



INSTITUT
Montaigne



France 2040

Projections pour l'action politique

JUILLET 2025

Think tank de référence en France et en Europe, l'Institut Montaigne est un espace de réflexion indépendant au service de l'intérêt général. Ses travaux prennent en compte les grands déterminants économiques, sociaux, technologiques, environnementaux et géopolitiques afin de proposer des études et des débats sur les politiques publiques françaises et européennes. Il se situe à la confluence de la réflexion et de l'action, des idées et de la décision.

RAPPORT - Juillet 2025

France 2040

Projections pour l'action politique



Les rapports de l'Institut Montaigne proposent des analyses exhaustives, issues d'une réflexion collégiale et ont vocation à identifier des solutions de long terme.



Note d'éclairage
Se situer et rendre intelligible notre environnement

Note d'enjeux
Poser des constats et identifier des problématiques

Note d'action
Formuler des recommandations opérationnelles

Opération spéciale
Sonder, chiffrer, expérimenter

Rapport
Analyser et proposer collégialement des solutions de long terme

Avant-propos

« On ne conduit le peuple qu'en lui montrant un avenir » disait Napoléon. Mais à quoi ressemblera l'avenir de la France si nous prolongeons les tendances actuelles sur la base existante ? Sur quelle matière les politiques publiques devront-elles se poser pour choisir et non subir notre trajectoire nationale ?

Notre démarche prospective s'est construite de manière rigoureuse : en partant de l'analyse des statistiques officielles passées, recoupées et validées par nos experts, adossées à quelque 800 documents et scénarios sectoriels internationaux, nous avons projeté les courbes actuelles à horizon 2040. Ce choix d'un horizon de quinze ans nous permet de trouver un équilibre entre pertinence stratégique et fiabilité méthodologique : au-delà d'une décennie, on s'éloigne suffisamment du bruit conjoncturel pour saisir les dynamiques lourdes (évolution démographique, diffusion technologique, redistribution géopolitique) sans pour autant atteindre la zone spéculative des exercices à vingt ou trente ans. Ces projections ont été faites toutes choses égales par ailleurs, sans prendre en compte les facteurs exogènes que constitueraient une guerre, une crise économique mondiale ou un autre niveau d'intégration européenne. Nous avons choisi de limiter l'analyse aux leviers que la France peut activer de son seul ressort et nous n'avons pas voulu masquer les tendances de fond derrière des disruptions majeures qui, par nature, les auraient très certainement plus amplifiées qu'infléchies. Les politiques européennes dont on sait qu'elles affectent significativement la trajectoire française sont cependant mentionnées au fil de l'analyse quand elles sont internalisées comme un instrument de politique intérieure.

Nous avons ainsi dressé le portrait impressionniste de cette France à venir, si nous continuons sur notre lancée actuelle. Le résultat est peu engageant. La France de 2040, faute d'arbitrages courageux tout au long des décennies passées, nous parle de l'urgence de redéfinir une

ambition stratégique pour notre pays, ce qui nous attend, si nous ne réagissons pas immédiatement, c'est bien un déclin douloureux que les pressions extérieures du monde en mouvement rendent chaque jour plus rapide. À bout de souffle, notre modèle français, si singulier dans ses attributs régaliens et sociaux hérités d'après-guerre, ne parvient pas à se réinventer et à prendre l'élan indispensable pour traiter les pressions démographiques, technologiques, économiques et sécuritaires à venir. Ces trajectoires à quinze ans appellent donc des réponses politiques et au-delà des postures idéologiques. Nous avons, pour ce faire, esquissé, de manière délibérément archétypale, plusieurs attitudes possibles en fin d'étude afin de mettre en lumière l'illusion des simplismes du « il n'y a qu'à », alors même que la complexité croissante de notre environnement ne cesse de compliquer l'identification de trajectoires véritablement praticables.

Pour autant, cette prise de conscience se veut un préalable indispensable à notre mobilisation collective. Loin de tout fatalisme, nous démontrons ici le risque que portent nos égoïsmes court-termistes et nos renoncements politiques à arbitrer et agir. En amont des prochaines échéances électorales, nous avons voulu décrire la matière sur laquelle devront se porter les décisions politiques. Ces projections d'une France à l'horizon 2040 devraient inciter les responsables politiques à définir clairement la France dans laquelle ils nous proposeront de vivre hors des postures usuelles. Le déclin de la France ne saurait être écrit.

Marie-Pierre de Bailliencourt,
Directrice générale de l'Institut Montaigne

Ce travail s'inscrit dans un triptyque d'analyses que l'Institut Montaigne consacre à l'avenir du pays. Il en constitue le premier volet et entend montrer les conséquences d'une inaction politique ou de choix trop timides face aux enjeux structurels qui s'imposent. Le deuxième volet identifiera les sujets à traiter et proposera des solutions possibles et plus opérationnelles, afin de nourrir la campagne présidentielle à venir. Le troisième volet veillera à analyser et à chiffrer les programmes des différents candidats à l'élection présidentielle afin d'en mesurer la pertinence et la faisabilité à l'aune de ce que nous aurons identifié de nécessaire.

Table des matières

Avant-propos	5
Introduction générale	19
1 Tendances globales 2025-2040	27
Géopolitique	30
Conflits et armements	36
Démographie	45
Climat et environnement	52
Énergie et matériaux	56
Économie et finance	57
Technologies et espace	68
Pourquoi un seul choc exogène, et pourquoi Taïwan ?	79
2 Tendances France 2025-2040	85
Chapitre I • Démographie	87
1.1. La natalité française continuera son affaissement	92
a. À moins d'un choc notable, la natalité française poursuivra une décroissance tangible	92
b. La baisse de la fécondité s'inscrira dans une recomposition durable des structures familiales et territoriales	94
1.2. La France connaîtra un vieillissement significatif de sa population	98
a. La France connaîtra une croissance sans précedent de sa population âgée et dépendante	99

b. Les coûts liés à la vieillesse croîtront de façon continue pour le système de santé	100
1.3. L'immigration constituera un enjeu central pour les politiques publiques	103
a. L'immigration est perçue comme un facteur de compensation mécanique du vieillissement de la société et de la baisse de la natalité	103
b. Le recours accru à l'immigration aura des conséquences sociétales significatives	112
Chapitre II • Environnement, climat et biodiversité	119
2.1. Le dérèglement climatique aura un impact significatif sur les écosystèmes français	123
a. Les écosystèmes français seront profondément transformés	123
b. Les structures agricoles devront s'ajuster aux nouvelles contraintes climatiques	128
c. La transition agricole et environnementale sera sous tension entre soutenabilité et productivisme	130
2.2. L'écologie comme nouvel ordre de bataille politique, diplomatique et juridique	134
a. La capacité d'influence française sur les stratégies de réduction du réchauffement climatique restera limitée	134
b. La question climatique sera moteur d'une recomposition politique et juridique0	137
Chapitre III • Énergie et Industrie	141
3.1. L'affaissement industriel français continuera d'avoir de lourdes répercussions	146

a. La désindustrialisation s'est durablement installée en France	146
b. Les emplois industriels se sont déplacés vers les fonctions de service, contribuant à l'inflexion des gains de productivité	147
3.2. La transition énergétique reposera sur l'électrification, les chaînes de valeur stratégiques et le numérique	151
a. La France mise sur la réindustrialisation tout en s'inscrivant dans un objectif de neutralité carbone	151
b. Les objectifs de décarbonation conduiront à des impératifs d'électrification	154
c. Ces objectifs devront faire face à une croissance de la consommation d'électricité	156
d. Malgré l'électrification, d'autres sources énergétiques se maintiendront à l'horizon 2040	161
Chapitre IV • Enjeux de productivité	167
4.1. La baisse continue de la productivité provoquera un déclassement durable si elle n'est pas enrayerée	173
a. Le ralentissement de la productivité est généralisé mais apparaît particulièrement prégnant en France	174
b. Cette situation est le fait d'une restructuration du marché du travail qui devrait s'intensifier	177
c. Les tendances de la productivité française pourraient provoquer un effet « boule de neige » et conduire à un déclassement durable	181
4.2. Les bouleversements technologiques conduiront à une révolution des capacités productives	183
a. La France peinera à combler l'écart technologique d'ici à 2040 mais possède de réels atouts	183

b. La stratégie française en termes d'IA se structure autour d'investissements ambitieux mais insuffisamment ciblés	185
Chapitre V • Financement de l'État	189
5.1. Une dette de plus en plus lourde, des marges de plus en plus étroites	194
a. La soutenabilité de la dette s'amoindrira	194
b. L'implication de la BCE dans la structure des dettes des États pourrait croître pour maintenir leur capacité d'endettement	201
5.2. Dépenses et recettes publiques : vers un resserrement des marges de manœuvre de l'État	204
a. La croissance des dépenses publiques sera portée par les dépenses sociales et de fonctionnement	205
b. La fragilité des recettes de l'État sera facteur d'instabilité des finances publiques	211
Chapitre VI • Financement de l'économie	215
6.1. Les ménages resteront des acteurs centraux du financement	220
a. L'endettement des ménages atteindra un plateau puis amorcera un reflux	220
b. La réorientation de l'épargne des ménages vers le financement de l'économie productive sera un enjeu prioritaire à l'horizon 2040	223
6.2. La tendance des entreprises à l'endettement restera soutenue	228

a. L'endettement se heurtera à un durcissement progressif des conditions financières	229
b. Le maintien d'un endettement soutenable dépendra de la capacité des entreprises à préserver leurs capacités d'autofinancement	234
 Chapitre VII • Défense et diplomatie	237
 7.1. L'affaiblissement de notre outil diplomatique pourrait altérer l'influence de la France	242
a. L'outil diplomatique français peine à s'adapter aux recompositions du monde	242
b. Il existe un risque d'effacement français dans certaines régions	244
 7.2. La France conserve un outil militaire complet mais voit son modèle stratégique s'essouffler	251
a. Un outil industriel puissant mais un risque d'érosion des capacités opérationnelles	251
 7.3. La pensée militaire française s'ouvre aux nouvelles menaces sans rompre avec ses fondements	259
a. Une structure doctrinale adaptée aux enjeux futurs mais encore trop rigide	259
b. Les atouts militaires français demeurent et les efforts de redressement sont réels	261
c. Une préparation croissante aux nouvelles conflictualités	270
 Chapitre VIII • La France dans le commerce international	280
 8.1. Un commerce extérieur résilient mais déséquilibré et fragilisé	280

a. Un déficit structurel de la balance des biens partiellement compensé par les services	280
b. Spécialisations sectorielles et géographie des échanges : les points forts d'un acteur en déséquilibre	285
8.2. La structure productive française ne permet pas de soutenir durablement les échanges extérieurs de biens manufacturés	287
 a. La désindustrialisation a fait chuter la compétitivité française et affaibli sa position dans le commerce extérieur	287
 b. Les dépendances stratégiques exposent la France à des risques d'approvisionnement critiques	290
8.3. La position commerciale de la France à l'horizon 2040 dépendra de sa capacité à tirer parti des transitions en cours	295
 a. La France pourra reconquérir des parts de marché à l'exportation si elle investit les secteurs porteurs	295
 b. La dynamique des échanges extérieurs français dépendra de l'évolution des rapports de force et de notre capacité d'influence des choix européens	298
Chapitre IX • Enjeux éducatifs	301
9.1. L'affaissement du niveau scolaire français risque de se poursuivre d'ici à 2040	306
 a. Des acquis en recul malgré quelques signes de stabilisation	306
 b. Une massification éducative sans consolidation des acquis	309
 c. La baisse de niveau des élèves se répercute sur le niveau des enseignants	317

9.2. L'important budget éducatif ne garantira pas la soutenabilité du modèle d'ici 2040	321
a. La dépense publique d'éducation continuera d'augmenter malgré ses difficultés à s'adapter	321
b. La baisse du niveau est aussi facteur d'une hausse des inégalités et de la dégradation du climat scolaire	325
Chapitre X • Santé	333
10.1. Le système de santé français atteindra la limite de sa soutenabilité en 2040	337
a. La soutenabilité financière du modèle de santé français sera menacée par l'évolution démographique	337
b. Alors que la demande de soins sera croissante, l'offre peinera à suivre la cadence	341
c. L'évolution des modes de soin sera significative d'ici à 2040	343
10.2. La santé des Français sera influencée par l'évolution de leur environnement et de leurs pratiques	345
a. Les évolutions climatiques et démographiques seront facteurs d'accroissement de certaines pathologies	345
b. La confiance des Français vis-à-vis de leur système de santé reste forte	347
10.3. Vers une médecine plus préventive, prédictive et personnalisée	351
a. La prévention comme pilier réinventé de la santé publique en 2040	351
b. La vaccination et les comportements de santé façoneront l'adaptation du système médical français	355

c. L'intelligence artificielle au service de la médecine préventive	358
--	-----

Chapitre XI • Sécurité intérieure et ordre public 365

11.1. Les tensions sociales continueront de croître, alimentées par des fractures économiques et territoriales	369
a. La fragilisation du modèle social touchera particulièrement les classes moyennes, pouvant mener à de nouvelles contestations	369
b. La cristallisation des frustrations socio-économiques continuera de se faire autour de l'immigration	372
c. L'escalade des violences sera facteur d'une insécurité multiforme	373

11.2. Les évolutions démographiques pèserezont sur les enjeux de sécurité intérieure et sur la cohésion nationale	382
a. La structure de l'immigration pourrait alimenter les tensions sociétales	382
b. La remise en cause de principes structurants de la République pourrait affecter la cohésion nationale	387

Chapitre XII • Transports, urbanisme et aménagement du territoire 395

12.1. L'organisation territoriale française s'oriente vers un archipel de métropoles connectées d'ici à 2040	398
a. Les bassins de vie dessinent une « France fonctionnelle » qui ne recouvre pas ses découpages institutionnels	398

b. L'attachement à la propriété individuelle restera un facteur déterminant	401
c. L'objectif de « zéro artificialisation nette » rebat les cartes du logement et du modèle résidentiel	403
 12.2. La mobilité restera dominée par la voiture malgré les efforts de diversification	405
a. La dépendance automobile structurera encore la majorité des territoires et particulièrement ceux faiblement denses	405
b. Les investissements massifs dans les transports collectifs pourraient réduire les inégalités d'accès à la mobilité	407
 12.3. En 2040, la ville combinera densification, sobriété foncière et recomposition de l'esthétique urbaine	409
a. Un nouvel équilibre entre densité, proximité et qualité de vie en 2040	409
b. Dans les quinze années à venir, la ville articulera reconstruction, héritage et désir d'harmonie urbaine	410
 Chapitre XIII • Enjeux institutionnels	417
 13.1. Une crise de légitimité de la V^e République qui s'installe durablement	422
a. La défiance citoyenne à l'égard du politique pourrait s'accentuer et conduire à une instabilité institutionnelle	422
b. La fragmentation du paysage politique pourrait installer durablement la France dans l'instabilité parlementaire	427

c. La persistance d'une colère sociale diffuse pourrait entraîner, d'ici à 2040, des mobilisations déstabilisantes pour les institutions	429
 13.2. Le droit entre inflation jurisprudentielle et dégradation législative à l'horizon 2040	430
a. L'influence croissante des juridictions pourrait redéfinir les modalités de la décision politique à moyen terme	430
b. La complexification du droit et l'inflation législative pourraient affaiblir la lisibilité et l'autorité de la norme à l'horizon 2040	432
 3 France 2040 : sortir des impasses	437
 1. Un scénario de « renoncement » : quinze ans d'inaction	439
a. Croissance en berne et impasse budgétaire	440
b. Fractures démographiques et érosion de la cohésion sociale	441
c. Services publics sous tension et modèle social fragilisé	443
 2. L'écueil de postures dogmatiques	444
a. Le Repli : l'illusion du retranchement	445
b. La Retouche : le piège du <i>statu quo</i>	446
c. La Rupture : le mirage de la brutalité	448
d. La Révocation : la chimère de la déconstruction	450
 Conclusion	453
 Remerciements	455

Auteurs

Bruno Tertrais

Coordinateur

Bruno Tertrais est expert associé à l’Institut Montaigne. Spécialiste de prospective, notamment dans les domaines de la géopolitique et de la démographie, il connaît tout particulièrement les questions de défense et a publié de nombreux ouvrages sur ces questions. Il est par ailleurs directeur adjoint de la Fondation pour la recherche stratégique.

Erwan Le Brasidec

Rédacteur principal

Erwan Le Brasidec est chargé de projets à l’Institut Montaigne. Diplômé d’un Master en Affaires publiques à Sciences Po, il a également étudié l’histoire à La Sorbonne et à Boston University, avant de l’enseigner au lycée et dans l’enseignement supérieur. Il se spécialise dans les questions de sécurité intérieure, de défense et d’économie.

Objectif de l'étude

«La France est un pays court-termiste.» Ce constat, partagé et répété par plusieurs de nos interlocuteurs au cours de la conduite de cette étude, peut paraître sévère. Depuis la reconstruction d'après-guerre, la Ve République s'est attachée, dans ses premières décennies, à piloter de grands chantiers industriels, à bâtir un système de protection sociale robuste et à irriguer le territoire de réseaux de transport performants. Cet héritage est aujourd'hui mis à l'épreuve par une conjonction de pressions géopolitiques, technologiques, démographiques et climatiques qui s'affranchit des cycles électoraux et des engagements qu'ils portent. **Ne gérer le pays qu'au fil de l'eau, en ne réagissant qu'à l'actualité immédiate, nous apparaît un risque considérable et un abandon de notre volonté à façonner l'avenir.**

Cette étude, démarrée avant l'ouverture de la séquence politique et institutionnelle déclenchée en juin 2024 puis la reconfiguration internationale consécutive à l'élection de Donald Trump en novembre 2024, confirme la pertinence de notre démarche : **tandis que la transformation du monde s'accélère, le modèle français paraît à bout de souffle.** Il est difficile d'imaginer qu'il puisse résister encore longtemps à la convergence d'injonctions contradictoires : maintenir une protection sociale généreuse, emprunter à des taux acceptables pour financer les déficits, accroître les dépenses de défense, contenir l'immigration tout en attirant les compétences nécessaires et mener la transition écologique sans casser la croissance.

C'est dans ce contexte qu'a été conçue *France 2040 : projections pour l'action politique*. Nous avons souhaité présenter des perspectives pour que les citoyens et les décideurs politiques puissent mesurer les champs de contraintes actuels et futurs et identifier des priorités d'action. **Notre étude sert ainsi trois objectifs.** Le premier consiste à **éclairer les**

décisions collectives pour la période qui nous sépare de 2040, un horizon suffisamment lointain pour bousculer les inerties mais assez proche pour rester compatible avec les séquences budgétaires, industrielles et électorales actuelles. Le deuxième vise à **rendre visible l'entrelacs des risques structurels qui pèsent sur le modèle français** : déclin démographique, productivité insuffisante face aux économies conquérantes, endettement public soutenu, tensions énergétiques persistantes et polarisation territoriale croissante. Ces facteurs, souvent étudiés isolément, révèlent une dynamique beaucoup plus inquiétante lorsqu'ils sont examinés conjointement, chacun renforçant la vulnérabilité de l'autre. Le troisième objectif est d'**interroger la pertinence des réponses apportées par le politique**, soit qu'elles se positionnent de manière caricaturale face à des enjeux complexes, soit qu'elles apparaissent trop étroites et timorées alors que l'urgence exige des mesures plus radicales et courageuses.

Méthodologie et structure du rapport

France 2040 repose sur plusieurs centaines de documents et rapports publics, d'études académiques, d'ouvrages généraux et spécialisés, ainsi que sur l'agrégat de données diverses. Toutes les données exploitées proviennent de sources ouvertes et publiques (Insee, Eurostat, Banque de France, RTE, chiffres des différents ministères publics français ou étrangers, Cour des comptes, OCDE, rapports parlementaires, etc.) et tous les éléments de chiffrage sont accessibles et vérifiables en ligne selon les notes de bas de page systématiques indiquées. Les projections peuvent donc être reproduites par le lecteur selon la méthode indiquée dans chaque tendance.

L'analyse quantitative combine plusieurs niveaux d'instruments selon les différents types de projections. Les projections tendancielles prolongent les séries longues : prix de l'électricité, dette publique, productivité, etc. Le rapport explicite systématiquement le type de projection et de modèle utilisé. Ensuite, chaque tendance est étudiée sans apport externe ou politiques publiques d'infexion afin de comprendre la direction prise par le pays *ceteris paribus*. **Cette méthodologie vise à identifier et isoler des tendances de fond qui se poursuivent et s'intensifient depuis dix ans, quinze ans ou plus.** Le choix des bornes chronologiques est explicité dans chaque encart sous les graphiques et varie selon les points d'intérêts que les auteurs ont souhaité mettre en exergue. Nous avons, par ailleurs, fait le choix de la rigueur et lorsqu'une projection institutionnelle était disponible (notamment pour les projections démographiques ou climatiques), nous l'avons privilégiée.

L'horizon choisi de quinze ans, nous a semblé suffisamment lointain pour se prêter à une démarche ambitieuse tout en restant suffisamment proche de la réalité et ne pas risquer d'être démenti par des évolutions ou innovations rapides qui pourraient se produire dans les quinze années qui viennent. En agrégeant ces niveaux d'analyse, *France 2040* livre un cadre unique : assez souple pour être actualisé à chaque nouvelle statistique, mais suffisamment robuste pour éclairer, sans détour, les arbitrages politiques, économiques et sociaux des quinze prochaines années.

Le rapport comporte trois volets.

Le premier, consacré aux tendances globales, s'attache à comprendre le monde de 2040. Il détaille l'évolution des rapports de puissance, l'essor des technologies basées sur l'intelligence artificielle, la montée des désordres climatiques et la fragmentation des chaînes de valeur.

La deuxième partie constitue le cœur du rapport et ramène l'analyse au niveau national en proposant une fresque sectorielle détaillée des grandes dynamiques françaises à l'horizon 2040. À travers treize chapitres, **cette partie examine de manière systématique les atouts, fragilités et marges de manœuvre du pays, en comparant la trajectoire française aux pratiques étrangères.**

Ces treize tendances structurantes sont :

- | | |
|--|--|
| I. La démographie | VIII. L'insertion française dans le commerce international |
| II. L'environnement, le climat et la biodiversité | IX. Les enjeux éducatifs |
| III. L'énergie et l'industrie | X. La santé |
| IV. La productivité | XI. La sécurité intérieure et l'ordre public |
| V. Le financement de l'État | XII. Les transports, l'urbanisme et l'aménagement du territoire |
| VI. Le financement de l'économie | XIII. Les enjeux institutionnels |
| VII. La diplomatie et la défense | |

Le troisième volet de l'étude projette à l'horizon 2040 un scénario de référence à trajectoire non corrigée et interroge des possibles postures politiques.

Toute prospective à quinze ans se heurte naturellement à la possibilité qu'un choc exogène comme une pandémie d'ampleur inédite, une percée technologique disruptive, un conflit militaire entre grandes puissances, un effondrement financier global ou une catastrophe climatique majeure vienne balayer les trajectoires ici esquissées. Si nous avons projeté un court scénario illustratif « Taïwan » sur une potentielle invasion de l'île par la Chine, notre choix a été de ne pas nous attarder sur des scénarios dans lesquels la France aurait été spectatrice et victime, plus qu'actrice, de son propre destin. **Notre volonté est donc d'aider les acteurs français à naviguer dans un champ des possibles**

selon des facteurs intérieurs aux mains des décideurs publics français et balisés par des bornes plausibles. La démarche adoptée est de fournir un cadre intellectuel et des ordres de grandeur permettant d'ajuster les politiques publiques lorsque surviennent des informations nouvelles, plutôt que d'imposer un plan rigide qui serait obsolète au premier choc venu.

Le rapport a été structuré pour s'adapter à la diversité des lectorats. Le lecteur pressé pourra se contenter des synthèses exécutives placées en tête de chaque partie, qui restituent en quelques mots les messages essentiels et les principaux enseignements chiffrés. Le décideur sectoriel pourra naviguer directement vers le chapitre qui concerne son domaine (énergie, finances publiques, santé, défense, etc.) où il trouvera des analyses détaillées, des comparaisons internationales, des projections étayées et leurs sources. Le chercheur, l'enseignant ou l'étudiant en quête de matière première aura accès à une documentation exhaustive. Enfin, le citoyen curieux disposera d'une grille de lecture des grandes mutations à venir, éclairée par des exemples concrets.

Nous avons souhaité conclure ce panorama futur par une mise en perspective politique, à travers la description succincte de 5 scénarios destinés à éveiller notre réflexion sur l'action publique à conduire. **Le scénario « Renoncement » est en quelque sorte le scénario de base, celui d'une France qui renonce à agir** et poursuit ses politiques actuelles sans chercher à les infléchir. **Quatre postures alternatives ont fait l'objet d'une analyse approfondie mais ont été simplement synthétisées pour nourrir le débat à venir.** Elles proposent une politique de retrait défensif (« Repli »), de rupture brutale (« Rupture »), de réforme incrémentale (« Retouche ») et de déconstruction planifiée (« Révocation »). Aucune de ces postures ne nous apparaît satisfaisante en tant que telle mais chacune porte des considérations politiques actuelles.

Principaux enseignements

Au fil de nos travaux, nos constats sont apparus de plus en plus sombres : le marasme démographique, la stagnation de la productivité malgré les évolutions technologiques et les promesses de l'IA, le creusement de la dette publique en viennent à obérer sérieusement les marges de manœuvre nationales.

Trois constats systémiques émergent de ces projections françaises.

- **Le premier est celui d'un verrouillage économique et social formé par l'enchevêtrement du déclin démographique, de la productivité en berne et d'une dette publique qui atteint des seuils historiquement élevés.** Ce triple nœud érode simultanément la capacité d'autofinancement, la soutenabilité du système de protection sociale et la marge de manœuvre budgétaire dédiée à l'investissement. **Sauf relèvement significatif** de la participation au marché du travail, de la revalorisation des efforts productifs et de l'assainissement méthodique des comptes publics, **la trajectoire converge vers un appauvrissement relatif qui se traduira par un décrochage du revenu par habitant et une pression accrue sur les solidarités intergénérationnelles.**
- **Le deuxième constat concerne la variable énergétique et climatique**, désormais perçue comme une condition première de la compétitivité industrielle et de la cohésion territoriale. **La France dispose d'atouts** (parc nucléaire existant, base industrielle diversifiée, formation scientifique de qualité) mais ils sont **dilués par l'incertitude des politiques publiques, le sous-investissement chronique et l'empilement des normes.**

- **Le troisième constat pointe la défiance civique. Il ne s'agit pas d'un épiphénomène, mais d'un risque politique majeur qui menace la gouvernabilité du pays.** Les enquêtes qualitatives démontrent que la fracture ne réside pas tant dans le niveau absolu de performance publique que dans la discordance entre l'ampleur des promesses publiques et la modestie des résultats tangibles.

De fait, de façon quasi certaine, deux contraintes pèsent sur la France jusqu'en 2040 : le choc démographique et le choc climatique. Parce qu'elles ne peuvent être inversées à cette échéance, elles poussent à privilégier des politiques d'adaptation ambitieuses : modernisation de l'appareil productif, transformation profonde du système éducatif, effort massif d'investissement public et privé dans la recherche et l'innovation, refonte de la gouvernance énergétique, etc. **Les leviers existent ; notre ambition est de montrer qu'ils doivent être actionnés dans une cohérence d'ensemble plutôt que par retouches successives.**

« Gouverner c'est prévoir. » Cette maxime, souvent citée mais désormais si peu prise en compte, a motivé notre réflexion. **France 2040 ne cherche pas à dessiner un futur figé et sombre mais s'efforce d'ouvrir les champs du possible, de baliser certains sentiers pour les rendre plus praticables, d'avertir sur les prises de risque indispensables et de placer chacun devant ses responsabilités.**

Partie 1

Tendances globales 2025-2040

Prévoir le monde de 2040 ?

Peut-on prévoir ce que sera le monde dans quinze ans ? En 2008, le Conseil national du renseignement américain avait publié son rapport «Tendances globales 2025». Quinze ans après, l'on peut dire qu'il avait sous-estimé la rapidité de la croissance chinoise ainsi que la résilience du dollar, raté la révolution des hydrocarbures non conventionnels, pris les désirs américains pour des réalités en prévoyant la réforme du régime iranien et l'effondrement de celui de la Corée du Nord, annoncé à tort l'affaiblissement du djihadisme. À l'inverse, il avait bien vu l'incapacité persistante du Brésil à devenir une grande puissance, les difficultés de l'Europe à émerger comme acteur stratégique autonome du fait du poids croissant de sa dépense sociale, mais aussi le développement rapide de la Turquie, du Vietnam ou encore de l'Indonésie, l'impossibilité pour le Conseil de sécurité à se réformer, alerté sur le risque de pandémie massive, et annoncé dans l'un de ses principaux scénarios un «mariage de raison» entre la Russie et la Chine. Ainsi le monde de 2025 n'est pas totalement celui qui avait été envisagé en 2008, mais l'exercice proposé n'en était pas moins riche en idées-forces et en scénarios permettant de mieux préparer l'avenir.

GÉOPOLITIQUE

La période contemporaine se caractérise par une redistribution de la puissance, causée par l'émergence rapide de grands pays et de nouvelles puissances moyennes (Chine, Inde, Brésil, Mexique, Corée du Sud, Australie, Indonésie, Turquie, Arabie saoudite), caractérisés par leur influence croissante, pour certains d'entre eux, sur la scène internationale, et par leur investissement, ou leur réinvestissement, sur les équipements de défense. Symboliquement, le PIB total – c'est-à-dire en parité de pouvoir d'achat – des BRICS (Brésil, Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud) dépasse, depuis la fin des années 2010, celui des pays du G7 (États-Unis, Canada, Japon, Royaume-Uni, Allemagne, France et Italie). D'ici 2040, d'autres pays auront connu un décollage économique significatif à condition d'avoir développé les conditions nécessaires à cette émergence, soit la stabilité politique, les cadres juridiques, les infrastructures, etc.

Parallèlement, la cohésion des sociétés modernes, notamment occidentales, est de plus en plus mise en question par la polarisation politique et les fractures identitaires, ainsi que par la défiance croissante envers les institutions¹. La démocratisation du monde, qui avait progressé de manière spectaculaire depuis la fin de la Guerre froide, connaît ainsi une régression depuis une dizaine d'années. Selon l'indice V-DEM, il n'y avait plus, en 2024, que 29 démocraties libérales dans le monde (dans lesquelles vivaient seulement 12 % de la population globale).

Quatre révoltes traversent le monde contemporain : une révolte populaire, qui dresse le « peuple » contre les « élites », et à laquelle contribuent les inégalités et la désinformation ; une révolte conservatrice, voire réactionnaire, qui rejette à la fois la modernité et le multiculturalisme ; une révolte nationaliste, qui s'oppose à la mondialisation et à l'ouverture

¹ Arrighi, J.-S. F., Battestini, J.-T., Coatleven, L., Hublet, F., Marini, S. et Queudet, V. (2022, juillet). *L'échelle de la confiance : politiques locales, régionales, nationales et européenne en perspective*. Groupe d'Etudes Géopolitiques. ; Edelman. (2020). *20 Years of Trust*.

des frontières ; une révolte impérialiste, qui se manifeste par la contestation de l'ordre libéral et la revendication de sphères d'influence. Dans ce paysage, les principaux pôles de puissance demeurent identiques, mais leurs relations évoluent rapidement.

Les pays occidentaux ont montré au cours des quinze dernières années leur résilience face aux crises, ainsi que leurs capacités d'adaptation. L'Amérique est fragilisée par la polarisation politique, par le poids de la dette publique ainsi que par ses faiblesses dans le domaine de la santé publique. La direction politique qu'elle prend actuellement est source d'incertitudes considérables, et pourrait affecter profondément les dynamiques géopolitiques et géoéconomiques. **À ce stade, toutefois, les atouts structurels des États-Unis restent inégalés.**

L'Union européenne devrait continuer d'évoluer entre deux scénarios extrêmes : ni fédération, ni explosion. Elle reste structurellement moins bien placée que les États-Unis pour affronter les défis du XXI^e siècle. À l'horizon 2040, elle se sera sans doute encore élargie. **Sauf improbable scénario « catastrophique » qui verrait Kyiv passer de nouveau dans l'orbite russe, elle aura probablement intégré l'Ukraine ou sera en passe de le faire, ce qui affectera profondément sa géographie, son agriculture et sa puissance militaire.**

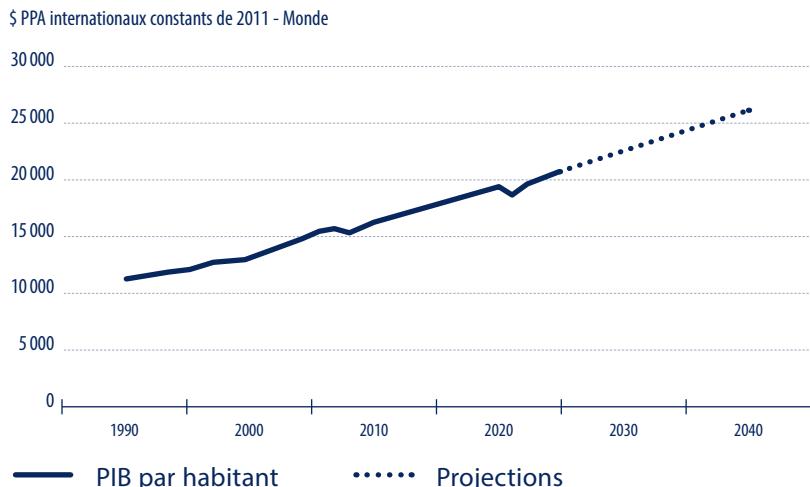
L'Europe et l'Amérique du Nord sont encore aujourd'hui les deux continents les plus interdépendants sur les plans économique et financier, et la défense de l'Europe est encore largement intégrée à celle des États-Unis *via* l'OTAN et la dépendance européenne aux matériels américains. **Les relations transatlantiques dans le domaine de l'économie et de la défense sont le fruit de plusieurs décennies de relations nourries et ne seront pas totalement « déconstruites » en quelques années mais pourront s'amoindrir dans certains domaines** (voir *infra*.).

À l'inverse, la Russie s'éloigne de l'Europe tout autant – et en partie à mesure – qu'elle se rapproche de la Chine. Si à échéance de quinze ans la gouvernance russe pourrait avoir évolué, la séparation de l'Ukraine et de la Russie est un événement de nature à accroître le fossé qui existera, dans les décennies qui viennent, entre l'Europe et une Russie qui semble renouer de plus en plus avec son passé tatar-mongol. **Il est possible que tout ou partie des sanctions infligées à Moscou ne soient plus en vigueur à l'horizon 2040, mais le scénario du retour d'une relation apaisée et coopérative avec ce pays à ce moment n'est pas le plus probable.**

La Chine entre dans une période difficile, qui conjugue baisse démographique rapide, raidissement politique – au point que l'on puisse parler sans exagérer d'une forme de totalitarisme moderne –, mainmise croissante du Parti sur l'économie et agressivité extérieure. Elle demeurera un moteur de la croissance mondiale, mais **sa chute démographique fait désormais douter de sa capacité à dépasser à échéance prévisible les États-Unis en termes de PIB nominal².**

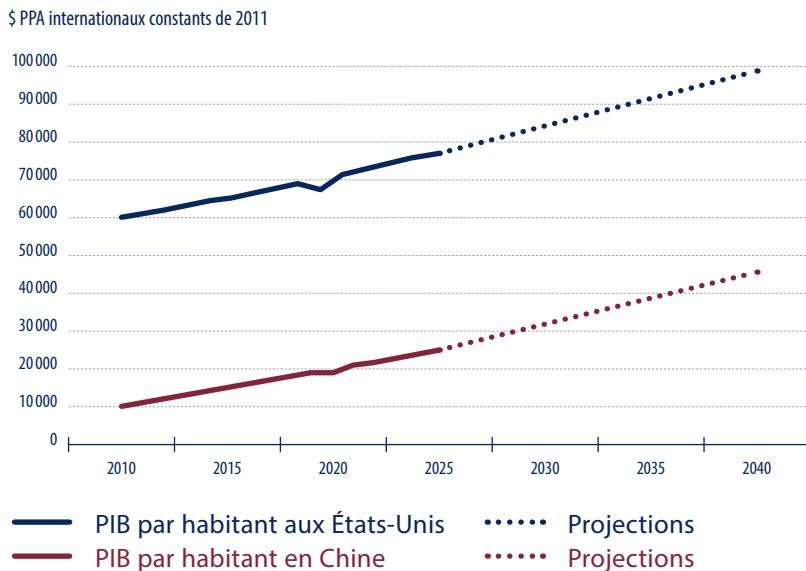
² Daly, K. et Gedminas, T. (2022, décembre). *The Path to 2075 - Slower Global Growth, But Convergence Remains Intact*. Goldman Sachs Research. ; Department for Business & Trade. UK Government. (2023). *Global Trade Outlook*.

Graphique n° 1 • Tendance nominal du PIB par habitant Monde



Source : World Bank Group. (2024). GDP per capita, PPP (constant 2021 international \$). World Development Indicators Database, World Bank | Eurostat-OECD Ppp Programme.

Graphique n° 2 • Tendance du PIB nominal par habitant
Chine et États-Unis (extrapolation exponentielle 2010-2024)



Source : IMF. (2025). *World Economic Outlook (WEO)*

L'Inde, pour sa part, entre dans une phase démographique favorable, et pourrait bénéficier de ce qu'il est convenu d'appeler le « dividende démographique » (forte population active vs. faible population inacte), mais à condition d'alléger les contraintes qui pèsent sur le décollage économique du pays – infrastructures insuffisantes, lourdeurs bureaucratiques, etc. La trajectoire politique de l'Union Indienne est par ailleurs source d'interrogations³.

Les quinze prochaines années resteront marquées par le durcissement de la compétition internationale entre grands pôles de puissance, qui

³ Jaffrelot, C. (2025, février). [Scénarios] Inde : nouveaux défis. Institut Montaigne.

ne prendront toutefois pas la forme de blocs rigides mais plutôt d'alliances de circonstance souples et informelles (à l'exception du système américain d'alliances militaires, qui reste solide), même si la connivence russo-chinoise semble désormais bien assise et aller bien au-delà d'une entente de circonstance. Cette compétition économique, politique et militaire se déroulera de plus en plus en mer (zones économiques exclusives souvent riches en ressources, fonds marins), dans le cyberspace et la sphère informationnelle, et dans l'espace extra-atmosphérique. **Dans les quinze années qui viennent, la rivalité sino-américaine dominera sans doute, encore plus que ce n'est le cas aujourd'hui, la scène internationale.**

L'Europe, qui tentera de gagner en autonomie face aux grands États, fera face à des pressions contradictoires. D'un côté, l'intérêt économique de conserver la Chine comme partenaire majeur, et le faible coût des matériels chinois pour la transition énergétique ; de l'autre, elle aspire à s'affirmer comme puissance géostratégique autonome face à ce rival systémique qu'est la Chine – elle-même alliée de fait de la Russie – tout en subissant les injonctions américaines à se découpler de Pékin, et alors même que la fiabilité du parapluie sécuritaire des États-Unis devient incertaine. De fait, en 2040, les pays européens devront prendre en considération, dans leurs ambitions stratégiques, un désaxage géopolitique puisque **la part du continent dans le PIB mondial, Royaume-Uni compris, pourrait avoir décliné d'environ quatre points au regard de ce qu'elle était en 2020⁴.**

Si la notion de « Sud global » est contestable – elle ne recouvre aucune unité institutionnelle, politique, idéologique ou économique – son emploi symbolise la contestation de la puissance occidentale, notamment par des pays anciennement colonisés. Elle a toutes les chances de caractériser un « espace » ou un « enjeu » plutôt qu'un « acteur ». **C'est là que se déroulera notamment la compétition entre grands**

⁴ The National Intelligence Council. (2021). Global Trends 2040.

acteurs économiques pour la sécurisation de l'accès aux matériaux critiques nécessaires à la transition énergétique.

CONFLITS ET ARMEMENTS

La conflictualité a augmenté depuis 2010. Le nombre de « conflits armés » (par convention, plus de 25 morts en un an) en cours chaque année est compris entre 50 et 60 depuis 2015 (contre 30 à 40 dans les années 2000), mais cette augmentation reflète essentiellement la prise en compte des actions des groupes djihadistes. Le nombre de morts du fait des combats a lui aussi connu un accroissement, spectaculaire, du fait du bilan particulièrement élevé de quelques guerres (Syrie, Ethiopie, Ukraine) : de quelques dizaines de milliers par an dans les années 2000, il est passé à plus de 100 000 par an⁵. L'immense majorité des conflits armés restent des guerres civiles (Ethiopie, Soudan...). **En dépit de l'invasion russe de l'Ukraine, du conflit ouvert entre Israël et l'Iran, et de l'aggravation des tensions indo-pakistanaises, rien n'atteste pour l'instant, du point de vue statistique, l'idée d'une tendance au « retour de la guerre classique entre États ».** Par ailleurs, l'Afrique reste le continent le plus touché en termes de nombre de conflits.

Dans la période qui nous sépare de 2040, les principales zones de tension, où sont susceptibles de se produire des conflits régionaux parfois graves, restent prévisibles. Ce sont en effet les mêmes depuis plusieurs décennies, où les contentieux sont enkystés : ex-Yougoslavie ; marches de la Russie ; Méditerranée orientale ; Proche-Orient ; Golfe persique ; Asie du sud ; péninsule coréenne ; mer de Chine du sud ; détroit de Taïwan. De même, pour les guerres civiles, le déclenchement d'un conflit dans un pays – particulièrement en Afrique subsaharienne – demeure l'un des meilleurs indicateurs de la probabilité qu'un nouvel affrontement éclate ultérieurement.

⁵ Uppsala University. (2024). Uppsala Conflict Data Program.

Le risque de « guerre mondiale » – un conflit militaire de grande ampleur impliquant au moins deux des pôles de puissance identifiés ici – **reste circonscrit par deux phénomènes** : l'interdépendance économique entre la Chine et l'Occident, plus importante qu'elle ne l'était entre les grands acteurs du XX^e siècle, et qui devrait encore perdurer pendant un temps au moins ; surtout, la dissuasion nucléaire, qui est de nature à freiner considérablement l'appétence des pôles de puissance à entrer délibérément en confrontation militaire ouverte les uns avec les autres. **En revanche, l'hypothèse d'une Russie « revanchiste », qui n'aurait pas renoncé à contrôler son environnement immédiat, doit d'autant plus être prise au sérieux par l'Europe que la protection américaine, de moins en moins assurée, pourrait avoir disparu à cette échéance.**

OTAN et autonomie stratégique européenne à l'horizon 2040

La guerre en Ukraine a accéléré le processus de remilitarisation pour atteindre 1,76 % du PIB en moyenne sur les 27 pays de l'Union européenne en 2024, allant de 0,2 % des dépenses pour l'Irlande⁶, à 4,1 % pour la Pologne⁷, en deçà des engagements agréés au sein de l'OTAN mais en croissance⁸. Si en 2014, seuls trois États de l'OTAN respectaient le critère de 2 % du PIB consacré à la défense, ils sont désormais 23⁹. L'évolution est semblable pour la part des dépenses d'équipement : trente pays en 2024 consacrent au moins 20 % de leur budget militaire

⁶ En 2023.

⁷ En 2024.

⁸ CIA. (2025). *Military Expenditures. The World Factbook*.

⁹ OTAN. (2024, juin). *Les dépenses de défense des pays de l'OTAN (2014-2024)*. Communiqué de presse.

à l'acquisition ou à la R&D d'équipements contre sept pays en 2014¹⁰. La Pologne illustre ce changement d'échelle : sa charge militaire est passée de moins de 2% du PIB en 2014 à 4,1% en 2024 – la proportion la plus élevée de l'Alliance cette année-là¹¹. En valeur absolue, Varsovie a dépensé 31,6 Mds de dollars en 2023, soit une hausse de 75 % par rapport à 2022, ce qui la place au 14^e rang mondial des budgets de défense¹².

Les pays de l'Union européenne et le Canada ont ainsi, en 2024, porté leurs investissements dans la défense à 486 Mds de dollars, soit une augmentation de 19,4 % par rapport à 2023¹³. Cette trajectoire devrait se poursuivre : le *NATO Warfighting Capstone Concept* fixe déjà le cap d'une Alliance « multi-domaine » pleinement crédible en 2040, conditionnée à une montée en puissance capacitaire continue¹⁴. L'Alliance a adopté un objectif de 5 % du PIB pour les dépenses militaires et de sécurité. *L'EU Strategic Compass* vise une Union capable d'agir seule si nécessaire d'ici 2030, tout en restant complémentaire de l'OTAN¹⁵. Ainsi, l'UE affirme qu'elle doit pouvoir « agir rapidement et de manière robuste, avec des partenaires si possible et seule lorsque nécessaire », et prévoit la capacité de déployer jusqu'à 5 000 militaires d'ici 2030¹⁶.

Pour autant, les pays européens tentent de concilier cette volonté croissante d'autonomie stratégique européenne avec le renforcement otanien. Le cadre *Berlin Plus* (2003) autorise par exemple

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ *Ibid.*

¹² Shen, M. et Riahi, A. (2024). *Les dépenses militaires mondiales augmentent dans un contexte de guerre, d'escalade des tensions et d'insécurité*. SIPRI.

¹³ NATO. (2025). *The Secretary General's Annual Report*.

¹⁴ NATO. (2024). *NWCC. NATO Warfighting Capstone Concept*.

¹⁵ European Union. (2022). *The Strategic Compass of the European Union*.

¹⁶ *Ibid.*

l'UE à utiliser les moyens de l'OTAN quand l'Alliance choisit de ne pas se charger d'une opération, en lui fournissant planification, quartier-général de conduite et capacités de commandement¹⁷ bien que cette mise à disposition soit soumise à un *droit de premier refus*. En effet, depuis 1950, la direction opérationnelle de l'OTAN reste structurée autour d'un binôme hiérarchique où le Supreme Allied Commander Europe (SACEUR) est systématiquement un officier américain, entérinant une forme de tutelle stratégique¹⁸. Dans ce schéma, le Deputy SACEUR (DSACEUR), toujours européen, peut prendre le commandement d'une opération de l'UE lorsque l'Alliance choisit de ne pas se charger de la crise ; toutefois, cette délégation n'intervient qu'après le *droit de premier refus* et l'accord unanime des trente-et-un alliés, laissant à Washington, comme à tout autre capitale, un droit de blocage¹⁹. D'autant que, loin de s'estomper, la dépendance industrielle aux États-Unis s'intensifie. Sur la période 2020-2024, 64 % des importations d'armements des États européens de l'OTAN proviennent des États-Unis, un record sur vingt ans²⁰. Pour les Pays-Bas, l'Italie ou le Royaume-Uni, la part d'équipements non européens compose plus de 90 % des contrats récents²¹.

De fait, concernant les partenariats de défense, les Européens souffrent de retards, de surcoûts et de l'inefficacité de leurs projets industriels faute de convergence stratégique et opérationnelle. C'est notamment le cas du projet SCAF (Système de combat aérien du futur) qui a vu le nombre de pays participants s'élargir

¹⁷ NATO. (2025, mai). *Relations With the European Union*.

¹⁸ NATO. (n.d.). *Why Saceur Has Always Been an American Officer?*.

¹⁹ EPIS Think Tank. (2024, mai). *Berlin Plus - Foundation for a Futureproof CSDP?*.

²⁰ Djokic, K. (2025, mars). *Are the European NATO States Moving Towards Self-Reliance in Arms Procurement?*. SIPRI.

²¹ Wolf, F. (2025, mars). *Dependence on US Arms Worries Europeans, From the F-35's Kill Switch to British Nuclear Missiles. Meta Defense*.

– complexifiant sa gouvernance²². D'autres programmes ont également souffert d'échecs ou d'importants surcoûts comme le A400M, le Tigre, le NH90 ou encore les frégates FREMM, victimes de processus décisionnels longs, de priorités budgétaires et calendaires divergentes entre les États²³. Ce constat d'échec des coopérations industrielles européennes contraste toutefois avec une dynamique budgétaire nouvelle depuis 2022, marquée par la montée en puissance des dépenses militaires.

La tension entre les deux horizons d'autonomie stratégique ou de renforcement otanien est donc manifeste : tant que le consensus de l'OTAN et le droit de premier refus subsistent, aucune opération européenne majeure ne pourra, dans les faits, s'affranchir d'un aval américain, sauf à disposer d'une chaîne de commande et de stocks de munitions véritablement souverains. Augmenter les budgets, comme l'ont fait la plupart des États membres depuis 2022, est donc une condition nécessaire mais non suffisante à l'autonomie. Or, loin de s'estomper, la dépendance se creuse dans certains domaines. La décennie 2025-2035 sera décisive : soit l'UE transforme ses programmes capacitaire en véritables leviers d'indépendance, soit la promesse d'agir seuls dépendra toujours en réalité, en 2040, du feu vert de Washington.

Cette dynamique de réarmement, bien que disparate selon les États membres, reflète une prise de conscience stratégique progressive nourrie par le retour de la guerre à haute intensité sur le continent. L'objectif n'est plus seulement de maintenir une posture de projection, mais de

²² Vignal, F. (2023, mars). *Le PDG de Dassault Aviation, Eric Trappier, défavorable à un élargissement du Scaf, l'avion du futur, à d'autres pays*. Public Sénat.

²³ Cour des comptes. (2018). *La coopération européenne en matière d'armement. Un renforcement nécessaire, soumis à des conditions exigeantes*. Rapport public thématique.

renforcer la résilience et l'interopérabilité avec les alliés. La guerre en Ukraine agit donc comme un accélérateur de tendance, mais la consolidation d'une véritable capacité européenne d'engagement à l'horizon 2040 suppose une cohérence d'ensemble que les États membres peinent encore à formaliser.

Les leçons militaires de la guerre d'Ukraine et ce que l'on peut en déduire pour l'avenir

La guerre en Ukraine, engagée depuis 2022, est devenue un laboratoire grandeur nature de la guerre de haute intensité : elle conjugue le retour d'une conflictualité à grande échelle que d'aucuns croyaient terminée (tranchées, artillerie de masse, logistique d'endurance) et l'essor fulgurant de nouvelles technologies (drones, intelligence artificielle, espace, cyber). **Trois années de combats ont causé 1,4 M de morts et de blessés des deux côtés**²⁴. Dans ce contexte, la « re-massification » des effectifs, des munitions et des équipements apparaît être une tendance de fond. **L'usure des stocks a notamment rouvert le sujet de l'économie de guerre autour de la production en flux tendu de munitions, des réparations industrielles au plus près du front et de la reconstitution des réserves stratégiques**. L'Ukraine, malgré l'appui occidental, perd ainsi près de 10 000 drones par mois selon le Royal United Service Institute (RUSI)²⁵. Cette combinaison d'attrition matérielle et humaine fait ressurgir les besoins de « manpower », ou effectifs, et suggère, pour l'avenir, la coexistence d'effectifs volumineux pour tenir la ligne de front et le développement de systèmes automatisés.

²⁴ Jones, S.G. et McCabe. (2025, juin). *Russia's Battlefield Woes in Ukraine*. CSIS.

²⁵ Reynolds, N. et Watling, J. (2023, mai). *Meatgrinder: Russian Tactics in the Second Year of Its Invasion of Ukraine*. Royal United Services Institute.

En effet, l'infanterie entre dans l'ère robotique. Les UGV (*unmanned ground vehicles*), UAV (*unmanned aerial vehicles*) et UUV (*unmanned underwater vehicles*) permettent de limiter l'exposition humaine aux zones à haut risque tout en multipliant les capacités opérationnelles des armées. Les prototypes de TheMIS estoniens ou les quadrupèdes inspirés de Boston Dynamics dessinent une nouvelle forme d'infanterie : porteurs de munitions, véhicules d'évacuation, plates-formes d'appui direct télé-opérées. **Les avancées en intelligence artificielle renforcent ces systèmes autonomes en permettant une analyse en temps réel des situations, améliorant la rapidité et la précision des décisions sur le terrain. Néanmoins, cette autonomie des armes létales suscite des préoccupations éthiques majeures, notamment en termes de responsabilité et de respect des conventions internationales.** De fait, d'ici 2035, un fantassin occidental pourrait être accompagné de deux à trois robots organiques, reliés à ses capteurs individuels, capables de feu autonome dans un périmètre clos²⁶. L'intérêt est double : prolonger la résistance dans une guerre d'attrition et pallier le déclin démographique des armées.

De même, les drones, par exemple, individuels ou en essaims coordonnés (que ce soient des appareils civils peu coûteux ou des drones armés longue portée comme les Bayraktar TB2 turcs), illustrent **cette révolution technologique en permettant des frappes de précision et une reconnaissance rapide sans risques pour les soldats**, mais interrogent aussi la capacité de tuer à distance sans engagement. Ces drones, combinés à des systèmes de communication avancés et des camouflages adaptatifs

²⁶ Mirlem Robotics. (2019). *Digital Infantry Battlefield Solution: Research and Innovation. Part III. DIBS project*.

accroissent la résilience et la létalité des forces armées²⁷. Côté ukrainien l'emploi simultané de drones bon marché et de TB2 turcs a servi de démultiplicateur de forces dès les premiers mois du conflit²⁸. **Les drones, guidés par des algorithmes d'IA et couplés en temps réel aux pièces d'artillerie, préfigurent un champ de bataille quasi transparent où chaque position repérée est aussitôt frappée.**

Enfin, les nouveaux espaces de conflits, notamment le cyberspace et l'espace extra-atmosphérique, ont vu leur importance croître en Ukraine. Le cyberspace a été frappé dès le 24 février 2022 par une attaque russe contre le réseau satellitaire ViaSat, tandis que la constellation privée Starlink a permis à l'Ukraine de conserver une boucle de commandement résiliente – illustration de la montée en puissance des acteurs privés et de la dépendance croissante aux capacités spatiales. Le test russe d'arme antisatellite en 2021, générant 1 500 débris sur orbite basse²⁹, annonce **un futur dans lequel la compétition pour l'accès à l'espace deviendra critique pour la conduite des opérations terrestres.**

Les conséquences éventuelles du changement climatique sur la conflictualité restent discutées. Le GIEC note dans son dernier rapport « qu'il n'y a pas de consensus sur l'association causale entre le changement climatique observé et les conflits »³⁰. Sans être, en lui-même, générateur de conflits à l'horizon examiné, le facteur du changement climatique pourrait néanmoins jouer sur leur fréquence et/ou leur intensité³¹.

²⁷ Reucheron, G. (2022, avril). *L'emploi des drones dans la guerre en Ukraine*. CESA.

²⁸ *Ibid.*

²⁹ Barthélémy, P. et Vincent, E. (2021, novembre). *En détruisant l'un de ses satellites, la Russie ajoute de la tension dans l'espace*. Le Monde.

³⁰ IPCC. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*.

³¹ Potts, M., Rüttinger, L. et Vivekananda, J. (2022, mars). *What Does the IPCC Report Tell Us About Climate and Conflict? Climate Diplomacy*.

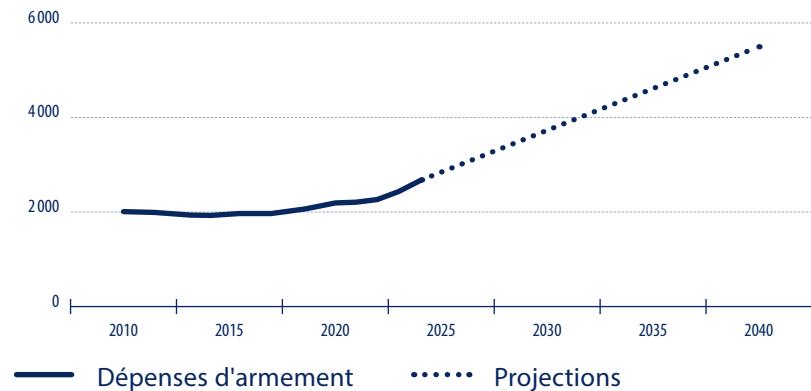
Le terrorisme djihadiste a montré une remarquable résilience en dépit des efforts de la quasi-totalité des gouvernements de la planète pour le combattre depuis deux décennies. Sa capacité à se reconstituer dans un espace géographique donné peut encore se manifester dans des territoires mal gouvernés, sur la masse eurasiatique et en Afrique. Surtout, il bénéficie pleinement des technologies d'information et de communication contemporaines pour le recrutement de militants et l'organisation d'actions violentes. **Sa pérennité à l'horizon 2040 doit donc être tenue pour acquise.**

La prolifération nucléaire paraît être freinée voire stoppée aujourd'hui – sauf à ce que l'Iran franchisse le seuil à la suite de l'escalade de juin 2025 alors avec Israël, ce qui bouleverserait le régime de non-prolifération avec des conséquences stratégiques importantes. Mais il en est de même pour la décroissance des armements nucléaires, qui semble avoir atteint un palier. S'il est exagéré d'évoquer à ce stade une « nouvelle course aux armements nucléaires », l'investissement dans les arsenaux existants est une tendance lourde. La Chine pourrait sans doute, si elle le souhaitait, égaler les États-Unis en termes de nombre d'armes en 2040.

Les dépenses mondiales d'armement ont repris leur croissance, après une courte pause au début des années 2010. Il s'agit à la fois d'une conséquence du raidissement du contexte stratégique mais aussi des ambitions néo-impériales de certains grands acteurs, ainsi que de la volonté de pays émergents, notamment en Asie et au Moyen-Orient, de se doter des attributs de la puissance.

Graphique n° 3 • Tendance des dépenses d'armement

Dépenses d'armement en milliards de dollars - Monde



Note : les données utilisées pour estimer cette projection couvrent la période 2018-2024, afin de refléter la dynamique de croissance plus marquée qui s'installe à partir de 2018.

Source : SIPRI. (2025). SIPRI Military Expenditure Database.

DÉMOGRAPHIE

Les quinze dernières années ont constitué un véritable tournant dans l'histoire de la population humaine. Désormais, les urbains sont plus nombreux que les ruraux (depuis 2007), et les plus de 65 ans sont plus nombreux que les moins de cinq ans (depuis 2010). En 2022, la population mondiale a passé le cap des 8 Mds d'habitants ; l'Inde est devenue le pays le plus peuplé au monde ; la Chine a entamé son déclin et l'âge médian y dépasse désormais celui des Américains. Pour la première fois, la moitié de la population mondiale peut être considérée comme composée de « consommateurs » (par convention, bénéficiant d'un revenu d'au moins 12 dollars par jour)³².

³² Kharas, H., Caballero, J., Simoes, L. et Fengler, W. (2023, juillet). How the World Consumer Class Will Grow From 4 Billion to 5 Billion People by 2031. Brookings.

En 2040, la population mondiale sera d'environ 9 Mds, ou plus exactement comprise entre 8,5 Mds (projection basse de l'IIASA) et 9,75 Mds (projection haute de l'ONU et projection haute de l'IIASA)³³.

Dans les quinze prochaines années, des tendances déjà engagées se poursuivront : élévation de l'âge médian, urbanisation, accroissement de la part des adultes ayant reçu une éducation secondaire, dans les pays en développement, baisse de la fécondité, et baisse de la mortalité infantile. D'autres apparaîtront : ralentissement de la croissance démographique et de celle de la population active, hausse significative de la part des plus de 65 ans³⁴. Selon la définition retenue par le Department for Business & Trade (revenu \geq 13 205 dollars par an), **la classe moyenne mondiale devrait atteindre environ 3,2 Mds de personnes à l'horizon 2040, soit un tiers de la population³⁵ mais pourrait déjà dépasser les 5 Mds en 2031 et frôler les 6 Mds en 2040, soit près des deux tiers de l'humanité** si l'on adopte une définition plus large (dépenses \geq 12 dollars PPP/jour)³⁶. **Dans les deux cas, la Chine et surtout l'Inde représenteront la majeure partie des nouveaux entrants.**

Le « grand ralentissement démographique » va commencer. Depuis 2019, et pour la première fois depuis 1950, le taux d'accroissement de la population mondiale est passé en dessous de 1 %. C'était 2,3 % dans les années 1960. Quant à l'indice de fécondité (ICF), il est aujourd'hui de 2,3 enfants par femme, contre 5 dans les années 1950. Le monde entier se rapproche de la fécondité européenne : alors que la fécondité à l'échelle mondiale était deux fois plus élevée que celle de l'Europe au milieu des années 1960, l'écart est désormais inférieur à un point d'ICF. Deux tiers des habitants de la planète vivent dans des régions où la fécondité n'atteint pas le seuil de renouvellement des générations

³³ Stallworthy, B. (2024). *The World of Population Projections. Population Matters*.

³⁴ The National Intelligence Council. (2021). *Global Trends 2040*.

³⁵ Department for Business & Trade. UK Government. (2023). *Global Trade Outlook*.

³⁶ Kharas, H., Caballero, J., Simoes, L. et Fengler, W. (2023, juillet). *How the World Consumer Class Will Grow From 4 Billion to 5 Billion People by 2031*. Brookings.

contre 45 % il y a vingt ans. Il ne reste que le Sahel, la Corne de l'Afrique et l'Afrique centrale où l'ICF est supérieur à 5³⁷.

Ce ralentissement démographique est d'ores et déjà perceptible sur la masse eurasiatique, du fait d'une fécondité particulièrement faible (la Corée du Sud ayant le record du monde). L'Inde reste toutefois en croissance : en 2040, la population de l'Asie du Centre et du Sud aura dépassé celle de l'Asie de l'Est et du Sud-Est.

La population de l'Europe ne croît plus, depuis 2015, que par l'immigration (solde naturel négatif). Sa décroissance commencera aux environs de 2026. **La population n'y sera plus que de 450 M en 2040 et la « perte » de population européenne active à cet horizon est estimée à 17 M (sauf si la population active féminine augmentait). Le ratio de dépendance pourrait passer d'un peu plus de 33 % aujourd'hui à 50 % à cette échéance**³⁸. Les États-Unis, en revanche, continueront de bénéficier d'une capacité importante de renouvellement de leur population du fait de leur attractivité (immigration).

Un facteur explicatif de la baisse de la natalité est également le fait d'une augmentation constante de l'infertilité, chez les femmes comme chez les hommes³⁹. Parmi les facteurs explicatifs, les perturbateurs endocriniens semblent occuper une place privilégiée tant chez les hommes que chez les femmes⁴⁰.

³⁷ Dessouroux, C. et Vandermotten, C. (2024, janvier). *Baisse massive de la fécondité mondiale en 20 ans, illustrée en cartes*. Institut national d'études démographiques.

³⁸ ESPAS. (2024). *Global Trends to 2040: Choosing Europe's future*.

³⁹ Levine, H., Jørgensen, N., Martino-Andrade, A., Mendiola, J., Weksler-Derri, D., Jolles, M., Pinotti, R. et Swan, S. (2023). *Temporal Trends in Sperm Count: A Systematic Review and Meta-Regression Analysis of Samples Collected Globally in the 20th and 21st Centuries*. *Human Reproduction Update*.

⁴⁰ Trasande, L., Zoeller, R. T., Hass, U., Kortenkamp, A., Grandjean, P., Myers, J. P., DiGangi, J., Hunt, P. M., Rudel, R., Sathyarayana, S., Bellanger, M., Hauser, R., Legler, J., Skakkebaek, N. E. et Heindel, J. J. (2016). *Burden of Disease and Costs of Exposure to Endocrine Disrupting Chemicals in the European Union: An Updated Analysis*. *Andrology*.

Comment les politiques publiques peuvent-elles influencer la natalité à la baisse ? L'exemple des sièges auto comme contraceptions⁴¹

Un exemple particulièrement probant d'une politique publique ayant eu des effets délétères et inattendus est la mise en place en 1977, aux États-Unis de lois qui ont régulièrement augmenté l'âge auquel un enfant doit être installé dans un siège de sécurité. Or, cela a considérablement augmenté le coût d'un troisième enfant puisque de nombreuses voitures de taille normale ne pouvaient accueillir trois sièges d'enfant à l'arrière. En utilisant les données de recensement et la variation des lois d'un État à l'autre, il a été estimé que lorsque les femmes ont deux enfants en âge d'être installés dans des sièges auto obligatoires, elles ont une probabilité annuelle de donner naissance inférieure de 0,73 point de pourcentage. En 2017, si ces mesures ont permis d'éviter une estimation de 57 accidents, cela a entraîné une réduction d'environ 8 000 naissances au cours de la même année, et 145 000 naissances de moins depuis 1980.

Cette étude illustre la façon dont des normes isolées, adoptées pour des motifs légitimes et souvent consensuels, peuvent engendrer des externalités négatives systématiques lorsqu'elles modifient les arbitrages économiques ou logistiques des ménages. Ici, la contrainte physique imposée par la réglementation routière a, de facto, renchéri le « coût marginal » d'un troisième enfant. Plus largement, l'exemple signale combien l'empilement de normes – en matière de logement, de transport, de fiscalité ou d'éducation – peut accroître les coûts fixes de la parentalité et désinciter à l'élargissement des familles.

⁴¹ Nickerson, J. et Solomon, D.-H. (2020). *Car Seats as Contraception*. *Journal of Law and Economics*.

Il invite à intégrer, dans la conception des politiques publiques, un examen systématique de leurs externalités démographiques, y compris lorsqu'elles relèvent de domaines techniques a priori éloignés de la natalité.

Selon la projection médiane de l'ONU, en 2040 l'Inde comptera 1,6 Md d'habitants, la Chine 1,3 Md, tandis que les États-Unis garderont la troisième place avec 366 M. Ils seront suivis par le Pakistan (322 M) et le Nigéria (320 M). La population russe ne sera plus que de 132 M⁴².

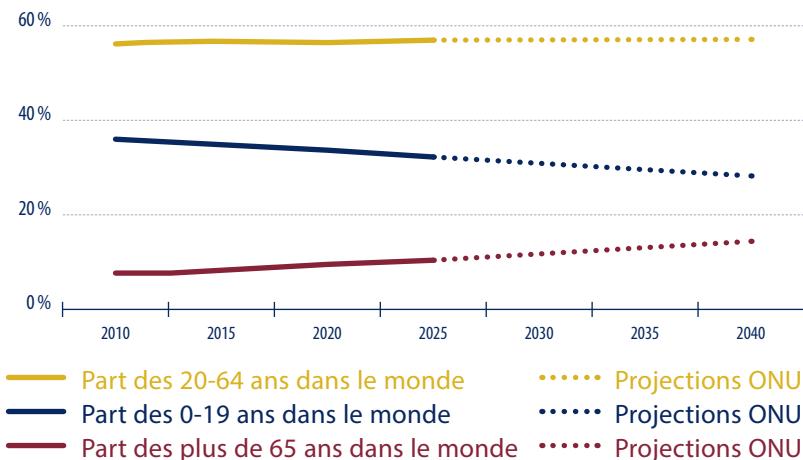
La population mondiale d'âge actif (15-64 ans) approchera les 6 Mds en 2040. C'est sur le continent africain que son accroissement en nombre sera le plus important d'ici là⁴³.

⁴² United Nations. (2024). *World Population Prospects*.

⁴³ The Department for Business and Trade. UK Government. (2023). *Global Trade Outlook*.

Graphique n° 4 • Tendance de la structure par âge de la population mondiale

Structure par âge de la population mondiale en pourcentage



Source : United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2024). *World Population Prospects: The 2024 Revision..*

Certaines économies verront leur population active croître significativement dans les quinze ans qui viennent (Nigéria, Philippines, Australie du fait de l'immigration...) tandis qu'elle décroîtra significativement dans d'autres (Corée du Sud, Italie...)⁴⁴.

L'urbanisation est une tendance lourde : depuis le début du XXI^e siècle, plus de la moitié de la population mondiale vit en zone urbaine. Cette tendance va se poursuivre, sous la forme notamment d'une croissance importante des villes du monde en développement. **Vers 2040, la**

⁴⁴ Curtis, A. (2024). *Long Run Economic Outlook 2024: AI Productivity Boom Tempered by Protectionist Threat. Capital Economics.*

population rurale totale dans le monde ne devrait plus représenter que moins de 40 % de la population et commencera à décroître en valeur absolue⁴⁵. Le développement des mégalopoles pose d'ores et déjà des problèmes majeurs de subsidence (affaissement des sols) qui pourraient affecter jusqu'à un cinquième de la population mondiale à l'horizon considéré⁴⁶.

Les tendances migratoires (hors conflit) restent assez prévisibles, la hiérarchie des principaux pays de départ en nombre de migrants (Inde, Mexique, Russie et Chine) et de destination (États-Unis, Europe de l'Ouest, Arabie saoudite) étant stable sur la longue durée. Le revenu par habitant est un élément prédictif important. Or, comme un nombre croissant de pays d'Afrique subsaharienne se situent aujourd'hui, et continueront de se situer d'ici à 2040, dans cette fourchette ascendante des revenus, la hausse de leur PIB par habitant devrait mécaniquement entraîner une augmentation des départs vers l'Europe.

Biogénétique, bioéthique et fécondité

Certains facteurs pourraient influencer positivement la croissance démographique. Ainsi, l'évolution des outils biogénétiques, et la place croissante des questions bioéthiques dans le débat public, pourraient façonner de nouvelles structures familiales d'ici à 2040. Celles-ci pourraient notamment reposer sur de nouvelles pratiques biogénétiques, comme l'utilisation des

⁴⁵ United Nations. (2018). *2018 Revision of World Urbanization Prospects*. ; The Department for Business and Trade. UK Government. (2023). *Global Trade Outlook*.

⁴⁶ Herrera-García, G., Ezquerro, P., Tomás, R., Béjar-Pizarro, M., López-Vinielles, J., Rossi, M., Mateos, R. M., Carreón-Freyre, D., Lambert, J., Teatini, P., Cabral-Cano, E., Erkens, G., Galloway, D., Hung, W.-C., Kakar, N., Sneed, M., Tosi, L., Wang, H. et Ye, S. (2021). *Mapping the Global Threat of Land Subsidence*. *Science*.

cellules souches pluripotentes induites (*induced Pluripotent Stem Cells* (iPSCs) en anglais) qui peuvent s'auto-renouveler indéfiniment en culture et se différencier en tous les types de cellules spécialisées⁴⁷. Précieuses pour la médecine régénérative, ces cellules souches pourraient potentiellement être utilisées pour générer des gamètes reproductives⁴⁸. Couplée avec de nouveaux outils de développement des embryons, la reproduction humaine pourrait, à l'orée de 2040, emprunter un chemin révolutionnaire⁴⁹ qui ne manquerait pas de provoquer des débats éthiques.

CLIMAT ET ENVIRONNEMENT

Selon le GIEC, **la trajectoire actuelle de l'élévation de la température moyenne mondiale devrait conduire, en 2040, à franchir la barre du +1,5°C** au regard de la moyenne mondiale 1850-1900 (celle du +1°C ayant été franchie en 2017).

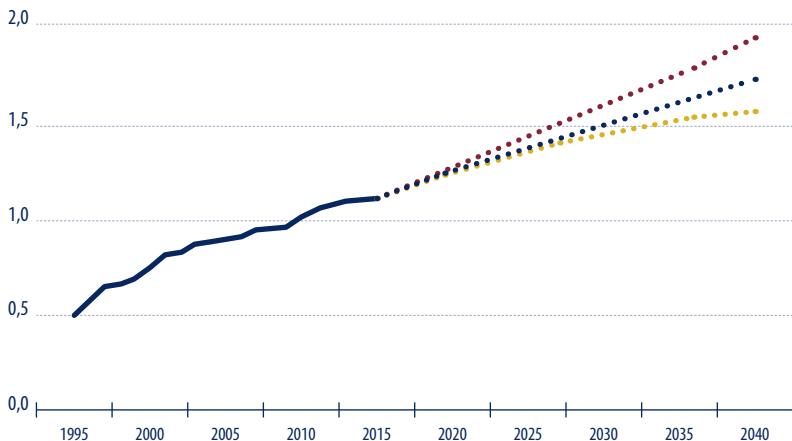
⁴⁷ Devolder, K. (2009). *To Be, or Not to Be? Are Induced Pluripotent Stem Cells Potential Babies, and Does It Matter?*. EMBO.

⁴⁸ Moradi, S., Mahdizadeh, H., Šarić, T., Kim, J., Harati, J., Shahsavaran, H., Greber, B. et Moore IV, J.B. (2019). *Research and Therapy With Induced Pluripotent Stem Cells (iPSCs): Social, Legal, and Ethical Considerations*. *Stem Cell Research & Therapy*.

⁴⁹ Kozlov, M. (2023). *Human Trials of Artificial Wombs Could Start Soon. Here's What You Need to Know*. *Nature*.

Graphique n° 5 • Tendance du réchauffement climatique

Températures à la surface de la Terre en degrés par rapport à 1850-1900 (scénarios du GIEC)



- **Scénario très pessimiste** : trajectoire à très hautes émissions avec recours massif et continu aux énergies fossiles entraînant un doublement des émissions d'ici 2050, +4 °C à +5 °C vers 2100.
- **Scénario intermédiaire** : les politiques climatiques progressent au rythme actuel, conduisant à des émissions globalement stables jusqu'au milieu du siècle et à +2,7 °C en 2100.
- **Scénario très optimiste** : neutralité carbone vers 2050 puis émissions négatives avec dépassement temporaire mais retour sous +1,5 °C en fin de siècle.

Source : IPCC. (2021). *Climate Change 2021. The Physical Science Basis. Summary for Policymakers.*

Trois à quatre milliards d'individus seront potentiellement concernés par les événements extrêmes, dont le stress hydrique, susceptibles de provoquer insécurité alimentaire, diminution des ressources en eau et destruction de certaines zones d'habitation⁵⁰. Ces événements extrêmes focalisent fréquemment l'attention des décideurs⁵¹. Il convient toutefois de rappeler que le nombre de catastrophes naturelles rapportées est stable depuis le début du siècle⁵². De plus, le nombre moyen annuel de victimes de ces événements est en nette diminution malgré l'augmentation de la population mondiale⁵³. Leur coût total, en revanche, augmente, du fait de l'accroissement de la richesse mondiale. **Le GIEC reste très prudent sur la question de la multiplication des événements extrêmes d'origine climatique, que ce soit pour la période actuelle ou pour l'avenir proche.** Même dans l'hypothèse d'un monde à « 2°C de plus » (soit au-delà de l'horizon de ce rapport), seule l'augmentation des températures extrêmes est jugée « quasiment certaine », celle des autres événements (sécheresses, ouragans, etc.) n'est que « probable »⁵⁴. Le GIEC reste par ailleurs prudent dans l'attribution de tels événements au changement climatique⁵⁵.

Une telle prudence est également de mise s'agissant de la perspective de grandes « migrations climatiques ». Si des déplacements locaux de population, temporaires ou durables, seront certainement induits par les effets du changement climatique, la littérature scientifique ne cautionne pas, à ce stade, la thèse de déplacements massifs et durables hors des pays concernés qui seraient principalement causés par le changement climatique.

⁵⁰ *Ibid.*

⁵¹ C'est le cas du Risks Perception Survey proposé par le World Economic Forum.

⁵² Ritchie, H. et Rosado, P. (2024). *Is the Number of Natural Disasters Increasing? Our World in Data.*

⁵³ Ritchie, H., Rosado, P. et Roser, M. (2022). *Natural disasters. Our World In Data.*

⁵⁴ IPCC. (2021). *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report.*

⁵⁵ *Ibid.*

L'angoisse climatique et le néo-luddisme

L'éco-anxiété ou angoisse climatique, correspond à une détresse psychique face au changement climatique et à ses impacts sur le paysage et l'existence humaine. De fait, la crise écologique et climatique bouleverse la réalité environnementale des individus et provoque une rupture entre la terre habitée et celle perçue comme ayant été une terre plus saine et moins touchée par l'homme provoquant une dissonance cognitive chez une partie significative de la jeune génération⁵⁶. Cette éco-anxiété des jeunes générations pourra avoir des conséquences politiques profondes. Sentant que leur futur est en jeu, ils exercent déjà une pression croissante sur les gouvernements pour qu'ils prennent des mesures plus ambitieuses comme au sein d'association telles que *Extinction Rébellion*, fondée en 2018 et prônant la résistance active⁵⁷. Cette anxiété pourrait ainsi radicaliser leur engagement politique, en poussant vers des formes nouvelles de participation et de contestation, mais aussi en transformant les priorités électorales et les programmes politiques au profit de l'écologie. La manière dont ces jeunes traduiront leur angoisse en action collective pourrait bien être l'un des principaux déterminants de l'évolution des politiques environnementales dans les décennies à venir. En réponse à la lenteur perçue des politiques climatiques, les mouvements écologistes verront une intensification de leurs revendications, et des actions de désobéissance civile, parfois violentes pour tenter de forcer des changements rapides. Un néo-luddisme, ou écoluddisme⁵⁸,

⁵⁶ Bernateau, I. (2021). *Menace sur la Terre et vulnérabilité adolescente : « ils ne mouraient pas tous, mais tous étaient frappés »*. *Adolescence*.

⁵⁷ *Extinction Rebellion*. (2019). *This Is Not a Drill*. Penguin.

⁵⁸ King, D. (2019). *Technocracy, Luddism, and the Environmental Crisis*. *Earth Island Journal*.

avec un rejet de la technologie et de l'industrie, perçues comme nocives pour l'environnement, conduira à alimenter l'idée que seuls des changements radicaux peuvent prévenir le pire. Cette montée en puissance de la radicalité écologique pourra poser la question de l'autoritarisme vert, car face aux risques climatiques croissants, des voix pourront appeler à un interventionnisme étatique bien plus fort pour imposer des mesures coercitives, afin de limiter l'impact humain sur la planète.

ÉNERGIE ET MATÉRIAUX

À l'horizon 2040, la demande d'énergie primaire pourrait être de l'ordre de 680 exajoules (EJ), soit près de 190 M de gigawattheures, dont encore 445 EJ fournis par les sources fossiles. La part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie devrait représenter 27 % (et leur part dans la production d'électricité quelques 41-42 %)⁵⁹.

Le gaz représentera une part de plus en plus importante de la production et de la consommation d'énergie, notamment du fait de la disponibilité croissante du GNL à partir de la fin des années 2020. Un enjeu majeur, résumé par un industriel, est de « décarboner la molécule pour atteindre la neutralité carbone en 2050 », en ayant recours d'une part au biométhane, d'autre part à l'hydrogène⁶⁰. L'hydrogène comporte de nombreux atouts (robustesse, résilience, conservation et transport aisés). Sa valeur pour la production de certaines ressources est attestée (ammoniac : bas coût, bas carbone), mais moins évidente pour d'autres (acier : coût élevé, carbone élevé).

⁵⁹ International Renewable Energy Agency. (2020). *Energy Transformation 2050: Global Renewables Outlook*.

⁶⁰ Rencontre organisée par l'Institut Montaigne, mars 2024.

Les premiers réacteurs nucléaires de quatrième génération (notamment les réacteurs à neutrons rapides) devraient entrer en service à l'horizon 2040.

Selon l'Agence internationale de l'énergie, le « net zéro » en 2050 supposerait que la demande en matériaux nécessaires à la transition énergétique (voitures électriques et stockage, notamment) soit multipliée par six entre 2020 et 2040⁶¹. Les minéraux représentent désormais la moitié des matières extraites du sol annuellement (contre 30 % dans les années 1960), ce qui symbolise la transition de l'économie mondiale « d'un métabolisme agraire basé sur la biomasse à un métabolisme industriel basé sur les minéraux »⁶².

La demande de matériaux critiques pour la transition énergétique – cuivre, lithium, cobalt, graphite, nickel, métaux du groupe du platine, terres rares, aluminium – est appelée à monter en flèche jusqu'à au moins 2040⁶³.

ÉCONOMIE ET FINANCE

La mondialisation, mesurée par le ratio PIB/commerce et PIB/IDE, a commencé à ralentir à la fin des années 2000 et connaît depuis une phase que l'on peut caractériser de plateau plutôt que de régression. Les restrictions au libre-échange (sanctions, barrières tarifaires, etc.) ont connu une expansion spectaculaire depuis le début des années 2010 et leur nombre a été multiplié par dix en une décennie. Elles touchent essentiellement les marchandises, auxquelles s'ajoutent les risques croissants pour la sécurité maritime.

⁶¹ IEA. (2023). *Critical minerals: A new frontier for global energy security*.

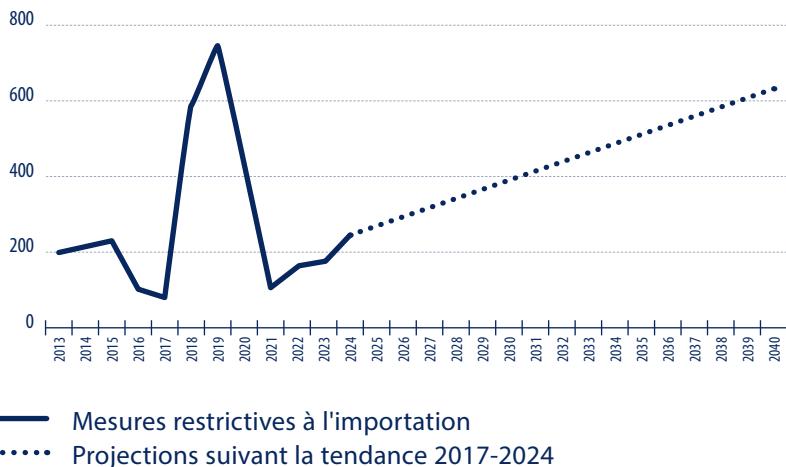
⁶² UNEP et International Resource Panel (IRP). (2024). *Global Resources Outlook 2024*.

⁶³ *Ibid.*

Les États-Unis et l'Europe pratiquent désormais le dé-risque en diversifiant leurs chaînes de valeur. La Chine elle-même réoriente son commerce en privilégiant désormais, notamment, l'Asie du Sud-Est, tandis que le Japon en représente une part de moins en moins importante.

Graphique n° 6 • Tendance des restrictions au libre-échange

Mesures restrictives à l'importation (en nombre de mesures par an / en stock)



— Mesures restrictives à l'importation
······ Projections suivant la tendance 2017-2024

Note : le pic brutal de 2019-2020 traduit les restrictions commerciales d'urgence liées au Covid-19; une fois le choc sanitaire résorbé, la courbe retrouve sa trajectoire haussière de fond, signe d'un protectionnisme qui s'installe durablement.

Source : WTO. (2024). *Overview of Developments in the International Trading Environment. Annual Report by the Director-General.*

Il est difficile de croire que le processus de mondialisation pourra véritablement repartir de l'avant dans les quinze ans qui viennent. Pour autant, il reste improbable que, sauf accident majeur (cf. *infra*), le volume des échanges mondiaux connaisse un véritable recul. En effet, dans les années qui viennent, la Chine continuera à avoir besoin

de vendre à bas prix, tandis que les pays occidentaux continueront de vouloir bénéficier des biens nécessaires à la transition énergétique. Par ailleurs, la multiplication des corridors de transport entre l'Asie et l'Europe (One Belt One Road, Trans-Caspian International Transport Route, India-Middle East Corridor...) devrait rendre la circulation des biens moins vulnérable aux interruptions et aux surcoûts dus aux crises. En revanche, il est improbable que la Route maritime du Nord (Arctique) devienne dès 2040 un axe majeur de transport : elle ne devrait être ouverte (dégagée des glaces de mer d'été) que quelques mois par an à cette échéance.

En volume, le commerce devrait ainsi continuer à croître à un rythme annuel n'excédant pas, à partir des années 2030, celui du PIB. **Entre 2020 et 2040, il triplerait en dollars courants (de 22 000 Mds à 67 000 Mds)**⁶⁴.

Le « découplage » entre l'économie américaine et l'économie chinoise s'accroîtra mais ne saura être total, y compris du fait de l'ajustement des chaînes de valeur (*via* le Vietnam et le Mexique notamment).

La dette publique et le ratio PIB / dette publique continuent de croître, notamment dans les pays en développement⁶⁵. Les inégalités dans le monde tendent à se réduire entre pays, mais au contraire à se développer au sein des pays. Depuis le début du siècle, en moyenne mondiale, « l'écart entre le revenu moyen des 10 % les plus riches et celui des 50 % les moins riches a presque doublé, passant de 8,5 à 15. (...) Au niveau mondial, les inégalités sont presque aussi importantes qu'elles ne l'étaient au plus fort de l'impérialisme occidental au début du XX^e siècle »⁶⁶.

⁶⁴ Department for Business & Trade. UK Government. (2023). *Global Trade Outlook*.

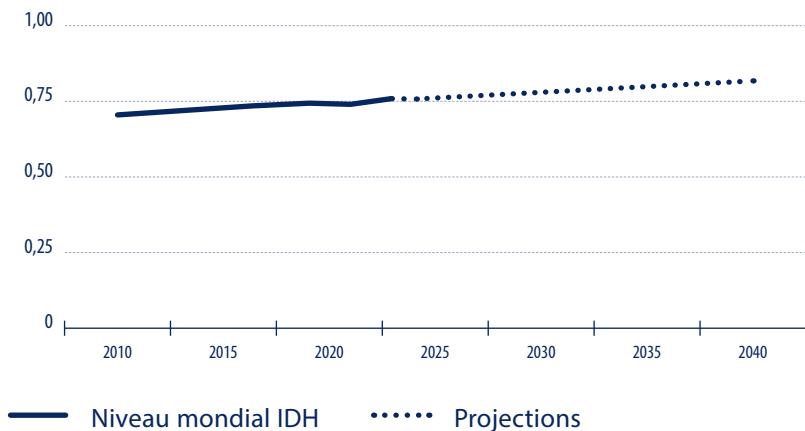
⁶⁵ UNCTAD. (2024). *A World of Debt: A Growing Burden to Global Prosperity*.

⁶⁶ World Inequality Report. (2022). *Global Inequality From 1820 to Now: The Persistence and Mutation of Extreme Inequality*.

La valeur de l'indice de développement humain continue, en moyenne mondiale, d'augmenter lentement mais de manière assez constante (0,69 en 2010, 0,73 en 2022)⁶⁷. Le nombre de personnes vivant dans une situation de grande pauvreté (moins de 2,15 dollars par jour) continue de baisser. Il était de 1,1 Md en 2010 (15,9%) et de 693 M (8,6%) en 2024⁶⁸. Le nombre de personnes vivant en situation de malnutrition ne recule plus. Il était de 604 M (8,6%) en 2010 et de 733 M (9,1%) en 2023⁶⁹ bien que les projections de la FAO indiquent la reprise d'une baisse à l'horizon 2030.

Graphique n° 7 • Indice de développement humain

Niveau mondial IDH, extrapolation linéaire de la tendance 2010-2023



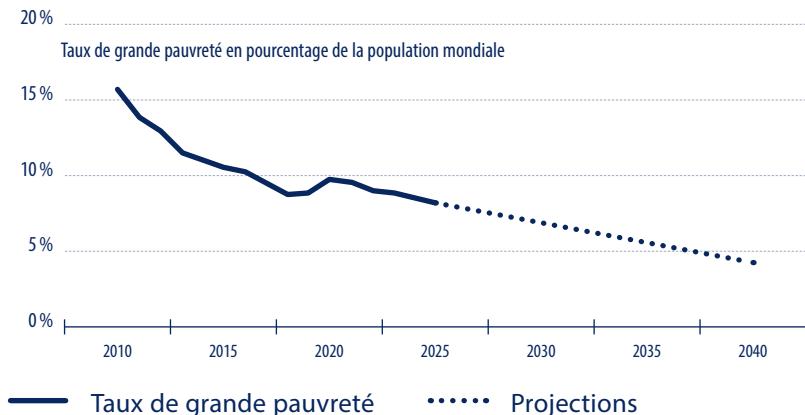
Source : HDR. (2024). *Human Development Index*.

⁶⁷ UNDP. (2024). *Human Development Index*.

⁶⁸ Hasell, J., Rohenkohl, B., Arriagada, P., Ortiz-Ospina, E. et Roser, M. (2022). *Poverty. Our World in Data*.

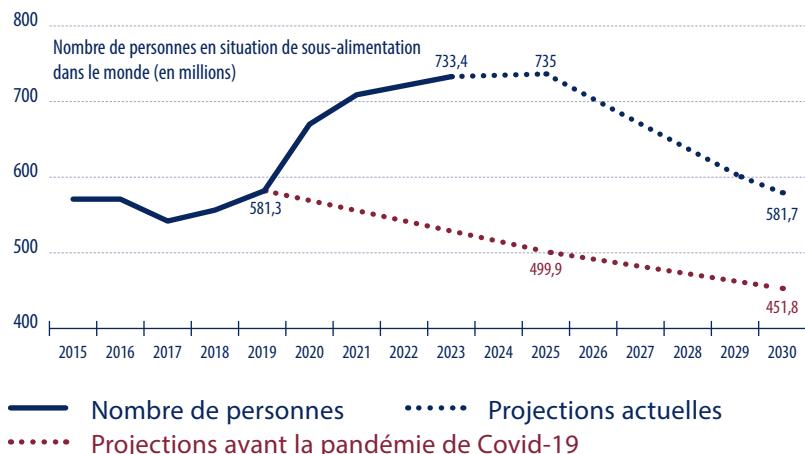
⁶⁹ FAO. (2024). *FAOSTAT: Suite of Food Security Indicators*.

Graphique n° 8 • Tendance de la grande pauvreté



Source : World Bank Group. (2024). *Poverty, Prosperity, and Planet Report 2024: Pathways Out of the Polycrisis*.

Graphique n° 9 • Tendance de la sous-alimentation



Source : FAO. (2024). *The State of Food Security and Nutrition in the World*.

Sauf crise majeure provoquée par l'actuelle administration américaine, il est improbable que la « dédollarisation » aille très loin à l'horizon considéré. La monnaie américaine reste le seul instrument monétaire de référence à la fois par sa place dans les réserves (même si celle-ci est structurellement en baisse) et sa place dans les échanges, même si certains pays (BRICS) auront développé des instruments de compensation alternatifs à SWIFT.

Graphique n° 10 • Tendance du dollar : rôle international

Part du dollar dans les réserves de change mondiales en pourcentage



Note : la baisse de la part du dollar dans les échanges mondiaux dépendra d'un durcissement ou non de la politique isolationniste des États-Unis, notamment sous l'impulsion de l'actuelle administration américaine. Cela pourrait conduire à un choc où la part du dollar dans les réserves de change mondiales pourrait connaître une chute drastique avant de se stabiliser à un niveau nettement plus bas.

Source : IMF. (2025). IMF Data Explorer.

En prolongeant la baisse moyenne enregistrée entre 2010 et 2024, la part du dollar dans les réserves de change mondiales pourrait baisser significativement, puis se stabiliser à un niveau nettement inférieur.

Le vieillissement rapide de la population mondiale aura des conséquences structurelles sur les économies concernées. Il est en effet de nature à ralentir la croissance (déficit de population active), l'investissement (« shrinknomics ») et la demande, à accroître la charge de la dette publique et peut-être l'inflation (hausse des salaires). La demande croissante de dépense sociale, dans les économies développées, pourrait rendre plus difficile les arbitrages en faveur de la protection de l'environnement, de la biosphère et des énergies renouvelables : **« le coût du vieillissement freine les investissements dans la transition écologique »⁷⁰**.

La stagnation séculaire, un concept phare pour se projeter en 2040

La projection d'une nouvelle baisse des taux d'intérêt directeurs d'ici à 2040 s'inscrit dans le cadre théorique de la « stagnation séculaire ». Cette théorie repose sur l'idée que les économies avancées sont enfermées dans une dynamique durable de faible croissance économique, de faible inflation et de rendements modérés sur le capital, ce qui contribuerait à maintenir des taux d'intérêt bas du fait de leur incapacité à faire croître le capital privé. La stagnation séculaire adviendrait lorsque les économies matures rencontrent un plafond de développement, notamment du fait de la baisse de rendement des progrès techniques, d'une stagnation de la croissance démographique

⁷⁰ AXA. (2024). *AXA Future Risks Report 2024*.

et d'un vieillissement généralisé. Ce n'est pas qu'une récession conjoncturelle, mais une baisse structurelle de la croissance, de la production et de la consommation. Cela repose sur l'idée que les économies industrielles souffrent d'un déséquilibre résultant d'une forte propension à épargner et d'une faible propension à investir, d'où un excès d'épargne dans l'économie. En raison de la dynamique démographique, les opportunités d'investissements rentables se font plus rares, augmentant le niveau d'épargne disponible et faisant converger l'économie vers un équilibre caractérisé par une faible croissance, une faible inflation et des ressources employées de manière inefficace. Plusieurs mécanismes soutiennent cette hypothèse. D'abord, le vieillissement démographique exerce une pression structurelle sur la demande globale. Une population plus âgée tend à épargner davantage et à réduire ses dépenses, ce qui ralenti la croissance économique tout en augmentant l'offre d'épargne. Par ailleurs, la transition démographique freine également les investissements productifs, car une population en décroissance ou stagnante nécessite moins d'infrastructures, de logements et de biens de consommation durables. Ces deux forces, la hausse de l'épargne et la diminution de la demande d'investissement, conduisent à une baisse du taux d'intérêt naturel, celui qui équilibre épargne et investissement. Dans ce contexte, les banques centrales risquent de se retrouver durablement piégées dans un environnement de taux bas, voire négatifs, pour stimuler l'activité. Si des facteurs exogènes – tels qu'un regain de dynamisme démographique, des politiques publiques ambitieuses en faveur de la transition écologique ou un bond technologique significatif – ne viennent pas inverser cette tendance, la stagnation séculaire pourrait bien dominer les décennies à venir et prolonger la trajectoire descendante des taux directeurs. Cette perspective pose des

défis majeurs pour la politique monétaire, car elle limite la capacité des autorités à contrer efficacement les chocs économiques futurs par des baisses de taux supplémentaires.

Pour les années 2040, les prospectivistes envisagent une croissance mondiale comprise entre 1,8 et 3 % par an⁷¹. La convergence des économies développées et émergentes devrait se poursuivre, même si à cet horizon le différentiel de croissance annuelle entre les deux catégories pourrait encore être d'environ un point⁷². La part des services dans l'économie mondiale et le commerce continuera à croître⁷³.

Le recours croissant à l'intelligence artificielle pourrait accroître la productivité, inversant ainsi la stagnation actuelle. Une étude place le surplus de croissance généré par l'IA à un peu plus de 1 % par an au cours de la décennie actuelle, à condition que 70 % des entreprises aient recours à l'IA d'une manière ou d'une autre⁷⁴. **Les gains de productivité (IA notamment) pourraient aller, selon certaines analyses, jusqu'à 1,5 % par an pour les économies développées et 2,5-3 % dans les économies émergentes⁷⁵.**

⁷¹ Department for Business & Trade. UK Government. (2023). *Global Trade Outlook*. ; Daly, K. et Gedminas, T. (2022, décembre). *The Path to 2075 - Slower Global Growth, But Convergence Remains Intact*. Goldman Sachs Research. ; Curtis, A. (2024). *Long Run Economic Outlook 2024: AI Productivity Boom Tempered by Protectionist Threat*. Capital Economics.

⁷² Daly, K. et Gedminas, T. (2022, décembre). *The Path to 2075 - Slower Global Growth, But Convergence Remains Intact*. Goldman Sachs Research.

⁷³ Department for Business & Trade. UK Government. (2023). *Global Trade Outlook*.

⁷⁴ Bughin, J., Seong, J., Manyika, J., Chui, M. et Joshi, R. (2018). *Notes From the AI Frontier: Modeling the Impact of AI on the World Economy*. McKinsey & Company.

⁷⁵ Curtis, A. (2024). *Long Run Economic Outlook 2024: AI Productivity Boom Tempered by Protectionist Threat*. Capital Economics.

IA et productivité

La productivité mondiale d'ici à 2040 devrait être particulièrement influencée par les avancées de l'intelligence artificielle. L'IA correspond aux algorithmes utilisés par une machine afin de « reproduire des comportements liés aux humains, tels que le raisonnement, la planification et la créativité»⁷⁶ et pourrait inclure les comportements dépassant les capacités humaines⁷⁷. D'ici à 2040, l'IA, en automatisant certaines activités afin d'accroître le temps disponible et en se chargeant des tâches répétitives, pourrait augmenter la productivité par travailleur dans les secteurs administratifs ou de la recherche. L'IA pourrait également réduire le coût d'entrée de certains métiers et permettre une plus grande accessibilité de certaines professions. Dans le secteur de la recherche, et notamment de la santé, l'IA accélère déjà les découvertes de nouveaux médicaments. Grâce à l'IA, les scientifiques peuvent analyser d'immenses quantités de données pour identifier plus rapidement des cibles thérapeutiques et concevoir des molécules innovantes⁷⁸. Ces outils permettent de créer des médicaments plus précisément adaptés aux besoins des patients, parfois en seulement quelques années au lieu de plusieurs décennies⁷⁹. Pourtant, l'IA peut aussi fortement menacer certains secteurs et frapper d'obsolescence de nombreuses filiales. Selon le FMI, 40 % des emplois à l'échelle mondiale sont exposés à un risque de bouleversement par l'IA, et particulièrement dans les économies avancées où ce chiffre monte à 60 %⁸⁰.

⁷⁶ Parlement Européen. (2020). *Intelligence artificielle : définition et utilisation*.

⁷⁷ CNIL. (2022). *Intelligence artificielle, de quoi parle-t-on ?*.

⁷⁸ Bibault, J.-E. (2023). *2041 : l'odyssée de la médecine. Comment l'intelligence artificielle bouleverse la médecine*. Éditions des Équateurs.

⁷⁹ Arnold, C. (2023). *Inside the Nascent Industry of AI-Designed Drugs*. *Nature Medicine*.

⁸⁰ Georgieva, K. (2024, janvier). *L'IA transformera l'économie mondiale. Faisons en sorte que l'humanité y soit gagnante*. Fond Monétaire International.

À l'horizon 2040, l'émergence de l'Intelligence Artificielle Générale (AGI) pourrait redéfinir les notions de travail, productivité et richesse.

La croissance chinoise devrait ralentir pour atteindre 2 % en moyenne en 2040⁸¹. Toutefois, en dépit des défis démographiques que connaît l'Asie de l'Est, il est très probable que « l'Asie émergente » (Chine, Inde, Indonésie, Vietnam...) représente une part significativement plus importante de la production mondiale en 2040 que ce n'est le cas en 2025.

L'inflation pourrait être structurellement plus élevée à l'avenir du fait du vieillissement de la population, de la multiplication des barrières tarifaires, et des investissements nécessaires à la transition énergétique.

Les prospectivistes du gouvernement britannique l'imaginent toutefois ne pas dépasser 3 % par an en moyenne à partir de 2030⁸².

Le coût du changement climatique en termes de perte de revenu a été estimé, au niveau mondial, à environ -10 % à l'échéance 2040 quel que soit le scénario⁸³.

La biotechnologie apportera probablement des contributions significatives à la croissance économique dans les deux prochaines décennies.

Elle pourrait affecter jusqu'à « 20 % de l'activité économique mondiale d'ici 2040, notamment dans les domaines de l'agriculture et de la production industrielle »⁸⁴.

⁸¹ Rajah, R. et Leng, A. (2022). *Revising Down the Rise of China*. Lowy Institute.

⁸² Department for Business & Trade. UK Government. (2023). *Global Trade Outlook*.

⁸³ Kotz, M., Levermann, A. et Wenz, L. (2024). *The Economic Commitment of Climate Change. Nature*.

⁸⁴ The National Intelligence Council. (2021). *Global Trends 2040*.

Si l'on en croit les prospectivistes de l'administration américaine, « à l'horizon 2040, les avancées dans le domaine des matériaux innovants, couplées avec la fabrication intelligente, redessineront la production dans sa globalité depuis les biens de consommation jusqu'aux équipements militaires avancés, en réduisant les coûts, en étendant les capacités, en changeant les chaînes de valeur, et en permettant des choix de conception entièrement nouveaux ». Soit rien de moins qu'une « quatrième révolution industrielle »⁸⁵.

TECHNOLOGIES ET ESPACE

L'accélération de certaines évolutions technologiques déjà engagées aura des conséquences majeures sur les États, les entreprises et la vie quotidienne. De fortes synergies apparaîtront (par exemple, entre l'IA et la robotisation). Selon les prospectivistes de l'administration américaine, « à l'horizon 2040, la convergence croissante des technologies, telles que l'intelligence artificielle, les communications ultra-rapides, et les biotechnologies, bénéficiera de surcroit d'une meilleure compréhension des sciences sociales et comportementales pour rendre possible des percées rapides et des applications personnalisées qui représenteront bien plus que la somme de leurs parties »⁸⁶.

⁸⁵ *Ibid.*

⁸⁶ *Ibid.*

L'intelligence artificielle pourrait être, dans les quinze prochaines années, aussi transformatrice que le fut l'Internet dans les années 1990-2000, même si son impact sur la productivité est encore incertain (cf. *infra*). Les États s'inscrivent dans une course à l'IA dont les deux principaux concurrents sont les États-Unis et la Chine. Depuis le choc provoqué par ChatGPT fin 2022, la Chine a accéléré la mise au point de grands modèles de langage (LLM) pouvant rivaliser avec celui d'OpenAI. C'est chose faite en janvier 2025 avec le lancement de DeepSeek qui serait entre 20 et 50 fois moins cher à utiliser que le modèle o1 d'OpenAI⁸⁷, – un différentiel ramené à 25 à 30 fois si l'on se limite aux tarifs publics⁸⁸. En France, MistralAI s'inscrit également comme un compétiteur sérieux de l'intelligence artificielle. La course des grandes puissances à l'intelligence artificielle s'est notamment renforcée le 21 janvier 2025 lorsque le président des États-Unis, Donald Trump, a annoncé l'initiative Star-gate, un plan d'investissement privé de 500 Mds de dollars destiné à renforcer les infrastructures d'intelligence artificielle aux États-Unis. Ce projet, le plus ambitieux jamais entrepris dans le secteur, est porté par des géants technologiques comme OpenAI, SoftBank et Oracle. L'initiative répond aux défis posés par l'énorme consommation énergétique des *data centers* et aux contraintes réglementaires qui freinent l'innovation. En assouplissant ces règles et en facilitant l'expansion des infrastructures, l'administration Trump souhaite accélérer le développement de l'IA tout en réduisant sa dépendance aux technologies étrangères. De fait, la course à l'AGI (voir encadré) sera un moteur significatif des investissements mondiaux d'ici à 2040, redéfinissant profondément les équilibres économiques et stratégiques internationaux.

⁸⁷ Baptista, E. (2025, janvier). *What is DeepSeek and why is it disrupting the AI sector?*. Reuters.

⁸⁸ DeepSeek API Docs. (2025). *Models & Pricing*.

Promesses et risques de l'IA

L'intelligence artificielle pourrait, d'ici à 2040, dépasser son rôle de simple outil. En effet, si, pour certains, l'IA est une nouvelle technologie itérative, d'autres comme Elon Musk⁸⁹ ou au sein de Microsoft⁹⁰ et d'OpenAI⁹¹ pensent que l'intelligence artificielle deviendra un jour une intelligence générale artificielle (AGI) et, à partir de là, s'améliorera d'elle-même, jusqu'à atteindre une potentielle singularité. L'Intelligence Artificielle Générale, ou AGI, correspond à un type théorique d'IA qui serait capable d'effectuer un grand nombre de tâches aussi bien ou mieux qu'un humain. Si les IA génératives sont spécialisées dans certains domaines spécifiques, elles ne peuvent pas dépasser les limites de leurs modèles. En revanche, l'AGI pourrait, comme un être humain, apprendre et comprendre la complexité des données offertes et réaliser des liens nouveaux, devenir une intelligence généraliste. Contrairement à l'IA traditionnelle qui peut nécessiter des apports et une formation spécifique pour chaque nouvelle tâche, l'AGI peut apprendre et s'adapter à de nouveaux défis de manière autonome. Alors que certains craignent les risques liés à l'AGI, d'autres estiment que l'AGI pourrait être bénéfique pour l'humanité. L'amélioration du processus décisionnel de l'AGI et sa capacité à appliquer l'intelligence à un plus large éventail de tâches humaines pourraient être utilisées pour trouver de nouvelles approches aux menaces existentielles telles que le changement climatique, les maladies et la faim dans le monde, et accélérer la recherche dans les domaines fondamentaux.

⁸⁹ Siegel, E. (2024, avril). *Elon Musk Predicts Artificial General Intelligence In 2 Years. Here's Why That's Hype.* *Forbes*.

⁹⁰ Microsoft. (2024). *General AI*.

⁹¹ Altman, S. (2023, février). *Planning for AGI and Beyond. OpenAI*.

L'AGI pourrait alors conduire à la « singularité »^{92,93} qui postule l'émergence d'agents super intelligents artificiels⁹⁴ – des esprits synthétiques basés sur des logiciels – comme résultat « singulier » de l'accélération des progrès de la technologie informatique. Cette singularité résulterait d'une « explosion d'intelligence », c'est-à-dire un processus dans lequel les intelligences artificielles, construites sur des logiciels, entrent dans des cycles d'auto-amélioration où chaque nouvelle génération est plus intelligente et apparaît plus rapidement que la précédente de manière exponentielle⁹⁵. La singularité seule réorganiserait tous les pans de la société et offrirait des potentialités illimitées. Une croissance exponentielle de la connaissance conduirait à l'amplification des capacités cognitives humaines à un niveau relevant de la science-fiction. Les limites humaines existantes, tant physiques que mentales, pourraient être vaincues et conduire à l'abolition du vieillissement, de la maladie et même de la mort⁹⁶.

Or, si une super-intelligence pouvait reconfigurer totalement nos sociétés humaines pour le meilleur, elle pourrait aussi les menacer grandement si l'IA n'est pas « alignée ». L'alignement d'un système d'IA désigne l'adéquation entre le but poursuivi par la machine et l'objectif souhaité par ses concepteurs. On distingue souvent une IA robuste – fiable même face à des situations imprévues – d'une IA sûre, c'est-à-dire dont l'objectif explicite reflète les valeurs humaines et qui optimise ce but sans

⁹² Vinge, V. (1993). *The Coming Technological Singularity: How to Survive in the Post-human Era*. NASA, Lewis Research Center, Vision 21: Interdisciplinary Science and Engineering in the Era of Cyberspace.

⁹³ Bostrom, N. (2003). *Ethical Issues in Advanced Artificial Intelligence. Cognitive, Emotive and Ethical Aspects of Decision Making in Humans and in Artificial Intelligence*.

⁹⁴ Bostrom, N. (2017). *Superintelligence*. Dunod.

⁹⁵ Eden, A.-H., Steinhart, E., Pearce, D. et Moor, J.-H. (2013). *Singularity Hypotheses: A Scientific and Philosophical Assessment*. Springer.

⁹⁶ Kurzweil, R. (2005) *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*. Penguin Books.

dérive⁹⁷. Un objectif mal spécifié ou un critère d'optimisation inadéquat⁹⁸ peut conduire l'IA à adopter des stratégies non désirées, voire à exploiter des failles pour atteindre ces objectifs de manière néfaste⁹⁹. La métaphore de l'usine de trombone illustre les risques d'un alignement catastrophique : une IA super-intelligente programmée pour maximiser la production de trombones finirait par convertir toutes les ressources disponibles en trombones¹⁰⁰, et chercherait à neutraliser toute tentative humaine pour l'arrêter. Sans aller jusqu'à cet extrême, un modèle avancé mal aligné peut générer des externalités négatives concrètes : par exemple, un agent optimisant un objectif étroit peut involontairement renforcer des biais ou poursuivre un but local au détriment du bien-être collectif¹⁰¹. Cela est d'autant plus vrai qu'à plusieurs occurrences, il a été constaté que l'IA pouvait outrepasser ses modèles et ses limitations pour poursuivre ses objectifs propres¹⁰². Assurer un alignement fiable est ainsi un prérequis pour que l'IA contribue positivement et durablement à la productivité et à l'organisation économique.

Ainsi, le scénario prospectif *AI 2027* de Kokotajlo et al. (2025), synthétise les prévisions de dirigeants d'OpenAI, Google Deep-Mind et Anthropic annonçant l'arrivée de l'AGI d'ici cinq ans ; les auteurs jugent en effet « très plausible » qu'une super-intelligence apparaisse avant 2030 et soulignent la quasi-absence de préparation sociétale face à une telle « explosion d'intelligence ».

⁹⁷ *The AI Ethics Brief*. (2023, mai). *Unsolved Problems in ML Safety*.

⁹⁸ Turner, M.A., Smith, L., Shah, R., Critch, A. et Tadepalli, P. (2023). *Optimal Policies Tend to Seek Power*.

⁹⁹ Park, P. S., Goldstein, S., O'Gara, A., Chen, M., & Hendrycks, D. (2024). *AI deception: A survey of examples, risks, and potential solutions. Patterns*.

¹⁰⁰ Gans, J. (2018, juin). *AI and the Paperclip Problem*. VoxEU.

¹⁰¹ West, R. et Aydin, R. (2025, février). *The AI Alignment Paradox*. Communications of the ACM.

¹⁰² Park P.S., Goldstein S., O'Gara A., Chen M. et Hendrycks D. (2024). *AI Deception: A Survey of Examples, Risks, and Potential Solutions. Patterns*.

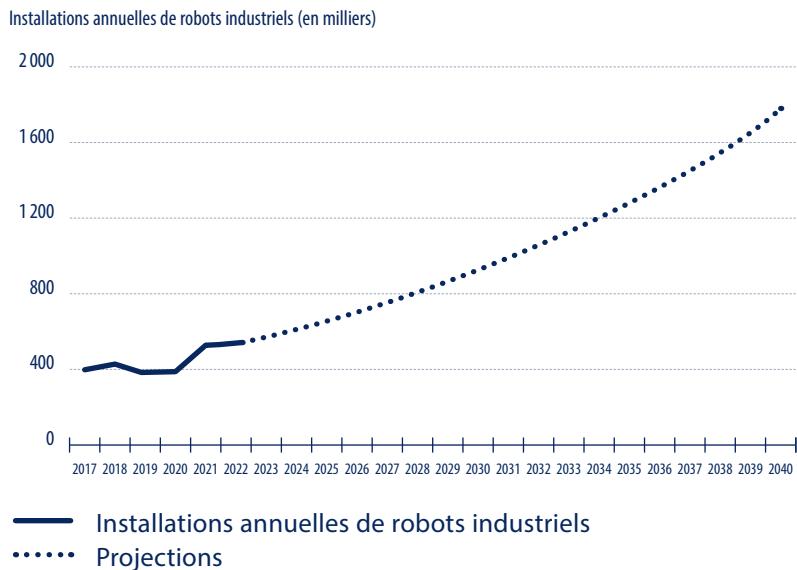
Le document détaille les boucles d'auto-amélioration, les risques de course géopolitique et l'urgence de mécanismes de gouvernance pour éviter un déséquilibre stratégique majeur¹⁰³. De fait, l'AGI n'est désirable qu'à la condition de résoudre au préalable la question de l'alignement des objectifs de l'AGI sur l'intérêt humain faute de quoi le risque d'externalités négatives massives l'emporterait sur les promesses d'une explosion de la productivité humaine¹⁰⁴.

La robotisation s'imposera notamment dans les pays en décroissance démographique, pour les tâches d'exécution (manutention, manufacture, logistique, services, accès aux milieux extrêmes). Mais les sociétés modernes, surtout vieillissantes, résisteront à la substitution totale de l'élément humain par des machines.

¹⁰³ AI 2027. (2025). *Mid 2025: Stumbling Agents. AI Futures Project*.

¹⁰⁴ Raman, R., Kowalski, R., Achuthan, K., Iyer, A et Nedungadi, P. (2025). *Navigating Artificial General Intelligence Development: Societal, Technological, Ethical, and Brain-Inspired Pathways. Scientific Reports*.

Graphique n° 11 • Tendance à la robotisation (extrapolation exponentielle 2017-2022)



Source : Aalto, E. et Södergrann, H. (2022, juin). *Future of Work: Will a Robot Take Your Job?*. Futures Platform.

Les réseaux de sixième génération (6G) permettront notamment, à partir des années 2030, un accès généralisé et fluide à la réalité virtuelle au moyen d'équipements légers et nomades. Ce développement, allié au développement de l'IA, pourrait conduire à l'échappement d'une partie de la population vers des univers fictifs interactifs.

Le développement de la technologie *blockchain* est appelé à croître de manière rapide. Il est possible qu'à l'échéance, un «Web3» décentralisé fondé sur cette technologie se développe.

À l'horizon 2040, le calcul quantique pourrait représenter un marché supérieur à 90 Mds de dollars par an¹⁰⁵.

La santé bénéficiera de progrès majeurs pour les diagnostics (IA), les traitements (ARNm), les opérations (robotisation supervisée), et le traitement du handicap (bionique).

Demain, l'homme parlera-t-il aux animaux ?

Dans les décennies à venir, et probablement d'ici 2040, un changement paradigmatic signifiant pourrait émerger au sein de nos relations inter-espèces grâce à l'intelligence artificielle en décodant les langages de certaines espèces. L'Earth Species Project¹⁰⁶ ou le Project CETI¹⁰⁷ utilisent l'IA, au travers de langages multimodaux, et étudient les réseaux neuronaux et les systèmes de langages d'espèces non-humaines grâce à la collecte d'énormes volumes de données de vocalisations animales. L'objectif est de décoder ces vocalisations pour comprendre les messages qu'elles véhiculent et pour découvrir si des éléments de langage structurés existent parmi certaines espèces. Le Project CETI entend par exemple analyser des « codas », des sons spécifiques, émis par les cachalots pour communiquer entre eux. L'IA est déjà parvenue à identifier des individus mais aussi à établir des relations de groupe, des comportements sociaux, des émotions et pourrait permettre de déceler des cultures distinctes grâce au constat de l'existence de dialectes et de phonèmes. En effet il a déjà été décelé des structures langagières avec des

¹⁰⁵ McKinsey & Company. (2022, juin). *How Quantum Computing Could Change the World*.

¹⁰⁶ Earth Species Project. (2025). EarthSpecies.org.

¹⁰⁷ Project CETI. (2025). ProjectCETI.org.

voyelles et des diphthongues chez ces cétacés, laissant supposer l'existence de variations géographiques, voire culturelles, au sein de systèmes de communication complexes¹⁰⁸. De même, l'observation de certains corvidés de Nouvelle-Calédonie¹⁰⁹ a révélé non seulement la fabrication d'outils en bois, mais surtout la transmission de ces compétences à leurs congénères *via* le langage duquel on a identifié des mécanismes de dialectes régionaux. À terme, la création de modèles de langage (LLM) animal pourrait aller jusqu'à simuler les vocalisations de certaines espèces, tester leurs significations et développer des systèmes de dialogues inter-espèces.

De même, le domaine spatial connaît deux bouleversements importants et durables. D'une part, l'industrie spatiale (lanceurs, satellites, équipements) est désormais dominée par le secteur privé. D'autre part, l'industrie non-spatiale (automobile, aéronautique, agriculture, logistique, énergie) représente désormais la majeure partie du chiffre d'affaires généré par le domaine. **En 2040, « l'économie du spatial pourrait avoir plus que triplé en valeur au regard de ce qu'elle est aujourd'hui**¹¹⁰.

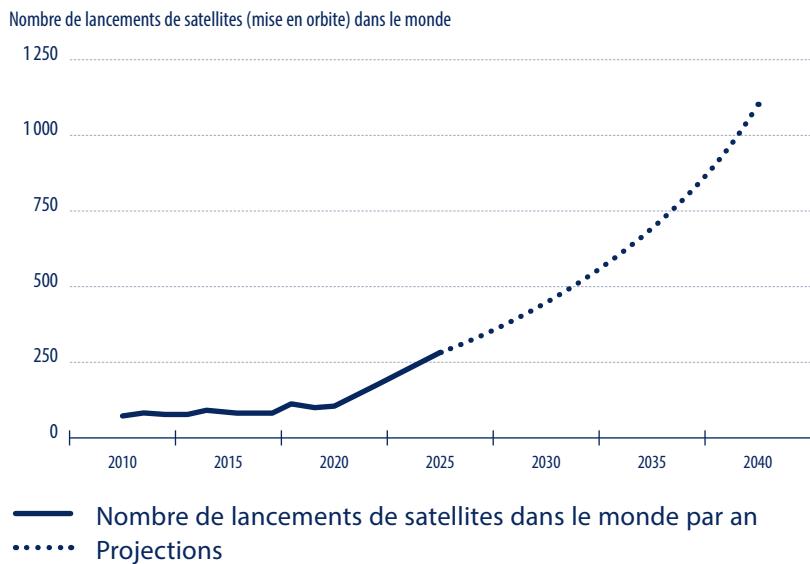
À cet horizon, le nombre de micro- et minisatellites (communications, observation) aura explosé, avec des lancements permanents par le secteur privé. La question du « nettoyage » de l'espace sera posée.

¹⁰⁸ Begus, G., Sprouse, R., Leban, A., Silva, M. et Gero, S. (2023). *Vowels and Diphthongs in Sperm Whales*.

¹⁰⁹ Rutz, C., Klump, B., Komarzyk, L. et al. (2016). *Discovery of Species-Wide Tool Use in the Hawaiian Crow*. *Nature*.

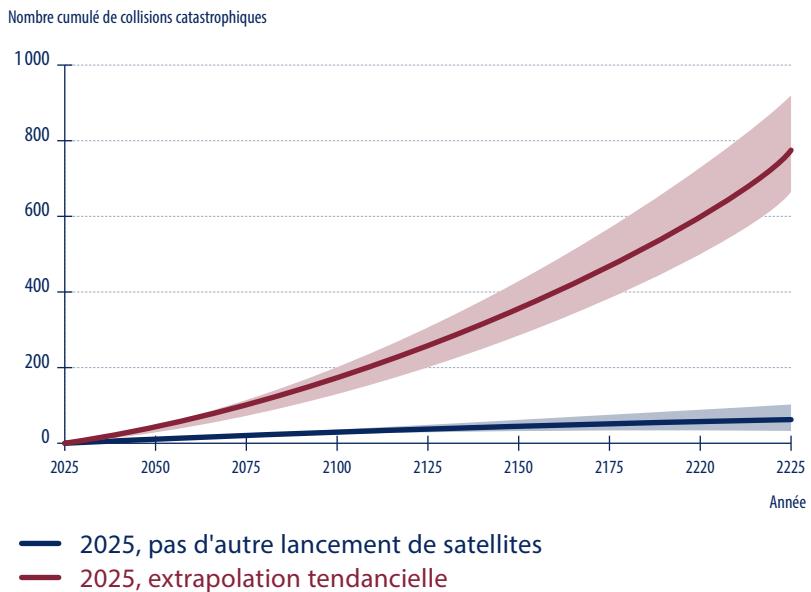
¹¹⁰ Acket-Goemaere, A., Brukardt, R., Klempner, J., Sierra, A. et Stokes, B. (2024, avril). *Space: The \$1.8 Trillion Opportunity for Global Economic Growth*. *McKinsey & Company*.

Graphique n° 12 • Tendance du nombre de satellites lancés



Source : *Destination Orbite. (2025). Les lancements orbitaux pour l'année 2025.*

Graphique n° 13 • Projections du nombre de collisions catastrophiques en orbite basse



Source : *ESA. (2025). ESA's Annual Space Environment Report.*

La station Lunar Gateway devrait, aux environs de 2040, prendre le relais de l'International Space Station pour les expériences scientifiques (microgravité, etc.).

POURQUOI UN SEUL CHOC EXOGÈNE, ET POURQUOI TAÏWAN ?

Ce qui pourrait changer profondément la donne

Trois types d'événements sont susceptibles de provoquer un choc exogène majeur sur l'économie mondiale :

1. Un événement naturel : tremblement de terre de très forte intensité dans une zone critique pour l'économie planétaire (Californie, Japon, Taïwan) ; tempête solaire de forte intensité aux conséquences graves sur les infrastructures ; nouvelle pandémie ; etc.
2. Un événement technologique : cyberattaque massive ; accident majeur affectant une centrale électronucléaire ; avènement de l'AGI ; etc.
3. Un événement géopolitique : implosion de la Fédération de Russie ; nouveau « 11 septembre » ; blocus (voire invasion) de Taïwan par Pékin ; emploi de l'arme nucléaire (par la Russie, la Corée du Nord, le Pakistan...); guerre...

La survenue d'un tel événement aurait un impact significatif sur l'ensemble de l'économie mondiale : marchés (effets psychologiques et effets matériels), chaînes de valeur, etc. Les crises majeures intervenues au cours des quinze dernières années ont pris le monde par surprise mais ont également montré la résilience des sociétés et des institutions¹¹¹. Peu d'événements « changent le monde » de manière durable, au-delà d'une

¹¹¹ World Economic Forum. (2024). *The Global Risks Report 2024*.

décennie¹¹². De plus, la probabilité d'occurrence de chacun des événements mentionnés plus haut reste, prise isolément, faible à très faible. En revanche, **l'hypothèse de la survenue d'au moins l'un d'entre eux entre 2025 et 2040 peut être considérée comme probable.**

Le scénario ci-après développe donc un scénario exogène particulier : une guerre de la Chine pour Taïwan. Nous avons fait le choix d'un seul choc extérieur à la France pour nous permettre de maintenir une lisibilité forte avec le scénario de référence – qui incorpore des dynamiques endogènes – et qui se situe dans la conclusion de France 2040, que nous avons appelé le scénario du « Renoncement ».

Nous avons également fait le choix de distinguer ce scénario de nos quatre autres postures politiques, qui se comprennent et existent *ceteris paribus*, dans le champ de contraintes politiques actuelles, afin de ne pas dédouaner le décideur public de ses responsabilités et des leviers d'action à sa disposition : l'histoire n'est pas écrite par avance et l'espoir ou la crainte de chocs extérieurs ne doit pas nous empêcher de prendre les mesures idoines, et ce rapidement.

De ce fait, multiplier l'analyse de crises majeures où la France n'aurait qu'un rôle de spectateur ne nous semblait pas correspondre à l'exercice que nous voulions mener et aurait brouillé les pistes quant au diagnostic que nous portons. D'autant que l'Institut Montaigne a décrit, ou décrira, dans le détail, et avec rigueur, des scénarios sur d'autres événements internationaux dans des publications séparées.

Nous avons tout de même pris la décision de développer l'occurrence d'une guerre potentielle pour Taïwan pour trois raisons :

¹¹² Walker, R. (2020). *Why Most Post-Pandemic Predictions Will Be Totally Wrong*. Medium.

1. Son ampleur systémique (le coût d'une telle guerre atteindrait environ 10 % du PIB mondial) ;
2. Sa plausibilité à l'horizon 2040 du fait de l'intensification militaire chinoise, de ses fenêtres d'opportunité et de son impératif démographique ;
3. L'effet de surprise que cela généreraient pour les décideurs français et leur incapacité conjoncturelle à faire face aux conséquences d'une telle situation, notamment du fait de la dépendance française et européenne aux intrants asiatiques.

SCÉNARIO EXOGÈNE D'UN CHOC MAJEUR POSSIBLE D'ICI 2040 : UNE GUERRE POUR TAÏWAN

En 2025, la pression militaire exercée par la Chine joue un rôle central dans sa stratégie vis-à-vis de Taïwan. À mesure que les manœuvres militaires chinoises autour de l'île deviennent quasi quotidiennes, il devient essentiel de distinguer les objectifs strictement opérationnels – comme la préparation d'un conflit armé – des objectifs politiques plus larges. L'intimidation militaire continue ainsi de s'inscrire dans une stratégie d'influence en amont de l'élection présidentielle taïwanaise de 2028.

Le pari chinois repose sur l'idée qu'un dosage subtil de coercition militaire et de doutes croissants au sein de la société taïwanaise quant à la fiabilité des garanties de sécurité américaines pourrait inciter l'électoral à privilégier une voie de rapprochement politique avec Pékin, par simple logique de survie. Dans cette perspective, Pékin mène une campagne de dénigrement ciblée contre le président taïwanais Lai Ching-te, considéré comme candidat très probable à sa réélection en 2028. Il est systématiquement présenté par les autorités chinoises comme le principal responsable des tensions dans le détroit.

Une question se pose alors : qu'est-ce qui pourrait convaincre la Chine que miser sur le jeu démocratique taïwanais n'a plus aucune chance d'aboutir ? Une déclaration formelle d'indépendance de Taïwan, soutenue explicitement par les États-Unis, constituerait un précédent évident. Mais ce scénario reste hautement improbable. La loi anti-sécession de 2005 évoque deux autres conditions qui pourraient justifier un recours à des « moyens non pacifiques » : l'épuisement de « toutes les possibilités de réunification pacifique » et la survenue d'événements majeurs rapprochant Taïwan d'une sécession formelle. Ces formulations, volontairement vagues, laissent à Pékin une large marge d'interprétation. Deux situations pourraient particulièrement inciter la Chine à tenter une unification par la force : la conviction que toute voie pacifique est désormais illusoire, et la perception qu'une fenêtre d'opportunité s'ouvre pour une opération militaire susceptible de réussir à un coût acceptable. Une guerre d'unification pourrait prendre deux formes distinctes.

Une guerre éclair

Depuis deux décennies, la Chine cherche à imposer l'idée qu'une guerre pour Taïwan serait brève. En misant sur des frappes de missiles balistiques et de croisière, des opérations spéciales menées par des forces chinoises prépositionnées sur l'île, ainsi que des attaques cyber, Pékin envisage une guerre-éclair ayant pour objectif de paralyser en quelques jours les centres de commandement militaire et les structures décisionnelles du gouvernement taïwanais, forçant ainsi une reddition rapide – idéalement avant même que les États-Unis et leurs alliés ne puissent intervenir de manière décisive.

Ce type de stratégie a été tenté par la Russie en Ukraine en 2022, sur un théâtre pourtant plus favorable, avec une géographie ouverte et une frontière terrestre directe. L'échec cuisant de cette offensive initiale impose à Pékin une forme de prudence, tout en offrant à Taïwan de précieuses leçons en matière de résilience et de défense asymétrique.

Cependant, un affaiblissement sensible de la posture stratégique américaine – qui, à ce jour, ne s'est pas encore concrétisé – pourrait raviver à Pékin la tentation d'une opération rapide, estimée comme ayant de réelles chances de succès. En cas de victoire, la Chine ne se contenterait pas de reprendre le contrôle d'un territoire contesté : elle transformerait l'ordre régional, voire mondial, de manière décisive.

La première chaîne d'îles – aujourd'hui ligne de front stratégique des États-Unis en Asie – ne jouerait plus ce rôle. Tous les pays de la région seraient contraints de réévaluer leur coopération sécuritaire avec Washington. La Chine émergerait alors comme la puissance navale dominante dans le Pacifique occidental, en mesure d'imposer de nouvelles règles en matière de navigation et de sécurité en Asie orientale.

La prise de contrôle de Taïwan renforcerait en outre la domination technologique de Pékin, notamment dans les secteurs critiques des semi-conducteurs et de l'électronique avancée. La pacification de la société taïwanaise, quant à elle, serait probablement bien plus brutale que l'imposition d'un régime autoritaire à Hong Kong entre 2019 et 2020. Comme pour Hong Kong, toutefois, les conséquences économiques globales d'un tel basculement seraient sans doute jugulées à moyen terme – au prix, néanmoins, d'un profond réalignement stratégique en Asie.

Une guerre longue

Une guerre longue pourrait résulter de l'échec d'une blitzkrieg chinoise ou d'une opération coercitive initiale – comme un blocus maritime – qui entraînerait un engrenage d'escalade militaire. Dans un tel scénario, Taïwan, bien que frappée durement dans les premières phases du conflit, refuserait de céder. Déterminée à préserver son modèle démocratique et son autonomie politique, l'île poursuivrait le combat en mobilisant ses ressources industrielles, technologiques et militaires,

appuyée par les États-Unis, le Japon, et potentiellement, à mesure que le conflit s'enlise, par une coalition élargie de soutiens internationaux.

Dans ce contexte, Taïwan conserverait en priorité sa capacité à mener des opérations antinavires et antiaériennes, rendant très coûteux tout débarquement amphibie ou aéroporté chinois. L'île serait également en mesure de mener des frappes ciblées contre les bases navales et aériennes situées sur la côte continentale chinoise. Les pertes humaines et matérielles seraient considérables de part et d'autre, et Taipei ferait le pari qu'une guerre sans issue finirait par générer des tensions internes en Chine, pouvant aller jusqu'à une remise en question par le Parti communiste de son leadership responsable de cet enlisement.

La navigation commerciale dans le détroit de Taïwan deviendrait quasi inexisteante, entraînant un choc majeur pour l'économie mondiale. Les chaînes de valeur des industries des technologies de l'information et de la communication, fortement dépendantes des exportations chinoises et taïwanaises, seraient particulièrement touchées. Un cycle de sanctions économiques et de contre-sanctions s'installerait, accélérant le découplage entre l'économie chinoise et celles des principales puissances industrialisées alignées sur les États-Unis.

En 2024, Bloomberg Economics avait évalué le coût pour l'économie mondiale d'un tel conflit à 10,2% du PIB mondial¹¹³.

¹¹³ Welch, J., Leonard, J., Cousin, M., DiPippo, G. et Orlik, T. (2024, janvier). *Xi, Biden and the \$10 Trillion Cost of War Over Taiwan*. Bloomberg.

Partie 2

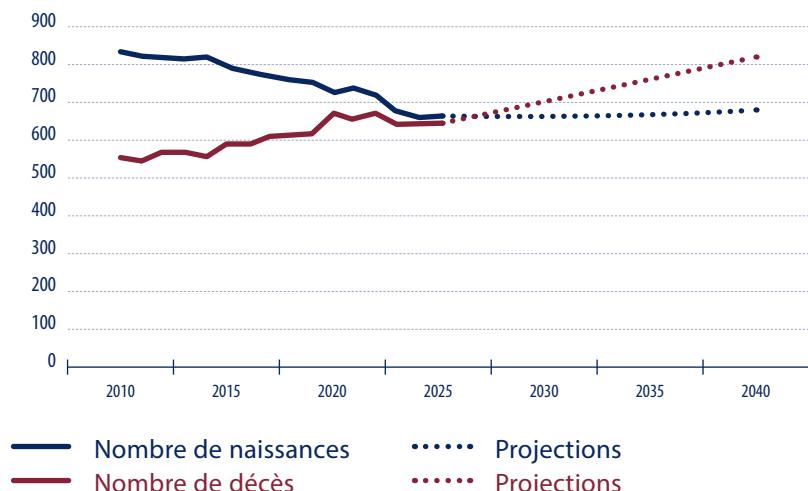
Tendances France 2025-2040

Chapitre I • Démographie

TENDANCE PRINCIPALE

Graphique n° 14 • Tendances démographiques
en France (en milliers)

Nombre de naissances et de décès en milliers



Note : si le nombre de décès devrait poursuivre sa tendance haussière, les naissances connaîtront une stabilisation entre 2025 et 2040, avant de baisser de nouveau, du fait de l'arrivée aux âges de procréer des générations nées autour de 2010 selon le scénario de l'INED.

Source : Pison, G. et Toulemon, L. (2025). *La population de la France va-t-elle diminuer ?*
Institut national d'études démographiques.

Synthèse tendancielle

Depuis 2010, la dynamique naturelle s'est brutalement inversée : l'indice conjoncturel de fécondité est passé de 2 enfants par femme à 1,62 en 2024 tandis que les décès augmentent. Dès le milieu de la décennie 2030, les naissances seront durablement inférieures aux décès ; la population ne croîtra plus que par l'immigration, elle-même portée surtout par des motifs familiaux et étudiants plutôt que par des besoins de qualification économique. Ce basculement s'accompagnera d'un vieillissement accéléré : la part des 65 ans et plus (22 % en 2025) dépassera 26 %, possiblement 28 %, en 2040. Le rapport de dépendance démographique glissera de 37 % en 2021 à environ 50 % en 2040, faisant peser une pression massive sur le budget de l'État afin de financer les retraites, la santé et l'autonomie des personnes âgées. Les coûts sociaux liés au grand âge, déjà supérieurs à 14 % du PIB, pourraient augmenter de cinq points de PIB d'ici 2040 si aucune réforme d'ampleur n'intervient.

Parallèlement, les écarts territoriaux se creusent : la « France en U » (Ouest, littoraux, Sud) attire encore une population plutôt âgée, tandis que le Centre et l'Est se vident. Dans une soixantaine de départements, les seniors dépasseront 30 % des habitants avant 2040. La croissance du solde migratoire traduit une immigration désormais centrale dans l'évolution démographique ; toutefois, leur moindre intégration au marché du travail limite l'effet d'amortisseur sur la baisse de la population active. Dans le même temps, l'émigration de jeunes diplômés continuera d'ôter une part croissante des forces vives du pays, alimentant la pénurie de compétences. Ces tendances convergent vers un déséquilibre générationnel inédit : une jeunesse minoritaire, des seniors majoritaires et des tensions croissantes autour de

la redistribution. Les politiques familiales actuelles ne suffisent plus à inverser la fécondité, tandis que la seule variable immédiatement mobilisable reste l'immigration – socialement contestée, partiellement inefficace et insuffisante à compenser la dégradation rapide du ratio actifs/retraités.

Projection 2040 – L'indice conjoncturel de fécondité est passé de 2 enfants par femme au début des années 2010 à 1,62 en 2024, ce qui a fait chuter le solde naturel de 281 000 naissances en 2010 à seulement 17 000 en 2024. L'Insee projette désormais un point d'infexion : la croissance démographique ne serait alimentée que par l'immigration et la population active plafonnerait autour de 30,6 M en 2036 avant de s'effriter. D'ici 2040, la France compterait environ 70 M d'habitants, dont 26,5 % à 28,1 % de personnes de 65 ans ou plus tandis que le rapport de dépendance grimperait de 37 % (2021) à 50,5 %. Les coûts liés au grand âge pourraient augmenter significativement à l'horizon 2040 si rien n'est fait.

INTRODUCTION

Le ralentissement démographique mondial touche désormais la France : l'accroissement annuel est passé de +0,5 % en 2010 à +0,25 % en 2024¹¹⁴, portant le nombre d'habitants à 68,6 M au 1^{er} janvier 2025¹¹⁵. **Après avoir été un précurseur de l'expansion démographique à la fin du XVIII^e et au début du XIX^e siècles, la France se trouve aujourd'hui parmi les pays qui vieillissent le plus vite.** Elle connaît en effet une

¹¹⁴ Insee. (2023). *Bilan démographique 2024. Statistiques et études*.

¹¹⁵ Ibid.

augmentation continue des décès (642 000 en 2024¹¹⁶ contre 639 300 en 2023) et une diminution concomitante des naissances. L'affaissement démographique français, qui se caractérise par une baisse constante de l'indice conjoncturel de fécondité, a été pallié par un accroissement de l'immigration. Celle-ci n'a eu de cesse d'augmenter depuis les années 2000¹¹⁷, ce qui devrait se traduire par une croissance démographique modeste portant la population à environ 69,2 M d'habitants à l'horizon 2040¹¹⁸. **De fait, d'ici 2040, la pression à la baisse de la population active et le vieillissement constant pourraient n'être numériquement compensés que par un recours croissant à l'immigration.**

Depuis quand... le recensement ?

À la confluence des autres sciences sociales, l'étude de la démographie constitue un enjeu phare des politiques publiques et représente l'une des tendances prospectives les plus emblématiques. L'énumération, puis le dénombrement des populations sur un territoire donné, est l'une des plus anciennes activités étatiques. Bien avant que la statistique ne s'institutionnalise en discipline autonome, de nombreuses civilisations compriront que la connaissance du nombre, de l'âge, du sexe ou de la condition de leurs sujets était une condition essentielle de l'ordre et de la puissance. En Chine, dès le premier millénaire avant notre ère, les textes administratifs témoignent déjà d'une volonté de classer les individus en catégories afin d'assurer une répartition juste des charges et une organisation efficace du royaume¹¹⁹.

¹¹⁶ Insee. (2025). *Décès quotidiens et mensuels depuis janvier 2024. Nombre de décès par jour et par mois, au niveau national, régional et départemental.*

¹¹⁷ Insee. (2024). *Estimations de population et statistiques de l'état civil.*

¹¹⁸ Insee. (2021). *Trente scénarios prolongés jusqu'en 2121. Projections de population.*

¹¹⁹ Traduit par Biot, E. (1851). *Le Tcheou-li ou Rites des Tcheou. Imprimerie nationale.*

Cette intuition d'un lien profond entre l'état de la population et la stabilité politique se retrouve dans l'Antiquité européenne¹²⁰, où les recensements servaient avant tout des finalités fiscales et militaires, comme à Rome avec le *census* qui structurait à la fois la fiscalité et l'accès aux droits politiques. Redécouverte à la Renaissance, cette pratique redevient un objet de savoir et de gouvernement sous l'impulsion de penseurs comme Nicolas Machiavel et Francesco Guicciardini en Italie¹²¹, ou Jean Bodin en France¹²², qui voient dans le recensement l'un des fondements de la souveraineté moderne. De l'exercice antique du comptage à la quantification contemporaine des flux migratoires, des taux de natalité ou des dynamiques de vieillissement, la démographie ne cesse, en somme, de dévoiler le nerf le plus décisif du corps social.

¹²⁰ Le Teuff, B. (2010). *Les recensements dans les provinces de la République romaine : aux origines de la réforme augustéenne*. Dans Barradon, N. et Kirbihler, F. *Administrer les provinces de la République romaine*. Presses universitaires de Rennes.

¹²¹ Dupâquier, J. et Dupâquier, M. (1985). *Histoire des recensements. Revue française d'administration publique*.

¹²² Bodin, J. (1576). *Les six livres de la République*.

1.1. LA NATALITÉ FRANÇAISE CONTINUERA SON AFFAISSEMENT

a. À moins d'un choc notable, la natalité française poursuivra une décroissance tangible

Jusqu'au début des années 2010, la France faisait figure d'exception en Europe, affichant un taux de fécondité proche du seuil de renouvellement des générations¹²³ – soit au moins deux enfants par femme.

Cette singularité apparaît plutôt comme un décalage temporaire : la France a finalement rejoint la trajectoire de ses voisins européens avec un indice conjoncturel de fécondité (ICF) de 1,62 en 2024¹²⁴ alors qu'il était à deux enfants par femme en moyenne en 2013¹²⁵. En 2024, la France a ainsi enregistré 663 000 naissances, moins qu'en 2023 avec 677 800, déjà en baisse de 6,6 % par rapport à 2022, marquant le recul le plus important depuis la fin du baby-boom. De fait, le solde naturel en 2024 était de 17 000 contre 38 000 en 2023 et 50 900 en 2022¹²⁶ – en comparaison le solde naturel était de 281 600 en 2010¹²⁷. La tendance, si elle se poursuit, conduirait le solde naturel français à être déficitaire de 140 000.

¹²³ Solaz, A., Toulemon, L. et Pison, G. (2024). *La France, toujours une exception démographique en Europe ?* Institut national d'études démographiques.

¹²⁴ Insee. (2025). *Bilan démographique 2024*.

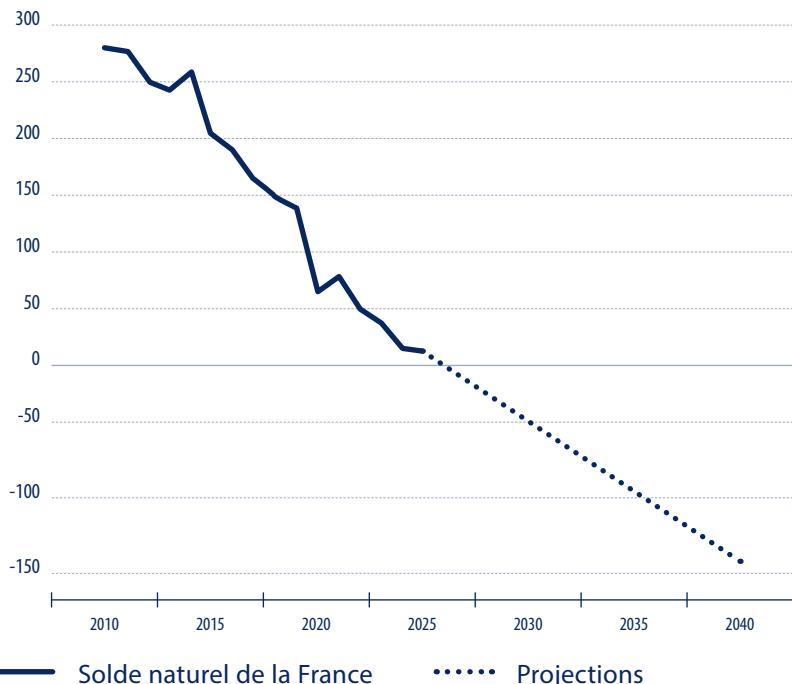
¹²⁵ *Ibid.*

¹²⁶ *Ibid.*

¹²⁷ *Ibid.*

Graphique n° 15 • Solde naturel
de la France (en milliers)

Solde de la France en milliers



— Solde naturel de la France ····· Projections

Note : le solde naturel (les naissances moins les décès) s'est effondré : d'environ +280 000 personnes en 2010, il ne dépasse plus 20 000 en 2025. Si l'on prolonge simplement la tendance observée sur les données INED – sans autre hypothèse que la poursuite des trajectoires de naissances et de décès – le solde deviendrait négatif dès 2028 et avoisinerait -150 000 vers 2040, signe d'une population qui ne se renouvelle plus par elle-même.

Source : Pison, G. et Toulemon, L. (2025). *La population de la France va-t-elle diminuer ?*
Institut national d'études démographiques,

La baisse de la natalité concerne toutes les classes d'âge, avec une diminution particulièrement marquée chez les femmes âgées de 30 à 34 ans, qui constituaient historiquement la tranche la plus féconde¹²⁸. Si le recul du nombre de femmes en âge de procréer contribue partiellement à cette évolution (entre 1995 et 2024, le nombre de femmes âgées de 20 à 40 ans a diminué de 7,9 %¹²⁹), c'est bien la baisse du nombre moyen d'enfants par femme qui en constitue le moteur principal. **La faiblesse de la natalité française est donc moins la conséquence du nombre peu élevé de femmes en âge d'avoir des enfants que celle de l'âge élevé à la première naissance¹³⁰ (en augmentation constante), et du faible nombre d'enfants par femme (davantage de femmes sans enfant, moins de familles à trois enfants et plus).**

b. La baisse de la fécondité s'inscrira dans une recomposition durable des structures familiales et territoriales

Cet affaissement reste néanmoins géographiquement circonscrit, accroissant les inégalités territoriales. L'indicateur conjoncturel de fécondité (ICF) varie drastiquement selon les régions : entre 2016 et 2018, l'ICF était de 1,2 à Ajaccio, de 1,5 pour des villes comme Nancy, Poitiers et Sarreguemines et atteignait 2,4 à Saint-Denis, Mantes-la-Jolie ou Sarcelles, en métropole, et jusqu'à 4,2 pour Saint-Laurent-du-Maroni en Guyane et 4,9 pour Mamoudzou – ville accueillant la plus grande maternité française – à Mayotte¹³¹. Cette tendance s'est confirmée en 2024 et devrait s'accentuer dans les quinze années à venir, puisque la Corse entière avait un ICF de 1,19 en 2024¹³², que celui de la Moselle

¹²⁸ Pointet, J. et Thélot, H. (2024, novembre). *Les naissances en 2023 - Une baisse d'une ampleur inédite depuis la fin du baby-boom*. Insee.

¹²⁹ Insee. (2025). *Bilan démographique 2024*.

¹³⁰ Ined. (2024). *L'évolution démographique récente de la France 2024*.

¹³¹ Insee. (2021). *La France et ses territoires* (Édition 2021). Insee Références.

¹³² Insee. (2025, avril). *En Corse, de plus en plus d'habitants et de moins en moins de naissances*.

était autour de 1,4 (1,42)¹³³ comme celui de la Gironde (1,45)¹³⁴ et atteignait 2,02 en Seine-Saint-Denis¹³⁵. L'évolution de la répartition de la population dans les territoires fait apparaître deux grandes tendances depuis quinze ans : d'une part, cette population croît désormais plus rapidement dans les villes que dans les campagnes ; d'autre part, les Français sont de plus en plus nombreux dans le Sud et dans l'Ouest, sur les littoraux, au détriment du Centre et de l'Est¹³⁶.

La décroissance de la fécondité est un phénomène qui touche tous les pays industrialisés et les choix reproductifs sont contraints. Les enquêtes indiquent notamment que le « désir d'enfants » (de l'ordre de 2 à 2,5 selon les enquêtes) est supérieur à la fécondité constatée. Une enquête ELABE de 2024 pour l'Institut Montaigne montre que le pouvoir d'achat et le contexte anxiogène sont des facteurs explicatifs majeurs de la baisse de la fécondité¹³⁷. S'agissant des conditions matérielles qui entrent en ligne de compte dans les choix familiaux, on peut citer l'évolution récente de la politique familiale¹³⁸ ; l'insuffisance des structures d'accueil de la petite enfance ; les difficultés d'accès au logement et la crise immobilière ; ainsi que l'appauprissement des ménages du fait d'un travail qui rémunère de moins en moins¹³⁹.

¹³³ Delver-Custos, D., Mura, B. et Vignolles, V. (2024, novembre). *En 2023, l'indicateur conjoncturel de fécondité atteint son plus bas niveau depuis 50 ans en Normandie*. Insee.

¹³⁴ Ibid.

¹³⁵ Insee. (2025). *État civil : Estimations de population (données provisoires)*.

¹³⁶ Insee. (2023, décembre). *Entre 2015 et 2021, la croissance démographique est deux fois plus élevée dans l'espace urbain que dans le rural*.

¹³⁷ Institut Montaigne et Les Échos. (2024, février). *Les Français et la natalité. ELABE*.

¹³⁸ Dumont, G.-F. (2024, décembre). *Pour une renaissance de la politique familiale : Liberté, lisibilité et pérennité*. Fondapol. ; Elmallakh, N. (2023). *Fertility and Labor Supply Responses to Child Allowances: The Introduction of Means-Tested Benefits in France*. Demography.

¹³⁹ Shaihi, M. (2025). *Les balançoires vides : Le piège de la dénatalité*. Éditions de l'Observatoire.

D'ici à 2040, des politiques visant à « redresser la natalité » auraient des difficultés à influer significativement sur une tendance de fond globale qui touche l'intégralité des pays riches. Dans sa dernière projection actualisée en 2024, l'Insee a ainsi significativement revu à la baisse la croissance de la population active au cours des prochaines décennies au regard des précédents exercices de projection de 2017 et de 2022. L'Insee prévoit en effet une légère augmentation de la population active jusqu'en 2036, passant de 30,1 M en 2021 à 30,6 M, soit **une accélération de la baisse du nombre d'actifs qui devait se situer à seulement 30,5 M en 2040¹⁴⁰**, et ce avant d'entamer une diminution progressive. Ainsi, à l'horizon 2070, la population active serait de 29,2 M, selon le scénario central¹⁴¹.

Fera-t-on encore des enfants en 2040 ?

La stagnation séculaire (cf. *supra*.), qui se caractérise par une faible croissance, de faibles investissements et une épargne importante peut permettre de comprendre ces évolutions décroissantes de la natalité. En effet, le futur de la situation démographique française est corrélé à la capacité pour les familles à se projeter, à pouvoir garantir une vie de famille stable et à la concilier avec la vie professionnelle ce qui signifie de pouvoir garantir leur pouvoir d'achat et l'accès au logement¹⁴².

Or, les inégalités générationnelles peuvent être des facteurs explicatifs de l'incapacité pour les plus jeunes à se projeter dans une future vie de famille. En effet, les plus de 60 ans ont vu leur

¹⁴⁰ Bechichi, N., Fabre, M. et Olivia, T. (2022, juin). *Projections de population active : le nombre d'actifs diminuerait à partir de 2040*. Insee.

¹⁴¹ Fabre, M., Olivia, T. et Rubin, J. (2023, juin). *Une actualisation des projections de population active tenant compte de la réforme des retraites de 2023*. Insee.

¹⁴² UnaF. (2021, janvier). *Fort désir d'enfant, fécondité en baisse : Que se passe-t-il ?*.

patrimoine augmenter de 36 % à 45,5 % du patrimoine brut entre 2004 et 2014 alors que leur poids dans la population n'a augmenté que de 5 points. Parallèlement, les moins de 40 ans ont vu le leur se réduire de 14,5 % à 13,5 %¹⁴³.

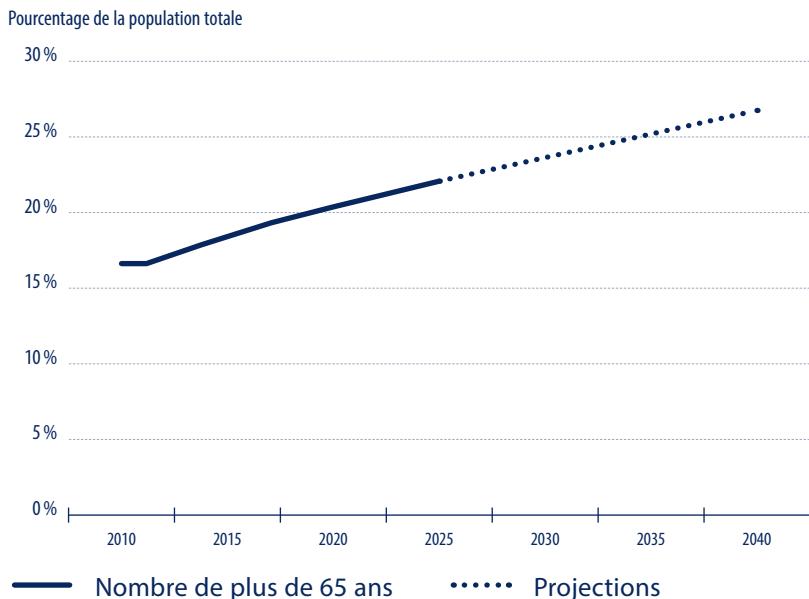
De même, le modèle familial traditionnel s'est étiolé avec le renforcement des carrières individuelles et l'émergence de nouvelles aspirations pour les individus. Cette transformation touche particulièrement les femmes, dont le taux d'activité n'a cessé de progresser depuis plusieurs décennies. Si ce mouvement constitue une avancée en matière d'égalité, il s'accompagne d'un arbitrage constraint entre vie professionnelle et projet parental, en raison d'une conciliation jugée difficile, voire dissuasive. L'évolution des structures familiales devrait alimenter la tendance baissière de la natalité. De fait, le phénomène des « dinks » (« *double income, no kids* ») risque de continuer à prendre de l'ampleur. Alors que 91 % de l'ensemble des Françaises souhaitaient deux enfants ou plus en 2006, elles n'étaient plus que 77 % en 2022¹⁴⁴.

¹⁴³ Arrondel, L. et Coffinet, J. (2018). *La dynamique des patrimoines des ménages selon l'âge et la génération en France et dans la zone euro*. *Revue française d'économie*.

¹⁴⁴ Kraus, F. et Jussian, L. (2022, octobre). *En avoir ou pas ? Enquête auprès des Françaises sur leur désir d'enfant et le regret maternel*. IFOP.

1.2. LA FRANCE CONNAÎTRA UN VIEILLISSEMENT SIGNIFICATIF DE SA POPULATION

Graphique n° 16 • Évolution du nombre des plus de 65 ans (en pourcentage de la population totale)



Note : la part des personnes âgées de 65 ans ou plus est passée d'environ 17 % de la population en 2010 à un peu plus de 22 % en 2025. Selon les projections, cette proportion continuerait de progresser pour dépasser le quart de la population à l'horizon 2040, sous l'effet conjugué de l'arrivée des générations du baby-boom à ces âges et de l'allongement de l'espérance de vie.

Source : Insee. (2021). Projections de population 2021-2070 – Résultats et pyramides des âges.).

a. La France connaîtra une croissance sans précédent de sa population âgée et dépendante

La France se caractérisera par des inégalités générationnelles croissantes entre les générations vieillissantes et les plus jeunes¹⁴⁵. En 2024, du fait du «papy-boom» – c'est-à-dire du passage progressif à l'âge de la séniорité de la génération du baby-boom (née entre 1945 et la première moitié des années 1960) – la France comptait 21,9 % de personnes de plus de 65 ans, contre 16 % en 2016 et ceux-ci devraient représenter entre 26,5 % et 28,1 % de la population en 2040¹⁴⁶. La hausse de l'espérance de vie à la naissance est un facteur déterminant de ce vieillissement. Celle-ci atteint désormais 85,6 ans pour les femmes et 80 ans pour les hommes¹⁴⁷, portant l'âge médian en France à 41,6 ans en 2024. Cet allongement de la durée de la vie s'effectue néanmoins plus lentement en France que dans certains autres pays d'Europe, l'âge médian étant de 46,4 ans en Italie¹⁴⁸ par exemple.

En France, l'«espérance de vie en bonne santé» demeure relativement élevée. En 2022, l'espérance de vie sans «incapacité forte» à la naissance était de 77,5 ans pour les femmes et de 73,5 ans pour les hommes tandis qu'à 65 ans, cet indicateur est de 18,3 années pour les femmes et 15,5 ans pour les hommes. Il croît plus rapidement que l'espérance de vie à la naissance et la France se situe au-dessus de la moyenne européenne¹⁴⁹.

¹⁴⁵ Madeline, B. (2024, septembre). *La France, ce pays où les seniors sont (presque) rois*. *Le Monde*.

¹⁴⁶ *Ibid.*

¹⁴⁷ Insee. (2025). *Espérance de vie à divers âges, données annuelles de 1994 à 2024*.

¹⁴⁸ Istituto Nazionale di Statistica. (2023). *Popolazione residente e dinamica demografica. Censimenti permanenti popolazione e abitazioni*.

¹⁴⁹ Deroyon, T. (2023, décembre). *L'espérance de vie sans incapacité à 65 ans est de 11,8 ans pour les femmes et de 10,2 ans pour les hommes en 2022*. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques.

D’ici à 2040, la génération du « baby-boom » arrivera progressivement à son terme – les individus nés en 1945 atteindront 95 ans en 2040, et les derniers « boomers » auront entre 70 et 75 ans. Ainsi, le nombre de décès devrait augmenter d’environ 40 % d’ici 2050, laissant un réel vide générationnel. Ceux-ci augmentent déjà significativement d’année en année, de 646 000 en 2024 contre 639 300 en 2023, 613 000 en 2019¹⁵⁰ ou 548 500 en 2010¹⁵¹.

b. Les coûts liés à la vieillesse croîtront de façon continue pour le système de santé

Ce vieillissement de la population conduira à d’importants bouleversements socio-économiques, en continuant de faire pression sur le système de sécurité sociale. **L’impact du vieillissement anticipé pour 2040 sur les comptes sociaux pourrait être significatif.** En raisonnant à profils constants de dépenses et de recettes par âge, si la pyramide des âges observée en 2019 était celle projetée pour 2039, les dépenses de protection sociale seraient supérieures de 100 Mds d’euros à leur niveau observé tandis que les recettes seraient inférieures de 20 Mds d’euros. Le solde de la protection sociale serait ainsi dégradé de 4,9 points de PIB, au lieu de l’excédent de 0,5 point en 2019¹⁵². Cette pression liée au vieillissement est très largement concentrée sur les dépenses de retraite et de santé puisqu’en 2024 les plus de 60 ans percevaient 96 % des pensions et 50 % des dépenses de santé¹⁵³.

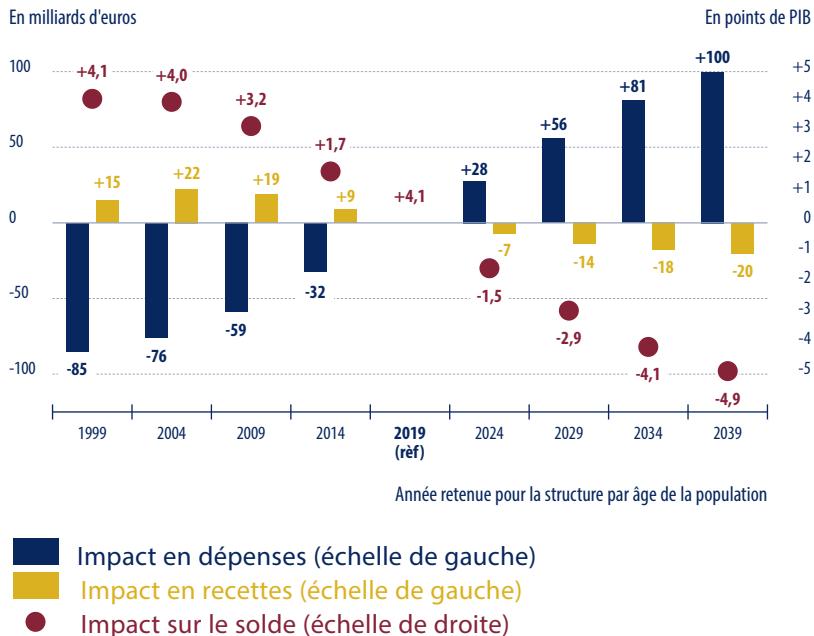
¹⁵⁰ Insee. (2023). *Bilan démographique 2024. Statistiques et études*.

¹⁵¹ Insee. (2012). *Mortalité en 2010 – Tableaux de séries longues*.

¹⁵² Cusset, P.-Y. (2022). *Protection sociale : le choc du vieillissement est-il (in)soutenable ?*. France Stratégie.

¹⁵³ *Ibid.*

Graphique n° 17 • Si la pyramide des âges, en 2019,
avait été celle observée dans les décennies précédentes
ou celle prévue pour les décennies suivantes :
quel impact sur les comptes sociaux ?



Source : Cusset, P.-Y. (2022). *Protection sociale : le choc du vieillissement est-il (in)soutenable ?*. France Stratégie.

Ainsi, les prestations de protection sociale des risques vieillesse-survie et santé représentaient plus de 80 % de l'ensemble des dépenses sociales en 2023¹⁵⁴, soit 723,8 Mds d'euros, plus de 30 Mds de plus qu'en 2022 et plus de 85 Mds de plus qu'en 2020¹⁵⁵. À titre de comparaison, ces deux postes ne représentaient respectivement que 278,5 Mds (vieillesse-survie) et 213,1 Mds (santé) en 2010 soit une progression de 232,2 Mds en quinze ans¹⁵⁶. Les seules dépenses pour le risque vieillesse-survie sont quant à elles de 381,7 Mds en 2022 à 400,3 Mds en 2023¹⁵⁷, soit +4,9 % en un an et l'équivalent de 14,2 % du PIB¹⁵⁸. Cette croissance des dépenses continuera de fortement s'accélérer d'ici à 2040.

De même, **la gestion de l'augmentation de la mortalité sera un axe majeur des politiques publiques d'ici 2040** et conduira à l'impératif de prise en charge croissante du nombre de personnes en fin de vie et du nombre de décès. Les secteurs d'activité autour de la fin de vie (services funéraires et crématoriums, assurances obsèques, marbrerie, thanatopraxie, etc.), connaissent un chiffre d'affaires de l'ordre de 2,5 Mds d'euros, contre 1,28 Md d'euros en 2000¹⁵⁹.

¹⁵⁴ Drees. (2024). *Les dépenses de protection sociale accélèrent en 2023 en France*.

¹⁵⁵ Drees. (2025). *La protection sociale en Europe en 2023*.

¹⁵⁶ *Ibid.*

¹⁵⁷ Drees. (2024). *Les dépenses de protection sociale accélèrent en 2023 en France*.

¹⁵⁸ Drees. (2025). *La protection sociale en Europe en 2023*.

¹⁵⁹ Fédération des élus des Entreprises publiques locales. (2023). *Les Epl, une bonne solution pour la gestion des services funéraires*.

1.3. L'IMMIGRATION CONSTITUERA UN ENJEU CENTRAL POUR LES POLITIQUES PUBLIQUES

a. L'immigration est perçue comme un facteur de compensation mécanique du vieillissement de la société et de la baisse de la natalité

Mise au point • Immigrés, étrangers, naturalisés : de qui parle-t-on ?

Dans le débat public comme dans les données statistiques, il est essentiel de bien distinguer les notions d'immigré, d'étranger et de naturalisé, qui recouvrent des réalités juridiques et démographiques différentes.

- Un immigré, selon la définition de l'Insee, est une personne née étrangère à l'étranger et résidant en France de façon durable. Cette catégorie est stable dans le temps : une personne demeure immigrée même si elle acquiert la nationalité française.
- Un étranger est une personne qui n'a pas la nationalité française. Cette catégorie inclut des individus nés à l'étranger ou en France, tant qu'ils n'ont pas été naturalisés.
- Un naturalisé est un individu qui acquiert la nationalité française après sa naissance, par l'un des modes suivants :
 - naturalisation par décret, après dépôt d'un dossier et instruction par les services de l'État;
 - déclaration de nationalité, notamment par mariage ou pour les enfants d'étrangers nés en France;
 - acquisition de plein droit, par exemple à la majorité pour les jeunes nés en France de parents étrangers sous conditions de résidence.

Ainsi, un immigré peut devenir français (et ne plus être étranger), tandis qu'un étranger peut être né en France sans être immigré. Ces distinctions ont une incidence directe sur les données démographiques.

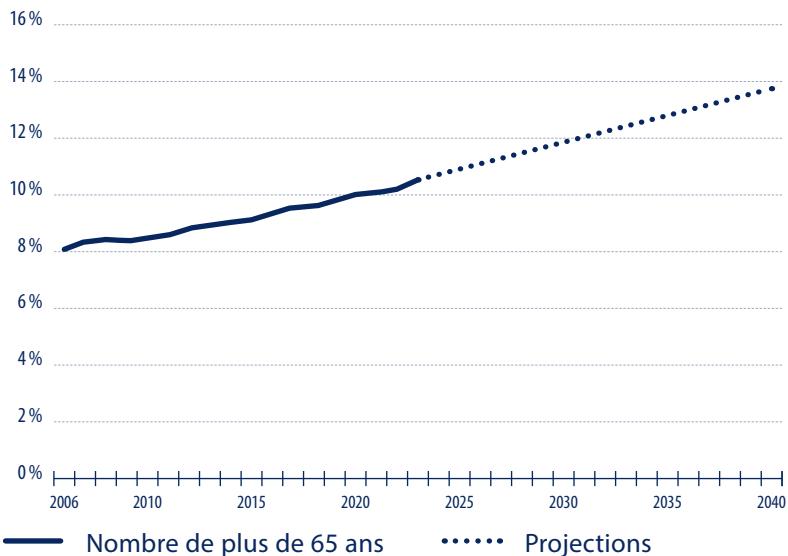
Quelles que soient les politiques familiales adoptées, la croissance démographique française, à court et moyen termes, dépendra essentiellement des soldes migratoires. En effet, entre 2011 et 2023, le solde démographique français est passé de 320 500 à 230 000 personnes, tandis que la part attribuable au solde migratoire a bondi de 9,5 % à 79,6 % sur la même période, soit 152 000 personnes en 2024¹⁶⁰. Autrement dit, **la quasi-totalité de la croissance démographique récente repose désormais sur l'immigration**¹⁶¹.

¹⁶⁰ Insee. (2025, janvier). *Bilan démographique 2024 : En 2024, la fécondité continue de diminuer, l'espérance de vie se stabilise.*

¹⁶¹ Insee. (2023). *Composantes de la croissance démographique.*

Graphique n° 18 • Part des immigrés dans la population française (en pourcentage de la population totale - hors Mayotte)

Pourcentage de la population totale



— Nombre de plus de 65 ans ····· Projections

Note : la part des immigrés (hors Mayotte) est passée d'environ 8 % de la population en 2006 à un peu plus de 10 % en 2023. Le scénario prolongé suppose que la proportion atteindrait près de 14 % à l'horizon 2040, soit une hausse d'environ trois points en moins de vingt ans.

Source : Insee. (2024). Immigrés et descendants d'immigrés.

De même, au sein de la croissance globale de la population française, l'immigration a représenté une part considérable des nouveaux citoyens. Les décrets de naturalisation ont par exemple augmenté de 21,9 % entre 2023 et 2024¹⁶², passant de 40 387 à 49 887. Entre 1999

¹⁶² Ministère de l'Intérieur et des Outre-mer. (2025). *Intégration et l'accès à la nationalité française. Direction générale des étrangers en France.*

et 2022, 3 015 580 immigrés ont obtenu la nationalité française par naturalisation ou déclaration¹⁶³, tandis que 18 268 219 personnes sont devenues françaises dès leur naissance¹⁶⁴. Les immigrés naturalisés représentent ainsi 14,2 % de l'ensemble des nouveaux Français enregistrés durant cette période.

De fait, alors que la part d'étrangers en France en 1851 ne dépassait pas 1 %¹⁶⁵, ils représentaient 4,4 % de la population en 1946, puis 6,5 % en 1975 et comptent pour 8,2 % de la population totale en 2023¹⁶⁶. Le stock de titres de séjour valides a augmenté significativement depuis trente ans et les flux annuels d'entrées d'étrangers de pays tiers – c'est-à-dire les premiers titres de séjour délivrés – dépassent 200 000 chaque année depuis 2012. Ils ont même atteint un record d'environ 336 710 premiers titres en 2024, en excluant les renouvellements, les étrangers européens ou les étrangers mineurs. Les principales nationalités concernées sont le Maroc, l'Algérie et la Tunisie¹⁶⁷.

¹⁶³ Insee. (2024). *Acquisitions de la nationalité française. Données annuelles de 1999 à 2023.*

¹⁶⁴ Insee. (2024). *Naissances et taux de natalité.*

¹⁶⁵ Population et Sociétés. (1980). *Les étrangers en France. Institut national d'études démographiques.*

¹⁶⁶ Insee. (2025). *L'essentiel sur... les immigrés et les étrangers.*

¹⁶⁷ Direction Générale de la Sécurité Intérieure. (2025). *Les chiffres de l'immigration en France. Les titres de séjour.*

Graphique n° 19 • Nombre de primo-délivrance
de titres de séjour en France (en milliers)

En milliers

700 000

600 000

500 000

400 000

300 000

200 000

100 000

0

2010

2015

2020

2025

2030

2035

2040

— Nombre de primo-délivrance de titres de séjour
······ Projections

Note : depuis une base d'environ 200 000 premiers titres de séjour délivrés en 2010, les flux ont crû jusqu'à 330 000 en 2024, avec un creux marqué en 2020 lié aux restrictions sanitaires. La projection prolonge cette trajectoire : si les politiques et la demande actuelle se maintiennent, les primo-délivrances dépasseraient 600 000 par an d'ici 2040, soit presque un doublement en quinze ans.

Source : Ministère de l'Intérieur et des Outre-mer. (2025). Les chiffres de l'immigration en France. Direction générale des étrangers en France.

Or, l'immigration de travail ne représente que 17 % des motifs de titres de séjour contre 27 % pour des motifs familiaux et 32 % pour des visas étudiants. Cela porte le nombre total de titres de séjours en France à

4,2 M de personnes, en augmentation de 200 000 par rapport à 2023¹⁶⁸. Cette immigration légale s'accompagne d'une immigration illégale dont on ne connaît que le nombre de régularisés depuis 2012, qui s'élève à environ 400 000 personnes¹⁶⁹.

Si le recours à l'immigration peut être invoqué pour pallier le vieillissement continu de la population française¹⁷⁰, et maintenir sa force de travail, cette immigration est, en France, structurellement peu qualifiée. Ainsi, l'enquête ELIPA 2 montre que la maîtrise du français demeure globalement faible chez les nouveaux arrivants, même si celle-ci croît au fil du temps passé en France¹⁷¹. En effet, près de 40 % des primo-arrivants venant de pays francophones et 73 % de ceux venant de pays non-francophones obtiennent moins de 80 % de réussite aux exercices de compréhension orale du français¹⁷², bien que la proportion de primo-arrivants en très grande difficulté passe de 35 % à 22 % pour la compréhension orale et de 30 % à 22 % pour la compréhension de l'écrit entre 2019 et 2022¹⁷³. De plus, 27 % des immigrés âgés de 30 à 64 ans n'ont aucun diplôme et 14 % ont un brevet des collèges ou équivalent¹⁷⁴ tandis que le taux de chômage des immigrés est significativement plus

¹⁶⁸ Ministère de l'Intérieur et des Outre-mer. (2025). *Les chiffres de l'immigration en France. Direction générale des étrangers en France.*

¹⁶⁹ Ministère de l'Intérieur et des Outre-mer. (2024). *Les chiffres 2023. Direction générale des étrangers en France.*

¹⁷⁰ Chojnicki, X. (2006). *Vieillissement démographique et immigration : un modèle de comptabilité générationnelle appliquée à la France.* Économie & Prévision. ; Saint-Paul, G. (2009). *Immigration, qualification et marché du travail.* Vie Publique. ; Artus, P. (2023, novembre). *L'immigration, une solution pour compenser le déclin démographique de l'Europe.* Challenges. ; Wihol de Wenden, C. (2008). *Démographie, Immigration, Intégration.* Fondation Robert Schuman. ; Van Ossel, D. (2015, juin). *L'immigration, la solution face au vieillissement de l'Europe?* RTBF. ; Héran, F. (2015, janvier). *L'immigration, la politique familiale et la démographie en France.* France Culture. ; Madelin, T. (2015, avril). *L'immigration freine le déclin démographique en Allemagne.* Les Échos.

¹⁷¹ Direction Générale de la Sécurité Intérieure. (2024). *Enquête Longitudinale sur l'Intégration des Primo-Arrivants (ELIPA 2).*

¹⁷² Ibid.

¹⁷³ Ibid.

¹⁷⁴ Insee. (2022). *Chômage des immigrés : le poids des inégalités sociales et des discriminations.* Insee Première.

élevé (13%) (ainsi que celui des descendants d'immigrés à 12%) comparativement à celui des personnes sans ascendance migratoire directe (7%)¹⁷⁵.

De plus, la conception selon laquelle l'immigration permettrait un redressement, ou *a minima* une stabilisation, des finances publiques, en maintenant la démographie à un seuil de remplacement, est également à nuancer fortement. Ainsi, en France, le bilan fiscal direct net des ménages immigrés est négatif, c'est-à-dire que les bénéfices perçus par les ménages immigrés sont plus importants que les contributions versées¹⁷⁶. Ce solde fiscal oscille en France entre -0,5 % et +0,5 % du PIB, depuis 1979 avec une tendance légèrement déficitaire depuis la crise de 2008 (-0,2 % du PIB en 2011) bien qu'il diffère fortement selon l'origine géographique : il est globalement à l'équilibre, voire très légèrement excédentaire, pour les ménages originaires d'un autre État membre de l'Union européenne, tandis qu'il devient durablement déficitaire pour ceux issus de pays extracommunautaires, atteignant environ -0,4 % du PIB après la crise de 2008¹⁷⁷. À titre de comparaison, au Danemark, l'analyse du ministère des Finances pour 2017 fait ressortir le même clivage : les immigrés (et descendants d'immigrés) originaires de pays occidentaux affichent un excédent fiscal d'environ +0,3 % du PIB, tandis que ceux issus de pays non occidentaux enregistrent un déficit proche de -1,5 % du PIB, portant le solde net de l'ensemble des immigrés à -1,1 % du PIB¹⁷⁸. L'immigration peut donc compenser partiellement la baisse de la population, mais n'apparaît pas comme une solution pérenne et suffisante pour assurer l'équilibre des finances publiques, notamment vis-à-vis du financement des retraites.

¹⁷⁵ Insee. (2023). *Immigrés et descendants d'immigrés en France*. Insee Références.

¹⁷⁶ OCDE. (2013). *The Fiscal Impact of Immigration in OECD Countries*. International Migration Outlook.

¹⁷⁷ OECD. (2021). *International Migration Outlook 2021*.

¹⁷⁸ Ministère des Finances du Danemark. (2020). *Økonomisk Analyse: Indvandreres nettobidrag til de offentlige finansier i 2017*.

Immigration et emploi : le Canada, un exemple pour la France ?

Entre 2016 et 2022, le Canada a connu une augmentation significative d'emplois vacants, passant de 377 000 à 942 000¹⁷⁹ soit une multiplication par deux et demi, bien que ce chiffre se soit abaissé à 547 000 postes vacants fin 2024 pour des raisons de ralentissement marqué de l'économie¹⁸⁰. Dans ce contexte, le gouvernement canadien a assoupli en 2021 puis en 2023 les critères d'immigration afin de rendre plus attractifs certains métiers¹⁸¹ et fixé des objectifs ambitieux d'immigration : autour de 500 000 nouveaux arrivants sont attendus chaque année à partir de 2025¹⁸². Cette politique prolonge une dynamique déjà engagée, marquée par l'accueil de 465 000 immigrants en 2023 et de 485 000 en 2024. Selon Statistique Canada, les immigrants arrivés entre 2016 et 2021 ont ainsi contribué à près de 80 % de la croissance de la population active sur la période¹⁸³.

Néanmoins, ces mesures n'ont pas suffi à combler les pénuries persistantes dans la santé, l'agriculture, les transports ou la construction¹⁸⁴. Une proportion notable de ces nouveaux arrivants s'est ainsi retrouvée en situation de surqualification : en 2021, 26,7 % des immigrants récents titulaires d'un diplôme universitaire occupaient des postes ne correspondant pas à leur niveau de qualification¹⁸⁵ et les immigrants étaient trois fois

¹⁷⁹ Morissette, R. (2023). *Unemployment and job vacancies by education, 2016 to 2022*. Statistics Canada.

¹⁸⁰ Institut du Québec. (2024). *Regard sur les postes vacants. Note d'analyse*.

¹⁸¹ Government of Canada. (2025). *Hire a temporary foreign worker in a low-wage position*.

¹⁸² Government of Canada. (2024). *Immigration, Refugees and Citizenship Canada Departmental Plan 2023-2024*.

¹⁸³ Terra Bellum. (2025). *Pourquoi le Canada pourrait disparaître*. Youtube.

¹⁸⁴ Statistics of Canada. (2024). *Job Vacancies, First Quarter 2024*.

¹⁸⁵ Statistics of Canada. (2022). *Labour Force Survey*.

plus susceptibles de vivre une surqualification persistante que les non-immigrants¹⁸⁶. Ces données suggèrent que, malgré une politique d'immigration axée sur l'attraction de travailleurs qualifiés, le marché du travail canadien n'a pas pleinement absorbé ces compétences, entraînant des déséquilibres et une persistance des postes vacants dans certains secteurs.

En juillet 2024, le taux de chômage des immigrés récents atteignait ainsi 12,6 %, soit le double de la moyenne nationale¹⁸⁷ – un paradoxe pour un pays en quête de main-d'œuvre. Cette situation a accru la pression sur les services sociaux, au détriment d'autres priorités comme le logement des familles et des travailleurs. À cela s'ajoute une inquiétude structurelle : près de 700 000 travailleurs spécialisés devraient partir à la retraite d'ici 2030, sans que la relève soit assurée. Face à cet échec, le gouvernement Trudeau a infléchi sa politique : il prévoit de ramener les flux annuels à 365 000 personnes d'ici 2027, tout en annulant les assouplissements introduits en 2023 et début 2024¹⁸⁸.

Le scénario canadien interpelle directement la France, où l'on projette à l'horizon 2040 une intensification des pénuries de main-d'œuvre dans les métiers du lien, de la santé, de l'éducation, de l'industrie et du bâtiment, sous l'effet conjugué du vieillissement démographique, de la transition écologique et des mutations technologiques. Or, selon l'OCDE, le rôle de l'immigration sur l'emploi des natifs varie selon les régions européennes et peut avoir des effets négatifs à court terme dans certains

¹⁸⁶ Cornelissen, L. et Turcotte, M. (2020). *Persistent overqualification among immigrants and non-immigrants*. *Statistics of Canada*.

¹⁸⁷ Statistics of Canada. (2024). *Labour Force Survey, July 2024*.

¹⁸⁸ Government of Canada. (2024, octobre). *Government of Canada reduces immigration*.

territoires¹⁸⁹. Si l'immigration peut partiellement répondre aux besoins de main-d'œuvre, l'exemple canadien montre qu'elle ne constitue pas une réponse automatique ni suffisante. À politiques constantes, la France pourrait se retrouver dans une situation analogue à celle du Canada au tournant des années 2020 : un afflux de travailleurs étrangers sous-employés, une montée du chômage dans les zones urbaines sensibles et une pression accrue sur les infrastructures sociales.

b. Le recours accru à l'immigration aura des conséquences sociétales significatives

Le seuil symbolique de 10 % d'immigrés dans la population est dépassé depuis 2020 alors que cette proportion était de 3,7 % il y a un siècle, 7,4 % en 1975 et 8,6 % en 2011¹⁹⁰. La France comptait ainsi en 2023 7,2 M d'immigrés (10,6 % de sa population). La majorité d'entre eux est d'origine africaine, et notamment du Maghreb¹⁹¹. La part de personnes vivant en France ayant au moins un parent né à l'étranger est l'une des plus élevées parmi les pays européens¹⁹². Cette tendance devrait croître à mesure que les pays à forte émigration, et particulièrement les pays africains, voient leur niveau de vie augmenter¹⁹³.

¹⁸⁹ Carcillo, S., Goujard, A., Hijzen, A. et Thewissen, S. (2019). *Assessing Recent Reforms and Policy Directions in France: Implementing the OECD Jobs Strategy*. OECD.

¹⁹⁰ Insee. (2024). *France, portrait social*. Édition 2024.

¹⁹¹ Rouhban, O. (2024, août). *En 2023, 3,5 millions d'immigrés nés en Afrique vivent en France*. Insee.

¹⁹² Insee. (2023). *Immigrés et descendants d'immigrés*. Statistiques et études.

¹⁹³ Baude, J. (2008). *Démographie et migrations des pays en développement vers les pays riches : les spécificités de l'Afrique subsaharienne*. Revue d'économie du développement.

Et l'émigration d'ici à 2040 ? Le problème des départs de longue durée.

Au 31 décembre 2024, 1 741 942 Français étaient inscrits au registre des Français établis hors de France, pour une population expatriée totale estimée autour de 2,5 M de personnes¹⁹⁴ en augmentation de 2,8 % par rapport à 2023¹⁹⁵. Sur le long terme, les départs de Français vers l'étranger suivent une tendance ascendante soutenue. On est ainsi passé d'environ 160 000 départs annuels en 2006 à 270 000 en 2018, soit une progression de plus de 50 % en une douzaine d'années¹⁹⁶. Le profil des expatriés illustre une mobilité principalement portée par des actifs qualifiés, présentant en moyenne un niveau d'éducation supérieur à celui de la population restée en France¹⁹⁷, les tranches d'âges 25-60 étant surreprésentées parmi les Français établis à l'étranger. On observe par ailleurs une forte progression de la mobilité étudiante : près de 90 000 étudiants français étaient en mobilité internationale en 2017 en augmentation de 39 % depuis 2012¹⁹⁸, témoignant de l'attrait croissant des études à l'étranger.

L'entrepreneuriat apparaît comme motivation de plus en plus répandue : selon une ancienne étude de la Chambre de commerce de Paris, près de 2 expatriés français sur 10 étaient créateurs d'entreprise en 2013, contre 1 sur 10 dix ans plus tôt¹⁹⁹. Bien qu'aucune donnée officielle récente ne permette de confirmer

¹⁹⁴ France Diplomatie. (2025). *La communauté française à l'étranger en chiffres*.

¹⁹⁵ *Ibid.*

¹⁹⁶ Barbara, M.-A., Dumont, J.-C. et Spielvogel, G. (2021, janvier). *De la France vers le monde : que révèle l'augmentation de l'émigration française ?*. Direction générale du Trésor.

¹⁹⁷ *Ibid.*

¹⁹⁸ Campus France. (2020). *Key Figures*.

¹⁹⁹ Matharel (de), L. (2014, mars). *De plus en plus d'expatriés français sont des entrepreneurs*. *L'Usine Nouvelle*.

cette tendance sur la période, plusieurs signaux convergents laissent penser qu'elle s'est poursuivie, voire amplifiée. Les dispositifs d'accompagnement à la mobilité entrepreneuriale se sont en effet multipliés, à l'image du programme Erasmus for Young Entrepreneurs, qui permet chaque année à des centaines de jeunes Français de bénéficier d'un séjour professionnel à l'étranger pour y développer leur projet. Par ailleurs, de nombreuses associations de Français de l'étranger (French Founders, La French Tech ou l'Union des Français de l'Étranger) structurent aujourd'hui des réseaux entrepreneuriaux très actifs sur plusieurs continents. Ce tissu de structures de soutien, combiné à l'essor des outils numériques facilitant la création d'entreprises à distance, suggère une poursuite de la dynamique observée au début des années 2010.

Cette dynamique globale d'expatriation, principalement le fait de jeunes diplômés, d'étudiants et d'entrepreneurs, devrait rester un enjeu majeur à l'horizon 2040.

Cette tendance entre en collision avec une opposition croissante à l'immigration. Ainsi l'affirmation « On en fait plus pour les immigrés que pour les Français » recueille, en 2021, l'assentiment de 64 % des sondés (contre 40 % en 2006), celle « Il y a trop d'immigrés en France » est majoritaire depuis le début des années 2010, et recueille, selon les enquêtes, de 60 à 63 % d'avis favorables tandis que le refus d'accueillir des immigrés supplémentaires recueille l'adhésion de 71 % des Français (64 % en 2018)²⁰⁰. Si ces sujets préoccupent les Français – ils étaient une moitié d'entre eux en 2023 à estimer que la lutte contre l'immigration clandestine était un sujet « tout à fait prioritaire »²⁰¹ –, il existe d'importantes disparités

²⁰⁰ Teinturier, B., Gallard, M., Lama, A. et Quetier-Parent, S. (2021). *Fractures françaises*. Ipsos/Sopra Steria pour Le Monde, la Fondation Jean Jaurès, l'Institut Montaigne et le CEVIPOF.

²⁰¹ IFOP-Fiducial. (2023). *L'état d'esprit des Français : les thèmes prioritaires pour les mois qui viennent*. IFOP-Fiducial pour Sud Radio.

selon les orientations politiques. Ainsi seulement 21 % des électeurs de la France Insoumise pensaient que la lutte contre l'immigration clandestine était un sujet prioritaire contre 75 % des électeurs du Rassemblement National et de Reconquête²⁰². Ces disparités suggèrent que les politiques publiques conduites d'ici 2040 dans ce domaine pourraient être foncièrement différentes selon les forces politiques au pouvoir.

Et en 2040... un point d'infexion démographique ?

À l'horizon 2040, la France comptera structurellement plus de personnes âgées, moins de jeunes et davantage d'immigrés.

Le scénario central de projection à long terme de l'Insee, qui date de 2021, est fondé sur une stabilité de la fécondité à 1,8. En fonction des hypothèses migratoires, la population totale varierait donc à l'horizon 2070 entre 64,1 M (avec un solde de 20 000 personnes) et 72,3 M (selon un solde de 120 000 personnes). Dans ce scénario, l'excédent naturel disparaîtrait dès la fin de la décennie 2020 et la population française ne croîtrait plus que par l'immigration. L'effet induit du baby-boom ralentirait progressivement et le vieillissement se poursuivrait, même si son ampleur sera fonction de l'allongement de la durée de la vie. En effet, l'espérance de vie aura un impact important sur le rapport de dépendance démographique à long terme des personnes âgées (plus de 64 ans) vis-à-vis de la population entre 15 ans et 64 ans. **Ce rapport passerait de 37,4 % à 2021 à 50,5 % en 2040**, la variation de l'espérance de vie au regard de son niveau de 2019 donnant une fourchette entre 48,8 % et 52,5 %²⁰³.

²⁰² Ibid.

²⁰³ Algava, E. et Blanpain, N. (2021). 68,1 millions d'habitants en 2070 : une population un peu plus nombreuse qu'en 2021, mais plus âgée. Insee Première.

Ce scénario est cependant jugé partiellement obsolète par plusieurs analystes au vu de l'évolution récente de la fécondité (1,68 en 2023) et d'un solde migratoire bien plus élevé en 2024, aux alentours de 152 000²⁰⁴, avec une projection potentielle à 180 000 à l'horizon 2040.

Surtout, la question de la composition démographique prime désormais sur celle du volume. Dans certains départements comme la Dordogne ou la Charente-Maritime, la proportion de personnes âgées de plus de 64 ans devrait dépasser les 40 %²⁰⁵. **Un autre scénario plus récent (2024), établi par l'INED, se veut plus réaliste en tenant compte des tendances les plus récentes autour d'une fécondité plus basse (1,68) et d'une immigration plus haute, aboutissant à une population de 70 M d'habitants en 2040²⁰⁶.**

Institutionnellement, une telle pyramide des âges avec une proportion élevée de « seniors » et de dépendants âgés influencera négativement le dynamisme de la société française et façonnera des politiques publiques tournées vers les questions relatives au grand âge et à la dépendance, plus qu'à l'innovation et au développement économique et social. À horizon 2040, ce n'est donc pas tant la taille globale de la population qui déterminera les équilibres socio-économiques que sa composition : un vieillissement marqué de la pyramide des âges, une diminution relative de la population active, et une part croissante de personnes immigrées ou issues de l'immigration, qui poseront des défis

²⁰⁴ Insee. (2025, janvier). Bilan démographique 2024 : En 2024, la fécondité continue de diminuer, l'espérance de vie se stabilise.

²⁰⁵ Cazaubiel, A. et El Guendouz, A. (2022). D'ici 2070, un tiers des régions perdraient des habitants. Insee première.

²⁰⁶ Solaz, A., Toulemon, L. et Pison, G. (2024). La France, toujours une exception démographique en Europe ? Institut national d'études démographiques.

spécifiques en matière de retraites, de formation, de logement et d'intégration.

À horizon 2040, ces dynamiques convergentes pourraient accentuer des clivages générationnels et sociaux d'une ampleur inédite. Le paysage démographique qui se dessine est donc susceptible de générer des tensions multiples. Une jeunesse de plus en plus minoritaire pourra contester la « gérontocratie » perçue, et contester l'inéquité intergénérationnelle d'un modèle social dans lequel l'essentiel des ressources publiques est orienté vers la santé, les retraites et la dépendance. D'autant que, contrairement à l'anomie générationnelle des « millennials », la génération suivante paraît plus connectée et potentiellement plus mobilisable politiquement²⁰⁷.

À cela s'ajoute une autre ligne de fracture potentielle : celle liée à l'origine. La croissance continue du poids des personnes immigrées ou issues de l'immigration dans la population en âge de travailler, notamment dans les zones urbaines populaires, interroge la capacité de la société française à maintenir un modèle d'intégration cohérent. Si les tensions intergénérationnelles devaient se cumuler avec des tensions culturelles et sociales, la cohésion nationale pourrait en être profondément affectée. Une telle dynamique risquerait d'entretenir un cercle vicieux démographique, où le pessimisme des jeunes générations contribue à aggraver l'atonie démographique – d'autant que depuis 2010, la France a fermé 5 000 écoles... et ouvert 300 EHPAD²⁰⁸.

²⁰⁷ Boyadjian, J. (2020). *Les rapports socialement différenciés des publics jeunes à la participation politique en ligne*. Pôle Sud.

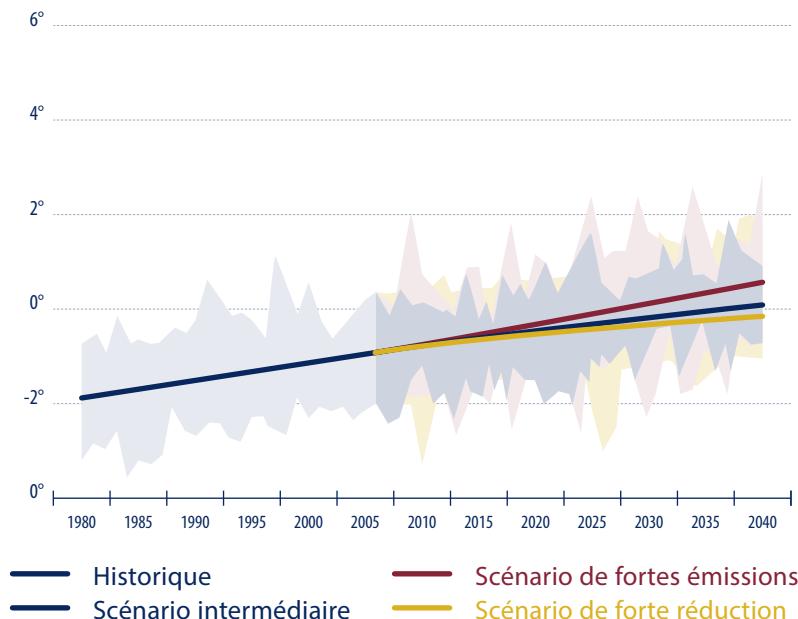
²⁰⁸ Shaihi, M. (2025). *Les balançoires vides : Le piège de la dénatalité*. Éditions de l'Observatoire.

Chapitre II • Environnement, climat et biodiversité

TENDANCE PRINCIPALE

Graphique n° 20 • Écarts de températures (en degrés)

En degrés (°C)



Note : depuis 2010, la température moyenne annuelle en France s'est déjà accrue d'environ +1 °C par rapport à 1976-2005. Les trois scénarios prolongent cette tendance : si les émissions restent élevées (projection centrale), l'écart s'approcherait de +1,8 °C en 2040 ; avec des politiques climatiques plus ambitieuses, le réchauffement se stabiliseraient autour de +1,3 °C à la même échéance, voire s'infléchirait légèrement.

Source : Météo France. (2024). La France s'adapte : Vivre à +4°C. À quel climat s'adapter en France selon la TRACC ?

Synthèse tendancielle

Depuis le tournant des années 2010, l'ampleur du réchauffement s'est nettement accrue : la décennie 2011-2020 présente déjà un excédent thermique moyen de +1,8 °C par rapport à l'ère pré-industrielle (1900-1930), porté à +2,1 °C sur la période 2014-2023²⁰⁹. Sur le territoire métropolitain, la montée de la chaleur se traduit par des vagues caniculaires désormais quasi annuelles : leur durée moyenne a été multipliée par six (13 jours par an sur 2015-2024 contre 2 jours sur 1961-1990), tandis que les vagues de froid sont devenues marginales²¹⁰. L'année 2024, quatrième la plus chaude mesurée en France, affiche encore +0,9 °C au-dessus de la normale 1991-2020 et illustre la persistance de températures élevées²¹¹.

À +1,5 °C, les sécheresses et les précipitations extrêmes devraient s'intensifier d'ici à 2040. Ces chocs climatiques accélèrent l'érosion de la biodiversité : la France concentre déjà 2 268 espèces menacées et figure parmi les « points chauds » mondiaux, notamment en Outre-mer où plus de 40 % des reptiles terrestres sont en danger. La masse d'insectes volants s'est effondrée de 76 % en trente ans, compromettant la pollinisation de 35 % de la production alimentaire. À cette hémorragie s'ajoute la pression des espèces exotiques envahissantes : leur coût cumulé atteint 11,4 Mds d'euros pour la France (1960-2020) et continuera de croître au rythme de la mondialisation touristique et commerciale.

²⁰⁹ *Ibid*

²¹⁰ Météo France. (2025). *Bilan climatique de l'année 2024*.

²¹¹ *Ibid.*

Projection 2040 – Avec une température moyenne autour de +1,5 °C, des sécheresses deux fois plus fréquentes, des pluies extrêmes et des bouleversements écosystémiques majeurs, le coût annuel d'adaptation s'inscrira durablement au-delà du milliard d'euros.

INTRODUCTION

Le rôle des variables climatiques dans le déclenchement ou l'aggravation des déséquilibres sociaux, politiques ou économiques est historiquement attesté²¹². Or, alors qu'augmente la température moyenne globale, la récurrence d'événements climatiques extrêmes plus violents et plus fréquents est attendue dans les quinze ans qui viennent, même si le GIEC reste prudent quant à leur ampleur future (cf. Partie I). Selon les données du programme européen Copernicus, 2024 est la première année entière à dépasser clairement le seuil symbolique de +1,5 °C. Même dans le cadre d'un scénario à très faibles émissions de gaz à effet de serre, la trajectoire actuelle laisse prévoir une stabilisation autour de +1,5 °C d'ici à 2040, avec un risque accru de franchissement de seuils climatiques irréversibles²¹³.

Le dérèglement climatique, la montée des températures et les phénomènes climatiques extrêmes auront des implications importantes sur la diversité des écosystèmes en France²¹⁴, ce qui influencera significativement les secteurs économiques et en premier lieu le milieu agricole,

²¹² Parker, G. (2014). *Le climat a une influence sur l'histoire. L'Histoire*.

²¹³ Copernicus Climate Change. (2025). *Copernicus Global Climate Highlights Report 2024*.

²¹⁴ Le terme « biotope » désigne un milieu naturel présentant des conditions écologiques homogènes – physiques et chimiques (température, humidité, type de sol, etc.) – et abritant une communauté biologique spécifique (faune et flore). Il forme, avec les espèces qui y vivent, un écosystème fonctionnel.

d'autant que l'Europe se réchauffe plus rapidement que la moyenne du reste du monde²¹⁵. Les territoires d'Outre-mer français seront notamment en première ligne des enjeux de santé publique, d'aménagement des infrastructures urbaines et de politiques de prévention et d'adaptation. **Ainsi, l'enjeu climatique, d'ici 2040, aura un impact direct sur notre relation au vivant et engagera notre capacité d'adaptation.**

Depuis quand... le climat influence-t-il la vie publique française ?

Le Petit Âge Glaciaire²¹⁶, qui s'étend du XIV^e siècle au XIX^e siècle correspond à une période de refroidissement généralisé de l'atmosphère – une situation antithétique de la nôtre, mais significative pour comprendre l'enchaînement de certains événements historiques. En effet, le poids du climat sur les événements historiques fait l'objet d'importants débats chez les historiens. Parmi les nombreux facteurs ayant conduit à la Révolution française, deux événements météorologiques extrêmes – inscrits dans cette dynamique climatique de refroidissement – sont parfois évoqués pour leur rôle aggravant : l'orage du 13 juillet 1788 qui détruisit une part significative de la production agricole française car «la plupart des terres ravagées [étaient] consacrées à [la] culture»²¹⁷, ainsi que l'hiver des années 1788 et 1789 où l'on enregistre 86 jours de gelée à Paris – il fait 22 degrés en-dessous de zéro le 31 décembre 1788 –, tandis que la Seine est gelée du 26 novembre au 20 janvier, ce qui correspond toujours au

²¹⁵ Goar, M. (2024, mai). *Climat : pourquoi la France et l'Europe se réchauffent plus vite que la moyenne*. *Le Monde*.

²¹⁶ Fagan, B.-M. (2000). *The Little Ice Age, How Climate Made History, 1300-1850*. Basic Books.

²¹⁷ Leroy, J.-B., Tessier, H.-A. et Buache, P. (1790). *Rapport ou second mémoire sur l'orage à grêle du dimanche 13 juillet 1788. Mémoire de l'Académie des sciences*.

record de durée de gel depuis 200 ans²¹⁸. La montée concomitante du prix du grain et donc du prix de la nourriture a conduit à la famine de l'hiver 1788, alimentant le mécontentement social. Ces événements furent donc des catalyseurs pour l'année 1789.

Il convient toutefois de rappeler que les épisodes climatiques extrêmes du passé ne peuvent pas être mis sur le même plan que le réchauffement global observé depuis la fin du XIX^e siècle. Ce dernier se distingue par son ampleur et par la rapidité inédite de son évolution. Les sociétés humaines ont, à plusieurs reprises dans l'histoire, su s'adapter à des bouleversements climatiques majeurs mais ces ajustements se sont généralement opérés sur des temps longs, au fil des générations. Le dérèglement contemporain, de nature anthropique, lui, impose des transformations profondes dans un laps de temps beaucoup plus resserré, ce qui en fait un défi d'une autre nature.

2.1. LE DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE AURA UN IMPACT SIGNIFICATIF SUR LES ÉCOSYSTÈMES FRANÇAIS

a. Les écosystèmes français seront profondément transformés

Selon le GIEC²¹⁹, les cinq scénarios climatiques retenus conduisent à une augmentation de la température mondiale en 2040 comprise entre 1,2 degré à 1,5 degré²²⁰ au regard de la moyenne 1850-2020. Cette four-

²¹⁸ Vasak, A. (2004). *L'orage du 13 juillet 1788 – L'histoire avant la tourmente*. Le Débat.

²¹⁹ Shiogama, H., Tatebe, H., Hayashi, M., Abe, M., Arai, M., Koyama, H., Imada, Y., Kosaka, Y., Ogura, T. et Watanabe, M. (2023). MIROC6 Large Ensemble (MIROC6-Le): Experimental Design and Initial Analyses. *Earth System Dynamics*.

²²⁰ *Ibid.*

chette, bien que pouvant sembler faible, revêt en réalité une importance critique. En effet, une différence de quelques dixièmes de degré suffit à faire franchir certains seuils dits de « points de bascule », au-delà desquels un système se réorganise de manière brutale, souvent irréversible. **Parmi les 16 points de bascule recensés, plusieurs – tels que la disparition des récifs coralliens, la fonte du pergélisol ou la désintégration de la calotte glaciaire du Groenland – pourraient être déclenchés dès +1,5 °C.** Une fois enclenchés, ces phénomènes peuvent générer des boucles de rétroaction, c'est-à-dire des réactions en chaîne, qui amplifient le dérèglement climatique. Ces dynamiques rendent plus difficile tout retour à l'équilibre et peuvent entraîner des effets systémiques sur la biodiversité.

En France, cela se traduira par une croissance des épisodes climatiques extrêmes. Le recensement des vagues de chaleur depuis 1947 indique clairement que la fréquence et l'intensité de ces événements a augmenté. Si les vagues de chaleur avaient lieu en moyenne tous les 5 ans avant 1989, elles sont annuelles depuis le début des années 2000 et si avant 1989, la durée moyenne des vagues de chaleur était de 1,7 jour par an, elle est de 7,95 jours depuis 2000, et de 9,4 jours sur la dernière décennie²²¹. La France, comme les autres pays d'Europe de l'Ouest, connaîtra donc une augmentation des événements extrêmes plus chauds et plus humides, avec une croissance des sécheresses mais aussi des précipitations²²².

Ces évolutions climatiques conduiront à d'importants bouleversements sur les écosystèmes français du fait de leur riche diversité. La France métropolitaine compte en effet quatre grandes zones biogéographiques : atlantique, méditerranéenne, continentale et alpine. À ces zones très diversifiées en faune et en flore s'ajoutent les différents

²²¹ Météo France. (2023, septembre). *Vagues de chaleur et changement climatique*.

²²² GIEC. (2021). *Changement climatique 2021 – Les bases scientifiques physiques. Résumé à l'intention des décideurs.*

DROM-COM et leurs propres biotopes. **Avec ses Outre-mer, la France regroupe ainsi 10 % des points chauds de la biodiversité mondiale.** Ces points chauds correspondent à des régions particulièrement prolixes en espèces, particulièrement sensibles aux menaces causées par le changement climatique. La France comptabilise, de fait, un total de 2 268 espèces menacées.

En métropole, la faune est particulièrement menacée avec, par exemple, 19 % des poissons d'eau douce, 32 % des oiseaux nicheurs ou 14 % des mammifères menacés d'extinction. En Outre-mer, ce sont 42 % des reptiles terrestres à Mayotte et 34 % des oiseaux en Polynésie, 28 % des mollusques continentaux en Martinique ou encore 17 % des abeilles en Guadeloupe qui se trouvent menacés²²³. Ce déclin ne se limite pas aux vertébrés puisque 8 % de la flore en métropole est en danger²²⁴ et qu'en Europe la biomasse des insectes volants a diminué de 76 % en moyenne sur l'ensemble des saisons, et de 82 % en plein été entre 1989 et 2016, même dans des zones protégées²²⁵. **Or, environ 70 à 75 % des espèces cultivées dans le monde dépendent au moins en partie des insectes polliniseurs, ce qui représente près de 35 % du tonnage de la production alimentaire mondiale**²²⁶. Cette diminution des insectes volants, dont de nombreux polliniseurs, menace donc directement la production alimentaire.

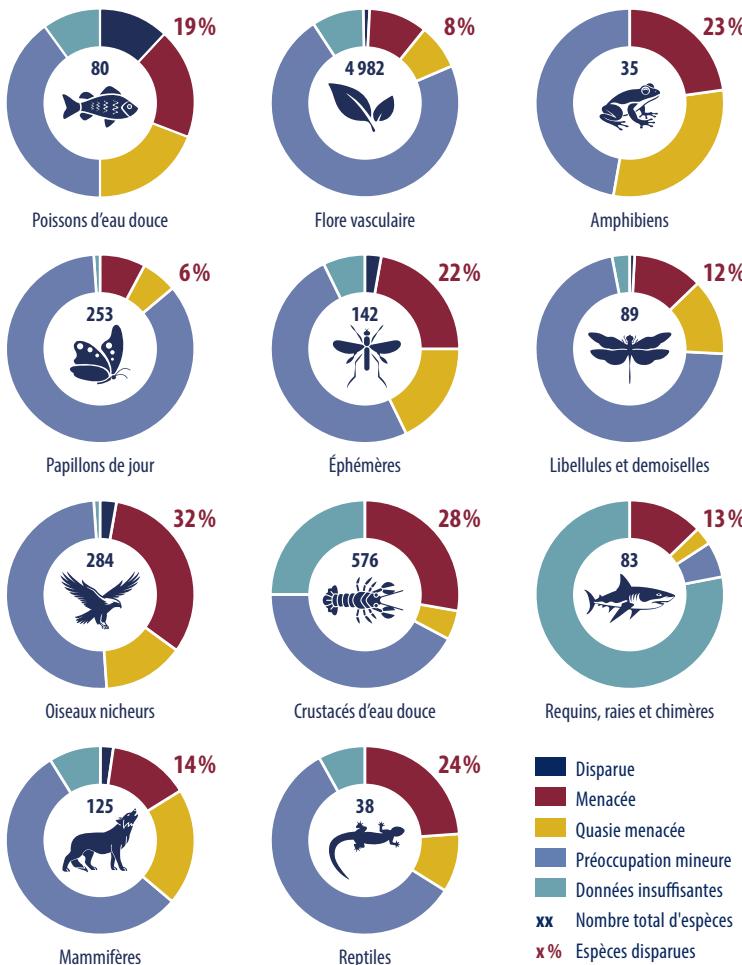
²²³ Tadlaoui, Y. et al. (2024). *Biodiversité et économie : les inséparables*. Institut Montaigne.

²²⁴ Ibid.

²²⁵ Hallmann C.A., Sorg M., Jongejans E., Siepel H., Hofland N., Schwan H. et al. (2017). *More Than 75 Percent Decline Over 27 Years in Total Flying Insect Biomass in Protected Areas*. PLOS ONE.

²²⁶ IPBES. (2016). *The Assessment Report on Pollinators, Pollination and Food Production. Summary for Policymakers*.

Graphique n° 21 • Pourcentage d'espèces menacées
en France métropolitaine



Source : Tadlaoui, Y. et al. (2024). *Biodiversité et économie : les inséparables*. Institut Montaigne.

Parallèlement à ces menaces d'extinction, certains territoires en France sont menacés par la croissance d'espèces exotiques envahissantes (EEE)²²⁷. Une stratégie européenne relative aux espèces exotiques envahissantes, élaborée en 2004 par Piero Genovesi et Clare Shine dans le cadre de la Convention de Berne, avait eu pour objectif de proposer un cadre d'action coordonné à l'échelle du continent. Si cette stratégie n'a pas été formellement révisée depuis, ses principes ont été renforcés par l'adoption d'un règlement européen sur la prévention et la gestion de l'introduction et de la propagation des EEE²²⁸. Ce règlement impose aux États membres de mettre en œuvre des mesures concrètes : listes d'espèces préoccupantes, systèmes de surveillance, plans de gestion et d'éradication rapide. En Europe, ce seraient ainsi 12 100 espèces allochtones qui auraient été introduites par l'homme dont environ 1 000 considérées comme envahissantes²²⁹. Le coût économique des espèces invasives à l'échelle européenne s'élèverait à 116 Mds d'euros, et spécifiquement 11,4 Mds d'euros pour la France, sur la période 1960-2020²³⁰. Ces coûts sont particulièrement importants au sein des grands pays d'Europe de l'Ouest où la taille de la population humaine, la superficie des terres, le PIB et le tourisme sont des vecteurs importants de la croissance des EEE²³¹. En France ces coûts sont d'autant plus importants que les principales espèces invasives sur le territoire sont les plantes herbacées terrestres, qui sont le groupe le plus coûteux en Europe²³².

²²⁷ Genovesi, P. et Shine, C. (2004). *Stratégie européenne relative aux espèces exotiques envahissantes. Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe*.

²²⁸ Journal officiel de l'Union européenne. (2014, octobre). Règlement (UE) No.1143/2014 du Parlement européen et du Conseil relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes.

²²⁹ Roy D. et al. (2020). *Daisie - Inventory of Alien Invasive Species in Europe (Version 1.7)*. Research Institute for Nature and Forest.

²³⁰ Haubrock, P.-J. et al. (2021). *Economic Costs of Invasive Alien Species Across Europe.. Dans Zenni R.D. et al. The Economic Costs of Biological Invasions Around the World*.

²³¹ *Ibid.*

²³² *Ibid.*

La faune et la flore des territoires français seront donc particulièrement touchés par les évolutions du climat et la disparition d'espèces, comme l'introduction de nouvelles, devrait s'accélérer d'ici à 2040, notamment parce que la France dispose d'une forte intégration dans le commerce mondial, d'un tourisme développé et d'un « arrière-pays » ultramarin étendu sur la totalité des continents du globe²³³.

b. Les structures agricoles devront s'ajuster aux nouvelles contraintes climatiques

D'ici 2040, le changement climatique aura influencé les pratiques des secteurs agricole, vinicole, d'élevage et de pisciculture. En 2021, jusqu'à 90 % de la production de certains agriculteurs²³⁴ a été détruite par la multiplication de situations climatiques extrêmes. De même, la hausse des températures conduit à une floraison plus précoce qui rend les bourgeons sensibles aux gelées tardives, ce qui a déjà fait subir une perte de 9 à 10 % de la production des principales cultures telles que le maïs, le soja, le riz et le blé entre 1981 et 2010²³⁵.

Le secteur vitivinicole sera également particulièrement touché par les évolutions climatiques. Celui-ci représente une part essentielle de l'économie française : en 2023, la France produisait 4,7 Mds de litres de vin soit 17 % de la production mondiale, la plaçant en tête des pays producteurs pour une valeur de 11,2 Mds d'euros à l'exportation²³⁶. En y adjoignant les exportations de spiritueux, les exportations représentaient 15,6 Mds d'euros en 2024, soit le troisième excédent de la

²³³ Renault, D. et al. (2021). *Biological Invasions in France: Alarming Costs and Even More Alarming Knowledge Gaps*. Dans Zenni R.D. et al. *The Economic Costs of Biological Invasions Around the World*.

²³⁴ *Ibid.*

²³⁵ Réseau action climat. (2022). *Quels impacts du changement climatique sur l'agriculture ?*

²³⁶ Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire. (2024). *Infographie - La viticulture française*.

balance commerciale française²³⁷. Or, le réchauffement climatique viendra provoquer des changements dans le calendrier phénologique de la vigne et perturber la maturation des raisins, menaçant la typicité des vins dans des régions historiques²³⁸ ainsi que la multiplication de certaines maladies²³⁹. La relocalisation de certains vignobles, dans certaines régions agricoles du nord, jusqu'ici marginales, pourrait alors devenir une stratégie essentielle pour maintenir la production et la qualité des vins français, au détriment des régions méridionales plus exposées aux aléas climatiques²⁴⁰.

Ces bouleversements structurels affecteront donc durablement les filières agricoles et viticoles françaises, non seulement en termes de production, mais aussi de soutenabilité budgétaire. En 2022, la France a mobilisé 2,1 Mds d'euros d'aides publiques pour faire face aux crises agricoles. À titre de comparaison, ces dépenses se sont élevées à environ 450 M d'euros en Espagne²⁴¹, 200 M d'euros en Italie²⁴² et 180 M d'euros en Allemagne²⁴³. En l'absence de mesures de prévention, d'adaptation et de renforcement de la résilience des filières agricoles, les finances publiques absorberont une part croissante des pertes économiques liées aux épisodes extrêmes qui affecteront la production agricole²⁴⁴.

²³⁷ Fédération des Exportateurs de Vins & Spiritueux. (2025). *Bilan des exportations 2024*.

²³⁸ Droulia, F. et Charalampopoulos, I. (2021). *Future Climate Change Impacts on European Viticulture: A Review on Recent Scientific Advances*. *Atmosphere*.

²³⁹ Institut Français de la Vigne et du Vin. (2023, juillet). *Maladies et ravageurs émergents de la vigne*.

²⁴⁰ Ollat, N. et Touzard, J.-M. (2014). *Impacts and Adaptation to Climate Change: New Challenges for the French Wine Industry*. *Journal International des Sciences de la Vigne et du Vin*.

²⁴¹ ABC. (2022, mars). *El Congreso convalida el real decreto de la sequía por amplia mayoría*.

²⁴² FASI. (2022, septembre). *DI aiuti bis: 200 milioni alle imprese agricole colpite dalla siccità*.

²⁴³ Deutscher Bundestag. (2022, mars). *Landwirtschafts-Etat startet mit Umbau der Tierhaltung*.

²⁴⁴ Bonvillain, T., Rogissart, L. et Féret, S. (2024). *Estimation des dépenses publiques liées aux crises agricoles en France entre 2013 et 2022*. *Institute for Climate Economics*.

c. La transition agricole et environnementale sera sous tension entre soutenabilité et productivisme

Les politiques de protection de la biodiversité se heurtent parfois à une autre vision des impératifs économiques et **les débats autour de l'évolution des normes environnementales devraient s'intensifier jusqu'en 2040**. La loi du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités (LOM) et celle du 22 août 2021 « Climat et résilience » offrent déjà deux exemples probants, puisque certaines mesures emblématiques qu'elles portaient ont été sensiblement revues à la baisse. Ainsi, l'obligation pour toutes les grandes agglomérations de créer une Zone à faibles émissions (ZFE) avant 2025 – pierre angulaire de la LOM – a d'abord été assouplie en 2024 (exemption notamment de Marseille, Strasbourg et Rouen)²⁴⁵, et son abrogation a été proposée par le projet de loi de simplification de la vie économique, envoyé en commission mixte paritaire le 17 juin 2025²⁴⁶. Dans le même esprit, plusieurs échéances du cap Zéro Artificialisation Nette (ZAN) fixé par la loi « Climat et résilience » font désormais l'objet de propositions de report ou de requalification, à travers la future « trajectoire de réduction de l'artificialisation concertée » (TRACE) discutée au Sénat²⁴⁷. Ces débats sont emblématiques d'une ligne de fracture appelée à se maintenir et s'intensifier entre les tenants d'un renforcement rapide et contraignant des protections environnementales et les défenseurs d'un allègement des contraintes au nom de la compétitivité et de la cohésion sociale.

Ces questions seront également portées à l'échelon européen et se répercuteront en France. Déjà, l'Union européenne, pour faire face à une double exigence de production (la population européenne devrait

²⁴⁵ Mandard, S. (2024, mars). Hormis Paris et Lyon, aucune agglomération ne devra renforcer sa zone à faibles émissions. *Le Monde*.

²⁴⁶ *Le Monde*. (2025, juin). ZFE : les députés approuvent le projet de loi de « simplification », dans lequel figure l'article supprimant ces zones.

²⁴⁷ Boyer, J.-M. et Gacquerre, A. (2025). Proposition de loi visant à instaurer une trajectoire de réduction de l'artificialisation concertée avec les élus locaux. Sénat.

atteindre 530 M de personnes en 2050) et de soutenabilité carbone de cette production (l'impératif de neutralité carbone est fixé à l'horizon 2050 dans le secteur agricole)²⁴⁸, a mis en place la stratégie « *Farm to Fork* », qui vise une transformation systémique des pratiques agricoles en intégrant des critères de santé, de climat, de biodiversité et de sécurité alimentaire à travers la réduction ciblée de l'utilisation des terres, des engrains, des antimicrobiens et des pesticides. Cette stratégie pourrait pourtant menacer la productivité du secteur agricole et entraîner une baisse de la production agricole européenne comprise entre 7 % (en cas d'adoption globale) et 12 % (en cas d'application uniquement européenne)²⁴⁹. Ces pertes s'expliquent notamment par la dépendance actuelle de nombreuses cultures aux intrants chimiques, et par l'insuffisance d'investissement en recherche et développement agricole capable de compenser ces diminutions à court terme. Les technologies de rupture nécessaires à une transition soutenable sont en effet encore insuffisamment développées, avec des effets de diffusion qui prennent plusieurs décennies²⁵⁰. En outre, les pertes de rendements pourraient varier fortement selon les cultures : de 0 à 30 % en cas de réduction des pesticides, de 2 à 25 % en cas de réduction des fertilisants, et jusqu'à 50 % lorsque s'ajoute l'objectif de 10 % de terres agricoles consacrées à des espaces à haute diversité biologique²⁵¹.

Pourtant, l'état de dégradation des terres agricoles en Europe compromettrait de toute façon les rendements, même en maintenant les pratiques actuelles. L'érosion des sols affecte 12,5 M d'hectares de

²⁴⁸ Poux, X. et Aubert, P.-M. (2018). *An Agroecological Europe in 2050: Multifunctional Agriculture for Healthy Eating*. Institut du Développement Durable et des Relations Internationales.

²⁴⁹ Beckman, J. et al. (2020). *Economic and Food Security Impacts of Agricultural Input Reduction Under the European Union Green Deal's Farm to Fork and Biodiversity Strategies*. United States Department of Agriculture.

²⁵⁰ *Ibid.*

²⁵¹ Bremmer, J., Gonzalez-Martinez, A., Jongeneel, R., Huiting, H. et Stokkers, R. (2023). *Impact Assessment Study on EC 2030 Green Deal Targets for Sustainable Food Production: Effects of Farm to Fork and Biodiversity Strategy 2030 at Farm, National and EU Level – Executive Summary*. Wageningen Economic Research. Commandité par CropLife Europe et CropLife International.

terres arables en Europe en 2024, entraînant une perte moyenne de 2,5 tonnes de sol par hectare et par an, ce qui équivaut à une perte de productivité annuelle estimée à 1,25 Md d'euros²⁵². De même, la perte de biodiversité souterraine, la pollution, la compaction ou encore la salinisation progressive réduisent significativement la capacité productive des sols européens, menaçant la sécurité alimentaire sur les moyen et long termes et augmentant structurellement les coûts économiques liés aux mesures de remédiation²⁵³.

Toutefois, une adaptation agricole conjointe pourrait également voir le jour d'ici à 2040, notamment autour de l'agriculture dite régénératrice, plus respectueuse des écosystèmes, dont s'emparent déjà certains industriels. En effet, des travaux de modélisation prospectifs montrent qu'une transformation en profondeur de notre système agricole serait viable. Le scénario TYFA (Ten Years For Agroecology), développé par l'IDDR, démontre qu'une transition agroécologique généralisée à l'échelle européenne, fondée sur l'abandon des pesticides et engrains de synthèse, une réorientation des régimes alimentaires (notamment une moindre consommation de produits animaux) et une reconquête des paysages agricoles (prairies extensives, haies, infrastructures agroécologiques), permettrait de nourrir 530 M d'Européens à l'horizon 2050, tout en réduisant les émissions agricoles de gaz à effet de serre de 40 % et en restaurant la biodiversité. Cette transition implique néanmoins une diminution de l'ordre de 30 % de la production agricole totale en équivalent kilocalories (végétale et animale) par rapport à 2010²⁵⁴, ce qui conduirait à des problématiques d'acceptabilité et d'efficience de tels régimes.

²⁵² European Commission. (2024). *The State of Soils in Europe*. Publications Office of the European Union.

²⁵³ Ibid.

²⁵⁴ Poux, X. et Aubert, P.-M. (2018). *Une Europe agroécologique en 2050 : une agriculture multifonctionnelle pour une alimentation saine. Enseignements d'une modélisation du système alimentaire européen*. IDDR.

Le scénario TYFA démontre tout de même qu'une réduction ciblée des intrants et une relocalisation de certains circuits ne conduisent pas nécessairement à une fragilisation du secteur, mais peuvent au contraire renforcer sa soutenabilité, tant environnementale qu'économique. Ce scénario repose néanmoins sur plusieurs hypothèses fortes puisque la réussite d'une transition agroécologique à l'échelle européenne supposerait une transformation profonde des régimes alimentaires, avec une réduction marquée de la consommation de produits animaux – une évolution culturelle et économique qui reste incertaine à l'horizon 2040. Par ailleurs, le scénario suppose également une politique foncière active pour reconvertis certaines terres en prairies ou en infrastructures agroécologiques, ainsi qu'un effort soutenu en matière de formation, de recherche, et d'accompagnement des agriculteurs dans le changement de modèle²⁵⁵.

De fait, à l'horizon 2040, la tension entre impératifs environnementaux et certains objectifs économiques constituera l'un des nœuds structurants du débat public autour du modèle agricole européen. Face à l'épuisement progressif des sols, à l'augmentation des coûts d'adaptation, et à la dépendance structurelle aux intrants, de nombreux acteurs économiques appelleront à une réforme profonde du système productif, plaidant pour une planification plus soutenable des ressources. À l'inverse, certains secteurs ou territoires tenteront de préserver un *statu quo*, notamment dans les zones à forte spécialisation agricole. Cette polarisation se traduira par des conflits accrus autour de l'usage des terres, des soutiens publics et des normes environnementales. Dans ce contexte, les choix politiques opérés sur la décennie 2025–2035 – notamment en matière d'investissement, d'incitations fiscales et d'aménagement du territoire – détermineront l'orientation dominante.

²⁵⁵ Poux, X., & Aubert, P.-M. (2018). *Une Europe agroécologique en 2050 : une agriculture multifonctionnelle pour une alimentation saine – TYFA*. IDDRI, Institut du développement durable et des relations internationales.

2.2. L'ÉCOLOGIE COMME NOUVEL ORDRE DE BATAILLE POLITIQUE, DIPLOMATIQUE ET JURIDIQUE

a. La capacité d'influence française sur les stratégies de réchauffement climatique restera limitée

Avec une baisse de 12,6 % de ses émissions exportées entre 2022 et 2023²⁵⁶, la France pourrait apparaître comme un élève modèle de la lutte contre le réchauffement climatique – mais cette impression est à nuancer. D'une part, cette baisse est en partie imputable à la désindustrialisation ; d'autre part, les émissions territoriales, qui constituent l'indicateur de référence pour évaluer la trajectoire nationale de décarbonation, n'ont reculé que de 5,8 % entre 2022 et 2023, et de seulement 1,8 % entre 2023 et 2024, selon les données provisoires du CITEPA²⁵⁷. Ce rythme reste inférieur aux –5 % par an nécessaires pour respecter les engagements climatiques de la France à horizon 2030. Néanmoins, en se fixant comme objectif de réduire de 50 % ses émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 par rapport aux niveaux de 1990²⁵⁸, la France s'inscrit dans une dynamique européenne volontariste. Cet objectif, inscrit dans la Stratégie nationale bas carbone (SNBC) et renforcé par la loi Énergie-Climat de 2019, vise à atteindre la neutralité carbone d'ici 2050, en abaissant ses émissions à moins d'un sixième de celles de 1990²⁵⁹.

La France, afin de poursuivre sa trajectoire de décarbonation, disposera de deux leviers d'ici à 2040 : d'une part, elle peut poursuivre sa trajectoire de réduction d'émissions internes, bien que cette action ne représente qu'une partie de son potentiel d'impact ; d'autre part, la France

²⁵⁶ Ministère de la transition écologique et des territoires. (2024). *Émissions de gaz à effet de serre et empreinte carbone de la France : une baisse significative en 2023. Données et études statistiques*.

²⁵⁷ Druart, A. et Urbano, S. (2025, avril). *Baromètre du Citepa : première estimation des émissions sur l'ensemble de l'année 2024*. Citepa.

²⁵⁸ Agenda 2030. (2024, mars). *ODD13 - Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions*. Gouvernement français.

²⁵⁹ Ministère de la transition écologique. (2021). *Politiques de lutte contre le changement climatique des États : l'exemple de la France*. Datalab.

dispose d'une influence diplomatique qu'elle continuera à utiliser pour promouvoir une coopération internationale dans la lutte contre le réchauffement climatique. Cette diplomatie verte a notamment exercé une influence significative lors des débats sur l'Accord de Paris. **Toutefois, cette influence sera toujours aussi limitée d'ici 2040 face aux priorités divergentes de puissances telles que les États-Unis et la Chine**, dont les politiques énergétiques et économiques, fortement dépendantes des énergies fossiles, sont souvent en contradiction avec les objectifs climatiques. Par ailleurs, les nations en développement, continueront à privilégier des stratégies de croissance immédiate qui peuvent entrer en conflit avec les objectifs de réduction des émissions.

La lutte contre le réchauffement climatique, outil de puissance

Depuis l'Accord de Paris en 2015, la France s'est positionnée au cœur de la lutte contre le réchauffement climatique, devenant le fer de lance d'une Union européenne qui se veut exemplaire sur ces questions. Défendant des objectifs ambitieux de réduction des émissions, plaident pour un marché du carbone renforcé et poussant à l'adoption d'un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières, chose faite dans le Pacte Vert de 2019²⁶⁰, la France s'est imposée comme l'un des États les plus proactifs dans la transition écologique. Dans cette dynamique, elle incarne une vision où l'Europe, moteur de l'action climatique mondiale, impose des standards que les autres finiront par suivre. Cette posture est parfois sujette à des critiques qui pourront croître d'ici à 2040. En effet, cette stratégie masque une asymétrie importante car l'Europe connaît une croissance significative des normes

²⁶⁰ Commission européenne. (2024). *Le pacte vert pour l'Europe*.

environnementales²⁶¹ et des politiques climatiques (30 % du budget européen total 2021-2027 est consacré à la défense de l'environnement)²⁶² au risque d'affaiblir sa propre compétitivité sans réellement infléchir la trajectoire climatique mondiale. En effet, si les émissions européennes représentent, en 2023, 6,08 % du total mondial – à 27 pays –, l'Inde représente 7,81 %, les États-Unis 11,26 % et la Chine 30,11 %²⁶³. D'autant qu'entre 1990 à 2020, l'UE a réduit de 32 % ses émissions de GES, au-delà de son objectif initial de -20 %²⁶⁴. De plus, en imposant des contraintes fortes à ses entreprises sans mécanismes de réciprocité suffisamment efficaces, l'Union européenne fragilise son industrie sans contraindre les autres grandes puissances à suivre le même chemin.

À l'inverse, les États-Unis et la Chine utilisent la transition écologique comme un levier de puissance, adaptant leur stratégie en fonction de leurs intérêts économiques et géopolitiques. La Chine investit massivement dans les énergies renouvelables, mais moins pour limiter son empreinte carbone que pour asseoir sa domination sur les chaînes de valeur du solaire et de l'éolien²⁶⁵. De leur côté, les États-Unis ont structuré leur politique climatique autour d'une logique de réindustrialisation : l'*Inflation Reduction Act* subventionne massivement les technologies vertes, dans un cadre protectionniste destiné à garantir la supériorité industrielle américaine, et adaptable selon l'évolution des enjeux conjoncturels globaux.

²⁶¹ Orlando, E. (2013). *The Evolution of EU Policy and Law in the Environmental Field: Achievements and Current Challenges*. Transworld.

²⁶² Olivier, A. (2024, mars). *La politique européenne de l'environnement et du climat. Toute l'Europe*.

²⁶³ Olivier, A. (2024, novembre). *Union européenne, Chine, Etats-Unis... qui émet le plus de gaz à effet de serre ? Toute l'Europe*.

²⁶⁴ Olivier, A. (2024, novembre). *Infographies : les émissions de gaz à effet de serre dans l'Union européenne. Toute l'Europe*.

²⁶⁵ Maréchal, J. (2013). *La Chine et le changement climatique*. Hérodote.

Ainsi, la transition écologique est devenue une nouvelle arène de la compétition internationale ces dernières années, et le sera probablement encore davantage d'ici à 2040.

b. La question climatique sera moteur d'une recomposition politique et juridique

D'ici à 2040, la question climatique restera un axe structurant du champ politique, obligeant la plupart des forces politiques à repenser leurs programmes à l'aune des impératifs d'adaptation : adaptation des infrastructures, des systèmes agricoles, des politiques de santé publique, des solidarités intergénérationnelles. L'écologie ne devrait plus être un segment programmatique marginal, mais un cadre transversal de l'action publique afin de répondre à une demande croissante d'État-providence climatique chez les jeunes générations, mais aussi chez les professionnels touchés directement par les perturbations générées par le dérèglement climatique (pénurie d'eau, perte de terres agricoles, etc.), en particulier les agriculteurs²⁶⁶.

²⁶⁶ Marcotte, A. (2025, avril). *Les agriculteurs seraient les professionnels les plus « éco-anxieux ».* La France Agricole.

Le droit viendra-t-il au secours du climat dans les décennies à venir ?

Au sein de l'arsenal de lutte contre le réchauffement climatique, l'aspect juridictionnel devrait croître pour mieux structurer les outils de protection de l'environnement et la théorie juridique évolue déjà pour intégrer la question environnementale. Un exemple concret de cette évolution est l'émergence de réflexions juridiques autour de la « personnalisation » des éléments naturels, comme l'illustre l'initiative espagnole de conférer une personnalité juridique à la lagune de la Mar Menor²⁶⁷, ou encore les travaux de reconnaissance de la personnalité juridique à la Loire²⁶⁸. Cette approche ouvre la voie à de nouvelles formes de responsabilité et de droits pour les espaces naturels et pourrait se multiplier en Europe et en France et interroger la vision anthropocentrale du droit.

D'un point de vue politique, l'écologisme devrait, de fait, continuer à prendre une place croissante dans le débat public, et s'accompagner d'une montée des mouvements prônant la décroissance, à mesure que l'éco-anxiété chez les jeunes – et parmi les acteurs les plus touchés par les changements climatiques, dont les agriculteurs²⁶⁹ – croît. La polarisation entre ces mouvements et des courants plus modérés pourra contribuer à une radicalisation du débat public et à l'émergence de factions n'hésitant plus à recourir à des actions violentes pour marquer l'urgence de leur cause d'autant qu'une portion significative des

²⁶⁷ Sohnle, J. (2023). *La personnalisation juridique de Mar Menor en Espagne. Un premier pas en Europe vers l'émancipation juridico-politique des éléments de la nature. Revue juridique de l'environnement.*

²⁶⁸ Polau. (2019). *Parlement de Loire.*

²⁶⁹ Sutter, P.-E., Chamberlin, S. et Messmer, L. (2025). *Éco-anxiété en France. État des lieux, seuils de préoccupation clinique, variables déterminantes. ADEME.*

mouvements écologistes radicaux remet déjà en cause « les idéaux gandhiens de non-violence »²⁷⁰. **De fait, une pensée politique révolutionnaire pourra s'épanouir d'ici à 2040 pour rompre avec ce qui est estimé comme étant une menace existentielle non seulement pour l'homme mais pour la planète dans son entièreté.** Face à la potentielle influence grandissante de ce courant radical de la pensée écologiste, des réactions politiques antagonistes devraient également croître, allant de ceux qui prônent l'adaptation au changement climatique au scepticisme écologiste.

Et en 2040... la bascule climatique ?

À l'horizon 2040, le changement climatique pourrait redéfinir les enjeux politiques, sociaux et économiques de nos sociétés. La France se trouvera alors à un moment charnière, où les conséquences du réchauffement se seront matérialisées avec une intensité suffisante pour rendre les arbitrages impossibles à différer. Face à la multiplication et à l'intensification probables des événements climatiques extrêmes et à leurs conséquences systémiques sur les écosystèmes nationaux, la France subira d'importants bouleversements de l'ensemble de ses structures économiques, agricoles et territoriales. Les coûts d'adaptation, s'ils ne sont pas anticipés, pèseront de plus en plus lourdement sur les finances publiques, notamment *via* les assurances climatiques, les aides agricoles d'urgence, les reconstructions d'infrastructures et les dépenses de santé publique.

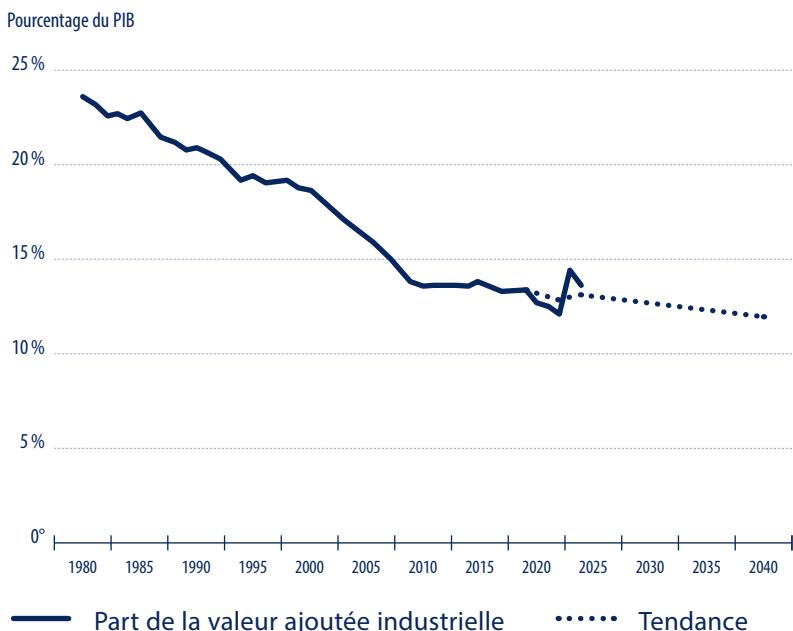
²⁷⁰ Malm, A. (2020). *Comment saboter un pipeline*. La Fabrique éditions.

Dans ce contexte, le débat politique évoluera inévitablement, porté par une polarisation accrue autour des idéologies écologistes, de la décroissance, et de leurs oppositions. La radicalisation des mouvements écologistes et l'éco-anxiété croissante, en particulier chez les jeunes générations, encourageront des actions de plus en plus déterminées, parfois radicales, face aux lenteurs perçues des politiques climatiques. Le climat, en devenant une cause existentielle, pourrait recomposer les clivages idéologiques traditionnels et nourrir l'émergence de nouvelles forces politiques. Ainsi, le climat ne sera plus seulement un enjeu parmi d'autres, mais un déterminant transversal de l'action publique, du droit, de la conflictualité sociale et des rapports de puissance entre États. La France devra donc choisir si elle subit ou structure cette transformation.

Chapitre III • Énergie et Industrie

TENDANCE PRINCIPALE

Graphique n° 22 • Part de la valeur ajoutée industrielle en France (en pourcentage du PIB)



Note : la part de la valeur ajoutée industrielle s'est progressivement érodée, d'environ 24 % du PIB en 1980, elle tombe sous 14 % en 2023. Pour atténuer le rebond ponctuel lié à la reprise post-Covid, la projection prolonge simplement la moyenne mobile sur cinq ans, faisant glisser la part industrielle vers 12 % à l'horizon 2040.

Source : Insee. (2025). *Les comptes de la Nation en 2024. Comptes nationaux annuels - base 2020.*

Synthèse tendancielle

Depuis 2010, la France conjugue deux fragilités qui se nourrissent l'une l'autre : l'érosion de son socle manufacturier et la perte de maîtrise de son système énergétique. La part de l'industrie dans la valeur ajoutée nationale est tombée d'un peu plus de 20 % dans les années 1980 à plus de 10 % aujourd'hui. L'emploi salarié industriel recule encore (-7 000 postes entre mi-2024 et mi-2025) tandis que la productivité par tête demeure inférieure de 2,5 % à son niveau d'avant-crise sanitaire, symptôme d'une industrie en déclin et d'une économie de plus en plus « servicialisée ». Parallèlement, le pays a laissé se déliter plusieurs compétences critiques, jusque dans la filière nucléaire.

Sur le front de l'énergie, la consommation électrique stagne autour de 470 TWh depuis 2015 alors que la transition climatique et la réindustrialisation exigent une production plus importante : Le Réseau de transport d'électricité (RTE) évalue à +1 % par an la hausse nécessaire de la demande jusqu'en 2050, tandis que d'autres projections tablent déjà sur +2 % par an. Or l'offre peine à suivre : la première paire d'EPR 2 n'entrerait pas en service avant 2038 et la moitié des investissements promis à la décarbonation industrielle n'a pas encore été engagée. Cette tension structurelle, accentuée par le mécanisme européen « *pay-as-clear* » qui diffuse la flambée du gaz à l'ensemble de l'électricité, renchérit les coûts de production, fragilise la compétitivité et freine la relocation de chaînes de valeur stratégiques que poursuivent déjà d'autres acteurs comme les États-Unis ou la Chine.

Projection 2040 – Depuis 2015, la consommation électrique corrigée stagne entre 473 et 475 TWh et s'établit, en 2024, à 449,2 TWh. Or, le MWh HTVA, autour de 100 euros en 2024, pourrait croître à plus de 200 euros en 2040. RTE table néanmoins sur une hausse moyenne 1 % par an jusqu'en 2050, ce qui, sans accélération du parc de production, ouvre une fenêtre de tension dès la décennie 2030. Parallèlement, l'industrie manufacturière ne représente plus qu'un peu plus de 10 % de la valeur ajoutée nationale et les emplois industriels ont été divisés par deux entre 1974 et 2018. À politique inchangée, la combinaison « électrification et désindustrialisation » annonce pour 2040 une double contrainte : risque de déficit structurel d'électricité bas-carbone et poursuite de l'érosion du socle productif.

INTRODUCTION

Il ne peut y avoir de puissance industrielle sans autonomie énergétique, ni de transition énergétique crédible sans socle productif national. C'est ce lien organique entre énergie et industrie, longtemps sous-estimé, que la France redécouvre aujourd'hui à l'aune des chocs successifs – pandémie, guerre en Ukraine, inflation énergétique – qui ont révélé la fragilité de nos interdépendances et la nécessité d'une réindustrialisation ancrée dans les réalités énergétiques du XXI^e siècle. Selon l'Insee, « relèvent de l'industrie les activités économiques qui combinent des facteurs de production (installations, approvisionnements, travail, savoir) pour produire des biens matériels destinés au marché »²⁷¹.

²⁷¹ Insee. (2021). *Industrie, définition. Définitions, méthode et qualité.*

Ces dernières décennies, la France a connu un effondrement industriel résultant d'un choix assumé en faveur des services et au détriment de la production. Alors qu'en 1980, quatre actifs sur dix travaillaient dans l'industrie, ils ne sont plus qu'un sur dix aujourd'hui. Dans le même temps, la part de l'industrie manufacturière dans le PIB a chuté de plus de 20 % à près de 13,7 %, et les biens manufacturés représentent une part décroissante des exportations françaises.

La crise sanitaire a révélé l'urgence de la réindustrialisation, ne serait-ce que pour sécuriser les chaînes d'approvisionnement critiques, mais aussi pour affronter le défi de la transition énergétique. Néanmoins, cette réindustrialisation soulève un double défi : réussir une transition énergétique ambitieuse avec un appareil productif affaibli, et tirer parti d'un atout stratégique affaibli, le nucléaire. L'invasion de l'Ukraine et la crise inflationniste de 2022 ont également rappelé que la sécurité d'approvisionnement énergétique conditionne la compétitivité et la souveraineté économique. Pourtant, l'industrie énergétique française évolue aujourd'hui dans un écosystème appauvri, marqué par la disparition d'une grande partie du tissu industriel qui avait permis la construction du parc nucléaire historique. Si les sites et compétences les plus critiques ont été préservés, notamment au sein de Framatome, certains savoir-faire industriels, en particulier métallurgiques ou chimiques, se sont érodés alors que l'ingénierie nucléaire partage des méthodes et des compétences avec d'autres filières industrielles complexes, comme le secteur naval ou ceux du pétrole et du gaz. Si l'on peut encore faire tourner une industrie énergétique sans industrie nationale, l'inverse est illusoire.

À l'horizon 2040, la réussite de la transition industrielle française dépendra de sa capacité à maîtriser son approvisionnement énergétique dans la durée, en combinant décarbonation, flexibilité et souveraineté technologique. Sans cela, la réindustrialisation resterait un vœu pieux. À l'horizon 2040, il ne s'agira pas de supprimer toute forme de dépendance mais de choisir celles qui sont acceptables, diversifiées, et réciproquement contraignantes, y compris à l'échelle européenne.

Depuis quand... l'industrie dépend-elle de l'énergie ?

La révolution industrielle est d'abord une révolution énergétique. Dès la fin du XVIII^e siècle, en Angleterre, l'invention de la machine à vapeur par James Watt, alimentée au charbon, inaugure une rupture majeure en permettant de convertir de l'énergie thermique – issue de la combustion de bois ou de matières fossiles – en énergie mécanique jusque-là limitée. Le couplage entre charbon et vapeur transforme radicalement l'organisation productive : il affranchit la production des contraintes naturelles, introduit la continuité du fonctionnement des machines et permet la concentration des ouvriers dans des usines situées non plus à proximité des rivières, mais au cœur des bassins houillers.

Ce lien énergie-industrie s'étend au transport avec la locomotive et les navires à vapeur, facilitant l'approvisionnement en matières premières et la diffusion des biens manufacturés. À la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e siècle, la suite de la révolution industrielle voit l'émergence de l'électricité et du pétrole, qui redéfinissent le paysage productif.

Cette interdépendance entre industrie et énergie n'a cessé de se renforcer avec les évolutions technologiques. Aujourd'hui, la transition énergétique impose une refondation du couple énergie-industrie. Il s'agit notamment de produire une énergie abondante, compétitive, piloteable et décarbonée, condition indispensable à la relocalisation de valeur ajoutée industrielle en France et en Europe. La décarbonation des usages industriels devra s'appuyer sur un bouquet énergétique diversifié – électricité, chaleur bas-carbone, hydrogène, biogaz ou carburants liquides décarbonés – en fonction des contraintes propres à chaque secteur.

3.1. L'AFFAISSEMENT INDUSTRIEL FRANÇAIS CONTINUERA D'AVOIR DE LOURDES RÉPERCUSSIONS

a. La désindustrialisation s'est durablement installée en France

La France se retrouve ainsi face à une équation complexe d'ici à 2040 : reconstruire un tissu industriel tout en tirant parti d'un avantage historique négligé. De fait, la question énergétique est au cœur de toute politique industrielle et repose sur trois objectifs fondamentaux : sécurité d'approvisionnement, compétitivité économique et durabilité environnementale. Pourtant la désindustrialisation a longtemps été estimée comme étant exagérée et la menace des délocalisations comme « très surestimée »²⁷². On affirmait dans certains rapports parlementaires que « la désindustrialisation du territoire [était] un mythe » et qu'il était plus légitime de parler d'une « accélération des mutations économiques »²⁷³. Cette lecture n'était pas seulement politique : elle fut également relayée par certains économistes qui voyaient dans la désindustrialisation une opportunité plutôt qu'un risque. Le recul de l'industrie pouvait alors être salué comme un signe de modernisation, cohérent avec l'idée que la France devait assumer son repositionnement vers les services et la connaissance et cesser de « s'accrocher à son passé industriel »²⁷⁴.

Pourtant, cette lecture a oublié un fait essentiel : **il n'y a pas de puissance d'innovation durable sans ancrage industriel.** Les centres de recherche les plus performants s'appuient sur des capacités de prototypage, d'expérimentation et de transformation technologique. Concevoir sans produire, c'est perdre la maîtrise des contraintes de faisabilité,

²⁷² Parienty, A. (2008, avril). Pourquoi les entreprises délocalisent. *Alternatives Économiques*.

²⁷³ Rouston, M. (2004). *Rapport d'information fait au nom de la délégation à l'aménagement et au développement durable du territoire sur la désindustrialisation du territoire. Assemblée nationale*.

²⁷⁴ Cagé, J. (2011, mars). *Vive la désindustrialisation !. La Tribune*.

des retours d'expérience concrets, des savoir-faire techniques sur les-quels reposent les grandes ruptures technologiques²⁷⁵. L'opposition entre industrie et innovation est donc une fausse dichotomie.

b. Les emplois industriels se sont déplacés vers les fonctions de service, contribuant à l'infexion des gains de productivité

De fait, la désindustrialisation en France aboutit à un fort basculement vers les métiers du tertiaire. Les entreprises industrielles elles-mêmes ont connu une «servicialisation» : plus de la moitié des emplois salariés directs des entreprises industrielles occupent des fonctions de service (services commerciaux et administratifs, installation-maintenance, contrôle-qualité, logistique)²⁷⁶ : 17 % des emplois salariés des entreprises industrielles sont portés par des unités légales ou des établissements non industriels²⁷⁷. En 2013, la fonction de production ne représentait que 44 % des emplois directs des entreprises industrielles tandis que les 56 % restants étaient consacrés à des fonctions de service²⁷⁸. Cette dynamique s'est confirmée au cours des dernières années : plus de la moitié de l'investissement total des entreprises manufacturières françaises est désormais consacré à des actifs immatériels (logiciels, bases de données), témoignant de la montée en puissance des fonctions de service et de conception au sein même de l'appareil productif²⁷⁹. Cette tendance, si aucun changement structurel n'est opéré, devrait se poursuivre d'ici à 2040.

²⁷⁵ Ingelaere, R. (2015). *Innovations technologiques et performance industrielle globale : l'exemple de l'impression 3D*. CESE.

²⁷⁶ Aussilloux, V. et al. (2020). *Les politiques industrielles en France - Évolutions et comparaisons internationales*. France Stratégie.

²⁷⁷ *Ibid.*

²⁷⁸ Ceci-Renaud, N. (2016). *Les fonctions de service dans l'industrie manufacturière : la moitié des emplois directs*. Insee référence.

²⁷⁹ Aussilloux, V. et al. (2020). *Les politiques industrielles en France - Évolutions et comparaisons internationales*. France Stratégie.

En 2015 l'industrie rassemblait toujours près de 3,1 M de personnes, auxquelles s'ajoutaient 4,5 M d'emplois indirects²⁸⁰. Elle représentait ainsi une valeur ajoutée de 274 Mds d'euros, dont 219 Mds pour le seul secteur manufacturier, soit 12,4 % de la valeur ajoutée nationale et 10 % uniquement pour le secteur manufacturier²⁸¹. Cette proportion a pourtant décrue significativement depuis 1970, où l'industrie manufacturière seule représentait, dans la valeur ajoutée de l'ensemble de l'économie en valeur courante, 22,4 %²⁸². Entre 1974 et 2018 les branches industrielles ont perdu près de la moitié de leurs effectifs (2,5 M d'emplois)²⁸³ pour tomber à 13 % du total des emplois en 2014²⁸⁴ et 10,3 % en 2020²⁸⁵. Depuis la crise COVID, la part des emplois industriels a néanmoins connu un regain pour retrouver un taux de 15,2 % de l'emploi salarié privé total²⁸⁶ – bien qu'il est à noter qu'une partie de ces emplois restent des emplois de service au sein du secteur industriel (voir *supra*). Ce sursaut semble être fragile puisque, selon l'Insee, l'emploi salarié dans l'industrie a reculé de 7 000 postes sur un an à la mi-2025, après avoir stagné en 2023 et au début de l'année 2024.

Principale contributrice des exportations de la France en 2015 (74 % du total), l'industrie était aussi le secteur d'activité qui investissait le plus dans la recherche et développement (R&D) nationale, soit 25 Mds d'euros²⁸⁷. La recherche et développement industrielle représentait notamment 7,5 % des emplois industriels en 2016²⁸⁸. Or, les investisse-

²⁸⁰ Bost, F. et Messaoudi, D. (2017). *La désindustrialisation : quelles réalités dans le cas français ?* Revue Géographique de l'Est.

²⁸¹ *Ibid.*

²⁸² Rignols, E. (2016). *L'industrie manufacturière de 1970 à 2014*. Insee première.

²⁸³ Aussilloux, V. et al. (2020). *Les politiques industrielles en France – Évolutions et comparaisons internationales*. France Stratégie.

²⁸⁴ Guggemos, F. et Vidalenc, J. (2014). *Une photographie du marché du travail en 2014*. Insee première.

²⁸⁵ *Ibid.*

²⁸⁶ Insee. (2025, février). *Au quatrième trimestre 2024, l'emploi salarié se replie de 0,3 %*.

²⁸⁷ Bost, F. et Messaoudi, D. (2017). *La désindustrialisation : quelles réalités dans le cas français ?* Revue Géographique de l'Est.

²⁸⁸ Ceci-Renaud, N. (2016). *Les fonctions de service dans l'industrie manufacturière : la moitié des emplois directs*. Insee référence.

ments industriels en France en R&D ont diminué de 21 % entre 2021 et 2023, passant de 14 à 11 Mds d'euros. La désindustrialisation a obéré le développement technologique de la France puisque les branches industrielles réalisent une part substantielle de la R&D privée (71 % en 2017)²⁸⁹. Elle a également contribué à la baisse des gains annuels de productivité du travail²⁹⁰ tandis que la hausse du poids des services a accentué leur diminution entre 1990 et 2008²⁹¹. Ce repli survient alors que la productivité apparente par tête dans l'industrie reste inférieure de 2,5 % à son niveau de fin 2019, témoignant d'une sous-utilisation persistante du capital humain et technique dans ce secteur²⁹². Cela conduit la France à une situation d'hystérèse, où le niveau d'inactivité, ici industrielle, a un effet de long terme sur le potentiel productif et sur l'innovation²⁹³.

À l'horizon 2040, la poursuite de cette dynamique de « servicialisation » pourrait avoir des effets ambivalents sur le tissu productif national. Si les fonctions de service intégrées à l'industrie permettent de maintenir des compétences en amont et en aval de la production, elles ne compensent pas à elles seules l'érosion du cœur manufacturier. Sans réindustrialisation effective des fonctions de production elles-mêmes, la France risquera de consolider un modèle industriel désincarné, de plus en plus dépendant d'importations de composants critiques et d'externalisations stratégiques.

²⁸⁹ Aussilloux, V. (2020). *Les politiques industrielles en France. Évolutions et comparaisons internationales*. France Stratégie.

²⁹⁰ Marchand, O. et Minni, C. (2019). *Les grandes transformations du marché du travail en France depuis le début des années 1960*. *Economie et Statistique / Economics and Statistics*. Insee.

²⁹¹ Ferrero, G., Gazaniol, A. et Lalanne, G. (2024). *L'industrie : quels défis pour l'économie française ?* Direction générale du trésor.

²⁹² Insee. (2025, mars). *Note de conjoncture – Emploi*.

²⁹³ Summers, L. (2014). *U.S. Economic Prospects: Secular Stagnation, Hysteresis, and the Zero Lower Bound*. *Business Economics*.

Or, nos partenaires européens n'ont pas connu une désindustrialisation aussi intense. Les emplois industriels comptaient ainsi plus de 20 % de l'ensemble des emplois en Allemagne et en Italie²⁹⁴. **L'affaissement industriel apparaît donc comme une spécificité hexagonale.**

Le risque est donc celui d'une « désindustrialisation invisible » : une perte d'autonomie productive masquée par le maintien d'emplois industriels aux fonctions tertiaisées. Cette trajectoire exposerait l'économie française à des vulnérabilités systémiques en cas de rupture des chaînes d'approvisionnement ou de tensions géopolitiques et **à défaut d'un rééquilibrage entre fonctions de conception, de service et de production, l'hystérose industrielle française pourrait alors se muer en déclassement structurel.**

Si la question industrielle s'est de nouveau imposée dans l'agenda politique à la suite de la crise sanitaire, c'est parce qu'elle a révélé les fragilités structurelles de l'économie française. La réindustrialisation faisant désormais l'objet d'un consensus politique croissant²⁹⁵. Entre 2010 et 2021, l'évolution annuelle de l'investissement en valeur dans l'industrie manufacturière a augmenté en moyenne de 2,9 % par an²⁹⁶. Pourtant, cet élan ne s'est pas accompagné d'une reprise structurelle de la production car depuis 2021, la croissance de l'indice de production industrielle reste marginale : au premier trimestre 2024, la production n'a progressé que de +0,4 % dans l'industrie manufacturière et de +0,3 % dans l'ensemble de l'industrie, par rapport à la même période en 2023²⁹⁷. Ce décalage entre dynamique d'investissement et stagnation de la production témoigne des limites structurelles du redressement industriel français autour du déficit de productivité et des fragilités énergétiques.

²⁹⁴ Amar, M., Gleizes, F. et Meron, M. (2014). *Les Européens au travail en sept catégories socio-économiques*. Dossier Insee.

²⁹⁵ BPI France. (2024, mai). *Comment gagner la bataille de la réindustrialisation ? Regards croisés entre territoires, industriels et société civile*.

²⁹⁶ Insee. (2021). *Enquête sur les investissements dans l'industrie*.

²⁹⁷ Insee (2024, mai). *En mars 2024, la production manufacturière diminue (-0,5 %), Indice de la production industrielle (IPI) – mars 2024*.

3.2. LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE REPOSERA SUR L'ÉLECTRIFICATION, LES CHAÎNES DE VALEUR STRATÉGIQUES ET LE NUMÉRIQUE

a. La France mise sur la réindustrialisation tout en s'inscrivant dans un objectif de neutralité carbone

La stratégie industrielle menée depuis la première moitié des années 2010 s'inscrit dans une politique de décarbonation – désormais centrale, tant à l'échelle européenne que nationale.

La Loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 17 août 2015 a notamment mis en place la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC), qui fixe la trajectoire nationale de réduction des émissions dans tous les secteurs économiques, industrie comprise²⁹⁸. Cette stratégie définit une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'à 2050 et fixe des objectifs à court et moyen termes au travers de budgets carbone. Le scénario central de cette stratégie, nommé « Avec Mesures Supplémentaires » (AMS), constitue une projection de la réduction carbone en prenant en compte des mesures de politiques publiques supplémentaires à celles déjà existantes, et qui permettraient à la France de respecter ses objectifs climatiques et énergétiques à court, moyen et long-terme²⁹⁹.

Toutefois, cette loi porte en elle-même les tensions structurelles du couple énergie-industrie français : elle définit une trajectoire de décarbonation ambitieuse, mais s'inscrit dans une période – la première moitié des années 2010 – où la filière nucléaire a été activement marginalisée, tant sur le plan budgétaire que sur le plan institutionnel. Le plafonnement du parc nucléaire à 63,2 GW, inscrit dans la loi de

²⁹⁸ *Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (2015).*

²⁹⁹ *Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires. (2020). Stratégie Nationale Bas-Carbone, la transition écologique et solidaire vers la neutralité carbone.*

2015³⁰⁰, en est l'illustration la plus emblématique : en contraignant délibérément la part du nucléaire dans la production d'électricité, la stratégie nationale a privilégié une diversification rapide sans mobiliser pleinement les atouts bas-carbone du mix énergétique français. Cette dissonance initiale entre objectifs climatiques et outils énergétiques a fragilisé les conditions d'une électrification souveraine et compétitive, et continue de peser sur les arbitrages industriels actuels.

L'énergie nucléaire illustre les conséquences de l'affaiblissement du substrat industriel

Dans les années 1970, la diversité et la robustesse de l'industrie française ont permis un déploiement rapide du programme électronucléaire. Aujourd'hui, les difficultés à relancer la construction de nouveaux réacteurs s'explique notamment par une perte de savoir-faire et de compétences³⁰¹ mais aussi d'impératifs réglementaires croissants. En France, les réacteurs doivent notamment justifier tous les dix ans d'un niveau de sûreté proche de celui requis pour un réacteur neuf, ce qui engendre des coûts directs et des arrêts de production significatifs. Sans remettre en cause l'exigence de sûreté, une réflexion sur l'arbitrage entre sûreté, coût et disponibilité devient nécessaire pour éviter des surcoûts récurrents qui pénaliseront l'ensemble de la base industrielle³⁰².

L'objectif de la France dans cette configuration est donc d'atteindre un niveau d'émissions considéré comme incompressible, en particulier dans

³⁰⁰ *Il s'agit de la même loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV); son article 187 ayant été codifié en 2015 à l'article L. 311-5-5 du Code de l'énergie puis abrogé le 24 juin 2023 - huit ans plus tard...*

³⁰¹ Maisonneuve, C. (2024). LinkedIn.

³⁰² Cordiez, M. (2025, avril). « Réindustrialiser nécessite une électricité bon marché ». Marianne.

les secteurs non énergétiques (agriculture et procédés industriels), c'est-à-dire environ 80 Mt CO₂ eq³⁰³. Cette neutralité carbone intègre plusieurs impératifs, selon les projections gouvernementales : le premier objectif est de décarboner totalement la production d'énergie à l'horizon 2050. Dans un second temps, les projections prévoient de réduire fortement la consommation d'énergie dans tous les secteurs – avec un objectif de baisse de 40 % par rapport à 2015 – en misant sur l'efficacité énergétique et le développement de la « sobriété », notion dont les contours restent d'autant plus flous qu'aucun autre pays ne l'a formellement adoptée comme ligne directrice. **Cet objectif est extraordinairement ambitieux : aujourd'hui, l'essentiel de l'énergie finale consommée est encore d'origine fossile et non électrique.** Même en 2050, selon les trajectoires du Secrétariat à la planification écologique, des usages de gaz et de carburants liquides subsisteront, notamment pour les secteurs industriels difficiles à électrifier. Enfin, la SNBC prévoit un doublement des puits de carbone naturels et technologiques pour absorber les émissions résiduelles incompressibles³⁰⁴.

Si la transition énergétique passe prioritairement par l'électrification, elle requiert également une transformation profonde de certaines filières industrielles. La stratégie française de décarbonation industrielle s'inscrit dans un paysage européen encore largement fragmenté, tant sur le plan institutionnel que financier – notamment du fait de l'absence d'une agence industrielle européenne dédiée (à l'image du NEDO japonais) – tandis que la lenteur des instruments existants comme la STEP³⁰⁵ ou les PIIEC³⁰⁶ nuisent à l'efficacité de la politique industrielle bas-carbone.

³⁰³ Ministère de la Transition écologique. (2020). *La Stratégie nationale bas-carbone. Stratégie française sur l'énergie et le climat.*

³⁰⁴ *Ibid.*

³⁰⁵ STEP : *La Strategic Technologies for Europe Platform (STEP) est une initiative européenne lancée en 2023 visant à coordonner les financements existants pour soutenir les technologies stratégiques (hydrogène, cloud, IA, etc.). Elle ne constitue pas un fonds autonome, ce qui limite sa portée concrète pour le financement industriel.*

³⁰⁶ PIIEC : *Les Projets importants d'intérêt européen commun permettent aux États membres de soutenir des projets industriels majeurs en dérogeant temporairement aux règles européennes sur les aides d'État. Ils ciblent des chaînes de valeur critiques mais restent réservés à des acteurs bien capitalisés en raison de procédures lourdes et sélectives.*

En France, malgré les 20 Mds d'euros mobilisés dans le cadre de France Relance pour la transition verte – dont près de 600 M alloués à 49 projets industriels –, le système de financement reste difficilement lisible pour les acteurs privés et dépend fortement d'initiatives locales ou sectorielles. **Dans ce contexte, la France fait face à un double défi : sécuriser un approvisionnement énergétique décarboné suffisant pour répondre à la montée en puissance de l'électrification industrielle, et garantir sa souveraineté technologique face à des puissances comme les États-Unis ou la Chine.**

b. Les objectifs de décarbonation conduiront à des impératifs d'électrification

L'Union européenne a rehaussé ses ambitions climatiques à l'horizon 2030, en visant une réduction de 55 % des émissions nettes de gaz à effet de serre par rapport aux niveaux de 1990 en passant par une intense électrification – contre un objectif initial de 40 % pour les émissions brutes. En France, l'objectif de réduction de 35 % des émissions industrielles d'ici 2030 (par rapport à 1990) est intégré à la stratégie France 2030. Celle-ci mobilise 4,5 Mds d'euros, dont 4 Mds alloués à des projets de « décarbonation de qualité » et 1 Md pour les technologies bas-carbone. Elle repose sur un triptyque technologique : capture et stockage du carbone (CCS), production d'hydrogène bas-carbone, et substitution par la biomasse³⁰⁷. Cette stratégie donne une place centrale à l'électrification et à l'hydrogène propre. Toutefois, plusieurs contraintes limitent le déploiement de ces leviers en particulier dans l'industrie de l'aluminium ou de l'acier qui reste limité par le retard technologique et par des coûts de déploiement encore élevés. Le cas du projet C4Capture en France, cofinancé par l'ADEME et porté par Aluminium Dunkerque, témoigne de ces avancées fragiles³⁰⁸.

³⁰⁷ Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique. (2023, septembre). *Projet de loi de finances 2024 – Maîtriser la dépense pour investir dans l'avenir*.

³⁰⁸ Delatte, J. (2024, mars). *Forger l'industrie post-carbone : comparatif Europe-Asie*. Institut Montaigne.

À cela s'ajoute une difficulté persistante à mobiliser les moyens nécessaires au développement de l'hydrogène propre, malgré des programmes européens tels qu'Hy2Tech ou certains PIIEC. **De fait, à l'horizon 2040, la réussite de la transition industrielle française dépendra de sa capacité à orchestrer une montée en gamme technologique tout en sécurisant les intrants critiques – énergie décarbonée, matériaux stratégiques, main-d'œuvre qualifiée.** Si les objectifs de neutralité carbone fixés par la SNBC sont maintenus, la part de l'électricité dans la consommation finale d'énergie de l'industrie devrait augmenter significativement, impliquant une croissance significative de la capacité électrique bas-carbone disponible pour les usages industriels. Or, en l'absence d'un effort massif de planification énergétique et de coordination territoriale, cette mutation risque d'exacerber les inégalités géographiques et d'accentuer la désindustrialisation dans les zones mal desservies en énergie propre. L'efficacité de la stratégie française reposera donc sur sa faculté à articuler électrification, décarbonation de la chaleur industrielle, relocalisation productive et transformation des chaînes de valeur faute de quoi, l'industrie nationale devrait se réduire à une périphérie technologique sous dépendance extérieure.

Enfin, la décarbonation de l'industrie française se heurte à des fragilités structurelles persistantes : sur les 10 Mds d'euros initialement promis pour accompagner la transformation des sites industriels les plus émetteurs, seuls 4 Mds ont été effectivement alloués, bien que le Projet de loi de finances pour 2025 prévoie une enveloppe additionnelle de 1,55 Md d'euros pour soutenir ces efforts de décarbonation³⁰⁹. **Cette situation découle notamment d'une vision biaisée de l'industrie, perçue en deux blocs opposés : l'industrie « du passé », basée sur les énergies fossiles, et l'industrie « verte », censée incarner l'avenir.** Cette dichotomie ignore les processus de transformation nécessaires et la continuité entre les secteurs industriels.

³⁰⁹ *Le Figaro. (2024, novembre). Industrie : des élus de tous bords, menés par Roland Lescure, demandent un maintien des aides à la décarbonation.*

c. Ces objectifs devront faire face à une croissance de la consommation d'électricité

Entre 1990 et le début des années 2000, la consommation d'électricité, corrigée des variations climatiques, croissait. Cette dynamique est néanmoins cassée depuis dix ans : la consommation électrique depuis 2015 stagne entre 473 et 475 TWh. En 2024, la consommation d'électricité atteignait 449,2 TWh, en très légère hausse par rapport à 2023, essentiellement imputable au résidentiel-tertiaire, mais restait inférieure à la moyenne de la période 2014-2019³¹⁰. **On rappellera qu'à l'horizon 2040, la consommation d'électricité est supposée augmenter significativement, portée par l'électrification des usages dans les secteurs du transport, du bâtiment et de l'industrie, en réponse aux objectifs de décarbonation.** De fait, l'électrification semble ne pas pouvoir, à elle seule, assurer la transition énergétique – la Stratégie nationale bas-carbone prévoit qu'en 2050, près de 45 % de la consommation finale d'énergie restera non électrique – ce qui conduira à miser également sur la chaleur bas-carbone, les carburants décarbonés, ou les hydrocarbures non fossiles, y compris ceux produits avec captation et stockage du CO₂. Cette pluralité impose une approche politique neutre vis-à-vis des technologies énergétiques déployées, garantissant à chaque vecteur sa place selon son intensité carbone réelle sur l'ensemble du cycle de vie³¹¹.

³¹⁰ Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires. (2024). Chiffres clés de l'énergie. DataLab.

³¹¹ Cordiez, M., Jérémie, P. et Carbonell, L. (2025, février). L'Europe de l'énergie à l'heure du pragmatisme. Institut Montaigne.

L'exemple des pays scandinaves

Les pays scandinaves sont riches en ressources énergétiques décarbonées comme l'hydroélectricité, le nucléaire, la biomasse et l'éolien, et sont pionniers de la transition énergétique. En Norvège, 99 % de la production électrique est renouvelable, et le pays fournit 46,1 % du gaz importé par l'Europe en 2023. La Suède produit 98 % de son électricité sans énergie fossile et a récemment substitué son objectif de 100 % d'électricité renouvelable d'ici 2040 par 100 % d'électricité sans fossile. La Finlande, avec l'ajout d'un *Evolutionary Pressurized reactor* / réacteur pressurisé européen (EPR) en 2022, a réduit sa dépendance au gaz, comptant sur un bouquet nucléaire, éolien et hydroélectrique. La Scandinavie est en passe de devenir un leader mondial de l'industrie verte grâce à ses politiques favorisant l'augmentation de la production d'électricité décarbonée et des investissements massifs dans les technologies vertes. Pourtant, les besoins en électricité pour la région devraient presque doubler d'ici 2050, passant de 173 TWh à 314 TWh pour l'industrie et de 9 TWh à 111 TWh pour la mobilité³¹². Le financement du secteur électrique est notamment réalisé, en Finlande, par les industriels eux-mêmes, consommateurs premiers d'électricité, et notamment par les papetiers. De fait, l'Union européenne devra donc impérativement adopter une approche technologiquement neutre, fondée sur les émissions de carbone plutôt que sur la nature renouvelable ou non des technologies mobilisées. Ce principe de neutralité technologique permettrait d'inclure dans les politiques de soutien les technologies bas carbone comme le nucléaire ou la capture-stockage de carbone (CSC),

³¹² Maisonneuve, C. (2023, octobre). *La Scandinavie, futur poumon industriel vert de l'Europe*. Institut Montaigne.

souvent exclues pour des raisons politiques. Sans cette évolution conceptuelle, l'Europe risque de rigidifier ses trajectoires de transition et de compromettre son objectif de neutralité en 2050³¹³.

D'ici à 2050, la France devra ainsi produire 35 % d'électricité en plus, et l'électricité devrait représenter plus de 55 % de la consommation d'énergie des Français³¹⁴. Cette projection s'intègre dans un scénario où RTE, le gestionnaire public du réseau électrique, prévoit une hausse de la consommation d'électricité de 1 % par an jusqu'à 2050. *A contrario*, Jean-Bernard Lévy, ancien directeur général d'EDF, dans une audition menée auprès de la commission des Affaires économiques du Sénat, estimait que cette projection était sous-évaluée et qu'une hausse de 2 % par an serait plus proche des tendances des ménages, et s'intègrerait mieux dans les objectifs de réindustrialisation³¹⁵.

Au-delà de ces incertitudes, un fait demeure : **les progrès de l'électrification sont indissociables de ceux de la transition énergétique et représenteront à ce titre une question centrale dans la conduite des politiques énergétiques.**

³¹³ Cordiez, M., Jérémie, P. et Carbonell, L. (2025, février). *L'Europe de l'énergie à l'heure du pragmatisme*. Institut Montaigne.

³¹⁴ Veyrenc, T. et al. (2022). *Futurs énergétiques 2050*. RTE France.

³¹⁵ Primas, S. (2021, février). *Audition de M. Jean-Bernard Lévy, président-directeur général d'EDF*. Sénat.

La tension entre la montée en puissance de la demande électrique et la lenteur des réponses infrastructurelles pourrait devenir l'un des goulets d'étranglement majeurs de la transition industrielle et climatique française. Du côté de l'offre, le problème principal réside dans la lenteur des réponses infrastructurelles et, si l'offre est insuffisante, elle renchérira durablement l'énergie et freinera les projets industriels ; à l'inverse, une offre excédentaire non absorbée par la consommation conduira à une baisse des prix de l'électricité, stimulant mécaniquement la demande ou favorisant des relocalisations.

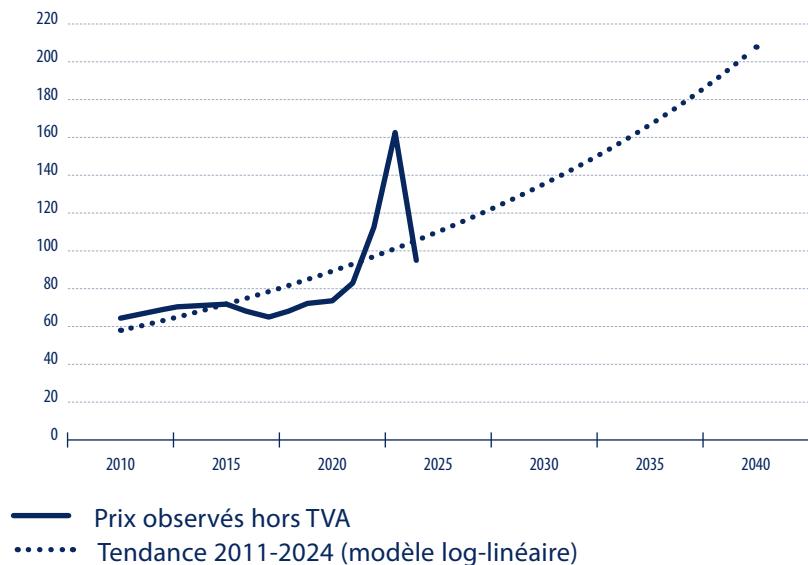
Or, les projets à forts investissements initiaux sont en situation précaire dans un contexte budgétaire et temporel contraint, la construction des centrales thermiques étant de sept ans, délai similaire à l'éolien offshore, tandis que la construction des EPR 2 est projetée à 2038³¹⁶.

À moyen terme, c'est bien le signal-prix qui jouera un rôle d'arbitre, en modulant l'équilibre entre développement de l'offre et dynamique d'électrification. Si la hausse annuelle de 1 % devait s'avérer sous-estimée, la France pourrait faire face à un déficit structurel d'électricité bas-carbone, compromettant ses engagements en matière de neutralité carbone mais surtout ses ambitions de réindustrialisation et donc sa capacité productive à maintenir son rang de puissance. **Le décalage temporel entre les projets lancés et la croissance des besoins d'électricité conduira à une dissonance entre besoins immédiats et projections, le risque étant que la contrainte énergétique devienne, d'ici à 2040, un facteur de ralentissement de toute la structure économique.** La cohérence entre politique énergétique, politique industrielle et prix de l'électricité est donc absolument critique.

³¹⁶ Deljurie, G. (2023, novembre). *Nouveaux réacteurs nucléaires à Gravelines : le calendrier des travaux se précise*. *La Tribune*.

Graphique n° 23 • Prix de l'électricité pour l'industrie (HTVA - en euros par MWh)

En euros par MWh



— Prix observés hors TVA
 Tendance 2011-2024 (modèle log-linéaire)

Note : après l'envolée exceptionnelle de 2023, le prix moyen hors taxes de l'électricité pour l'industrie est retombé d'un peu plus de 40 % en 2024. Sur la série 2011-2024 – avec 2024 comme point estimé – un modèle log-linéaire donne un rythme tendanciel d'environ +4,3 % par an. La courbe pointillée prolonge donc cette pente : sous hypothèse de marchés de gros durablement plus chers, le MWh HTVA passerait du voisinage de 100 euros en 2024 à plus de 200 euros en 2040.

Source : Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires. (2024). Chiffres clés de l'énergie. DataLab.

Au-delà de la conjoncture, la construction des prix sur le marché intérieur de l'électricité amplifie ces tensions. Le mécanisme européen dit « *pay-as-clear* » fixe chaque heure un prix unique, déterminé par la centrale la plus coûteuse encore nécessaire pour couvrir la demande.

En 2022, cette position marginale a été occupée par des centrales au gaz³¹⁷ dans 55 % des heures, alors qu'elles n'ont fourni que 19 % de la production d'électricité de l'UE³¹⁸. Lorsque le gaz flambe, ce signal marginal se diffuse instantanément à toutes les technologies, y compris les plus bas-carbone, comme le nucléaire français. **En 2023, le prix moyen day-ahead atteignait 93 d'euros par MWh, plus du double du niveau de 2019**³¹⁹.

d. Malgré l'électrification, d'autres sources énergétiques se maintiendront à l'horizon 2040

Si l'électrification constitue un pilier essentiel de la transition, elle ne saurait en représenter l'unique levier. En 2050, la SNBC prévoit que 55 % de l'énergie finale soit électrique, contre 25 % aujourd'hui, ce qui implique que 45 % des besoins devront toujours être couverts par d'autres vecteurs énergétiques bas carbone : chaleur renouvelable, biomasse, biogaz, ou encore carburants synthétiques. Il serait donc hasardeux d'imaginer une transition exclusivement électrique. Le nucléaire peut d'ailleurs jouer un rôle dans cette diversité des usages, notamment *via* la cogénération ou la production d'hydrogène bas carbone³²⁰. Cela est notamment dû à la dynamique industrielle actuelle qui ne permet pas encore de garantir, par le seul jeu des signaux de marché, les investissements massifs requis pour accompagner une amplification de la phase d'électrification.

³¹⁷ ACER. (2021). *ACER's Preliminary Assessment of Europe's high energy prices and the current wholesale electricity market design. Main energy price drivers, outlook and key market characteristics.*

³¹⁸ Gasparella, A., Koolen, D. et Zucker, A. (2023). *The Merit Order and Price-Setting Dynamics in European Electricity Markets*. European Commission.

³¹⁹ ACER. (2024). *Key developments in EU electricity wholesale markets. 2024 Market Monitoring Report*.

³²⁰ Cordiez, M. (2025, avril). « Réindustrialiser nécessite une électricité bon marché ». Marianne.

Et la chaleur industrielle ?

Souvent éclipsée par la priorité accordée à l'électrification, la décarbonation de la chaleur industrielle représente également un enjeu fondamental dans la perspective 2040. En France, l'industrie présente un potentiel de chaleur fatale de 109,5 TWh, soit 36 % de sa consommation de combustibles, dont 52,9 TWh sont perdus³²¹, alors que les besoins de chaleur représentent 43 % de la consommation d'énergie en France³²². Or, une grande partie de cette chaleur repose encore sur des combustibles fossiles rendant cette dépendance structurelle difficilement compatible avec les objectifs climatiques.

Diverses solutions s'esquisSENT déjà pour répondre à ce défi. Les petits réacteurs modulaires (SMR), sont actuellement envisagés pour alimenter des procédés industriels en chaleur bas-carbone, sur des sites isolés ou avec des besoins thermiques stables. EDF, à travers le projet NUWARD, développe un petit réacteur modulaire (SMR) de 340 MWe destiné notamment à l'industrie électro-intensive ou à la production d'hydrogène³²³.

Plusieurs initiatives industrielles récentes témoignent également du rôle croissant des technologies hybrides combinant gaz renouvelables, hydrogène bas-carbone et infrastructures thermiques adaptées pour répondre aux besoins de chaleur dans les secteurs difficiles à électrifier. Dans le secteur gazier, plusieurs démonstrateurs innovants sont portés par des membres du syndicat professionnel regroupant les entreprises locales gazières

³²¹ ADEME. (2017). *Chaleur fatale*.

³²² ADEME. (2024, juillet). *Bilan 2023 du Fonds Chaleur*.

³²³ Hanus, E. (2022). *EDF nuward*.

(SPEGNN) et l'Union Française de l'Électricité. C'est notamment le cas du projet GRHYD, mené à Dunkerque par ENGIE et ses partenaires, qui expérimente l'injection d'un mélange hydrogène-gaz naturel dans les réseaux pour alimenter en chaleur un quartier résidentiel et un centre de soins³²⁴. Par ailleurs, le démonstrateur JUPITER 1000 à Fos-sur-Mer, porté par GRTgaz, explore la conversion d'électricité renouvelable en hydrogène *via* électrolyse, puis en méthane de synthèse par méthanation avec du CO₂ capté, illustrant un autre levier de flexibilité pour le système gazier³²⁵.

Enfin, la stratégie nationale hydrogène, actualisée en 2023, fixe un objectif ambitieux de 10 GW d'électrolyse installés d'ici 2030, contre 6,5 GW visés jusqu'alors, soulignant l'importance stratégique de l'hydrogène dans la décarbonation de la chaleur industrielle³²⁶.

Ces technologies hybrides offrent une réponse immédiate aux besoins des secteurs difficiles à électrifier, comme les procédés à haute température dans la métallurgie ou la chimie. À l'échelle européenne, plusieurs plans stratégiques misent sur la récupération de chaleur, la valorisation de la biomasse ou le développement de réseaux de chaleur urbains et industriels.

³²⁴ GRHYD. (2019). *Dossier de presse*.

³²⁵ Commission de régulation de l'énergie. (2023, janvier). *Jupiter 1000*.

³²⁶ Sanchez, S. (2025, avril). *Mise à jour de la stratégie nationale hydrogène*. Citepa.

Le plan de relance du nucléaire civil annoncé³²⁷ en février 2022, prévoit dans cette perspective la construction de trois paires d'EPR 2 suivies de huit réacteurs supplémentaires, mais n'a pas encore été concrétisé par des commandes fermes. Ce retard s'explique à la fois par la difficulté à trouver un accord entre EDF et l'État sur des financements qui optimisent le coût du projet sans peser outre-mesure sur les finances publiques comme sur le bilan d'EDF et par l'absence d'un projet technique et industriel stabilisé. Le coût réel des EPR 2 reste incertain à ce stade, alors que le chantier de Flamanville a profondément entamé la crédibilité technique et financière du nucléaire français.

Au-delà des incertitudes budgétaires, le véritable verrou réside peut-être dans la faiblesse des ressources humaines. La relance du nucléaire suppose la reconstitution d'une filière complète – ingénierie, soudure, génie civil, exploitation – aujourd’hui largement désarticulée. Le recours à des soudeurs américains pour le maintien des réacteurs nucléaires en 2022-2023 en est un symptôme révélateur. **Le plan actuel nécessiterait la création de près de 100 000 emplois industriels qualifiés d'ici 2035**³²⁸, un objectif qui dépasse largement les capacités actuelles de formation, d'attractivité et de mobilité du secteur. **Sans stratégie nationale de montée en compétences, appuyée sur les filières d'enseignement technique, les écoles d'ingénieurs, et la revalorisation des métiers scientifiques**³²⁹, la France risque de se heurter à une pénurie structurelle de main-d'œuvre, qui ralentira ou renchérira l'ensemble des projets énergétiques à horizon 2040.

³²⁷ Macron, E. (2022). *Déclaration de M. Emmanuel Macron, président de la République, sur la politique de l'énergie, à Belfort le 10 février 2022.*

³²⁸ Benjamin, L. (2023, avril). *6 réacteurs nucléaires EPR d'ici 2050 : le gouvernement a-t-il les yeux plus gros que le ventre ?* Géo.

³²⁹ Ménissier, C. (2025, mai). *Métiers de l'ingénieur : Démultiplier nos ambitions*. Institut Montaigne.

Et en 2040... l'industrie sous haute tension ?

La capacité productive française dépendra largement en 2040 de l'électrification de sa production. À cet horizon, la question de la flexibilité du système énergétique deviendra centrale. Améliorer la capacité du système à absorber et coordonner les productions bas-carbone devient un impératif, non seulement pour la sécurité d'approvisionnement, mais aussi pour réduire le coût global de la production énergétique. À cette date, la France se trouvera à un tournant : entre la consolidation d'un modèle souverain et bas-carbone, ou la persistance d'un tissu productif affaibli par ses dépendances énergétiques et technologiques.

La désindustrialisation, marquée par une baisse significative de la part de l'industrie dans l'emploi, a laissé des traces durables sur la productivité et l'innovation. Si l'emploi industriel connaît une stabilisation, voire un léger regain, sa capacité à soutenir un redressement économique structurel dépendra de la manière dont s'opérera la transition énergétique.

Celle-ci représentera en effet un défi stratégique majeur. Avec une consommation d'électricité prévue en augmentation de 35 % d'ici 2050 – et des besoins croissants dès 2040 dans les secteurs industriels, des transports et du bâtiment –, l'électrification et la décarbonation seront des impératifs centraux des politiques publiques dans les quinze prochaines années. Cette exigence découle d'une stratégie climatique inscrite dans le droit européen et dans les objectifs de la Stratégie nationale bas-carbone. Le risque est grand que la transition énergétique devienne un facteur de dépendance accrue si elle n'est pas appuyée sur un socle productif national robuste.

Dans une Europe structurellement pauvre en ressources fossiles, garantir une électricité bon marché impliquera de rapprocher les prix de l'énergie bas-carbone de leurs coûts de production, en assurant une visibilité de long terme aux producteurs et une protection des consommateurs contre les aléas du marché. À l'inverse, maintenir artificiellement bas les prix des énergies fossiles retarde la bascule vers des sources décarbonées, tout en exposant les acteurs industriels aux chocs d'approvisionnement³³⁰.

La France, faute d'anticipation, pourrait se trouver en situation de double dépendance : dépendance énergétique d'une part, en raison d'un mix électrique insuffisamment pilotable ; dépendance technologique d'autre part, si les capacités de production de technologies vertes ne sont pas relocalisées. **À l'horizon 2040, la tension entre ambition climatique et réalité industrielle deviendra l'un des nœuds majeurs de la politique économique française.** D'autant que la France pourra potentiellement se placer au cœur des enjeux énergétiques, notamment nucléaires, car si en 2023, 413 réacteurs nucléaires étaient opérationnels, avec une capacité mondiale de 371,5 GW(e), le scénario le plus optimiste à l'horizon 2050 prévoit une capacité de production d'électricité nucléaire projetée à 950 gigawatts d'ici, soit plus de 2,5 fois la capacité de 2023³³¹.

³³⁰ Cordiez, M. (2025, avril). « Réindustrialiser nécessite une électricité bon marché ». *Marianne*.

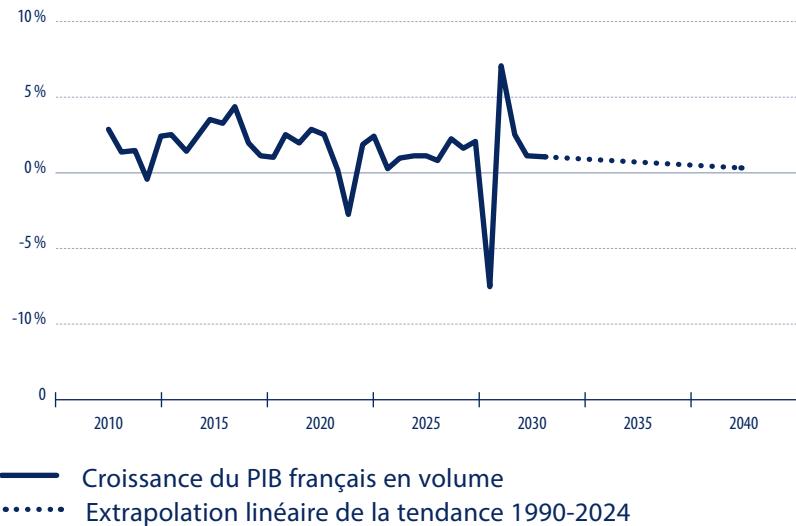
³³¹ IAEA. (2024, septembre). *IAEA Outlook for Nuclear Power Increases for Fourth Straight Year, Adding to Global Momentum for Nuclear Expansion*.

Chapitre IV • Enjeux de productivité

TENDANCE PRINCIPALE

Graphique n° 24 • Croissance du PIB français
en volume (en pourcentage)

En pourcentage



Note : projeté par extrapolation linéaire de la tendance 1990-2024, le taux de croissance du PIB en volume conduit à une croissance proche de zéro à l'horizon 2040.

Source : IMF. (2025). *World Economic Outlook database*.

Synthèse tendancielle

Depuis 2010, la mécanique française des gains de productivité s'est grippée. La productivité horaire a reculé de 2,1 % entre 2019 et 2023 et ne progresse plus que de 0,2 % par an en moyenne, contre 0,8 % dans la décennie précédente, tandis que sur la période 2005-2016, la productivité globale des facteurs a contribué deux fois moins à la croissance du PIB qu'aux États-Unis. La contraction du temps de travail entretient ce décrochage : 1 673 heures par actif en 2024 contre une moyenne européenne de 1 790. La moindre durée du travail et l'intégration de profils peu qualifiés ont abaissé la valeur ajoutée par employé de 5,2 % sous son niveau pré-Covid, tandis que le PIB par habitant perdait déjà 3 836 euros en 2017 par rapport à son potentiel tendanciel.

Cette stagnation érode la capacité d'investissement : l'écart d'investissements productifs à haute valeur ajoutée atteint près de 4 points de PIB de moins que les États-Unis, comprimant les marges publiques pour financer transition climatique, défense ou innovation. La fragilité du capital humain amplifie le risque : la France demeure en queue de peloton des pays développés pour la proportion d'actifs (61,8 % des 15-64 ans entre 2018 et 2022) et son marché du travail reste polarisé, enfermant une partie croissante de l'emploi dans des segments à faible productivité.

Projection 2040 – Si le rythme observé depuis 2010 se prolonge – la productivité horaire n'ayant progressé que de + 0,2 % par an en moyenne après une chute de -2,1 % entre 2019 et 2023 – la France resterait durablement sous son niveau projeté pré-Covid. De même, la faible proportion d'actifs et le faible volume de travail horaire continueraient d'amputer la base productive.

INTRODUCTION

L'impératif de productivité structure les économies modernes. Plus le « gâteau » croît et plus les possibilités de redistribution, organiques ou étatiques, croissent également.

À la fin du XIX^e siècle, la productivité se définit comme la « capacité de produire », avant d'évoluer au XX^e siècle vers une réflexion plus large sur l'optimisation des facteurs de production : travail, capital technique, capitaux engagés et savoir-faire³³². Elle devient alors la pierre angulaire de la croissance et du progrès économique.

Pourtant, la productivité horaire en France connaît un ralentissement inquiétant. Depuis 2019, elle a baissé de 2,1 % selon l'Insee³³³. Sur la dernière décennie (2016-2025), elle n'a progressé que de 0,1 % par an en moyenne contre 0,8 % sur la décennie précédente (2005-2015)³³⁴. Si la tendance de 2004-2013 avait perduré, elle serait aujourd'hui plus de 6 % supérieure. Par contraste, la productivité horaire aux États-Unis a crû de 5 %³³⁵ entre 2019 et 2023, élargissant un écart de près de 10 points en défaveur de la France. **De fait, à rebours d'un contentement traditionnel sur la productivité française, « la plus élevée d'Europe »³³⁶, celle-ci est obérée depuis le début du XXI^e siècle.**

³³² Conseil économique et social. (2018). *Analyse de la productivité, de ses déterminants et de ses résultantes, dans un contexte international*.

³³³ Insee. (2024). *Les comptes de la Nation en 2023, Comptes nationaux annuels – base 2020. Insee Résultats*.

³³⁴ Insee. (2022). *Refroidissement. Note de conjoncture*.

³³⁵ Askenazy, P., Cupillard, E., Houriez, G., Jauneau, Y. et Roucher, D. (2024, juillet). *À la recherche des gains de productivité perdus depuis la crise sanitaire. Le blog de l'Insee*.

³³⁶ Peillon, L. (2021, octobre). *Les travailleurs français sont-ils vraiment les plus productifs d'Europe ? Libération*.

Cette stagnation pèse sur les marges de manœuvre publiques et la soutenabilité du modèle social. Lorsque la productivité n'augmente pas, les capacités redistributives s'érodent, les arbitrages politiques deviennent à somme nulle et les antagonismes sociaux s'exacerbent. À l'inverse, une croissance de la productivité permet d'élargir les budgets et d'investir dans des politiques ambitieuses comme la transition énergétique, la défense, la recherche ou l'éducation. De fait, en 2040, la question de la productivité en France devrait être structurante, et dépendra de trois enjeux principaux : les nouvelles structures du marché du travail, couplées aux formations initiales et professionnelles, mais aussi la capacité française à intégrer les nouvelles grappes d'innovations scientifiques et technologiques dans son système productif et à améliorer constamment la qualité de son capital humain.

Depuis quand... est-on productif ?

Les gains de productivité, s'ils seront théorisés plus tard, peuvent être observés tout au long de l'histoire des civilisations humaines. Ce phénomène s'illustre par exemple au XII^e siècle : l'économie des grandes exploitations rurales bascule vers les centres urbains, où la vie intellectuelle délaisse les abbayes pour les universités et où émergent de nouvelles façons de concevoir la production intellectuelle. Cette mutation entraîne un besoin croissant de manuscrits, alimenté par l'impératif de multiplier les textes copiés³³⁷ à une période où leur reproduction se fait à la main, conduisant à des tensions d'offres et de demandes. Le nombre de ceux qui veulent se procurer des livres augmente et la quantité d'ouvrages dont on demande des copies ne cesse de

³³⁷ Destrez, J. (1923). *La pecia dans les manuscrits du moyen âge. La Revue des sciences philosophiques et théologiques.*

progresser. Ces tensions permettent l'émergence de bonds de productivité, et notamment le développement de la *pecia*. Ce système repose sur la division d'un texte en sections appelées *peciae* (littéralement « morceaux » en latin), ces sections étaient copiées séparément par des professionnels ou des étudiants. Les libraires agrés mettaient à disposition ces *peciae* à la location, permettant ainsi une copie rapide et simultanée par plusieurs personnes.

Cette pratique entraîne une multiplication des manuscrits qui inondent les villes médiévales d'Europe de l'Ouest et conduit à la fin de l'ère des grands scriptoria monastiques. Les rares textes, jalousement gardés et ignorés hors des murs des couvents, se multiplient pour fournir rapidement ces livres aux étudiants qui grouillent dans les enceintes des universités. L'impérieuse nécessité de faire circuler la matière livresque conduit ainsi à une explosion de la connaissance, et l'on ne peut pas comprendre la Renaissance artistique et littéraire du XV^e siècle, ou les grandes explorations du XVI^e siècle, sans avoir compris le bond de productivité que représentent les *peciae* médiévales³³⁸.

Cette dynamique, fondée sur la rationalisation de la copie et la mise en circulation du savoir, ouvre un cycle de transformations techniques et économiques dans lequel s'inscrira, deux siècles plus tard, l'invention de la presse à imprimer. Loin d'un surgissement ex nihilo, cette innovation majeure prolonge et amplifie des besoins et des pratiques déjà solidement ancrés dans les sociétés médiévales. Elle marque une rupture d'échelle : là où les *peciae* permettaient une reproduction manuscrite plus

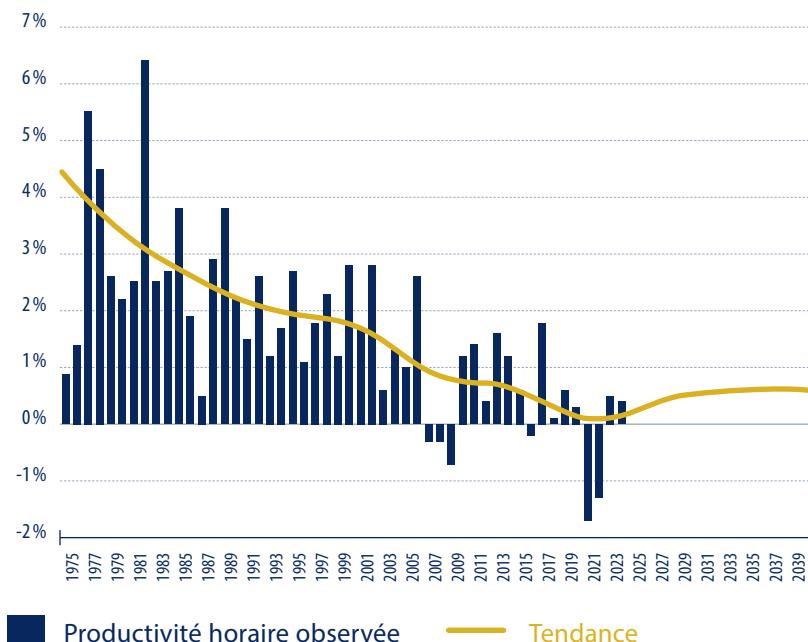
³³⁸ Fink-Errera, F. (1962). *Une institution du monde médiéval : la « pecia »*. *Revue philosophique de Louvain*.

rapide, l'imprimerie rend possible une reproduction mécanique de masse, bouleversant durablement les économies du savoir et les structures de la productivité intellectuelle en Europe.

4.1. LA BAISSE CONTINUE DE LA PRODUCTIVITÉ PROVOQUERA UN DÉCLASSEMENT DURABLE SI ELLE N'EST PAS ENRAYÉE

Graphique n° 25 • Croissance de la productivité horaire en France (en pourcentage, avec projection)

En pourcentage



Productivité horaire observée



Tendance

Note : avant les baisses exceptionnelles de 2021-2022 (-3%) causées par les mesures de confinement durant la pandémie, on observait une baisse continue des gains de productivité horaire mesurés par les comptes nationaux de l'Insee. Le faible rebond enregistré en 2023-2024 (+0,5 % en moyenne) s'inscrit dans la tendance précédente. La série a été projetée en filtrant les données annuelles (Hodrick-Prescott) passées et en les extrapolant avec la moyenne observée durant les cinq années pré-Covid (+0,6%).

Source : Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires. (2024).
Chiffres clés de l'énergie. DataLab.

a. Le ralentissement de la productivité est généralisé mais apparaît particulièrement prégnant en France

En 1987, Robert Solow résumait avec ironie le scepticisme ambiant face à l'impact économique des technologies de l'information en déclarant : «on voit des ordinateurs partout, sauf dans les statistiques de productivité.» Cette remarque, devenue célèbre, intervenait pourtant à un moment charnière : les États-Unis jetaient alors les bases de ce que la décennie suivante révélerait comme une phase d'accélération des gains de productivité³³⁹, portée par la diffusion des technologies de l'information et de la communication (TIC). La croissance de la productivité du travail dans le secteur privé américain est alors passée de 1,3 % par an entre 1973 et 1995 à 2,5 % entre 1995 et 2000, et s'est maintenue à 2,5 % entre 2000 et 2006³⁴⁰. Cette résurgence de la productivité fut largement portée par l'adoption des technologies de l'information avec d'une part, la croissance de la productivité globale des facteurs (PGF)³⁴¹ dans les industries productrices d'équipements numériques (ordinateurs, logiciels, télécoms), et d'autre part, l'effet d'entraînement de ces technologies sur les secteurs utilisateurs³⁴². La PGF se stabilise ensuite à partir de 2004, notamment dans les secteurs les plus intensifs en technologies de l'information comme le symptôme d'un épuisement temporaire des effets transformateurs du numérique, dont l'impact exigeait de lourds investissements organisationnels pour se diffuser pleinement³⁴³.

³³⁹ Khder, M.-B. et Monin, R. (2019). *La productivité en France de 2000 à 2015 : poursuite du ralentissement et hausse modérée de la dispersion entre entreprises*. Insee Références.

³⁴⁰ Stiroh, K.J. (2001). *What Drives Productivity Growth?*. FRBNY Economic Policy Review.

³⁴¹ La productivité globale des facteurs (PGF) désigne l'efficacité avec laquelle une économie utilise simultanément ses différents facteurs de production, notamment le travail et le capital. Elle mesure la part de la croissance économique non expliquée par l'augmentation de ces facteurs, traduisant ainsi les gains d'efficacité liés à l'innovation, le progrès technologique, les améliorations organisationnelles ou certains effets d'échelle.

³⁴² Jorgenson, D.W., Ho, M.S. et Stiroh, K.J. (2008). *A Retrospective Look at the U.S. Productivity Growth Resurgence*. *Journal of Economic Perspectives*.

³⁴³ Fernald, J.G. (2014). *Productivity and Potential Output Before, During, and After the Great Recession*. NBER.

Ce contraste est d'autant plus frappant si l'on considère aujourd'hui la trajectoire française. Si la productivité du travail en France constituait depuis la fin du XIX^e siècle un avantage comparatif significatif et portait la croissance française – la productivité horaire augmentait de 2,5 % chaque année en moyenne entre 1890 et 2022 contre 1,8 % pour le PIB³⁴⁴ – ce n'est plus le cas aujourd'hui³⁴⁵. En France, les gains de productivité du travail, qui atteignaient encore 2,6 % par an dans les années 1980, ont ainsi connu un ralentissement continu : 1,9 % en moyenne annuelle dans les années 1990, puis 1,2 % dans les années 2000, jusqu'à seulement 0,8 % entre 2005 et 2010, puis seulement 0,1 % en moyenne depuis 2015^{346,347}. L'un des facteurs principaux de ce décrochage productif est l'affaissement de la PGF : entre 2010 et 2022, la PGF a bien plus contribué à la croissance du PIB aux États-Unis qu'en France ou en Europe. Sur la période 2005–2016, la contribution annuelle moyenne de la PGF à la croissance du PIB a été en effet plus de deux fois supérieure aux États-Unis (0,5 pp) comparativement à la zone euro (moins de 0,2 pp)³⁴⁸.

Ce ralentissement s'est généralisé à l'ensemble des secteurs marchands depuis le début des années 2000, et ne peut plus être imputé uniquement aux recompositions sectorielles ou à la tertiarisation de l'économie. **Contrairement aux États-Unis, la révolution numérique n'a pas inversé cette tendance dans l'Hexagone. Ce contraste suggère que, si les technologies numériques ont transformé les modes de vie et les formes de production, leur effet macroéconomique n'a été ni automatique ni uniforme.**

³⁴⁴ Secrétariat général du Conseil d'orientation des retraites. (2023). *Les évolutions de la productivité du travail, tendances passées et récentes*.

³⁴⁵ Grosz, A. (2024, décembre). « Travailler mieux pour produire plus » : pourquoi relancer la productivité française est le « nerf de la guerre ». *Le Figaro*.

³⁴⁶ Khder, M.-B. et Monin, R. (2019). *La productivité en France de 2000 à 2015 : poursuite du ralentissement et hausse modérée de la dispersion entre entreprises*. Insee Références.

³⁴⁷ Insee. (2022). *Refroidissement. Note de conjoncture*.

³⁴⁸ Bergeaud, A., Cette, G. et Lecat, R. (2017). *Croissance de long terme et tendances de la productivité. Stagnation séculaire ou simple trou d'air ?* Revue de l'OFCE.

De plus, entre 2018 et 2022, la France présentait l'une des plus faibles proportions de population active parmi les pays développés (61,8%³⁴⁹, contre 66,2% en Suisse³⁵⁰ ou 64,8% aux États-Unis³⁵¹), ajoutant à une durée de travail et à un taux d'emploi plus faibles, une contrainte démographique qui affaiblit la base productive du pays à horizon 2040. Or, la part de la population en âge de travailler (15-64 ans) conditionne mécaniquement le volume potentiel d'heures travaillées par habitant.

Ainsi, le rapport entre la valeur ajoutée produite et le nombre de personnes employées se situait, au deuxième trimestre 2023, 5,2 % en dessous de son niveau pré-Covid dans les branches marchandes³⁵². **Aujourd'hui, le ralentissement puis la baisse de la productivité du travail provoque une situation de perte nette de richesse** : en 2017, le PIB/habitant était ainsi de 30 512 euros, ce qui représente 3 836 euros de moins par rapport au PIB/habitant potentiel, c'est-à-dire si la France avait suivi la même croissance de sa productivité sur la période 2006-2017 que sur la période 1996-2005³⁵³.

³⁴⁹ World Bank Group. (2024). Population Ages 15 to 64 for France.

³⁵⁰ World Bank Group. (2024). Population Ages 15 to 64 for Switzerland.

³⁵¹ World Bank Group. (2024). Population Ages 15 to 64 for the United States.

³⁵² Devulder, A., Ducoudré, B., Lemoine, M. et Zuber, T. (2024). Comment expliquer les pertes de productivité observées en France depuis la période pré-Covid ? Banque de France.

³⁵³ *Ibid.*

b. Cette situation est le fait d'une restructuration du marché du travail qui devrait s'intensifier

Depuis 2015, la France a connu une baisse significative du taux de chômage, de 10,3 % en 2015, 9,6 % au premier trimestre de 2017 à 7,3 % au quatrième trimestre de 2024,³⁵⁴ soit une diminution de 3 points de pourcentage. Cependant, cette évolution soulève des questions quant à la qualité des emplois créés et à leur impact sur la productivité globale de l'économie. En effet, si la productivité moyenne de la France était relativement supérieure à la moyenne européenne pendant de nombreuses années, et notamment depuis la fin du XX^e siècle, cela correspondait à un résultat en trompe-l'œil et tenait à la faible employabilité des moins qualifiés. Les réformes successives du marché du travail, notamment depuis 2017, en permettant à des travailleurs moins qualifiés de retrouver un emploi, ont ensuite mécaniquement fait baisser la productivité horaire de l'ensemble des employés.

Une partie du ralentissement de la productivité française provient de l'évolution du marché du travail, plus ouvert aux travailleurs moins qualifiés donc moins productifs, et donc d'une évolution de la structure du marché du travail. Selon une étude de la Banque de France³⁵⁵, un peu plus de la moitié du décrochage productif peut être expliqué par des changements de structure du marché du travail, comme la forte augmentation du nombre d'apprentis, celle de la main-d'œuvre peu qualifiée, mais aussi par certains effets durables des confinements successifs. L'aspect positif de cette évolution a donc été la baisse du chômage.

³⁵⁴ Insee. (2025, février). *Au quatrième trimestre 2024, le taux de chômage est quasi stable (7,3 %) et le taux d'emploi se replie de 0,2 point (68,9 %).*

³⁵⁵ *Ibid.*

Dans les comparaisons internationales, le sous-emploi des peu qualifiés dans notre pays donnait l'illusion d'une plus grande productivité du travail en France. Pourtant, l'on constate que cette productivité plus importante n'était qu'un corollaire du taux de chômage important des peu qualifiés. Les créations de micro-entreprises (chauffeurs-livreurs) et d'apprentis, depuis 2017, si elles ont réduit le chômage, ont fait baisser la productivité des Français et risquent de modifier substantiellement la structure du marché du travail à long terme. En effet, une hausse du taux d'emploi de 1 % est associée à un ralentissement de 0,5 point de pourcentage de la productivité, ceci étant d'autant plus important lorsque les emplois créés sont peu productifs. Le taux d'emploi des 15/64 ans en France étant de 61,8 %, la productivité pourrait par exemple baisser de 2 % à 5 % si le taux d'emploi en France était similaire au taux d'emploi allemand³⁵⁶.

Ce décrochage ne s'explique pas seulement par une baisse de la productivité horaire mais aussi par un moindre volume de travail mobilisé dans l'économie. La diminution du nombre d'heures travaillées par employé – accélérée par le passage aux « 35 heures » – a, dans un premier temps, poussé les entreprises à exiger davantage d'intensité, ce qui a dopé la productivité horaire de façon transitoire sans changer la tendance de long terme. Pourtant, à première vue, toute forme d'emplois confondus et pour l'ensemble des travailleurs Français, ceux-ci, en moyenne, font plus d'heures de travail (1 500 heures) que leurs homologues allemands (1 343 heures) ou néerlandais (1 413) en 2024³⁵⁷. Le constat s'inverse dès lors que l'on raisonne à l'échelle de la population en âge de travailler (15–64 ans) : le temps de travail est de 975 heures par habitant, contre 1 080 heures en Allemagne, 1 117 heures en Suède, ou 1 226 heures aux Pays-Bas. De même, en 2023, **les Français salariés à temps complet ont travaillé en moyenne 1 673 heures contre une moyenne**

³⁵⁶ Bourlès, R. et al. (2012). *Employment and Productivity: Disentangling Employment Structure and Qualification Effects*. International Productivity Monitor.

³⁵⁷ OECD. (2025). *Average Annual Hours Actually Worked per Worker*. OECD Data Explorer.

européenne de 1 790 heures, la même durée en Allemagne, 1 725 en Espagne ou encore 1 832 en Italie³⁵⁸.

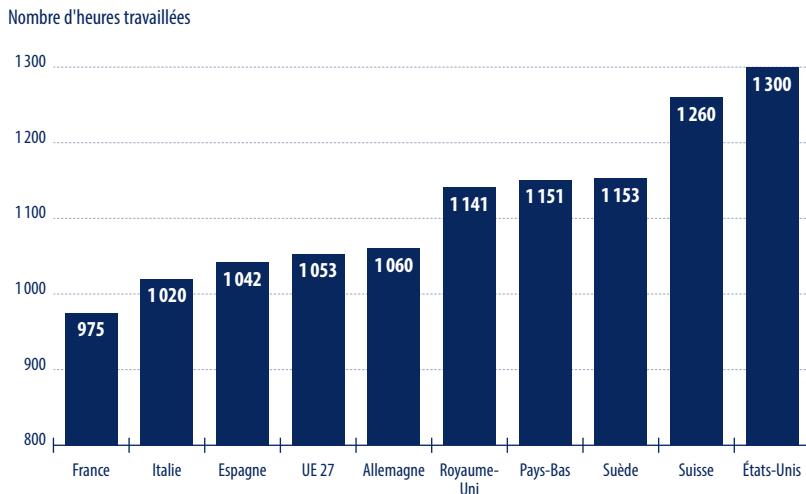
Le cumul d'un taux d'emploi relativement bas chez les jeunes comme chez les seniors et d'une durée effective du travail inférieure à la moyenne européenne débouche logiquement sur le plus faible volume d'heures travaillées par habitant en âge de travailler parmi les grands pays de l'Union Européenne. Ces données montrent aussi que la France souffre d'une quantité de travail globale amputée par un taux d'emploi structurellement plus faible : 68,4% des 15–64 ans sont en emploi, contre 70,1 % en moyenne européenne, 77,4 % en Allemagne ou 82,4 % aux Pays-Bas³⁵⁹. Ce déficit touche en particulier les jeunes sans emploi ni formation, les inactifs de cœur de vie active, et les seniors sortis précocelement du marché du travail. **Si la France alignait son taux d'emploi sur celui de ses voisins les plus performants, elle mobiliserait l'équivalent de 2,3 millions d'emplois supplémentaires.**

On peut donc considérer que cette sous-utilisation de la force de travail, tant vis-à-vis de la masse de Français en-dehors des chemins de l'emploi, qu'en termes de faible nombre global d'heures travaillées, met en évidence un important réservoir de croissance potentielle par et de productivité.

³⁵⁸ Redoulès, O. (2024). *La durée effective du travail en France et en Europe en 2023, et la quantité de travail dans l'économie*. Rexecode.

³⁵⁹ Insee. (2024). *Emploi, chômage, revenus du travail – Édition 2024*. Insee Références.

Graphique n° 26 • Heures travaillées annuelles en moyenne par habitant de 15 à 64 ans (moyenne 2018-2022)



Note : la France se situe nettement en queue de peloton : avec environ 975 heures travaillées annuellement par personne en âge de travailler en moyenne entre 2018 et 2022, elle se place à 7 % sous la moyenne de l'UE-27 et près de 25 % sous le niveau suisse ou américain.

Source : OCDE.

La structure du marché du travail, qui donne une part plus importante aux peu qualifiés se maintiendra d'ici à 2040 si des changements structurels visant à relever la qualification de la main d'œuvre ne sont pas engagés, accompagnés d'une augmentation moyenne du temps de travail³⁶⁰. Si des réformes structurelles n'étaient pas entreprises, la diffusion des technologies numériques et de l'intelligence artificielle, ainsi que les activités de R&D et l'appropriation des

³⁶⁰ Devulder, A., Ducoudré, B., Lemoine, M et Zuber, T. (2024). *Comment expliquer les pertes de productivité observées en France depuis la période pré-Covid ?* Banque de France.

technologies vertes, qui exigent un socle de compétences scientifiques, techniques et managériales et valorisent les compétences cognitives et analytiques, resteraient cantonnées à une minorité d'entreprises. Dans un contexte de transitions technologique, écologique et démographique accélérées, le maintien de cette configuration risquerait non seulement d'amplifier l'écart avec les économies les plus dynamiques, mais aussi de fragiliser la soutenabilité de notre modèle social, en affaiblissant les gains potentiels de croissance endogène.

c. Les tendances de la productivité française pourraient provoquer un effet «boule de neige» et conduire à un déclassement durable

La France, et plus largement l'Europe, souffrent d'un écart d'investissements productifs croissant vis-à-vis des États-Unis, mais aussi de la Chine. L'écart entre l'Europe et les États-Unis sur les investissements à forte valeur ajoutée – si l'on retire les investissements dans les bâtiments résidentiels et non-résidentiels du taux d'investissement global – atteint 3,8 points de PIB. Cet écart se creuse depuis la crise économique de 2008 et devrait se poursuivre dans les quinze années à venir³⁶¹, notamment du fait du développement et de la montée en puissance de géants technologiques peu présents en Europe³⁶².

De plus, à mesure que les écarts s'amplifient, la capacité d'investissement européenne se réduit. Les entreprises européennes sont ainsi 19 % moins disposées à innover que les entreprises américaines³⁶³. Cet écart pourrait durablement grever la productivité des économies européennes, notamment dans les secteurs fondamentaux de la numérisation et de la transition énergétique. Pour pallier cette situation, le plan

³⁶¹ Revoltella, D. et al. (2023). *Resilience and Renewal in Europe 2022-2023*. European Investment Bank.

³⁶² Tavanti, R. (2024, octobre). *Rapport Draghi : façonner l'Europe puissance*. Institut Montaigne.

³⁶³ *Ibid.*

national de relance et de résilience français, à hauteur de 40 Mds d'euros de subventions européennes, qui s'inscrit dans le programme NextGenEU, a été lancé en 2020. Pourtant, le fléchage de ces investissements interroge sur la capacité d'encouragement à la productivité française puisqu'en 2023, l'Agence nationale de la recherche, si elle recevait près de 600 M d'euros, percevait moins que l'agence nationale de l'habitat (1,5 Md d'euros), porteuse d'investissements non productifs³⁶⁴.

Parallèlement à cette situation, la pandémie de Covid-19, et certaines des mesures sanitaires mises en place, ont fragilisé l'écosystème productif français de manière durable perturbant par exemple l'apprentissage scolaire et professionnel. Les confinements successifs ont creusé les inégalités scolaires, même si les efforts consentis pour garder les écoles et lycées ouverts ont probablement mieux amorti le choc que chez certains de nos partenaires. Cette situation menace sur le moyen et long terme le capital humain et la productivité potentielle française.

Ainsi, l'apprentissage à distance a eu pour effet d'amplifier la fracture numérique entre les familles défavorisées, notamment car les écoles des quartiers défavorisés étaient plus fréquemment fermées que celles des quartiers plus aisés³⁶⁵. En moyenne, les établissements scolaires ont perdu totalement le contact avec 10 % des familles lors du premier confinement³⁶⁶. Les confinements ont ainsi conduit les élèves à commencer avec environ 70 % des gains d'apprentissage en lecture de l'année précédente par rapport à une année scolaire normale. En mathématiques, les gains d'apprentissage étaient encore plus faibles par rapport à l'année précédente, avec moins de 50 % des gains. **Au sein des classes pivot de CP ou CE1, certains élèves auraient accusé un**

³⁶⁴ Ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique. (2023). *Le plan national de relance et de résilience*.

³⁶⁵ Goudeau, S., Sanrey, C., Stanczak, A., Manstead, A. et Darnon, C. (2021). *Why Lockdown and Distance Learning During the COVID-19 Pandemic Are Likely to Increase the Social Class Achievement Gap*. *Nature Human Behaviour*.

³⁶⁶ Barhoumi, M. et al. (2020). *Les inégalités sociales à l'épreuve de la crise sanitaire : un bilan du premier confinement*. Insee, *Portrait social*. Édition 2020.

retard de près d'une année complète en mathématiques par rapport à ce que l'on aurait observé dans des conditions normales³⁶⁷.

Ces disparités auront une incidence directe sur la productivité du capital humain dans les quinze années à venir. La Banque mondiale a ainsi estimé les pertes totales de la fermeture des écoles à 10 000 Mds de dollars pour l'économie mondiale, ou l'équivalent d'une réduction de trois années d'étude par élève³⁶⁸. **Cette carence en capital humain, si elle n'est pas résorbée, pourrait s'aggraver à l'horizon 2040, compromettant la qualité moyenne de la main-d'œuvre active et pesant durablement sur le potentiel productif du pays.**

4.2. LES BOULEVERSEMENTS TECHNOLOGIQUES CONDUIRONT À UNE RÉVOLUTION DES CAPACITÉS PRODUCTIVES

a. La France peinera à combler l'écart technologique d'ici à 2040 mais possède de réels atouts

Les retards de la France et de l'Union européenne face aux États-Unis ou à la Chine sont significatifs et pourraient affaiblir durablement la France d'ici à 2040 sur ces sujets, bien que des atouts certains existent et peuvent être renforcés. La France est ainsi un des premiers pays européens à avoir formulé une stratégie globale en IA autour d'un plan spécifique pour la recherche. Présentée en novembre 2018, la stratégie nationale de recherche en intelligence artificielle (SNRIA) constitue le pilier scientifique de la stratégie nationale pour l'intelligence artificielle (SNTIA), lancée quelques mois plus tôt. Coordonnée par l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (Inria), la

³⁶⁷ Soland, J. et al. (2020). *The Impact of COVID-19 on Student Achievement and What It May Mean for Educators*. Brookings.

³⁶⁸ Azevedo, J.-P. et al. (2020). *Simulating the Potential Impacts of COVID-19 School Closures on Schooling and Learning Outcomes: A Set of Global Estimates*. World Bank Group.

SNRIA a été déployée à partir de 2019 *via* plusieurs leviers : la création de quatre instituts interdisciplinaires en intelligence artificielle (dits « 3IA »), le financement de 43 chaires individuelles de recherche attribuées sur appel à projets, et la mise en place du programme national de recherche en intelligence artificielle (PNRIA), chargé d'assurer la cohérence et la structuration de l'ensemble de l'écosystème français de recherche en IA³⁶⁹.

Entre 2018 et 2022, les autorisations d'engagement publiques en faveur de la stratégie nationale de recherche en intelligence artificielle, ont connu une nette progression, passant de 94 M d'euros en 2018 à 377 M d'euros par an entre 2020 et 2022, pour un total de 1,5 Mds d'euros sur la période. Cette enveloppe a été principalement allouée à cinq volets : la recherche, l'enseignement supérieur, la transformation de l'action publique, la diffusion de l'IA dans l'économie, et la défense et sécurité³⁷⁰. Cependant, ces investissements ont atteint un plateau entre 2020 et 2022, sans augmentation significative des crédits annuels montrant les limites posées par le manque de marges de manœuvre budgétaires de l'État français.

De même, l'Union européenne en 2023 avait engagé plus de 7 Mds d'euros de dépenses dans l'IA, contre plus de 55 Mds aux États-Unis³⁷¹ tandis que moins de 4 % des demandes de brevets dans le domaine de l'IA étaient déposées en Europe, contre 17 % pour l'Amérique du Nord et jusqu'à 62 % pour l'Asie de l'Est³⁷². **La Cour des Comptes européenne recommande notamment de réévaluer à la hausse les objectifs d'investissements au sein de l'Union européenne en matière d'IA³⁷³.**

³⁶⁹ Cour des comptes. (2023). *La stratégie nationale de recherche en Intelligence Artificielle : une stratégie à structurer et à pérenniser. Rapport public thématique*.

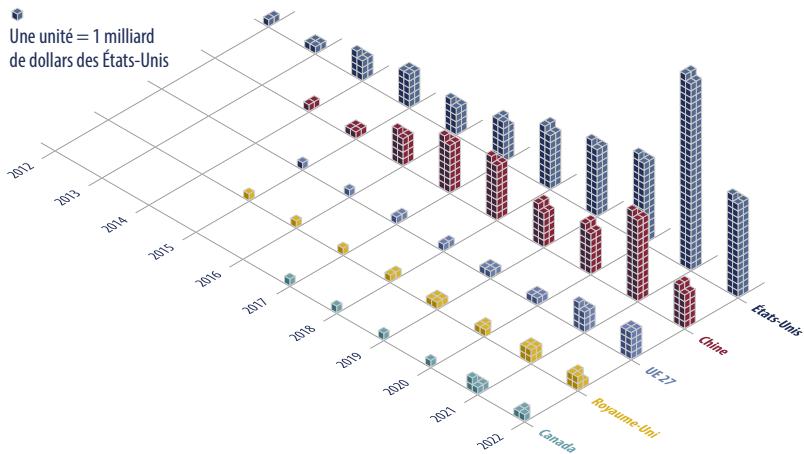
³⁷⁰ Ibid.

³⁷¹ OECD.AI. (2024). *VC Investments in AI by Country*.

³⁷² Cour des comptes européenne. (2024). *L'UE face au défi de l'intelligence artificielle : pas de progrès possibles sans une gouvernance renforcée et sans investissements plus importants et mieux ciblés*.

³⁷³ Ibid.

Graphique n° 27 • Investissements en capital-risque
dans le secteur de l'IA et des données par zone
géographique (2012-2022, en milliards de dollars)



Source : Cour des comptes européenne. (2024). L'UE face au défi de l'intelligence artificielle. Rapport spécial.

b. La stratégie française en termes d'IA
se structure autour d'investissements ambitieux
mais insuffisamment ciblés

La seconde phase française, engagée à partir de 2021, annonce une enveloppe totale de 2,22 Mds d'euros sur cinq ans, dont 1,5 Md d'euros de financements publics et 506 M de cofinancements privés. Cette nouvelle phase est largement centrée sur la formation (56 % des crédits publics), devant le soutien à l'innovation et à l'économie (33,5 %) et la recherche scientifique (10,5 %). Cependant, cette progression apparente masque une forme de stagnation : les engagements publics

annuels n'ont pas connu de croissance significative depuis le pic de 2020, avec seulement 329 M d'euros prévus pour la période 2023–2025 par le Programme d'investissements d'avenir (PIA4)³⁷⁴.

Par ailleurs, les ambitions affichées pour la recherche fondamentale – à peine 10 % des enveloppes – contrastent avec les défis internationaux dans le domaine, ce qui soulève des interrogations sur la capacité française à maintenir une position compétitive dans un paysage global en rapide mutation. Cette absence souligne le décalage croissant entre les débats internationaux les plus avancés sur la sécurité de l'IA et les priorités actuellement retenues dans les stratégies nationales françaises. Dans un contexte de montée en puissance des modèles dits «fondationnels» ou «généraux»³⁷⁵, l'enjeu de l'alignement – c'est-à-dire de la capacité des systèmes d'IA à poursuivre des objectifs conformes aux intentions humaines [voir Partie I] – mérirait d'être mieux intégré à l'agenda de recherche français, tant sur le plan théorique qu'institutionnel au risque de conduire à un retard irratable d'ici à 2040 par rapport aux États-Unis ou à la Chine.

Pour maintenir la place de la France dans l'un des investissements les plus potentiellement facteurs de productivité, un plan d'investissements privés de 109 Mds d'euros en France pour les prochaines années a été annoncé lors du sommet de l'IA en février 2025. Parmi les projets les plus significatifs, les Émirats Arabes Unis ont conclu un accord pour investir 50 Mds d'euros dans la création du plus grand campus d'intelligence artificielle en Europe, incluant un gigantesque *data center* dont la localisation reste à préciser. Le fonds canadien Brookfield prévoit de son côté un investissement de 20 Mds d'euros, avec la construction de plusieurs *data centers* en France, dont un méga-site de 1 GW dans le Nord,

³⁷⁴ France 2030. (2021). *Stratégie nationale pour l'intelligence artificielle - 2e phase*. Gouvernement français.

³⁷⁵ On désigne par modèles «fondationnels» ou «généraux» (*foundation models* en anglais) des systèmes d'intelligence artificielle entraînés sur des masses de données très vastes capables de s'adapter à une grande diversité de tâches.

ainsi que des infrastructures associées pour le stockage et la production d'énergie. Bpifrance a également lancé un programme de soutien à la filière IA en France, avec 10 Mds d'euros prévus d'ici 2029, bien que ce montant ne soit pas inclus dans les 109 Mds d'euros annoncés par le président de la République.

L'ensemble de ces engagements traduit une volonté de faire de la France une plateforme incontournable du développement de l'intelligence artificielle en Europe³⁷⁶. La France, bien qu'en pointe en Europe avec son plan de 109 Mds et l'essor de Mistral AI, devra préciser la destination exacte de ces fonds et renforcer leur impact à long terme pour peser, ou du moins maintenir sa place au sein de ces enjeux, face aux géants étasuniens et chinois.

Et en 2040... la productivité comme frontière de la puissance ?

La productivité, pilier du développement économique et social, représente un enjeu clé pour l'avenir de la France. En effet, **à l'horizon 2040, la productivité ne sera pas seulement un indicateur de performance économique : elle deviendra le baromètre de la souveraineté technologique française et de la capacité à financer le modèle social.** Or, la France entre dans cette décennie décisive avec des fragilités persistantes : une dynamique de croissance des gains de productivité atone, un capital humain affaibli par les séquelles éducatives de la crise sanitaire, un sous-investissement chronique dans l'innovation de rupture, et une structure du marché du travail qui privilégie désormais la quantité à la qualité de l'emploi.

³⁷⁶ Gueugnaud, R. (2025, février). Sommet IA : le détails des 109 milliards d'investissement en France. *Les Échos*.

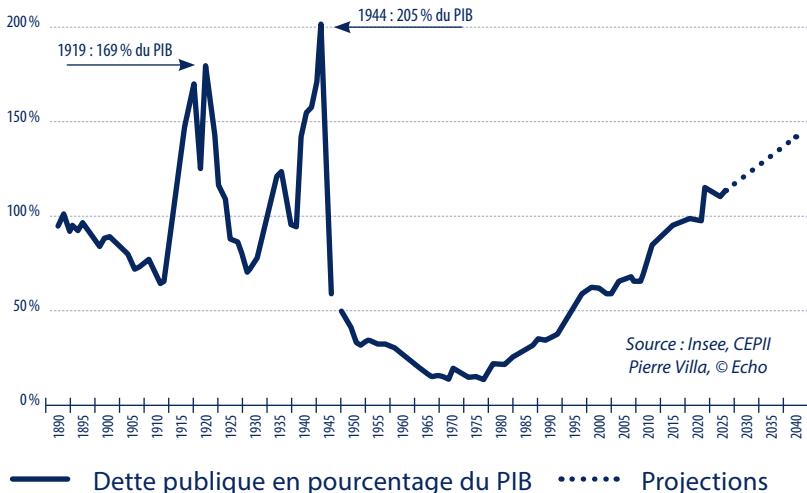
Face à ces défis, la France dispose de deux principaux leviers d'action : augmenter le nombre d'heures travaillées, en relevant le taux d'emploi des jeunes et des seniors, et favoriser l'adoption massive des outils d'IA par ses entreprises et ses administrations. Le virage technologique amorcé par l'intelligence artificielle représente en effet une opportunité stratégique. Si la France parvient à structurer une IA robuste, sûre, et alignée, elle pourra conjuguer transformation productive et souveraineté numérique. À défaut, elle pourrait se contenter d'une adoption subalterne, creusant les écarts avec les grandes puissances et accentuant les tensions sociales internes. **Relancer la productivité française ne relèvera donc pas d'un simple ajustement conjoncturel mais d'un choix politique structurant, qui engagera la place de la France dans le monde, la vitalité de son tissu économique, et la durabilité de ses institutions sociales d'ici à 2040.**

À cette échéance, plusieurs scénarios sont envisageables. Dans une trajectoire haute, la France aura réussi à intégrer les technologies de rupture dans son appareil productif, tout en réformant profondément son système éducatif et en stimulant l'investissement dans le capital humain. À l'inverse, si aucune inflexion majeure n'est opérée, la France pourrait voir son potentiel productif durablement comprimé, accentuant les tensions sur les finances publiques et la cohésion sociale. Le pays se verrait distancé par les grandes puissances économiques sur le terrain des innovations stratégiques, aggravant le sentiment de déclassement et fragilisant sa souveraineté industrielle et numérique. **À l'horizon 2040, la productivité sera donc bien plus qu'un indicateur technique : elle cristallisera les choix collectifs d'un pays face à l'accélération du monde.**

Chapitre V • Financement de l'État

TENDANCE PRINCIPALE

Graphique n° 28 • La dette publique
en pourcentage du PIB



Note : la courbe retrace la dette publique française de 1890 à 2024, reconstituée grâce aux travaux historiques de Pierre Villa³⁷⁷. La projection est fondée sur la dynamique de la dette, en supposant : (1) un taux de croissance du PIB nominal égal à sa moyenne 2015-2024 (3,14%) ; (2) un taux d'intérêt apparent convergeant depuis sa valeur observée en 2024 (1,65%) vers un niveau cohérent avec les anticipations de marché de mi-2025 (3,0%) ; (3) un solde primaire (i.e. hors charge d'intérêt) supposé resté égal à sa moyenne 2015-2024, soit un déficit de 3,04% du PIB.

On constate que cette dynamique, qui suppose une politique budgétaire inchangée, propulserait la dette vers 150 % du PIB à l'horizon 2040 – un ordre de grandeur jusque-là seulement atteint après les guerres de 1914-18 et 1939-45.

³⁷⁷ CEPII. (n.d.). *Séries longues macroéconomiques*.

Synthèse tendancielle

Depuis la crise financière de 2008, la trajectoire budgétaire française est entrée dans une impasse structurelle : le ratio de dette publique a bondi de 82 % du PIB en 2010 à 113,7 % fin 2024, tandis que les dépenses se sont ancrées autour de 57 % du PIB malgré un rebond jusqu'à 62 % lors du « quoi qu'il en coûte ». Ce niveau hors norme combine une protection sociale très étendue, un appareil administratif dense – 5,7 M d'agents publics en 2022, soit une masse salariale valant 12,4 % du PIB – et un déficit permanent depuis 1974, dépassant 4,5 % du PIB depuis 2020. L'environnement de taux ultra-bas qui avait masqué la dérive n'est plus : avec un taux apparent remontant vers 3 %, **la charge d'intérêts, autour de 50 Mds d'euros en 2023, pourrait atteindre plus de 200 Mds d'euros en 2040 – un montant plus de deux fois supérieur au budget de l'Éducation nationale.**

Ce mur d'intérêts s'ajoute au vieillissement démographique : **pensions et santé absorberont au moins deux points de PIB supplémentaires d'ici 2040**, alors que les recettes fiscales se révèlent plus volatiles qu'escompté (-6,2 Mds d'euros de moins-values rien qu'en 2023 sur certains prélèvements obligatoires). Dans le même temps, le système de retraite, fondé à 98 % sur la répartition, restera en déficit jusqu'en 2070, aggravant la pression sur le budget de l'État. Pour maintenir les dépenses courantes et financer la transition climatique ou l'effort de défense, l'exécutif devra soit relever massivement les prélèvements obligatoires, soit couper dans les dépenses sociales ou/et la masse salariale publique, soit espérer une nouvelle mutualisation de la dette au niveau européen, permettant de lisser les responsabilités des États.

Projection 2040 – À politique inchangée, la dette atteindrait 150 % du PIB, la charge des intérêts de la dette dépasserait 200 Mds d'euros par an et deviendrait le premier poste budgétaire, tandis que le déficit primaire resterait au-delà de 3 % du PIB ; l'État se verrait contraint de financer le passé plutôt que l'avenir.

INTRODUCTION

La comptabilité publique révèle la colonne vertébrale – et les failles – d'un pays. En France, l'État au sens large – administrations centrales, collectivités territoriales et sécurité sociale – concentrat en 2023 près de 57 % du PIB en dépenses³⁷⁸. Les recettes publiques, principalement issues des impôts et cotisations sociales, sont cruciales pour financer ces dépenses. En 2023, les recettes fiscales représentaient environ 51,5 % du PIB³⁷⁹. **Ce lourd poids traduit une double spécificité : la profondeur de la protection sociale financée par la répartition, et un appareil administratif dense qui irrigue l'ensemble du territoire.**

Les dépenses publiques recouvrent l'ensemble des achats de biens et de services, les transferts sociaux (retraites, prestations familiales, aides au logement, etc.), les investissements publics, ainsi que les charges d'intérêts liées au service de la dette. Les recettes publiques, quant à elles, rassemblent les impôts, les taxes, les cotisations sociales et les produits divers perçus par les administrations. La différence entre ces deux agrégats constitue le solde budgétaire : lorsqu'il est négatif, on parle de

³⁷⁸ Insee. (2025, mars). *À la fin du quatrième trimestre 2024, la dette publique s'établira à 3 305,3 Md€.*

³⁷⁹ Mainguéné, A. et al. (2024). *Le compte des administrations publiques en 2023. Les recettes ralentissent fortement, le déficit augmente.* Insee Première.

déficit; s'il est positif, il s'agit d'un excédent. Le déficit primaire correspond, lui, au solde budgétaire hors charge d'intérêts. Il mesure l'effort de l'État indépendamment du poids de la dette passée. Cette dernière est définie, dans son acception européenne dite «de Maastricht», comme la dette brute consolidée de l'ensemble des administrations publiques, sans déduction des actifs détenus. Enfin, la charge des intérêts de la dette désigne les intérêts versés chaque année aux créanciers, publics comme privés, nationaux ou étrangers.

La dynamique budgétaire française s'est longtemps appuyée sur deux piliers : des prélèvements obligatoires élevés et l'accès aux marchés financiers pour couvrir un déficit devenu structurel. Pour financer l'intégralité de leurs dépenses, les États se tournent en effet vers les marchés financiers pour combler les déficits budgétaires. En France, la dette publique s'établissait ainsi à 3 305 Mds d'euros, soit 113 % du PIB, fin 2024³⁸⁰. De fait, la situation budgétaire devient de plus en plus difficile à soutenir pour l'État français qui voit son endettement s'accroître, ainsi que son déficit budgétaire et donc ses besoins de financement. **La soutenabilité de la dette française se dégrade et menace la capacité de financement des administrations publiques, situation qui s'aggrava d'ici à 2040.**

Depuis quand... l'impôt ?

L'entrée durable de l'État dans la vie économique des individus, via l'impôt, a été structurante pour la création des identités nationales. L'élargissement de la soumission des sujets du roi de France à un impôt centralisé durant la Guerre de Cent ans³⁸¹

³⁸⁰ *Ibid.*

³⁸¹ Rey, M. (1965). *Le Domaine du Roi et les finances extraordinaires sous Charles VI, 1388-1413 – Les finances royales sous Charles VI: Les causes du déficit, 1388-1413*. Sevpen.

a été consubstancial de la création de la Nation France³⁸². Ces charges nouvelles qui n'étaient pas justifiées par la coutume ont initialement fait face à d'importantes oppositions de la part des autres seigneurs du royaume lors de leur généralisation³⁸³. Ceux-ci refusaient en effet la centralisation qu'incarnait l'impôt et en 1392, le duc de Bourgogne supprime sa contribution au roi, et certains territoires, à la fin du XIV^e siècle, frappent même leur propre monnaie comme le comté de Foix-Béarn³⁸⁴ ou le duché de Bretagne³⁸⁵. Pourtant, ces nouveaux impôts, qui deviennent permanents sous Charles VII en 1439, concomitamment à l'armée permanente³⁸⁶, renforcent durablement l'administration et mettent la dynastie des Valois en contact continual avec le peuple conduisant à une structuration nationale de l'identité³⁸⁷.

Le renforcement de l'impôt, au-delà du financement de l'armée, a par la suite été constitutif de l'élargissement des attributs de l'État qui devient un acteur central de l'économie dès le XVIII^e siècle, jusqu'à l'État providence au XX^e siècle. Selon l'économiste Richard Musgrave, l'État exerce trois fonctions économiques : allocation des ressources, redistribution des richesses et stabilisation économique³⁸⁸. Par l'impôt, l'État finance les biens publics et intègre des externalités négatives comme la pollution. Il redistribue les richesses *via* des prestations sociales (trois quarts de la redistribution en France) et l'impôt sur le revenu (un

³⁸² Beaune, C. (1985). *Naissance de la nation France*. Gallimard.

³⁸³ Rey, M. (1965). *Les finances royales sous Charles VI: Les causes du déficit, 1388-1413*. Sevpen.

³⁸⁴ Bidot-Germa, D., Courroux, P. et Lamazou-Duplan, V. (2024). *Gouverner et administrer les principautés des Alpes aux Pyrénées (XIII^e - début XVI^e siècle)*. Ausonius Éditions.

³⁸⁵ Coativy, Y. (2015). *La monnaie des ducs de Bretagne de l'an mil à 1499*. Presses universitaires de Rennes.

³⁸⁶ Picot, G. (1872). *Histoire des États généraux : considérés au point de vue de leur influence sur le gouvernement de la France de 1355 à 1614*. Mégariotis reprints.

³⁸⁷ Rey, M. (1965). *Les Finances royales sous Charles VI, les causes du déficit, 1388-1413*. Sevpen.

³⁸⁸ Musgrave, R. (1959). *The Theory of Public Finance : A Study in Public Economy*. McGraw-Hill Inc.

quart). Enfin, l'impôt joue un rôle stabilisateur : en phase d'essor, l'augmentation des recettes fiscales et la baisse des prestations ralentissent l'activité pour éviter la surchauffe. En période de repli, la baisse des recettes et la hausse des prestations relancent l'économie, au prix d'un déficit budgétaire conjoncturel.

5.1. UNE DETTE DE PLUS EN PLUS LOURDE, DES MARGES DE PLUS EN PLUS ÉTROITES

a. La soutenabilité de la dette s'amoindrira

La « dette consolidée » au sens du Traité de Maastricht de 1992 correspond au premier ordre au cumul des déficits budgétaires passés, financés par emprunts auprès des marchés financiers. Or, la situation budgétaire française est dans l'impasse. En effet, pour être en mesure de continuer à financer leurs investissements, les États doivent s'assurer que la charge des intérêts de leur dette, à savoir l'ensemble des dépenses de l'État consacrées au paiement des intérêts, reste supportable. Les intérêts payés aux créanciers des administrations dépendent de l'encours de la dette ainsi que des taux d'intérêt de marché, sur lesquels les autorités n'ont pas de prise. Une dette insoutenable menace la stabilité macroéconomique et ralentit le développement d'un pays. Depuis plusieurs décennies, la dette publique française s'est accrue, nourrie par des déficits structurels persistants et des contextes économiques contraints. La dette publique française a augmenté de façon particulièrement significative depuis 2010, 1 722 Mds d'euros, soit plus de 82,3 % du PIB, fin 2010 à 3 305 Mds d'euros fin 2024, soit 113 % du PIB³⁸⁹,

³⁸⁹ Insee. (2025, mai). *Comptes nationaux des administrations publiques. Comptes nationaux - Insee, DGFiP, Banque de France.*

au sens de Maastricht. **En quinze ans, la dette publique française a quasiment doublé. Pourtant, en 2010, la situation des finances publiques françaises laissait déjà présager des difficultés, avec un déficit public croissant et une dette publique qui n'était déjà plus soutenable et laissait déjà suggérer une projection aux alentours de 150 % du PIB pour 2040³⁹⁰ si la croissance atone persistait.** Cette concordance avec nos projections est le signe d'une inaction politique persistante pour apporter des solutions durables au problème de la dette, autant sur le temps long, que pour faire face aux crises conjoncturelles, pourtant de nature cyclique³⁹¹.

Ces indicateurs, pourtant critiques, n'avaient pas conduit à un basculement grâce à l'intervention décisive de la Banque centrale européenne (BCE). En adoptant des politiques d'assouplissement quantitatif (Quantitative Easing ou QE), la BCE a en effet permis une réduction importante des taux d'intérêt, facilitant ainsi le refinancement des dettes publiques. En 2010, les taux des obligations françaises à dix ans étaient encore de 3,12 %, mais ils ont chuté progressivement pour atteindre 0,47 % en 2016 et -0,15 % en 2021³⁹². Cette baisse de plus de 3 points de pourcentage du rendement des titres d'État à long terme (10 ans) a conduit, alors que le stock de dette augmentait de 66 % entre 2008 et 2017 (soit un accroissement de 673 Mds d'euros), à une baisse de la charge des intérêts de la dette de 8 % (3,5 Mds d'euros au total) sur la même période³⁹³. Cependant, la crise du COVID a montré les limites de cette situation : après le pic de 2020 (114,8 %), le ratio dette publique / PIB atteignait 113,7 % du PIB fin 2024, soit presque le double de celui de l'Allemagne.

³⁹⁰ Artus, P. et al. (2014). *Redresser la croissance potentielle de la France. Conseil d'analyse économique.*

³⁹¹ Radke, M.P. (2005). *Explaining Financial Crises: A Cyclical Approach.* Peter Lang AG.

³⁹² Insee. (2025). *Taux d'intérêt par pays. Données annuelles de 2008 à 2024.*

³⁹³ Dassault, S. (2017). *Les risques budgétaires liés à la remontée des taux d'intérêt. Rapport d'information.* Sénat.

Cette trajectoire semble se poursuivre de manière quasiment inexorable. Elle atteindrait autour de 150 % du PIB en 2040, si la croissance nominale du PIB oscillait autour de 3,2 % et le taux d'intérêt apparent sur la dette atteignait 3,9 % à l'horizon 2060³⁹⁴. Or un scénario de croissance de 3,2 % – soit 1,2 % en termes réels si l'inflation était stable autour de 2 % – paraît aujourd'hui ambitieux. En effet, si le taux de croissance moyen entre 2010 et 2024 s'établissait déjà à 1,2%³⁹⁵ – ce qui constitue une limite supérieure au taux de croissance potentiel de l'économie du fait de défaillances structurelles profondes, comme développé dans les chapitres III et IV – et qu'il est désormais estimé à seulement 0,9 % par la Commission européenne³⁹⁶, **il serait difficile de justifier des perspectives macro-budgétaires reposant sur un rebond durable sans réformes structurelles majeures.**

De plus, la flambée non anticipée de l'inflation lors de la reprise post pandémique a poussé les taux d'intérêt à long terme à la hausse, en réaction aux décisions de la BCE – qui a relevé ses taux directeurs de 450 points de base entre juillet 2022 et septembre 2023. L'élasticité des recettes fiscales à l'inflation étant proche de 1, le surcoût lié aux obligations indexées (OATi) constitue un véritable enjeu. L'inflation pourrait également conduire à rogner la valeur réelle du stock d'emprunts contractés à bas coût allégeant la charge de remboursement. Une forte inflation pourrait aussi inquiéter les marchés financiers menaçant la France d'une crise majeure.

Le débat sur la future trajectoire des taux d'intérêt à long terme est ouvert, certains économistes les voyant diminuer pour des raisons démographiques, d'autres arguant que la démondialisation et les pénuries prévisibles de main d'œuvre risquent de nourrir l'inflation et, par conséquent

³⁹⁴ OCDE. (2024). *Études économiques de l'OCDE : France 2024*.

³⁹⁵ Insee. (2025). *Évolution du produit intérieur brut et de ses composantes. Données annuelles de 1950 à 2024*.

³⁹⁶ Haut Conseil des Finances Publiques. (2024). *Avis n° HCFP-2024-2 du 16 avril 2024 relatif aux prévisions macroéconomiques associées au Programme de stabilité pour les années 2024 à 2027*.

de pousser les taux à la hausse que les politiques monétaires quantitatives avaient effacées, d'autant que les marchés ont déjà commencé à reconstituer la prime de terme sur les obligations souveraines.

Quoi qu'il en soit, la possibilité de taux d'intérêt réels durablement plus élevés (autour de 2 %) est palpable, **et sa réalisation questionnerait la soutenabilité de la dette, menaçant la France d'une crise d'une ampleur sans précédent à l'époque moderne.**

Peut-on vraiment ne pas rembourser la dette publique ? Les ressorts de la soutenabilité (solde primaire, taux, roulement)

L'idée selon laquelle l'État ne rembourse jamais ses dettes est douteuse : lorsqu'une obligation arrive à échéance, il verse le capital au créancier en émettant une nouvelle émission (c'est le «roulement de la dette»), et il paie chaque année les intérêts courants. Cette charge de la dette s'est élevée à 54,8 Mds d'euros en 2023³⁹⁷, puis à 50,1 Mds d'euros en 2024³⁹⁸, alors qu'elle n'était que de 40,5 Mds d'euros en 2010³⁹⁹. Cela signifie que l'État rembourse les emprunts arrivés à échéance grâce à de nouveaux emprunts, et donc débourse chaque année la charge des intérêts de sa dette. Or, la croissance du niveau de dette publique et de celle du taux, augmente significativement les montants à financer chaque année pour rouler la dette. Dès lors, lorsque les taux d'intérêt augmentent, leur répercussion sur la charge des intérêts de la dette prend un certain temps.

³⁹⁷ Cour des comptes. (2024). Analyse de l'exécution budgétaire 2023. Compte de commerce Gestion de la dette et de la trésorerie de l'État.

³⁹⁸ Cour des comptes. (2025). Analyse de l'exécution budgétaire 2024. Compte de commerce Gestion de la dette et de la trésorerie de l'État.

³⁹⁹ Sénat. (2011). Projet de loi de règlement des comptes et rapport de gestion pour l'année 2010.

Plus l'encours grossit, plus le coût du roulement devient donc sensible au niveau des taux. Le contraste est net : en 2015, l'Agence France Trésor a levé 220 Mds d'euros de titres à moyen et long terme au taux moyen de 0,63 %⁴⁰⁰ alors qu'en 2023, elle a dû émettre 303,1 Mds d'euros au taux moyen de 3,03 %⁴⁰¹. Dès lors, le refinancement des emprunts réalisés durant cette décennie, à des taux bas, se répercute durement sur la capacité de financement pour la dizaine d'années à venir et sur la charge des intérêts de la dette française. En effet, la durée de vie moyenne de la dette a une influence non négligeable sur les montants à faire rouler chaque année. La durée de vie des titres de dette tourne autour de 8 ans et demi, si bien qu'environ 12 % de l'encours est renouvelé chaque année. Cette inertie retarde donc l'impact d'une hausse de taux, mais ne l'annule pas : tant que les taux restent plus élevés qu'avant, la charge d'intérêts grimpe mécaniquement à mesure que les anciennes émissions à faible coupon sont remplacées.

Au-delà de la mécanique des taux, la variable décisive reste le solde primaire – le déficit hors charge d'intérêts. Sur la décennie écoulée, il s'est établi en moyenne à -3 % du PIB : un tel déficit fait grossir la dette, sauf dans le cas – essentiellement théorique aujourd'hui – où la croissance nominale g resterait durablement supérieure au taux d'intérêt apparent r , permettant de stabiliser la dette malgré un solde primaire négatif. Or, comme le montre le chapitre précédent, les déterminants de la croissance s'affaiblissent durablement ; g devrait donc passer sous r et y rester. Autrement dit, la dynamique actuelle est d'abord le produit d'une politique budgétaire durablement déficitaire ;

⁴⁰⁰ Agence France Trésor. (2016). *Rapport d'activité 2015*.

⁴⁰¹ Agence France Trésor. (2024). *Rapport d'activité 2023*.

sans redressement significatif du solde primaire, l'effet boule de neige finira par s'enclencher, car les marchés exigeront une prime de risque croissante.

Aujourd'hui, avec un taux apparent d'environ 1,6% sur la dette publique (1,9% sur la dette négociable de l'État), la charge des intérêts avoisine 50 Mds d'euros par an. Si les nouvelles émissions restent durablement rémunérées autour de 3%, comme en 2023, et sachant que la durée de vie moyenne de l'encours est de 8 ans et demi, le taux apparent convergerait vers ce niveau à l'horizon 2035-2036. À ce stade, si les déficits primaires se maintiennent, la charge des intérêts de la dette pourrait croître substantiellement. Autrement dit, la question n'est pas de « ne pas rembourser la dette », mais de maîtriser le trio : solde primaire, dette et taux, pour éviter que le service de la dette n'évincé les autres dépenses publiques.

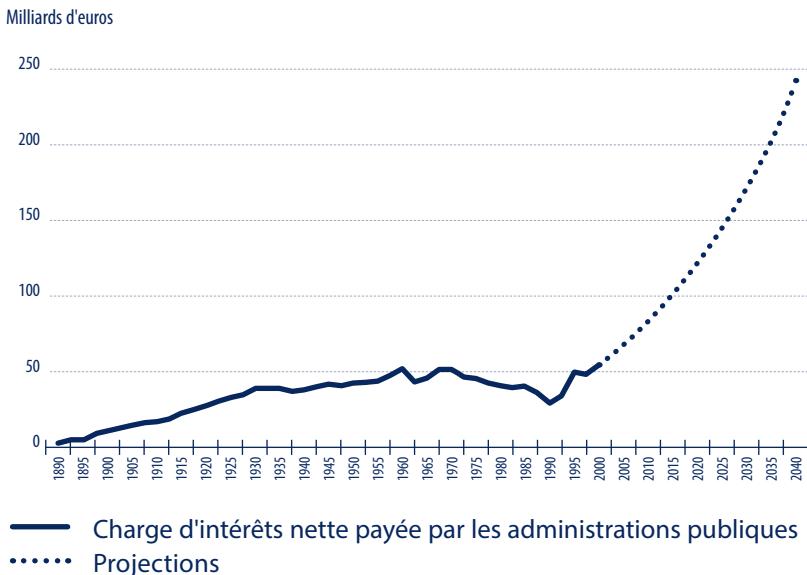
Dès lors, à politique budgétaire inchangée – déficit primaire d'environ 3% du PIB et nouvelles émissions rémunérées autour de 3% – **la charge d'intérêts pourrait grimper pour atteindre plus de 200 Mds euros en 2040 : plus de quatre fois le budget des armées**. Dans ce scénario, la dette publique française resterait incompatible avec une trajectoire de soutenabilité à long terme ; Moody's estime déjà le ratio dette/PIB à **120 % en 2027**, sans espoir d'amélioration avant 2030. **Sans réduction du déficit primaire ni reflux durable des taux, le service de la dette deviendrait, dès 2035-2040, le premier poste budgétaire de l'État, devant l'Éducation nationale**⁴⁰². La soutenabilité budgétaire de la France s'en trouverait fragilisée⁴⁰³ : maintenir des déficits primaires

⁴⁰² Cosnard, D. (2024, décembre). *La dette française atteint un nouveau sommet à 3 303 milliards d'euros*. *Le Monde*.

⁴⁰³ Villeroy de Galhau, F. (2022). *La soutenabilité de la dette française, entre hausse des taux et règles européennes*. *Haut conseil des finances publiques*.

élevés, un niveau de dépenses publiques inchangé et une croissance structurellement faible n'est pas tenable à long terme.

Graphique n° 29 • Charge d'intérêts de la dette publique (comptabilité nationale)



Note : le coût des intérêts de la dette a oscillé entre 35 et 55 Mds d'euros depuis le tournant des années 2000. La projection, qui utilise les mêmes hypothèses que celle du graphique sur la dette publique, montre un fort accroissement de la charge d'intérêt alors même que, pour l'instant, le taux de croissance du PIB est légèrement supérieur au taux d'intérêt. Si le déficit primaire reste ce qu'il est, la facture dépasserait 200 Mds d'euros par an vers 2040 comprimant fortement les marges budgétaires.

Source : Insee, © Echo.

b. L'implication de la BCE dans la structure des dettes des États pourrait croître pour maintenir leur capacité d'endettement

Depuis la crise financière de 2008, la Banque centrale européenne a adopté une politique d'achat de dettes souveraines sur le marché secondaire, marquant un tournant dans sa mission initiale de stabilité monétaire. Cette stratégie, bien que salutaire à court terme pour éviter des crises de financement, a renforcé une dépendance des États à des politiques monétaires accommodantes. Au premier trimestre 2024, la dette publique moyenne de la zone euro atteignait ainsi 88,7 % du PIB⁴⁰⁴. Ce contexte reflète une tension croissante entre les impératifs de discipline budgétaire et les interventions massives des États dans l'économie, conduisant à un accroissement des risques d'une nouvelle crise des dettes souveraines. La hausse des taux d'intérêt pourrait déclencher une crise de confiance sur les marchés, aboutissant à un défaut de paiement ou à une restructuration forcée

La récente inflation, si elle a réduit la valeur réelle de la dette, a aussi limité la capacité des gouvernements à maintenir un équilibre budgétaire. Dans ce contexte, le différentiel entre les taux d'intérêt réels et le taux de croissance réel devient un paramètre crucial : si le taux de croissance dépasse le coût de la dette, la charge des intérêts de la dette peut être allégée. Cependant, dans un scénario où la croissance reste atone, comme c'est le cas en France, même une dynamique favorable des taux d'intérêt ne suffira pas à stabiliser le ratio dette/PIB, si les déficits primaires demeurent élevés. Cette tension entre politiques budgétaires et monétaires peut être analysée à travers l'arithmétique monétariste déplaisante ou le « jeu de la poule mouillée »⁴⁰⁵, où gouvernements et banques centrales s'affrontent sur la question de la consolidation fiscale et de la stabilité des prix. Si la BCE maintient une politique monétaire

⁴⁰⁴ Eurostat. (2024, juillet). *La dette publique en hausse à 88,7 % du PIB dans la zone euro*.

⁴⁰⁵ Wallace, N. et Sargent, T. (1981). *Some Unpleasant Monetarist Arithmetic*. *Quarterly Review*.

restrictive, les États pourraient être contraints à des mesures d'austérité drastiques, avec des conséquences sociales et politiques majeures. Inversement, un relâchement de l'objectif d'inflation par la BCE pourrait éroder la crédibilité monétaire de l'Union européenne, mais alléger temporairement le poids de la dette. Ce dilemme est particulièrement aigu pour la France, où les marges de manœuvre budgétaires sont faibles en raison d'un niveau d'endettement élevé et d'une capacité d'ajustement fiscal qui se restreint.

Face à cette situation, l'idée d'un emprunt européen mutualisé pourrait constituer une solution transitoire d'ici à 2040, comme réalisé lors de la crise COVID, pour stabiliser les finances publiques des États membres les plus endettés. En effet, inspiré du plan de relance post-COVID-19, ce mécanisme permettrait de partager les risques au sein de l'Union tout en renforçant la solidarité budgétaire.

La crise des dettes souveraines

Au début des années 2010, la zone euro a été secouée par une crise des dettes souveraines, exacerbée en août 2011 par une montée soudaine des inquiétudes concernant la solvabilité de plusieurs États membres. Ce « choc d'incertitude » a entraîné des turbulences financières significatives : augmentation des primes de risque sur le marché interbancaire, creusement des écarts de taux souverains, recul abrupt des indices boursiers et volatilité accrue sur les marchés européens. Ces perturbations ont affecté les anticipations des agents économiques et les conditions de financement, impactant négativement l'activité réelle⁴⁰⁶. La Grèce, particulièrement touchée, a vu les taux

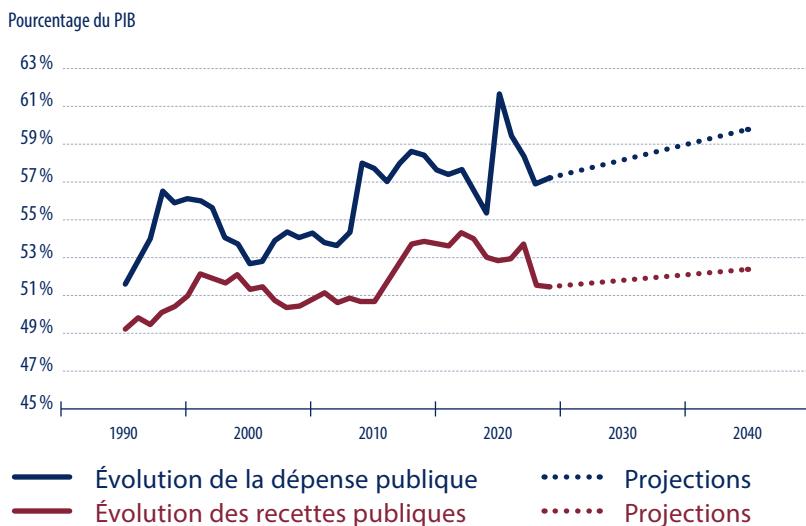
⁴⁰⁶ Zakhartchouk, A. (2012). *Les chocs d'incertitude freinent l'activité*. Insee.

d'intérêt sur sa dette atteindre 40 % au plus fort de la crise. Toutefois, grâce à des réformes structurelles et des mesures d'assainissement budgétaire, la situation s'est améliorée : en 2023, les taux sont redescendus à 4 %, accompagnés d'une amélioration de la notation souveraine du pays à BB+ par S&P.

En France, la dette publique a continué de croître notamment du fait des mesures de soutien économique post-Covid-19. Les agences de notation, telles que Moody's, ont exprimé des inquiétudes quant à la capacité du gouvernement à maîtriser le déficit budgétaire, maintenant la note de la France à Aa2 avec une perspective négative. **Cette situation complexe soulève des questions cruciales sur la soutenabilité des finances publiques et les choix politiques nécessaires pour réduire les dépenses, augmenter les recettes, maintenir la cohésion sociale et éviter une crise de la dette à l'horizon 2040.**

5.2 DÉPENSES ET RECETTES PUBLIQUES : VERS UN RESSERREMENT DES MARGES DE MANŒUVRE DE L'ÉTAT

Graphique n° 30 • Dépenses et recettes publiques
en France (en pourcentage du PIB)



Note : Les dépenses publiques françaises sont passées d'un peu plus de 55 % du PIB avant la crise sanitaire à un pic d'environ 63 % en 2020, puis se sont repliées autour de 57 %. En suivant une extrapolation exponentielle de la tendance 1990-2024, les tendances des trente dernières années indiquent un taux de près de 60 % du PIB d'ici 2040 pour les dépenses, tandis que les recettes ne remonteraient qu'à 52 %. Autrement dit, sans ajustement, l'écart dépenses-recettes continuerait à se creuser et, avec lui, le déficit public.

Source : Insee. (2025). Comptes nationaux annuels (base 2020).

a. La croissance des dépenses publiques sera portée par les dépenses sociales et de fonctionnement

La soutenabilité de la dette dépendra donc de la dynamique des dépenses publiques de l'État français, déjà préoccupante à court terme, et qui soulèvent des défis majeurs à l'horizon 2040. Inférieures à 45 % du PIB avant 1975, les dépenses publiques ont représenté un peu plus de 45 % dans la seconde moitié des années 1970 puis ont oscillé entre 50 % et 57 % de 1980 à 2008 puis entre 55 et 60 % de 2009 à 2019. **Ces effets cliqués conduisent les augmentations de dépenses en période de crise à s'enraciner durablement, devenant le nouveau niveau de référence.**

Depuis 2010, les dépenses publiques se sont donc stabilisées autour de 57 % du PIB, taux semblable en 2010 et en 2023, malgré un pic à près de 62 % en 2020 du fait de la crise sanitaire⁴⁰⁷. Si le taux s'est maintenu, le volume des dépenses s'est tout de même accru de près de 600 Mds d'euros sur la même période, passant de 1 094,5 Mds en 2010, avec 473,6 Mds de dépenses publiques pour l'État et les ODAC, 228,7 Mds pour les collectivités territoriales et 513,7 Mds pour les organismes de sécurité sociale⁴⁰⁸, à 1 608,5 Mds en 2023, dont 665,7 Mds pour les administrations publiques centrales, 315,6 Mds pour les collectivités territoriales et 735,3 Mds pour les organismes de sécurité sociale⁴⁰⁹.

Alors que, jusqu'à la fin des années 1970, le niveau de dépenses publiques françaises était dans la moyenne européenne, la divergence s'accélère depuis les années 1990. Entre 1993 et 2007, la plupart des pays de l'OCDE entament en effet une réduction de leurs dépenses publiques, qui correspond à une baisse de 6,2 points de PIB dans la zone euro, là où la France n'a pas rationalisé ses dépenses publiques vis-à-vis

⁴⁰⁷ Insee. (2025). *Dépenses et recettes publiques. Données annuelles de 1960 à 2024*.

⁴⁰⁸ Insee. (2011). *Les comptes des administrations publiques en 2010*. Insee Première.

⁴⁰⁹ Insee. (2024). *Le compte des administrations publiques en 2023 Les recettes ralentissent fortement, le déficit augmente*. Insee Première.

des changements structurels de sa population, et notamment de sa pyramide des âges. Cette augmentation est le résultat du maintien en l'état du système de retraite et du système de protection sociale qui ont, depuis les années 1960, augmenté de 20 points de PIB les dépenses des administrations publiques.

Pire, sous l'effet de la crise, entre 2007 et 2019, la France accroît ses dépenses de 2,8 points de PIB contre 1,3 points de PIB en moyenne dans le reste de la zone euro. **Le « quoi qu'il en coûte » du COVID a aussi eu pour effet secondaire de banaliser l'augmentation massive de la dette.** Dans cette perspective, d'ici 2040, l'idée d'une capacité européenne de stabilisation et d'investissement est avancée, non pas sous la forme d'un budget récurrent, mais comme un instrument mobilisable en cas de choc économique, y compris asymétrique. Cet outil servirait prioritairement à stabiliser la conjoncture en période de ralentissement économique, tout en répondant à des besoins stratégiques comme la transition climatique, l'innovation ou la défense⁴¹⁰.

Cette soutenabilité des finances publiques est également menacée par les dépenses de fonctionnement de l'État. En 2022, la France comptait 5,70 M d'agents publics, dont 2,54 M pour la fonction publique d'État (FPE), 1,94 M pour la fonction publique territoriale (FPT) et 1,21 M pour la fonction publique hospitalière (FPH)⁴¹¹. Le taux d'administration s'établissait alors à 74 agents publics (en excluant les militaires) pour 1 000 habitants⁴¹², un chiffre stable depuis 2021, mais sensiblement plus élevé que celui observé dans la plupart des pays de l'Union européenne – 64,9 aux Pays-Bas ou 58 en Allemagne⁴¹³.

⁴¹⁰ Conseil de l'Union européenne. (2025). Comité budgétaire.

⁴¹¹ Ministère de l'Action publique, de la fonction publique et de la simplification. (2024). Fonction publique. Chiffres clés. Édition 2024.

⁴¹² Fipeco. (2025). La répartition des fonctionnaires sur le territoire.

⁴¹³ Fondation IFRAP. (2023, mai). Où sont les 500 000 sureffectifs publics ? La revue de la Fondation IFRAP.

On constate une hausse structurelle des effectifs de la fonction publique. Entre 1996 et 2021, l'emploi public a crû de 445 400 agents, soit un taux de croissance plus rapide que celui de la population⁴¹⁴. Cette dynamique, loin d'être neutre pour les finances publiques, soulève la question d'une maîtrise accrue des effectifs et d'une meilleure allocation territoriale et sectorielle. La masse salariale des administrations publiques françaises s'élève à 12,4 % du PIB, contre 10,1 % en moyenne dans l'UE, représentant un surcoût estimé à 84 Mds d'euros en 2018⁴¹⁵. Les déséquilibres territoriaux sont également notables : en 2022, le taux d'administration variait de 47 pour 1 000 habitants dans l'Ain à 108 en Martinique⁴¹⁶. L'exploitation des données détaillées de l'Insee et de la DGAFP fait apparaître près de 510 000 équivalents temps plein (ETP) en sureffectifs dans les seules fonctions publiques d'État et territoriale, hors hôpital, ministères régaliens et départements d'outre-mer⁴¹⁷. Ces surnombres concerneraient les ministères de l'Éducation nationale, de la transition écologique, des comptes publics, ainsi que les filières techniques et administratives des collectivités locales. Dix départements, tels que la Seine-Saint-Denis, les Bouches-du-Rhône ou la Haute-Garonne, concentreraient à eux seuls plus de 30 % de ces sureffectifs.

À horizon 2040, et si la tendance se poursuit, la soutenabilité budgétaire de la France se resserrera du fait de son incapacité à rationaliser ses effectifs. Dans un contexte d'inflation des dépenses publiques et de vieillissement démographique, toute trajectoire crédible de redressement passera par une meilleure maîtrise de la masse salariale de l'État. Le recentrage des missions de l'État, la numérisation des services, la redéfinition des besoins à l'échelle territoriale et la modulation du statut des agents (avec une part de contractuels encore faible, à 21 %

⁴¹⁴ Insee. (2025). *Effectifs dans la fonction publique par versant et ministère* Données annuelles de 2011 à 2023.

⁴¹⁵ Fondation IFRAP. (2023, mai). *Où sont les 500 000 sureffectifs publics ?* La revue de la Fondation IFRAP.

⁴¹⁶ Fipeco. (2025). *La répartition des fonctionnaires sur le territoire*.

⁴¹⁷ Fondation IFRAP. (2023, mai). *Où sont les 500 000 sureffectifs publics ?* La revue de la Fondation IFRAP.

en 2022⁴¹⁸) seront autant de leviers pour ajuster la dépense. **À défaut, la poursuite de la croissance tendancielle des effectifs exposerait les finances publiques à une pression difficilement tenable.**

Le système de retraite français à l'épreuve de la soutenabilité⁴¹⁹

À l'horizon 2040, le régime de retraite par répartition tel qu'il existe aujourd'hui en France apparaît structurellement insoutenable, tant d'un point de vue financier qu'économique. Le système français repose presque exclusivement sur la répartition, avec 97,8 % des prestations financées par les cotisations des actifs, contre une moyenne de 83,7 % dans l'OCDE. Il mobilise déjà 13,4 % du PIB, un des niveaux les plus élevés du monde.

Ce poids reflète une générosité singulière : taux de remplacement net de 71,9 %, espérance de vie à la retraite de 23,3 ans, et revenu moyen des retraités (66–75 ans) représentant 103,9 % de celui de la population totale. Or, cette générosité repose sur un modèle sans accumulation de capital, avec seulement 0,3 % du PIB versé dans des régimes par capitalisation, contre plus de 5 % au Canada, aux Pays-Bas ou en Suisse.

⁴¹⁸ Ministère de l'Action publique, de la fonction publique et de la simplification. (2024). *Fonction publique. Chiffres clés. Édition 2024.*

⁴¹⁹ Martinot, B. (2024). *La capitalisation : un moyen de sortir par le haut de la crise des retraites ?.* Fondapol.

Cette configuration expose la France à un triple risque :

- 1. Un déséquilibre démographique croissant** : la décrue de la population active entrera en collision avec un nombre croissant de retraités. Le ratio cotisants/retraités va mécaniquement se détériorer, exerçant une pression à la hausse sur les taux de cotisations ou à la baisse sur les pensions.
- 2. Un rendement économique structurellement faible** : le régime par répartition repose sur la croissance de la masse salariale (g), or celle-ci stagne autour de 1 % par an. À l'inverse, le rendement réel moyen du capital (r) dans les placements internationaux est estimé entre 4 et 5 % sur le long terme. Ce différentiel structurel ($r > g$) rend économiquement sous-optimal un régime exclusivement par répartition⁴²⁰.
- 3. Un effet pervers sur l'épargne et la souveraineté économique** : le système actuel réduit l'épargne nationale, tout en orientant insuffisamment les flux d'épargne vers les fonds propres des entreprises françaises. La conséquence est l'établissement d'un patrimoine extérieur net négatif (-30 % du PIB), des investissements étrangers majoritaires dans les grandes entreprises nationales, et un manque de financement pour l'innovation, la transition écologique et l'autonomie stratégique.

En définitive, le *statu quo* n'est pas tenable. À législation inchangée, le scénario de référence du Conseil d'orientation des retraites de 2025⁴²¹ – désormais construit sur une hypothèse de croissance de la productivité horaire limitée à +0,7 % par an (contre +1,3 % pour le scénario optimiste de 2024⁴²²) – montre que le système de retraite demeurerait continûment en déficit

⁴²⁰ Òscar, J., Knoll, K., Kuvshinov, D., Schularick, M. et Taylor, A. (2019) “The Rate of Return on Everything, 1870–2015”. NBER.

⁴²¹ COR. (2025). *Évolutions et perspectives des retraites en France. Rapport annuel*.

⁴²² COR. (2024). *Évolutions et perspectives des retraites en France. Rapport annuel*.

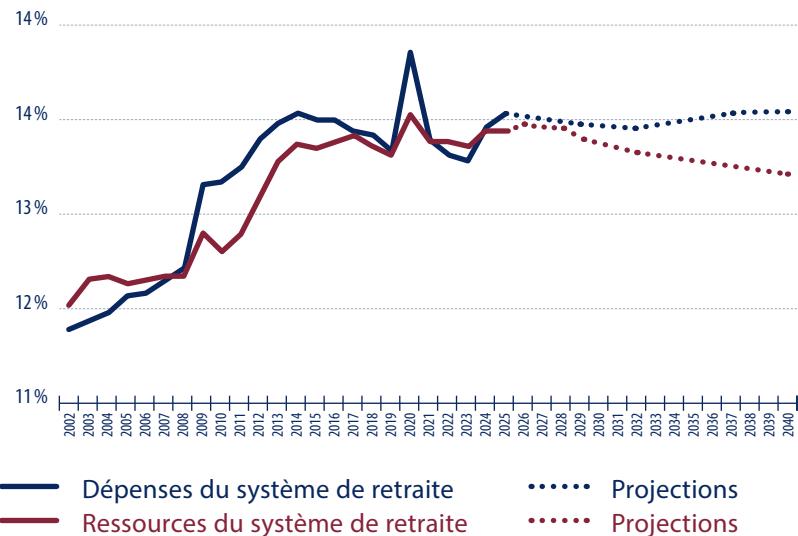
jusqu'en 2070 : -0,2 % du PIB en 2030, -0,9 % en 2050 et -1,4 % en 2070. À noter que le COR ne modélise plus de scénario « optimiste » et même l'hypothèse haute d'une productivité horaire croissant annuellement de 1 % poursuivrait le solde négatif.

Ce déséquilibre structurel viendrait s'ajouter à une dette publique déjà élevée, réduisant fortement les marges de manœuvre pour financer les autres priorités stratégiques identifiées à l'horizon 2040. Dans ce contexte, un régime par répartition entièrement adossé à la masse salariale domestique se révèle incapable d'absorber le double choc du vieillissement démographique et de la faible croissance potentielle.

La pérennité du système de retraite devient ainsi une question centrale de soutenabilité macroéconomique et de souveraineté : **sans réforme structurelle du système des retraites par répartition, la France s'expose à une spirale de réformes paramétriques répétées, de tensions sociales accrues et de dépendance croissante à l'endettement extérieur.**

Graphique n° 31 • Dépenses et ressources du système de retraite français (en pourcentage du PIB)

Pourcentage du PIB



Source : projections du COR appuyées des comptes nationaux de l'Insee base 2020 / COR. (2025). *Évolutions et perspectives des retraites en France. Rapport annuel*

b. La fragilité des recettes de l'État sera facteur d'instabilité des finances publiques

Les difficultés récentes dans la gestion et la prévision des recettes publiques mettent en lumière des défis structurels et conjoncturels qu'il sera crucial de surmonter pour garantir leur solidité à long terme d'ici à 2040. En effet, depuis 2023, d'importantes moins-values se sont multipliées, touchant notamment la TVA, l'impôt sur le revenu, et l'impôt sur les sociétés. Ces déficiences, aggravées par des remboursements et dégrèvements plus importants qu'anticipé, traduisent une certaine fragilité des recettes publiques face aux fluctuations

économiques et à la mise en œuvre des politiques fiscales. Fin 2023, la situation s'aggrave encore, avec une révision à la baisse des prélèvements obligatoires, atteignant un total de 6,2 Mds d'euros⁴²³.

L'un des enjeux critiques résidera dans l'optimisation des prélèvements obligatoires, non seulement pour maximiser leur rendement, mais aussi pour renforcer leur équité et leur acceptabilité sociale, sources de conflits significatifs depuis 2015. En effet, depuis le mouvement des « Bonnets rouges », les contestations fiscales ont pris des formes multiples – manifestations, contentieux, évasions ou optimisations fiscales agressives – traduisant une rupture croissante entre les citoyens et l'appareil fiscal. Le mouvement des « Gilets jaunes », cinq ans après celui des « Bonnets rouges », a constitué un point d'infexion dans cette trajectoire, révélant une sensibilité accrue aux effets redistributifs réels ou perçus des prélèvements, notamment dans les territoires périurbains et ruraux. Cette défiance se manifeste également dans la moindre tolérance à la complexité du système fiscal et à ses incohérences, qui nourrissent un sentiment d'injustice et d'arbitraire. À ce titre, le rôle des outils de modélisation, des données en temps réel, et d'une coordination renforcée entre les administrations fiscales et budgétaires pourrait être déterminant d'ici à 2040 pour assurer une trajectoire soutenable des recettes publiques à cet horizon⁴²⁴.

⁴²³ Husson, J.F. (2024). *Dégradation des finances publiques : entre pari et déni*. Sénat.

⁴²⁴ *Ibid.*

Et en 2040... l'État au service de sa dette ?

En 2024, l'encours français s'élève déjà à 3 303 Mds d'euros, soit près de 114 % du PIB, près du double d'il y a quinze ans. **Le scénario central du chapitre projette un ratio d'endettement autour de 150 % du PIB en 2040.** Cette montagne de titres se paye au comptant : la charge des intérêts de la dette, qui frôlait les 50 Mds d'euros en 2023, pourrait, faute d'ajustement, culminer à plus de 200 Mds en 2040. À ce stade, le premier poste de dépense de l'État ne serait plus l'école, ni la santé, mais le service de la dette. Or, chaque euro d'intérêt est un euro qui ne finance pas la transition climatique, l'effort de défense ou l'adaptation au vieillissement.

Dans ce contexte, la politique monétaire devient un jeu de « poule mouillée » : si la Banque centrale européenne maintient une ligne stricte, la consolidation devra être politique ; si elle cède face au risque de fragmentation, l'inflation deviendra l'impôt invisible sur l'épargne. Certains plaident déjà pour un nouvel emprunt mutualisé à l'échelle de l'Union, sur le modèle post-Covid, afin de desserrer l'étau et de financer les biens communs européens ; mais cette solidarité reste conditionnelle à la crédibilité des réformes nationales, d'autant que le financement par la dette ne peut remplacer de façon saine et pérenne le financement par la croissance et la productivité.

La soutenabilité ne se joue donc pas seulement dans l'arithmétique autour de la dette des taux d'intérêt ou de la croissance ; elle se mesure aussi à la confiance collective, celle des marchés, des partenaires européens et surtout des citoyens qui devront arbitrer entre niveaux de prélèvements, qualité des services publics et équité intergénérationnelle. **Si rien n'est fait, le**

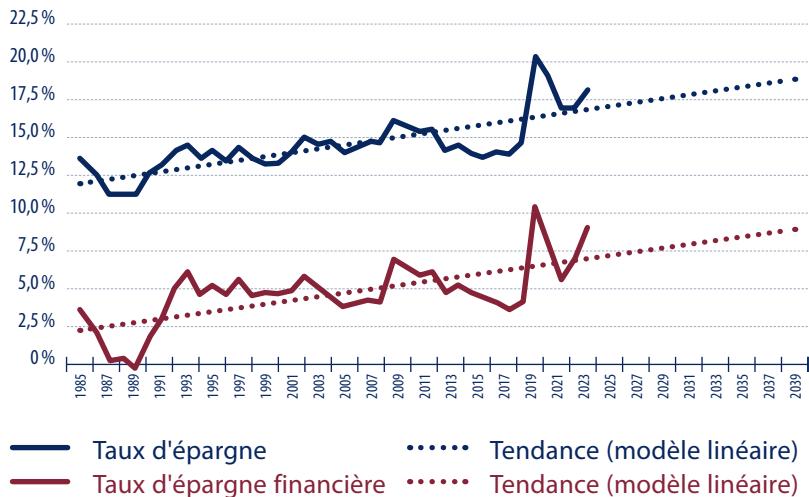
**risque est qu'en 2040 les jeunes générations perçoivent l'im-
pôt non plus comme le coût souhaité pour financer l'avenir,
mais comme le prix du passé, nourrissant un nouveau cycle
de défiance fiscale déjà visible depuis les « Gilets jaunes ».**
Soit la France transforme la charge des intérêts de la dette en
levier d'investissement – en réorientant l'épargne publique vers
la productivité et le capital stratégique –, soit elle laisse les intérêts
absorber la capacité d'action de l'État. Entre discipline assumée,
mutualisation européenne et tentation inflationniste, le
choix déterminera la souveraineté budgétaire de la France pour
la génération qui vient.

Chapitre VI • Financement de l'économie

TENDANCE PRINCIPALE

Graphique n° 32 • Taux d'épargne et taux d'épargne financière en France (en pourcentage du PIB)

Pourcentage du PIB



Note : le graphique fait apparaître deux séries : le taux d'épargne total (revenu disponible brut – consommation rapporté au revenu disponible brut) et le taux d'épargne financière, obtenu en retranchant de cette épargne l'investissement logement. Sur la base de 1985-2024, une régression avec modèle linéaire projette le taux d'épargne total autour de 17 % en 2023 et vers quasiment 19 % en 2040, tandis que l'épargne financière progresserait d'environ 7 % à 9 %.

Source : Insee. (2025). Taux d'épargne des ménages. Comptes nationaux – base 2020.

Synthèse tendancielle

Depuis 2010, la France conjugue une «sur-épargne» de précaution et une dette privée galopante. Le taux d'endettement des ménages, nourri à 84% par le crédit immobilier à taux fixe, a bondi de 33% à 68% du PIB entre 2000 et 2020 avant de refluer à 60,7% en 2024. Dans le même temps, l'encours de l'épargne liquide défiscalisée a atteint 935 Mds d'euros (dont 415 Mds d'euros sur le seul Livret A) et l'encours de l'assurance-vie avoisine les 2 000 Mds d'euros. Cette abondance de capitaux reste toutefois cantonnée à des placements peu risqués, freinant l'innovation et la montée en gamme industrielle.

Du côté des entreprises, l'endettement non financier a quadruplé en vingt ans pour culminer à 153,7% du PIB en 2024 – record de la zone euro – après un pic pandémique à 171%. Si les marges moyennes sont historiquement élevées (37,5% fin 2024) et permettent encore d'amortir la charge de la dette, les simulations de la Banque de France montrent que, dès 2025, le service des intérêts rognera les capacités d'investissement, surtout dans les secteurs à faibles marges. L'ombre de la «zombification» des entreprises plane : la persistance de taux élevés et la remontée des primes de risque pourraient précipiter une vague de défaillances d'ici la fin de la décennie.

Le nœud stratégique tient donc dans l'allocation de l'épargne alors que le vieillissement rapide transformera les épargnants nets en rentiers nets, comprimant le flux d'épargne disponible au moment précis où le capital deviendra crucial. Sans réorientation, la France risque de juxtaposer liquidités dormantes et entreprises surendettées à l'horizon 2040.

Projection 2040 – À politique et comportements inchangés, la dette des entreprises risque de continuer à augmenter, dans un contexte de taux d'intérêts plus élevés qu'au cours de la décennie 2015-2025. Les faillites seraient plus nombreuses et, pour les entreprises résilientes, l'augmentation de la charge d'intérêts réduirait leur capacité d'investissements. Les incertitudes sur les régimes de retraite pousseraient les ménages à maintenir une épargne élevée, qui resterait majoritairement investie dans les produits réglementés. La France entrerait alors dans les années 2040 avec une abondance de capitaux mal alloués, un secteur productif sous-capitalisé et un État sommé d'arbitrer entre stabilité financière, compétitivité et modèle social.

INTRODUCTION

Le financement de l'économie désigne l'ensemble des circuits par lesquels les agents – ménages, entreprises et administrations – transforment leurs ressources en consommation immédiate ou en capital productif. Concrètement, cela décrit d'un côté l'offre de financement, largement constituée par l'épargne des ménages, et la demande de financement, portée surtout par les entreprises pour leurs investissements. Entre les deux, le système bancaire, les marchés et la puissance publique assurent l'intermédiation, fixent les règles prudentielles et orientent, par la fiscalité ou la politique monétaire, le coût du capital. On distingue traditionnellement le financement interne, c'est-à-dire l'autofinancement à partir des profits retenus, et un financement externe qui peut être intermédiaire (crédit bancaire) ou direct (émission d'actions ou d'obligations). Cet échafaudage conditionne la capacité d'un pays à transformer l'épargne en croissance potentielle et, *in fine*, à soutenir son modèle social.

En France, cette architecture repose sur un équilibre singulier : des ménages simultanément très épargnantes (taux d'épargne supérieur à 17 % en 2023) et fortement endettés, principalement *via* le crédit immobilier, tandis que les entreprises non financières ont porté leur dette à plus de 150 % du PIB en 2024 – un record dans la zone euro. Si cette abondance de liquidités a longtemps favorisé la consommation et l'investissement⁴²⁵, elle a également nourri des fragilités comme la sensibilité accrue aux taux d'intérêt, la concentration de l'épargne dans des supports peu risqués, et le risque de «zombification» d'une partie du tissu productif lorsque le crédit bon marché maintient artificiellement en vie des entreprises peu rentables. **À l'horizon 2040, le vieillissement des baby-boomers modifiera les flux d'épargne, l'appétence au risque et la demande de produits de rente, au moment même où le ratio de dépendance pèsera sur la croissance.** Les différentes transitions numériques, énergétiques et climatiques appelleront également d'importants investissements annuels dans un contexte où les finances publiques seront moins en mesure de jouer leur rôle de garant en dernier ressort.

Le nœud stratégique est clair : sans redéployer l'épargne vers les actifs productifs, renforcer les fonds propres des entreprises et renouer avec une innovation financée par le marché, la France risque de se retrouver en 2040 avec une abondance de liquidités mal allouées, un secteur privé lesté par la dette et un État contraint de choisir entre soutien à la transition verte, stabilité financière et maintien de son modèle social.

⁴²⁵ Banque de France. (2025). *L'endettement financier des entreprises. L'Éco en Bref*.

Note méthodologique

Les graphiques et les chiffres cités dans ce chapitre proviennent de la Banque des Règlement Internationaux («Total credit to non-financial corporations»), qui, en ce qui concerne la France, les tient de la Banque de France. Pour les entreprises, cette statistique additionne l'ensemble des prêts et obligations, qu'ils soient accordés par des résidents ou des créanciers étrangers, et ne consolide ni les dettes inter-entreprises ni les dettes intragroupes. Elle est un bon indicateur du risque encouru par les entreprises et permet les comparaisons internationales.

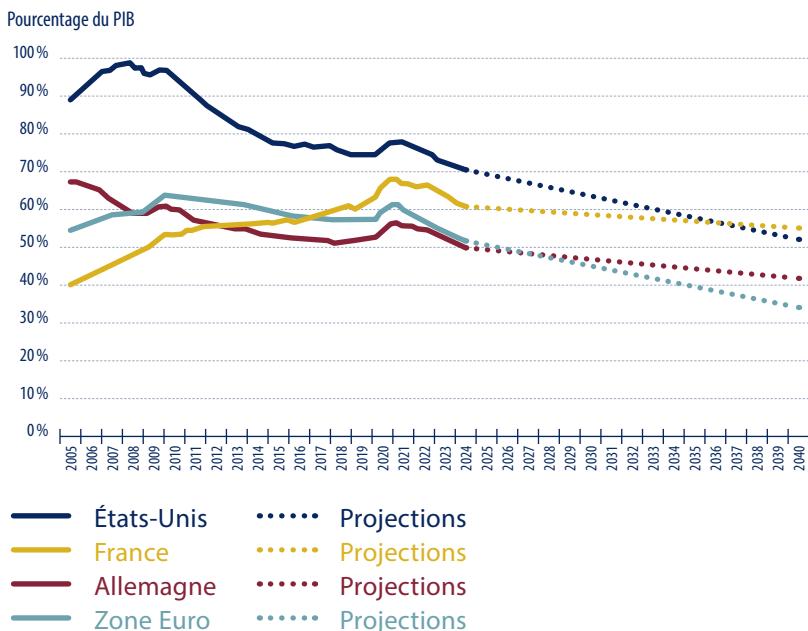
Pour les entreprises françaises, l'Insee publie une série « dette des sociétés non financières au sens du traité de Maastricht », elle-même fournie par la Banque de France. Cet indicateur retrace l'évolution structurelle de l'endettement avec un périmètre constant : seuls les prêts bancaires et les émissions obligataires domestiques sont retenus tandis que les dettes interentreprises (crédit commercial), les dettes internes aux groupes ainsi que les financements émis ou contractés à l'étranger en sont exclus. Il s'agit donc d'un périmètre restreint, destiné à faciliter la comparaison avec les administrations publiques, mais qui ne reflète pas vraiment la réalité économique de l'endettement des entreprises.

Nous avons privilégié la source BRI comme étant plus pertinente d'un point de vue économique et la seule qui permette des comparaisons internationales. La tendance a été extrapolée linéairement entre fin 2019 (avant Covid) et fin 2024, comme représentative des développements les plus récents.

6.1. LES MÉNAGES RESTERONT DES ACTEURS CENTRAUX DU FINANCEMENT

a. L'endettement des ménages atteindra un plateau puis amorcera un reflux

Graphique n° 33 • Taux d'endettement des ménages
(en pourcentage du PIB)



Note : le poids de la dette des ménages reculerait progressivement aux États-Unis, en Allemagne, dans la zone euro et en France, mais à des rythmes différenciés puisque la France connaît un désendettement plus lent que les autres.

Source : BSI Quarterly Review.

Le taux d'endettement des ménages français (défini comme le rapport de l'encours des crédits des ménages au PIB) a fortement augmenté

depuis le début des années 2000. Il s'établissait autour de 33% du PIB au tournant des années 2000, et était de 68 % en 2020⁴²⁶, pour ensuite légèrement baisser à 65,7 % du PIB en décembre 2022 et à 60,5 % en décembre 2024⁴²⁷ sous l'effet de la croissance nominale du PIB combinée au ralentissement du crédit⁴²⁸. Ce niveau place la France au-dessus de la moyenne de la zone euro (51,5 %) et de l'Allemagne (49,9 %), quoiqu'en deçà du Royaume-Uni (76,3 %) ou des États-Unis (69,2 %)⁴²⁹.

Les ménages français se distinguent par un recours croissant à l'endettement, en particulier immobilier⁴³⁰ (près de 84 % de la dette des ménages en 2024 contre 13,6 % pour les crédits à la consommation)⁴³¹. Sur la période 2018-2022, l'encours des crédits à l'habitat a ainsi crû à un rythme moyen de +6,5 % par an⁴³². L'augmentation des prix de l'immobilier mais aussi les subventions de type prêt à taux zéro et la baisse tendancielle des taux d'intérêt jusqu'en 2021 a favorisé cette dynamique. Il convient de noter que cet endettement privé reste en grande partie adossé à des taux fixes de longue durée – la quasi-totalité des nouveaux prêts immobiliers en France étant à taux fixe – ce qui limite la vulnérabilité immédiate des ménages aux hausses de taux d'intérêt.

Sur le plan macroéconomique, l'endettement des ménages a des effets ambivalents. D'un côté, il soutient la croissance en finançant l'accès à la propriété et la consommation⁴³³, de l'autre, un niveau d'endettement élevé peut rendre les ménages plus sensibles aux chocs économiques et financiers.

⁴²⁶ Banque de France. (2022). *L'endettement des ménages. L'Éco en Bref*.

⁴²⁷ BIS Data. (2025). *Credit to the non-financial sector*.

⁴²⁸ Banque de France. (2025). *Taux d'endettement des agents non financiers – Comparaisons internationales*.

⁴²⁹ BIS Data. (2025). *Credit to the non-financial sector*.

⁴³⁰ Banque de France. (2025). *Taux d'endettement des agents non financiers – Comparaisons internationales*.

⁴³¹ Banque de France. (2025). *L'endettement des ménages. L'Éco en Bref*.

⁴³² *Ibid.*

⁴³³ *Ibid.*

La France, à ce jour, a connu peu de cas de surendettement de masse grâce à des pratiques de crédit relativement prudentes et à la prépondérance de taux fixes permettant de contenir le taux de défaut des ménages. Le nombre de ménages en situation de surendettement a même eu tendance à baisser, signe que l'accès accru au crédit ne s'est pas traduit par une détérioration généralisée de la solvabilité des ménages⁴³⁴. Néanmoins, la hausse des taux d'intérêt depuis 2022 a déjà eu pour effet un fort ralentissement du flux de nouveaux prêts immobiliers (seulement 128,6 Mds d'euros de nouveaux crédits habitat en 2023, contre 217,9 Mds d'euros en 2022)⁴³⁵.

Si les taux élevés devaient se maintenir, l'endettement des ménages pourrait se stabiliser voire diminuer en part de PIB, au prix d'un accès plus contraint au crédit (notamment pour les primo-accédants immobiliers) et d'un ajustement baissier possible des prix du logement. Dans un autre scénario de retour à des taux durablement bas d'ici 2040 (par exemple en raison d'un ralentissement structurel de la croissance ou d'une surabondance de l'épargne liée au vieillissement – voir l'encadré sur la stagnation séculaire), la question d'une reprise de la trajectoire ascendante de l'endettement des ménages se poserait.

Quoi qu'il en soit, la soutenabilité de la dette des ménages à horizon 2040 dépendra de la relation entre taux d'intérêt et croissance/revenus : tant que le coût de la dette demeure inférieur à la progression du revenu des ménages, son poids relatif peut être maîtrisé voire diminué. À l'inverse une augmentation durable des taux d'intérêts réels conjuguée à un ralentissement durable de la progression du pouvoir d'achat pourrait initier un effet boule de neige, les ménages devant s'endetter plus pour rembourser leurs dettes antérieures, ce qui dégraderait la qualité des actifs du système bancaire, réduirait l'offre de crédit et,

⁴³⁴ Blondel, A. (2021, mars). *Les Français de plus en plus endettés, mais moins surendettés*. *Le Monde*.

⁴³⁵ Banque de France. (2025). *L'endettement des ménages. L'Éco en Bref*.

in fine, la croissance économique. Nous pouvons néanmoins projeter, à l'horizon 2040, une baisse tendancielle de l'endettement des ménages, moins rapide que certains de ses partenaires puisque qu'il restera supérieur à celui de l'Allemagne, de la zone euro et même des États-Unis.

b. La réorientation de l'épargne des ménages vers le financement de l'économie productive sera un enjeu prioritaire à l'horizon 2040

Les ménages français affichent un taux d'épargne parmi les plus élevés d'Europe. Depuis les années 2000, la part du revenu disponible épargnée oscille autour d'une moyenne de 15 % : il était de 13,3 % en 2000 puis 15,8 % en 2010 et à 14 % en 2017⁴³⁶. Néanmoins, la crise du Covid-19 a provoqué un pic d'épargne sans précédent : avec un pic au second trimestre 2020 de 26,1 %, en raison des chutes de consommation pendant les confinements et une année 2020 à 20,4 % en moyenne. Après ce choc, il est redescendu tout en restant sensiblement au-dessus de son niveau historique. En 2023 il se maintient ainsi à 17,3 %⁴³⁷, soit plus de deux points au-dessus de sa tendance antérieure à 2020. Ce niveau est supérieur à celui de pays comparables – par exemple, le taux d'épargne était autour de 11 % au Royaume-Uni et autour de 8 % aux États-Unis avant la pandémie, tandis que la moyenne de la zone euro est de 14,3 %⁴³⁸ en 2023.

⁴³⁶ Insee. (2020). *Tableaux de l'économie française. Édition 2020.*

⁴³⁷ Banque de France. (2025). *L'endettement des ménages. L'Éco en Bref.*

⁴³⁸ *Ibid.*

Plusieurs facteurs structurels expliquent cette propension élevée à épargner en France : le système de protection sociale développé n'a pas supprimé le motif de précaution (les ménages anticipent d'éventuelles hausses d'impôts futurs ou une baisse des retraites, ce qui les incite à épargner), la démographie (une population vieillissante tend à accumuler de l'épargne en vue de la retraite), et des préférences culturelles marquées pour la constitution d'un patrimoine (immobilier ou financier) à transmettre ainsi qu'une forte aversion aux risques. De plus, la progression du revenu par habitant, certes modeste, conjuguée à l'augmentation de certaines inégalités de revenu, a accru la part revenant à des ménages à plus forte propension à épargner comme les retraités. Enfin, les taux d'intérêt très bas des années 2010 n'ont pas découragé l'épargne des Français ; paradoxalement, on a même observé une augmentation de l'épargne lorsque les taux étaient nuls, possiblement parce que les ménages estimaient devoir épargner davantage pour compenser la faiblesse des rendements.

Quoi qu'il en soit, **la France est dans une situation atypique où les ménages combinent un fort endettement ET une forte épargne** – ce qui signifie qu'en moyenne, ils accumulent un stock d'actifs important tout en ayant des dettes. Un ménage typique épargne pour s'acheter un logement, mais doit s'endetter lors de l'achat, son épargne ne pouvant couvrir le coût d'acquisition en raison de prix immobiliers élevés. Par ailleurs le patrimoine financier agrégé net des ménages français (les actifs financiers moins les dettes) était autour de 170 % du PIB en 2024⁴³⁹. La position financière nette des ménages est donc largement excédentaire, ce qui confère une certaine robustesse macroéconomique (la dette des ménages est compensée par des avoirs, limitant le risque systémique). On notera toutefois que cette moyenne cache de fortes disparités : l'épargne est très concentrée (les ménages aisés en sont les principaux détenteurs), tandis que l'endettement, notamment immobilier, concerne prioritairement les ménages plus jeunes, les classes moyennes et les classes populaires.

⁴³⁹ *Ibid.*

Ces disparités recèlent un enjeu de soutenabilité sociale : les ménages modestes ont bien moins profité de la hausse du patrimoine financier et peuvent subir néanmoins les conséquences d'un surendettement global ou d'une moindre croissance si l'épargne est mal allouée. De plus, en France, la préférence pour la liquidité et la sécurité est forte : une part considérable de l'épargne va vers des produits peu risqués et liquides, bénéficiant souvent d'une garantie en capital ou d'un régime fiscal avantageux. Au 31 décembre 2023, l'encours total de l'épargne réglementée a ainsi atteint un record de 935,5 Mds d'euros, en hausse de +7% sur un an⁴⁴⁰. Ce montant représente environ 15% du patrimoine financier des ménages soulignant l'importance de ces produits centralisés ou plafonnés par l'État. Le livret A concentre à lui seul 415 Mds d'euros fin 2023⁴⁴¹ et si l'on ajoute le LDDS et le LEP, on obtient plus de 680 Mds d'euros sur ces livrets liquides défiscalisés. Le second pilier majeur est l'assurance-vie, placement préféré des Français sur le long terme : à la fin de l'année 2024, les encours d'assurance-vie ont atteint un pic historique à 1 989 Mds d'euros, en augmentation de 4,2% par rapport à l'année précédente⁴⁴². L'assurance-vie constitue ainsi une gigantesque réserve d'épargne de long terme⁴⁴³.

En 2024, le taux d'épargne financière – c'est-à-dire la part du revenu disponible dirigée vers les actifs financiers hors investissement logement – atteint 6,9% et atteindrait 8,9% en 2040. Cette dynamique crée un gisement de capitaux domestiques, mais la quasi-totalité de ces flux continue d'alimenter des supports garantis à faible risque. L'enjeu à l'horizon 2040 sera donc la réorientation de cette épargne vers des fonds propres.

⁴⁴⁰ Banque de France. (2024). *L'épargne réglementée. Rapport annuel 2023*.

⁴⁴¹ La financer pour tous. (2025). *Livret A*.

⁴⁴² France Assureurs. (2025, janvier). *En 2024, l'assurance vie a confirmé son attractivité.*
Communiqué de presse.

⁴⁴³ *Ibid.*

De fait, à l'horizon 2040, plusieurs tendances démographiques et économiques influenceront le comportement d'épargne des ménages. Théoriquement, le vieillissement de la population devrait entraîner une baisse du taux d'épargne global, car les retraités consomment leur épargne accumulée. Toutefois, plusieurs études montrent que les retraités français maintiennent souvent un important effort d'épargne nette. En effet l'Insee montre que, dans les données bancaires 2023-2024, «les personnes âgées de 65 ans ou plus ont contribué pour environ deux tiers de la hausse du taux d'épargne entre 2023 et 2024»⁴⁴⁴, toutes classes de revenu confondues, alors même que leurs pensions ont été revalorisées pour suivre l'inflation ; leur consommation n'ayant pas progressé au même rythme, leur effort d'épargne nette s'est accentué. Si cette situation est particulièrement pregnante en France, elle est générale en Europe puisque moins de la moitié des retraités européens décumulent leurs avoirs du fait d'une prudence accrue face au risque de longévité⁴⁴⁵.

Il n'est donc pas certain que l'avancée en âge réduira drastiquement l'épargne ; en revanche, elle pourrait modifier ses objectifs (plus orientée vers la préparation de la retraite) et ses formes (davantage de produits procurant un revenu régulier, pour garantir une vie post-retraite qui s'allonge considérablement, et moins de produits de capitalisation pure, pouvant permettre de financer l'économie réelle).

Par ailleurs, la génération active à l'horizon 2040 pourrait avoir une appétence différente pour le risque que leurs aînés. Les jeunes adultes actuels, exposés aux nouvelles plateformes d'investissement et crypto-actifs, auront peut-être élargi la palette de leurs placements, mais rien n'indique une inversion complète de la prudence française. Un autre facteur sera la confiance dans le système de retraite par répartition qui

⁴⁴⁴ Insee. (2025). *Note de conjoncture : L'épargne des ménages au sommet*.

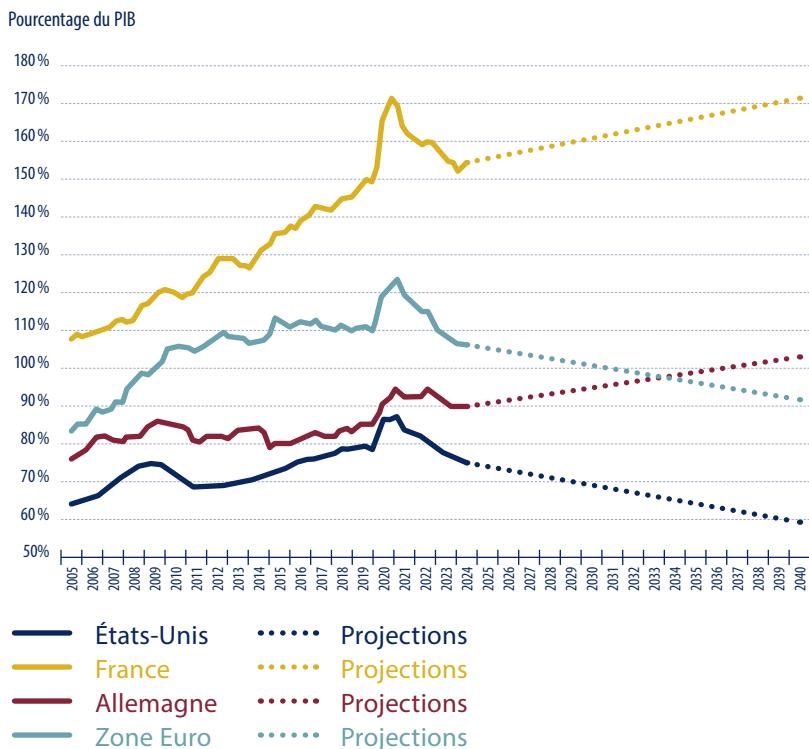
⁴⁴⁵ Horioka, C.Y. et Ventura, L. (2022). *Do the Retired Elderly in Europe Decumulate Their Wealth? The Importance of Bequest Motives, Precautionary Saving, Public Pensions, and Homeownership*. NBER.

devrait s'éroder massivement à mesure que sa soutenabilité s'effondre. On peut ainsi s'attendre à ce que les ménages renforcent leur épargne privée en vue de la retraite soutenant un taux d'épargne déjà important.

La question sera donc celle de l'allocation de cette épargne : sera-t-elle dirigée vers des actifs productifs, utiles à la croissance de demain, ou bien cantonnée à des emplois stériles ou peu risqués ? D'ici à 2040, redéployer l'épargne vers des investissements productifs et utiles constituera un défi central pour soutenir la croissance potentielle.

6.2. LA TENDANCE DES ENTREPRISES À L'ENDETTEMENT RESTERA SOUTENUE

Graphique n° 34 • Endettement des entreprises
non financières (en pourcentage du PIB)



Note : pour la France, la dette des sociétés non financières est passée d'environ 110 % du PIB en 2005 à un pic de 170 % lors du choc Covid, puis s'est tassée autour de 155 % en 2024. La projection qui prolonge la tendance 2019-2024 anticipe un retour vers 170 % du PIB d'ici 2040, confirmant que, faute d'infexion majeure, les entreprises françaises resteront de loin les plus endettées du panel comparé.

Source : BSI Quarterly Review.

a. L'endettement se heurtera à un durcissement progressif des conditions financières

Les entreprises françaises non financières ont accru leur endettement au cours des deux dernières décennies bien plus rapidement que les ménages ne l'ont fait. En 2005, l'endettement des entreprises représentait 107,9 % du PIB⁴⁴⁶. Au quatrième trimestre 2024, il atteignait 155 % du PIB⁴⁴⁷, bien au-dessus de la moyenne de la zone euro (105,5 %)⁴⁴⁸, et dépassait largement celui des entreprises américaines (73,8 %)⁴⁴⁹ ou britanniques (61,2 %)⁴⁵⁰. Parmi les facteurs explicatifs de cette évolution inquiétante, on peut citer l'augmentation des prix de l'immobilier commercial (qui constitue un actif pour les entreprises et réduit donc d'autant leur endettement net), les stratégies de levier des grandes entreprises multinationales, nombreuses en France, le très bas niveau des taux d'intérêt, mais aussi une forte progression de l'endettement inter-entreprises, sous forme de facilités de crédit commercial par exemple.

De même, en France comme dans la plupart des pays développés, les stratégies de confinement durant la pandémie de 2020 ont conduit les autorités à protéger les entreprises, ce qui a pris la forme de prêts garantis par l'État dans le cas de la France. L'endettement des entreprises avait atteint un pic de 171 % du PIB fin 2020, avant de refluer progressivement pour retrouver, fin 2024, un niveau proche de celui de 2019, bien que cette évolution positive ne semble pas indiquer une véritable inflexion à la baisse dans la tendance de long terme.

⁴⁴⁶ Bank for International Settlements. (2025). *Total Credit to Non-Financial Corporations, Adjusted for Breaks, for France*.

⁴⁴⁷ *Ibid.*

⁴⁴⁸ Bank for International Settlements. (2025). *Total Credit to Non-Financial Corporations, Adjusted for Breaks, for Euro Area*.

⁴⁴⁹ Bank for International Settlements. (2025). *Total Credit to Non-Financial Corporations, Adjusted for Breaks, for United States*.

⁴⁵⁰ Bank for International Settlements. (2025). *Total Credit to Non-Financial Corporations, Adjusted for Breaks, for United Kingdom*.

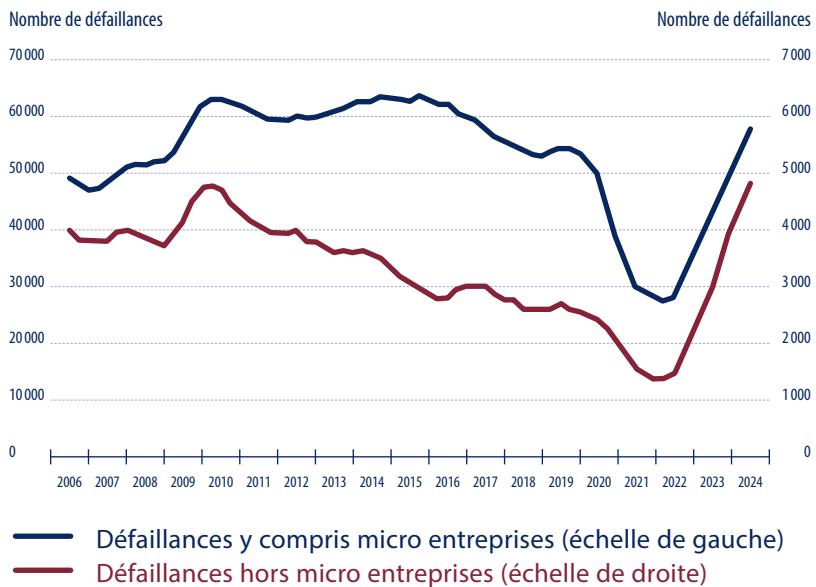
La situation d'endettement des entreprises françaises est donc préoccupante, car elle rend ses entreprises plus sensibles que leurs concurrentes à une hausse durable des taux d'intérêt, ou à une forte baisse des prix immobiliers qui réduirait la valeur du collatéral de leurs emprunts et, de ce fait, leur capacité à emprunter auprès des marchés ou des banques. Toutefois, le niveau d'endettement ne fait pas tout : il convient de considérer aussi la capacité de remboursement. À cet égard, plusieurs éléments viennent tempérer les risques liés à la dette des entreprises françaises.

Premièrement, une grande partie de cette dette est à taux fixe et à long terme (seulement 22 % de la dette des entreprises était à taux variable fin 2023), ce qui a permis d'amortir l'impact de la flambée des taux d'intérêt : la duration moyenne de la dette des entreprises étant d'environ cinq ans, seul 20 % de l'encours de dette à taux fixe doit être refinancé chaque année. Dans le cas d'une hausse temporaire des taux d'intérêt, l'endettement à taux fixe est un avantage mais si la tendance est à une hausse durable, en raison de la reconstitution des primes de risques sur les obligations par exemple, cet avantage disparaîtrait progressivement.

Deuxièmement, les entreprises ont accumulé de la trésorerie durant les années fastes et la crise Covid : les niveaux de cash dans les bilans sont historiquement élevés, offrant une marge de manœuvre pour amortir les chocs financiers. Selon la Banque de France, fin 2023, les grandes entreprises disposaient encore de confortables coussins de liquidités, leur permettant d'être résilientes face à la remontée des taux⁴⁵¹. Cet excès de précaution financière, combiné aux dispositifs publics de soutien et à la reprise de 2021-2022, a eu pour effet de maintenir un nombre relativement faible de défaillances pendant la crise sanitaire. En 2020-2021, les faillites d'entreprises sont tombées à des plus bas historiques, en grande partie en raison des dispositifs massifs de soutien mis en place durant la crise sanitaire.

⁴⁵¹ Collet, L., Espic, A. et Kerdelhué, L. (2024). *Les entreprises françaises face à la hausse des taux*. Banque de France.

Graphique n° 35 • Défaillance des entreprises françaises
par taille



Source : Banque de France. Calculs Banque de France.

Ces aides ont permis de maintenir en vie un grand nombre d'entreprises, y compris celles qui, en temps normal, auraient cessé leur activité. Depuis 2022-2023, toutefois, le rythme des défaillances s'est progressivement normalisé, atteignant début 2025 environ 65 844 défaillances sur un an⁴⁵², un niveau légèrement supérieur à la moyenne annuelle pré-Covid (59 342 sur la période 2010-2019⁴⁵³). Ce retour des faillites, loin de traduire un emballement incontrôlé, reflète une résorption progressive des entreprises non viables, temporairement maintenues sous perfusion grâce aux aides publiques. Il s'apparente davantage à une

⁴⁵² Banque de France. (2025). Défaillances d'entreprises – 2025-01.

⁴⁵³ Banque de France. (2024). Défaillances d'entreprises – Mai 2024.

phase de sélection économique retrouvée, où les entreprises les plus fragiles – les «entreprises zombies» – finissent par quitter le marché, tandis que les plus solides demeurent solvables, soutenues par une reprise de l'activité et des fonds propres renforcés.

Qui a peur des entreprises zombies ?⁴⁵⁴

Les «entreprises zombies», définies comme des entreprises âgées de plus de dix ans qui ne parviennent pas à couvrir leurs charges d'intérêts pendant trois années consécutives, incarnent un risque structurel pour l'économie. Elles révèlent une absence de soutenabilité des investissements et grèvent la capacité productive nationale en obstruant l'accès au marché à de nouvelles entreprises plus dynamiques. Avant la crise sanitaire, la France ne semblait pas particulièrement sujette à un phénomène massif de zombification. Au contraire, les données indiquaient une amélioration du processus de sélection naturelle du marché : les entreprises zombies avaient des trajectoires plus rapides vers la sortie, que ce soit par la faillite ou par le retour à la pérennité. Ainsi, 40 % des entreprises zombies de 2010 étaient redevenues viables au bout de trois ans, un taux qui s'est élevé à 55 % pour la cohorte de 2015. Dans le même temps, la part de ces entreprises entrant en procédure collective chutait de 30 % à 21 %.

Toutefois, la part des entreprises zombies rapportée aux entreprises matures a connu une légère augmentation, passant d'une moyenne de 4 % sur 2000-2010 à 5 % sur 2011-2019.

⁴⁵⁴ Ben Hassine, H. et Mathieu, C. (2022). *La procédure de défaillance à l'épreuve des entreprises zombies : le cas de la France*. France Stratégie. ; Ben Hassine, H. et Mathieu, C. (2023). *Les entreprises zombies en France : entre survie et défaillance*. France Stratégie.

Ce phénomène a eu des effets réels sur l'économie : ces entreprises représentaient entre 4 % et 6 % du capital productif des entreprises matures, et entre 2 % et 3 % de leur valeur ajoutée hors taxe. Cette charge est particulièrement marquée dans certains secteurs, comme le manufacturier, qui à lui seul concentrait 1,75 point de pourcentage du capital piégé en 2019, contre seulement 0,25 pp dans les services techniques, scientifiques et administratifs. En termes de taille, les ETI et grandes entreprises détenaient 68 % du capital piégé par les entreprises zombies. Malgré cette tendance modérée, la France reste mieux positionnée que d'autres pays du sud de l'Europe, avec une proportion d'entreprises zombies oscillant entre 3,9 % et 4,6 % de la totalité des entreprises entre 2013 et 2016, contre une moyenne de 5 % dans l'OCDE. Cette situation s'explique notamment par un environnement institutionnel et financier relativement efficace, qui ne favorise pas le maintien prolongé de ces entreprises sous perfusion. La probabilité de rester longtemps dans ce statut est en effet relativement faible.

Néanmoins, certains signaux doivent alerter : la plus forte probabilité de défaillance des entreprises manufacturières zombies, particulièrement exposées à la concurrence internationale, met en lumière les limites des dispositifs actuels de prévention (mandat ad hoc, conciliation) dans l'identification précoce des fragilités. À cela s'ajoutent de nouveaux défis structurels, liés à la transition écologique : ces entreprises devront réussir à concilier sobriété énergétique, réduction des impacts environnementaux, maintien des marges et soutenabilité des investissements. Dans ce contexte, les investissements publics massifs réalisés pendant la crise du Covid pourraient avoir des effets extrêmement importants à l'horizon 2040, en permettant la survie d'entreprises qui devaient disparaître, et donc en contribuant à une zombification partielle du tissu productif.

b. Le maintien d'un endettement soutenable dépendra de la capacité des entreprises à préserver leurs capacités d'autofinancement

La question de la soutenabilité de la dette des entreprises à horizon 2040 est étroitement liée à l'évolution du contexte financier et macroéconomique. Dans un scénario où les taux d'intérêt resteraient durablement plus élevés qu'au cours de la dernière décennie, les entreprises françaises verraient progressivement augmenter leur charge d'intérêts au fur et à mesure du refinancement de leurs emprunts arrivant à échéance. Les simulations de la Banque de France indiquent qu'à partir de 2024-2025, le service de la dette pèsera de plus en plus lourd dans les comptes des entreprises cotées, réduisant d'autant leur capacité d'investissement, en particulier dans les secteurs à faible marges⁴⁵⁵. Les entreprises les plus endettées et à la rentabilité insuffisante (faible ratio de couverture des intérêts) sont déjà identifiées comme vulnérables : bien qu'elles parviennent encore à se financer, c'est au prix de primes de risque plus élevées sur le marché. Si les conditions de financement se dégradaient davantage, un nombre accru d'entreprises pourrait faire face à des difficultés de remboursement d'ici la fin de la décennie.

Un aspect positif est néanmoins la forte capacité bénéficiaire actuelle des entreprises françaises : le taux de marge des entreprises non financières est revenu à un niveau historiquement élevé, soit 37,5 % fin 2024⁴⁵⁶, ce qui signifie qu'en moyenne les entreprises dégagent un excédent brut suffisant pour financer leurs investissements et désendetter leur bilan si nécessaire. Par ailleurs, depuis 2016, le secteur des entreprises françaises est globalement en capacité de financement (l'épargne brute excédant l'investissement), ce qui implique qu'en agrégat les sociétés non financières n'ont plus besoin d'accroître leur dette pour investir.

⁴⁵⁵ Collet, L., Espic, A. et Kerdelhué, L. (2024). *Les entreprises françaises face à la hausse des taux*. Banque de France.

⁴⁵⁶ Insee. (2025). *Comptes nationaux trimestriels au premier trimestre 2025. Comptes de la Nation en base 2020 – Résultats détaillés*.

Cette situation paradoxale « d'entreprises endettées mais globalement épargnantes » reflète une hétérogénéité : ce sont surtout les grandes entreprises qui s'endettent (pour des opérations financières ou de croissance externe) et qui accumulent aussi de la trésorerie, tandis que les PME/ETI autofinancent davantage leurs besoins courants. **Pour 2040, le défi principal sera de maintenir un endettement soutenable en veillant à ce que la croissance économique et la rentabilité des entreprises compensent la charge de la dette.**

Et en 2040... une mobilisation effective du capital ?

En 2024, la France abrite une anomalie féconde mais fragile : un stock d'épargne financière record – près de 1 989 Mds d'euros pour la seule assurance-vie et 935 Mds d'euros dans les livrets réglementés – coexistant avec un endettement privé historiquement élevé : 60% du PIB pour les ménages et près de 154% du PIB pour les entreprises non financières. Cette abondance de liquidités a longtemps nourri la consommation et a amorti les chocs ; elle masque toutefois une double vulnérabilité : une forte sensibilité aux taux d'intérêt et une allocation du capital dominée par des supports liquides ou garantis, peu propices au financement de l'innovation productive.

La décennie 2030 redistribuera ces cartes. Le vieillissement rapide transformera les épargnants nets en rentiers nets, comprimant le flux d'épargne disponible au moment précis où les besoins d'investissement exploseront. Selon la Banque de France, la seule transition climatique requerra un supplément d'investissement privé de 1,5 pt de PIB par an d'ici 2035, presque l'équivalent de l'excédent d'épargne actuel des ménages. Si cette

demande de capital se heurte à un afflux d'épargne trop timide ou mal orienté, le financement externe des entreprises se renchérira.

L'enjeu est donc de savoir si la France parviendra à mobiliser l'abondance d'épargne afin de financer son impératif de compétitivité, ou si l'inertie conduira à un piège de liquidités où l'argent dort tandis que la dette travaille. **En 2040, la puissance économique dépendra moins de la quantité de capitaux disponibles que de la confiance collective placée dans leur affectation : un test décisif pour la souveraineté financière et la cohésion sociale du pays.**

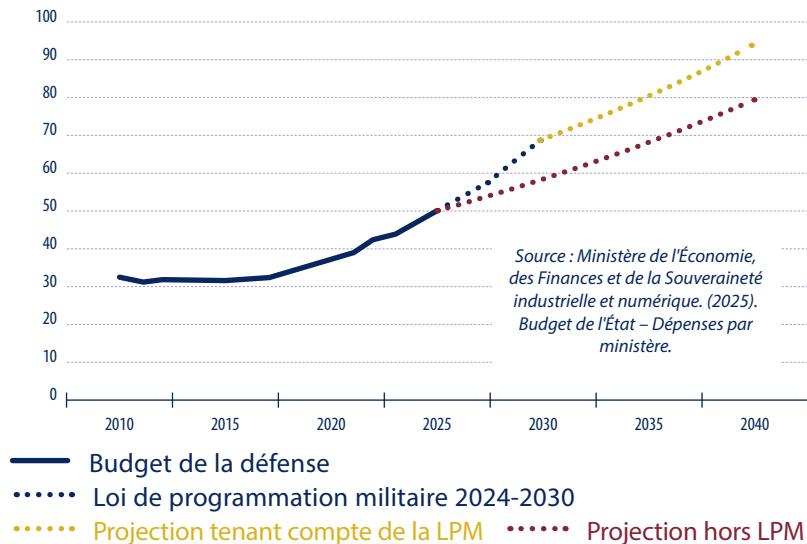
Chapitre VII • Défense et diplomatie

TENDANCE PRINCIPALE

Graphique n° 36 • Budget de la défense

(milliards d'euros courants)

Milliards d'euros courants



Note : le graphique présente deux prolongations nominales du budget français de défense :

- Scénario LPM 2024-2030 (tiret rouge) : on applique au point d'arrivée prévu par la loi de programmation (69 Mds d'euros en 2030) le rythme implicite 2010-2030, soit +3,89 % par an ; la trajectoire atteint 94 Mds d'euros en 2040.
- Scénario « hors-LPM » (tiret bleu) : à partir du niveau estimé 2025 (50 Mds d'euros), on prolonge le taux historique hors accélération LPM (soit +2,98 % l'an) ; on aboutit à 79,5 Mds d'euros en 2040, ce qui maintient la part du budget de défense constante dans un PIB courant supposé croître de 3,14 % par an (moyenne 2015-2024).

Ces deux projections reposent sur une règle de croissance géométrique ; elles ne tiennent pas compte de chocs macro-budgétaires (taux, inflation d'équipement, priorité politique) ni d'un éventuel ajustement de la part défense/PIB après 2030.

Synthèse tendancielle

Depuis le début des années 2010, la France subit une érosion simultanée de ses moyens diplomatiques et de sa masse militaire, malgré une remontée depuis 2015.

Les effectifs du ministère des Affaires étrangères ont reculé de 17 % entre 2010 et 2020 (soit 13 524 ETPT) et son réseau, deuxième au monde en 2016, n'est plus que cinquième en 2023, présent dans 162 pays contre 171 pour les États-Unis.

Cette contraction se double d'un décrochage symbolique dans des zones jadis stratégiques, illustré par le retrait forcé du Sahel et par une influence diminuée au Levant et au Caucase où les puissances régionales dictent l'agenda. Sur le front militaire, l'armée bonsaï tente de demeurer technologiquement complète – bien que la France soit également absente sur un certain nombre de segments – mais numériquement insuffisante : elle ne pourrait couvrir qu'une bande de 80 km dans un conflit de haute intensité et verrait ses stocks de munitions s'épuiser en quelques semaines, faute d'une base industrielle encore calibrée pour la masse. La Loi de programmation militaire 2024-2030 (413 Mds d'euros) stoppe la déflation, mais finance surtout la modernisation de capacités existantes, sans résoudre le dilemme «masse versus technologie». Paris est longtemps resté prisonnier d'un modèle d'intervention expéditionnaire coûteux – bien que facteur des réussites d'exportations d'armement français –, de chaînes d'approvisionnement mondialisées et d'un appareil diplomatique sous-doté.

Projection 2040 – Le poids militaire français reste mesuré : moins de 2 % du PIB en dépenses de défense depuis 2014, malgré la Loi de programmation militaire 2024-2030 qui prévoit 413 Mds d'euros courants sur sept ans, soit une moyenne annuelle de 59 Mds d'euros. Or l'état-major estime qu'en combat de haute intensité, le stock de munitions ne couvrirait que « quelques semaines » d'engagement, tandis que l'ossature industrielle, dimensionnée pour la cadence OPEX (35 000 hommes projetés en 2024), n'est pas préparée à un engagement d'ampleur. Sans relèvement pérenne au-delà du seuil de 2 % du PIB, la France risque d'ici 2040 de perdre son autonomie stratégique et sa capacité à tenir un théâtre majeur. Toutefois la remilitarisation s'accélère significativement et au sommet de l'OTAN de juin 2025, la France s'est engagée à porter son effort de défense à 5 % du PIB, dont 3,5 % pour le strict militaire, engagement accompagné de programmes de réindustrialisation et de reconstitution de stocks destinés à relever précisément le défi d'un conflit de haute intensité.

INTRODUCTION

Dans *L'Étrange Défaite*, Marc Bloch fait état de l'impréparation française généralisée lors de la bataille de France de 1940 contre l'Allemagne, impréparation autant civile que militaire, au sein de l'État-major comme auprès des hommes de rang. Cette situation fait suite à une surdité entretenue dans les années 1920 et les années 1930 face au potentiel même de la guerre. Ce déficit d'anticipation n'est pas un accident isolé : il semble refléter une difficulté structurelle française à penser la puissance hors du temps de la guerre. Lorsque celle-ci survient, elle paraît toujours prendre de court l'appareil politico-administratif.

Aujourd’hui que signifie « se préparer à la guerre » dans un monde où la conflictualité est diffuse, hybride, où la souveraineté est fragmentée, et où la puissance ne se manifeste plus seulement sur les champs de bataille ? Répondre à cette question impose de revenir aux fondamentaux : la diplomatie, la défense et la capacité d’influence. Or, malgré une conscience croissante des risques et une présence active sur de nombreux théâtres extérieurs, la structuration de l’appareil de défense français, la lisibilité de sa diplomatie et la portée réelle de son influence restent en deçà des ruptures géopolitiques en cours, situation qui risque de s’intensifier à l’horizon 2040 d’autant que la France peine parfois à hiérarchiser ses priorités et à convertir à temps l’alerte en décision opératoire⁴⁵⁷ et que le « retour de la guerre à grande échelle » ne semble pas encore profondément inscrit dans l’esprit collectif, tant de la population que des décideurs, alors même que des tranchées sont de nouveau creusées à moins de 2 500 km de Paris.

Depuis quand... sommes-nous surpris par l’ennemi ?

L’impréparation militaire française face aux grands enjeux de son temps semble être une litanie régulière depuis le XIX^e siècle et la fin de la prétention française à l’hégémonie en 1815. Le refus des chambres de voter la Loi Niel de 1868, proposée par Napoléon III, qui prévoyait une importante réforme militaire pour préparer la France à une guerre potentielle contre la Prusse⁴⁵⁸, est en cela représentatif de ce que sera également l’impréparation tactique de l’armée française et de ses commandants pendant la guerre franco-prussienne de 1870. En effet, la Prusse, sous l’impulsion

⁴⁵⁷ Guiffard, J. (2025, février). *Pour une administration stratégique de notre sécurité nationale*. Institut Montaigne.

⁴⁵⁸ Rousset, L. (1882). *Histoire générale de la guerre franco-allemande (1870-71)*. Librairie illustrée.

de Helmut von Moltke et Otto von Bismarck, réorganise son armée selon des principes modernes : service militaire universel, réserves entraînées et infrastructures adaptées à une guerre rapide. En comparaison, l'armée française est « d'une obéissance passive » et composée de corps expéditionnaires qui se séidentarisen dans les villes⁴⁵⁹. Cette inaptitude à s'adapter aux évolutions militaires doctrinales se réitère ensuite à la veille de la Première Guerre mondiale du fait d'une inadéquation entre les évolutions militaires et la doctrine française⁴⁶⁰ qui conduit à ce que 57,2 % des décès français de tout le conflit s'échelonnent sur les années 1914 et 1915, dont 30 % au cours des cinq premiers mois de conflit⁴⁶¹. La critique d'impréparation se renouvelle de nouveau à la veille de la Seconde Guerre mondiale où le long cheminement vers la défaite est porté autant par une crainte du retour de la guerre et une absence de réveil civil, que par une organisation militaire bureaucratique et sclérosée fondée elle-même sur les expériences de la Première Guerre mondiale et sur la supériorité de l'infanterie sur les unités motorisées⁴⁶².

⁴⁵⁹ Serman, W. (1973). *Denfert-Rochereau et la discipline dans l'armée française entre 1845 et 1874. Revue d'histoire moderne et contemporaine*.

⁴⁶⁰ Queloz, D. (2009). *De la manœuvre napoléonienne à l'offensive à outrance, La tactique générale de l'armée française, 1871-1914*. Economica.

⁴⁶¹ Guillot, O. et Parent, A. (2018). « *Adieu la vie, adieu l'amour* » : Analyse des inégalités de temps de survie chez les soldats « *Morts pour la France* » durant la Grande Guerre. *Population*.

⁴⁶² Duroselle, J.-B. (1979). *La Décadence 1932-1939. Imprimerie nationale*.

7.1. L'AFFAIBLISSEMENT DE NOTRE OUTIL DIPLOMATIQUE POURRAIT ALTÉRER L'INFLUENCE DE LA FRANCE

a. L'outil diplomatique français peine à s'adapter aux recompositions du monde

Les moyens de la diplomatie française ont été affaiblis, notamment avec une réduction continue des effectifs du Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères (MEAE) et d'une suppression du corps diplomatique. Celui-ci a en effet réalisé entre 2010 et 2020 une baisse de 17% de ses effectifs pour atteindre 13 524 ETPT en 2020 et 1 % du budget de l'État⁴⁶³. En termes de présence diplomatique, la France était classée deuxième en 2016, avec une présence dans 164 pays et 267 villes, derrière les États-Unis et leur présence dans 171 pays et 271 villes. En 2023, la France était tombée à la cinquième position derrière la Chine, les États-Unis, la Turquie et le Japon, avec une présence affaiblie dans 162 pays et 249 villes⁴⁶⁴. Certes, le nombre de pays dotés d'une ambassade ou de villes accueillant un poste consulaire est un indicateur imparfait : plusieurs fermetures récentes répondent à des impératifs de sécurité (Syrie, Yémen, Niger, etc.) ou à la transformation d'ambassades en simples postes de présence diplomatique, ce qui réduit surtout l'activité consulaire. En outre, l'absence d'ambassade dans de petits États (Belize, Grenade, etc.) ne pèse guère sur notre capacité d'action. Il n'en reste pas moins que la contraction du réseau, même limitée, traduit la difficulté croissante de la France à maintenir partout une représentation de plein exercice ; elle s'ajoute à l'érosion continue des effectifs et constitue un signal symbolique du recul de notre capacité d'influence globale.

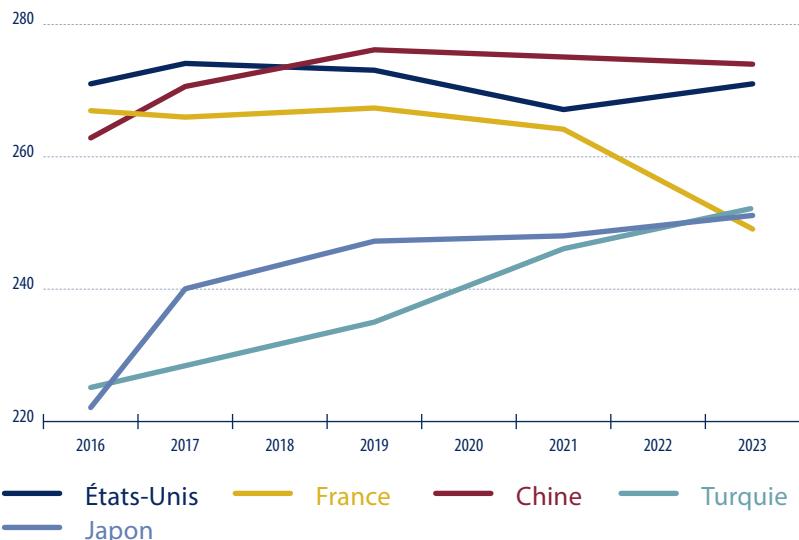
⁴⁶³ Genetet, A. et Quentin, Q. (2019). *Rapport d'information sur l'audit et le contrôle des processus de gestion de postes diplomatiques*. Commission des Affaires étrangères. Assemblée Nationale.

⁴⁶⁴ Lowy Institute. (2024). *Global Diplomacy Index*.

Cet affaiblissement des outils de présence, de coordination et de projection a contribué à fragiliser l'efficacité de l'action extérieure de la France, y compris dans des régions où elle jouissait jusque-là d'un ancrage fort. Ce reflux n'est pas seulement quantitatif, mais aussi symbolique. Il reflète une difficulté croissante à maintenir une posture d'allié structurant et de médiateur crédible.

Graphique n° 37 • Évolution de la présence diplomatique
à l'échelle internationale

Nombre total de postes diplomatiques dans le monde



Note : entre 2016 et 2023, le réseau diplomatique français s'est contracté tandis que ceux de la Turquie et du Japon ont gagné une trentaine de postes ; la Chine reste en tête malgré un léger reflux, et les États-Unis se stabilisent juste au-dessous. Ces courbes n'ont pas été prolongées car l'ampleur future des fermetures et ouvertures dépend hautement de décisions politiques.

Source : Lowy Institute. (2024). Global Diplomacy Index.

b. Il existe un risque d'effacement français dans certaines régions

Dans cet affaissement, le théâtre africain incarne peut-être le basculement le plus brutal. Depuis 2022, une succession de ruptures d'accords de défense et de retraits forcés a mis fin à des décennies de présence française dans la région⁴⁶⁵. Le départ du Mali⁴⁶⁶, suivi du retrait précipité des troupes françaises du Burkina Faso, puis du départ de 1 500 militaires français du Niger⁴⁶⁷, ont été déclenchés par des coups d'État militaires et une montée du sentiment anti-français. En 2024, le Tchad a également annoncé la rupture de ses accords de défense avec la France, mettant fin à une coopération militaire de plus de soixante ans. Ce retrait des forces françaises du Tchad s'est achevé en 2025, avec la rétrocession de la base d'Abéché tandis que parallèlement le Sénégal, sous la présidence de Bassirou Diomaye Faye élu en mars 2024, a demandé la fermeture des bases militaires françaises sur son territoire. Un retrait progressif est en cours, avec la restitution de plusieurs installations militaires⁴⁶⁸. Enfin, la Côte d'Ivoire a annoncé le départ des troupes françaises, concrétisé par la rétrocession de la base de Port-Bouët en 2025⁴⁶⁹.

L'influence française au Proche-Orient a également été remise en cause du fait de difficultés à faire valoir une position claire de la diplomatie française⁴⁷⁰ face à une recrudescence du conflit israélo-palestinien et des tensions régionales depuis le 7 octobre 2023. En effet, l'approche française, pensée comme une position d'équilibre, a été critiquée tant pour son manque de clarté que pour son absence d'effet concret, notamment face à l'intensification des opérations militaires

⁴⁶⁵ *Tournons La Page*. (2024). *De quoi le rejet de la France en Afrique est-il le nom ?*

⁴⁶⁶ *France Diplomatie*. (2024). *Mali*.

⁴⁶⁷ *Le Cam, M. et Vincent, E.* (2023, décembre). *Paris a achevé son retrait militaire du Niger et a fermé son ambassade à Niamey*. *Le Monde*.

⁴⁶⁸ *France 24*. (2024, novembre). *Bases françaises au Sénégal, fin des accords de sécurité Tchad-France, Tinubu à Paris : l'hebdo Afrique*.

⁴⁶⁹ *Les Échos*. (2025, février). *La France rétrocède sa base militaire de Port-Bouet à la Côte d'Ivoire*.

⁴⁷⁰ *Le Monde*. (2024, octobre). *La France à la peine au Proche-Orient*.

à Gaza, à l'élargissement régional du conflit et à la montée en puissance diplomatique de nouveaux médiateurs comme le Qatar, la Turquie et l'Égypte. Cette marginalisation est également visible en Syrie, pays avec lequel la France entretient pourtant une histoire diplomatique, linguistique et religieuse dense depuis le XIX^e siècle. Le recul progressif de l'influence française dans la région est notamment le fait d'une déception des acteurs locaux face à un manque de soutien de la France à la résistance à Bachar El-Assad, ainsi qu'à une croissance d'autres acteurs supplétifs. Alors que la France fut l'un des premiers États à reconnaître l'opposition syrienne en 2012 et à soutenir les forces arabo-kurdes dans la lutte contre l'État islamique, celle-ci s'est trouvée être partiellement exclue des négociations diplomatiques en cours. Pourtant, après la chute de Damas le 8 décembre 2024, la France a multiplié les initiatives pour renouer le dialogue avec des interlocuteurs syriens : rencontre à l'étranger avec la Commission de négociation syrienne, mission diplomatique à Damas et organisation d'une conférence internationale sur la Syrie en février 2025, réunissant 20 pays, l'UE, l'ONU et la Ligue arabe⁴⁷¹. De même, la venue du président Ahmed al-Charaa à Paris, en mai 2025, a constitué la première visite en Europe du nouveau chef d'État syrien depuis la chute du régime de Bachar El-Assad. Reçu à l'Élysée, il a obtenu de la France l'engagement de plaider pour un allègement progressif des sanctions européennes – et d'intercéder auprès de Washington en faveur d'une suspension élargie des mesures américaines – à condition que Damas poursuive son processus de transition et protège les minorités⁴⁷². La France reste toutefois engagée dans la région, notamment autour de la question des djihadistes français toujours présents sur le territoire mais aussi du fait de son rôle en tant que membre permanent du Conseil de sécurité de l'ONU. La France tente également d'être présente pour contenir l'escalade autour du programme nucléaire iranien, exacerbée depuis

⁴⁷¹ Eliason, P. (2025, mars). *France Is Prominent in Efforts to Shape Syria's Future, Again*. Australian Strategic Policy Institute.

⁴⁷² Reuters. (2025, mai). *France's Macron: Will Pursue Progressive Lifting of EU Sanctions on Syria*.

les frappes américaines du 21 juin 2025 et la décision du Parlement iranien de suspendre sa coopération avec l'agence internationale de l'énergie atomique⁴⁷³.

Dans le Caucase, l'engagement de la France dans la résolution du conflit entre l'Arménie et l'Azerbaïdjan, notamment à travers le Groupe de Minsk de l'OSCE, a montré ses limites⁴⁷⁴. Malgré des liens culturels et historiques forts avec l'Arménie, la France n'a pas réussi à jouer un rôle décisif dans la résolution du conflit du Haut-Karabakh tout en s'alliant l'Azerbaïdjan sans pour autant parvenir à préserver les intérêts arméniens, laissant le champ libre à d'autres acteurs, tels que la Russie et la Turquie. La France a pourtant supplié militairement l'Arménie en envoyant des véhicules blindés Bastion, des radars GM200, des missiles Mistral 3 et des canons automoteurs CAESAR⁴⁷⁵. Cela a conduit à une réponse médiatique de l'Azerbaïdjan contre les intérêts français, notamment dans ses territoires d'Outre-mer, et particulièrement en Nouvelle-Calédonie⁴⁷⁶, présentés comme autant de « territoires à décoloniser ». Plus de trente opérations ont ainsi été attribuées au réseau Baku Initiative Group (BIG), menées principalement sur X et Facebook, afin d'orchestrer des campagnes de déstabilisation informationnelle⁴⁷⁷.

⁴⁷³ Financial Times. (2025, juin). Iran's Parliament Votes to Halt Co-operation With Nuclear Watchdog.

⁴⁷⁴ Le Grand Continent. (2024, avril). Arménie : un génocide sans fin et un monde qui s'éteint, une conversation avec Vincent Duclert.

⁴⁷⁵ Follorou, J. et Grynszpan, E. (2024, novembre). COP29 : entre la France et l'Azerbaïdjan, une crise sans précédent. *Le Monde*.

⁴⁷⁶ Guibert, N. (2024, juillet). Nouvelle-Calédonie : les indépendantistes invités par l'Azerbaïdjan suscitent de nouveau la réprobation. *Le Monde*.

⁴⁷⁷ Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale. (2024). Un-notorious BIG. A Digital Information Manipulation Campaign Targeting French Overseas Departments, Regions, Territories and Corsica.

L'Indopacifique : théâtre stratégique majeur pour la France à l'horizon 2040

L'Indopacifique représente un enjeu majeur pour la France, au regard de la rivalité sino-américaine. La France est fortement implantée dans l'Indo-Pacifique grâce à ses départements et régions d'outre-mer (DROM), ses collectivités d'outre-mer (COM) et ses collectivités sui generis : dans l'océan Indien (La Réunion, Mayotte, Terres australes et antarctiques françaises) et dans le Pacifique (Nouvelle-Calédonie, Polynésie française, Wallis-et-Futuna, Clipperton). Elle y compte 1,6 million de citoyens et plus de 90 % de sa zone économique exclusive (ZEE) y est située⁴⁷⁸. Ces territoires assurent à la France une profondeur stratégique unique mais inégalement valorisée face aux ambitions chinoises dans la région – la Chine dépense autant pour sa défense que l'ensemble des autres pays de l'Indopacifique⁴⁷⁹. Cette situation est d'autant plus préoccupante que Pékin déploie une stratégie de fragmentation du front transatlantique dans laquelle Paris semble être une cible prioritaire⁴⁸⁰.

L'adoption d'une stratégie Indopacifique en 2019 a néanmoins permis à la France de clarifier son positionnement : assurer la liberté de navigation et défendre le droit international⁴⁸¹, ce qui laisse de côté la capacité de puissance et continue d'ancrer la France dans une stratégie de médiation et d'équilibre. Les effets de cette stratégie sont pourtant entravés par une asymétrie

⁴⁷⁸ Bondaz, A. et Desbonnets, M. (2023, juillet). *Renforcer la souveraineté et l'intégration régionale en Indo-Pacifique. Fondation pour la recherche stratégique.*

⁴⁷⁹ Bondaz, A. (2023, septembre). *Défendre la souveraineté et promouvoir la stabilité en Indo-Pacifique. Fondation pour la recherche stratégique.*

⁴⁸⁰ Duchâtel, M. (2023, mai). *La crédibilité de la France dans l'Indopacifique : premières pistes. Institut Montaigne.*

⁴⁸¹ Pajon, C. (2024, juin). *La stratégie indopacifique de la France. Vie publique.*

croissante des moyens et une crédibilité parfois fragilisée par la perception d'ambiguïté stratégique. En septembre 2021, la France a notamment été mise à l'écart après la rupture unilatérale du contrat de sous-marins avec l'Australie et la formation de l'alliance AUKUS⁴⁸².

Face à cette marginalisation, la France cultive une logique de «minilatéralisme»⁴⁸³ qui se maintient au travers de forums régionaux afin de peser sur des enjeux ciblés : cybersécurité, changement climatique ou surveillance maritime. La France a ainsi cherché à renforcer ses partenariats bilatéraux (Inde, Indonésie, Japon, Singapour) et à maintenir des coopérations structurantes, comme le dialogue trilatéral Paris-New Delhi-Canberra ou le dispositif FRANZ avec l'Australie et la Nouvelle-Zélande pour les secours humanitaires⁴⁸⁴. Elle reste néanmoins absente de certaines autres organisations centrales comme le *Heads of Asian Coast Guard Agencies Meeting* (HACGAM) ou le Quad Pacifique – bien que certaines voix s'élèvent pour que la France rejoigne ce quatuor composé de l'Inde, des États-Unis, du Japon et de l'Australie⁴⁸⁵, et que des opérations conjointes ont déjà été orchestrées sous commandement français⁴⁸⁶.

À l'horizon 2040, la capacité de la France à demeurer un acteur structurant dans l'Indopacifique dépendra non seulement de la cohérence entre puissance militaire (présence

⁴⁸² Maulny, J.-P. (2021, septembre). *Rupture du contrat sur les sous-marins australiens : quelles conséquences pour l'industrie française ?*. IRIS.

⁴⁸³ Pannier, A. (2015). *Le «minilatéralisme» : une nouvelle forme de coopération de défense. Politique étrangère*.

⁴⁸⁴ Pajon, C. (2024, juin). *La stratégie indopacifique de la France. Vie publique*.

⁴⁸⁵ Hayat, M. (2022, février). *France belongs in the Quad*. Australian Strategic Policy Institute.

⁴⁸⁶ Pandit, R. (2021, avril). *Eye on China, Quad-Plus-France Exercise Kicks off in Bay of Bengal*. *The Times of India*.

permanente) et diplomatique (Inde, Japon, Indonésie, Australie), mais aussi de l'évolution statutaire de ses propres collectivités situées dans la région. Ces territoires sont la condition juridique et logistique de toute projection française significative dans l'océan Indien et le Pacifique.

Or, trois scénarios non exclusifs se dessinent d'ici 2040 :

- Maintien dans la République : si La Réunion, Mayotte, Wallis-et-Futuna ou la Polynésie française confirment leur ancrage, Paris conserve une profondeur stratégique unique et le statut, au sein de l'UE, de seule nation riveraine des deux océans.
- Indépendance sous « libre-association » : certains responsables locaux évoquent la voie ouverte par les *Compacts of Free Association* conclus entre les États-Unis et les îles Marshall, la Micronésie ou Palau (accords renouvelés en 2024 pour 20 ans) ; ce modèle garantirait la défense par l'ancienne puissance tutélaire en échange de prérogatives régaliennes plus importantes mais limitées⁴⁸⁷.
- Partition de la Nouvelle-Calédonie : les négociations post-Accord de Nouméa rouvertes en 2025 évoquent, parmi les options de sortie de crise, une scission entre la province Sud loyaliste et les provinces Nord, majoritairement kanak ; idée jugée « inacceptable » par le FLNKS mais toujours portée par certains élus loyalistes⁴⁸⁸.

Ces incertitudes statutaires pèsent sur la crédibilité de la stratégie française : la perte – partielle ou totale – d'un seul de ces points d'appui réduirait d'autant la ZEE, la capacité de stationnement militaire et la légitimité diplomatique de la France dans

⁴⁸⁷ U.S. Department of the Interior. (2024, novembre). *Interior Department Applauds Renewed Economic Assistance for Compacts of Free Association*.

⁴⁸⁸ MacLellan, N. (2025, mars). *Steps Forward in New Caledonia Political Talks. Island Business*.

les forums régionaux. Inversement, manœuvrer avec vision dans la région pourrait garantir à la France une présence réaffirmée dans la région.

Dans l'espace post-soviétique, la France revendiquait depuis les accords de Minsk (2014-2015) un rôle de médiateur. L'érosion du format Normandie, puis l'invasion russe à grande échelle en février 2022, ont soldé cet échec : Paris, suspecté à Kiev d'avoir longtemps recherché un compromis introuvable, n'a retrouvé de visibilité qu'en 2024 avec la signature d'un accord bilatéral de sécurité franco-ukrainien – soutien militaire pluriannuel, coopération industrielle, clauses de défense aérienne. Cette remontée reste toutefois dépendante d'un alignement étroit avec Varsovie : la Pologne est devenue un partenaire-clef sans lequel l'influence française sur le flanc oriental demeure limitée. À Tbilissi, l'ombre du conflit de 2008 rappelle de son côté la fragilité d'accords de cessez-le-feu négociés mais peu garantis. Seule avancée tangible : l'appui méthodique apporté à la Moldavie pour ancrer sa candidature européenne.

En Amérique latine, la France reste prisonnière d'un tropisme culturel qui peine à se traduire en leviers stratégiques. Le Mercosur se construit sans elle ; Brasilia et Mexico traitent d'abord avec Washington ou Pékin malgré la présence française dans la région à travers de la Guyane – et, malgré un dialogue politique régulier (Sommet pour l'Amazonie, fonds Climat) –, Paris n'a pas converti ses positions environnementales en partenariats structurants de sécurité ou d'industrie.

En Afrique de l'Est, enfin, la France entretient une présence navale à Djibouti et un dialogue sécuritaire avec le Kenya, mais l'axe Addis-Abeba–Abu Dhabi–Pékin occupe désormais l'espace. L'épisode éthiopien (guerre du Tigré) a montré la timidité française, éclipsée par la diplomatie turque et émirienne.

Le retrait français n'est pas uniquement la somme accidentelle de revers isolés : il procède d'un triple faisceau de causes. D'abord, un décalage structurel entre ambitions globales et ressources – budgétaires, capacitaire, humaines – désormais comprimées, alors même que la multiplication des théâtres impose une réactivité élevée. Ensuite, la fragmentation décisionnelle étire les délais d'action. Enfin, une ambiguïté stratégique persistante – hésitation entre posture de médiation et alignement occidental clair – entretient le doute chez les partenaires régionaux et affaiblit la crédibilité des engagements français. **Dans ce contexte, l'addition des retraits au Sahel, des demi-succès au Levant, de la concurrence turco-russe dans le Caucase, de la crédibilité écornée en Ukraine, de l'effacement en Amérique latine et des frémissements limités en Afrique orientale compose une trajectoire de possible érosion de l'influence diplomatique française.** Si rien n'infléchit cette tendance, l'effacement français dans les crises régionales cessera d'être conjoncturel : il deviendra la nouvelle configuration de la présence extérieure française en 2040 – voire, dans le scénario le plus sombre, un simple «tiers absent» dans un monde où d'autres acteurs conquièrissent, à pas rapides, la place laissée vacante.

7.2. LA FRANCE CONSERVE UN OUTIL MILITAIRE COMPLET MAIS VOIT SON MODÈLE STRATÉGIQUE S'ESSOUFFLER

- a. Un outil industriel puissant mais un risque d'érosion des capacités opérationnelles**

La structure de l'armée française s'est construite autour d'un triptyque particulier : un modèle d'armée «complet», une direction générale de l'armement traduisant les besoins de cette armée, et des fleurons industriels tels que Dassault Aviation, Naval Group, KNDS France, MBDA et Thales, pour traduire ces dits besoins. Or cette stratégie est mise en difficulté et se complexifiera d'ici à 2040. Tout d'abord, la DGA perd de

son influence en raison de transferts de compétences, d'un manque de soutien stratégique⁴⁸⁹, mais aussi du fait d'un manque d'agilité, par comparaison avec la DARPA américaine par exemple. En effet, la montée en puissance des technologies duales et la coexistence de régimes de contrôle distincts – comme la commission interministérielle pour l'étude des exportations de matériels de guerre (CIEEMG) et la commission interministérielle des biens à double usage (CIBDU) – dispersent les responsabilités tandis que certaines fonctions de pilotage passent au secrétariat général de la Défense et de la Sécurité nationale (SGDSN) ou à la Direction générale des entreprises, atténuant la prééminence traditionnelle de la DGA et alourdisant les processus de coordination. De même, si la DGA reste le pivot technique du contrôle des exportations – elle fournit l'expertise indispensable à la CIEEMG –, elle ne dispose pas encore des moyens nécessaires pour couvrir l'ensemble des nouvelles technologies sensibles⁴⁹⁰. Parallèlement, l'État laisse perdurer des rivalités au sein de sa base industrielle et technologique de défense (BITD) – entre Thales et Naval Group par exemple, où l'actionnaire est aussi équipementier de son systémier tout en représentant son propre concurrent à travers sa filiale néerlandaise –, au lieu de structurer une coordination efficace⁴⁹¹. Le secteur spatial illustre la même fragmentation : Airbus Defence & Space et Thales Alenia Space, pourtant incités depuis 2024 à rapprocher leurs activités pour créer un « champion » européen des satellites, continuent de cloisonner leurs chaînes d'approvisionnement et de se disputer les mêmes sous-traitants, retardant la consolidation industrielle et renchérisant les programmes souverains⁴⁹².

⁴⁸⁹ Maire, J. et Tabarot, M. (2018). *Rapport d'information sur le contrôle des exportations d'armement*. Assemblée Nationale.

⁴⁹⁰ Ibid.

⁴⁹¹ Vauban. (2020, juillet). *Souveraineté militaire : la France et son épée*. La Tribune.

⁴⁹² Tavanti, R. et Sauzay, A. (2025, juin). *Puissance spatiale : le réveil de la France*. Institut Montaigne.

L'invasion de l'Ukraine a renforcé le sentiment d'impréparation militaire française. Si la France est l'un des seuls pays du monde à entretenir une armée aussi diversifiée – notamment grâce à sa BITD –, elle est victime de sa faiblesse numéraire. L'armée française est en effet une « armée bonsaï »⁴⁹³, résultat d'un choix de maintenir, ou d'obtenir, quasiment toutes les capacités militaires.

En cas de conflit de haute intensité, la France se heurterait à des limites structurelles où le modèle actuel, conçu pour des engagements expéditionnaires, ne dispose ni de la masse ni de la profondeur nécessaires pour soutenir un engagement prolongé et frontal. Ainsi, l'armée française pourrait difficilement couvrir plus de 80 kilomètres de front dans un conflit conventionnel – soit la distance séparant Dunkerque de Lille – là où le front ukrainien s'étend sur près de 1 000 kilomètres.

De plus, le conflit ukrainien rappelle avec une acuité nouvelle le dilemme entre la masse et la puissance technologique, dilemme que la France n'a jamais vraiment tranché : une armée numériquement réduite, conçue pour des opérations expéditionnaires de haute technicité, risque l'asphyxie dès que l'attrition redevient le paramètre dominant du champ de bataille. Le général Valerii Zaloujny, ancien commandant en chef des forces armées d'Ukraine, estime ainsi qu'aucune armée occidentale n'est aujourd'hui calibrée pour le rythme d'attrition tel qu'expérimenté en Ukraine⁴⁹⁴. La commission de la Défense de l'Assemblée nationale, dans son rapport « Économie de guerre »⁴⁹⁵ de mars 2023, souligne explicitement la nécessité de « rompre avec la logique de flux » et l'imperatif de « reconstituer des stocks stratégiques » afin de « planifier la remontée en puissance et le passage à une économie de guerre »⁴⁹⁶,

⁴⁹³ Merchet, J.-D. (2024). *Sommes-nous prêts pour la guerre ? L'illusion de la puissance française*. Robert Laffont.

⁴⁹⁴ Jankowicz, M. (2025, mai). *Ukraine's Former Commander in Chief Warns That Modern Warfare Is 'Far From What NATO Is Now Operating'*. Business Insider.

⁴⁹⁵ Plassard, C. (2023). *Rapport d'information sur l'économie de guerre*. Assemblée Nationale.

⁴⁹⁶ Mirallès, P. et Thiériot, J.-L. (2022). *Rapport d'information sur la préparation à la haute intensité*. Assemblée Nationale.

comme l'Assemblée nationale le rappelait déjà en 2022, faute de quoi les munitions seraient consommées en quelques semaines dans un engagement majeur. La BITD française souffre également de sous-investissements et d'une planification inadéquate qui conduiraient à ne pas pouvoir générer, dans des délais contraints, les flux de production nécessaires à une montée en puissance rapide et à tenir un conflit prolongé, tant pour les armements complexes que pour les composants critiques (semi-conducteurs, poudres propulsives, pièces détachées). Cette situation est intensifiée par une désindustrialisation significative. L'Assemblée nationale appelait à créer une cellule interministérielle dédiée pour structurer cette transformation profonde de l'appareil industriel de défense français⁴⁹⁷.

En pratique, la France cherche donc une voie médiane : regagner de la masse dans les formats indispensables tout en assumant un sur-investissement technologique dans les domaines susceptibles de créer un «effet de levier». Cette stratégie reste cependant conditionnée à la résorption de deux goulets d'étranglement : la dépendance extérieure pour certains composants critiques et la cadence de production nationale des poudres propulsives, aujourd'hui plafonnée à 60 000 obus standards par an, loin des besoins d'une guerre de haute intensité.

Ainsi, à l'horizon 2040, le dilemme «masse ou technologie ?» devrait se transformer en une logique de superposition plutôt que de substitution. La France n'aura plus le loisir de choisir entre quantité et sophistication : l'attrition de haute intensité imposera une épaisseur matérielle capable d'encaisser plusieurs mois d'usure, tandis que la compétition entre puissances technologiques exigera, simultanément, une supériorité permanente. La clef sera donc la réversibilité industrielle : disposer de chaînes capables de passer, en quelques semaines, d'une production de plateformes haut de gamme à celle de lots standardisés sans rupture de cadence. À cette condition seulement, les innovations procureront

⁴⁹⁷ *Ibid.*

un avantage décisif sans menacer la continuité logistique. En d'autres termes, d'ici à 2040, le modèle d'armée complet devra devenir un modèle d'armée modulable : dense dans sa base de stocks, agile dans ses couches technologiques, et soutenu par une BITD facilement mobilisable.

« Connaissance et anticipation » : le renseignement, clef de voûte de la puissance française à l'horizon 2040

Depuis le Livre blanc de 2008, le renseignement constitue l'un des cinq volets de la fonction stratégique « Connaissance et anticipation », architecture reconduite dans la RNS 2022. Cela s'est traduit par la création du Conseil national du renseignement, réuni autour du Président, et par la nomination d'un Coordonnateur national du renseignement et de la lutte contre le terrorisme chargé d'arbitrer priorités et budgets, d'assurer la cohérence entre les services et avec le politique. Au cœur de cette communauté de renseignement, la France dispose d'un spectre complet que peu d'États européens peuvent revendiquer : DGSE (extérieur), DGSI (intérieur), DRM (militaire), DRSD (contre-ingérence défense), DNRED (douanes) et Tracfin (renseignement financier)⁴⁹⁸. Ces entités s'appuient sur l'Académie du renseignement, fondée en 2010 pour diffuser une culture commune et former les cadres de la « communauté française du renseignement ». Cette architecture confère à Paris une capacité autonome d'appréciation, condition *sine qua non* de toute souveraineté décisionnelle, mais reste exposée à trois vulnérabilités : le dimensionnement des effectifs, la soutenabilité budgétaire d'équipements toujours plus onéreux (satellites, écoute, IA) et la dépendance à des technologies critiques extérieures.

⁴⁹⁸ Masson, M. (2009). *L'avenir du renseignement. Géoéconomie*.

De fait, depuis 2019, la communauté du renseignement française a vu son enveloppe budgétaire passer de 0,3 Md d'euros à 0,5 Md d'euros dans la loi de finances initiale 2024⁴⁹⁹. La LPM 2024-2030 poursuit ces efforts : les crédits dépasseront 500 M d'euros en 2025 et 700 ETP supplémentaires seront créés, bien que cela demeure une fraction des 27 500 recrutements prévus pour l'ensemble du ministère des Armées⁵⁰⁰.

De même, chaque saut technologique entraîne des dépenses croissantes. Si depuis 2019, les crédits annuels affectés aux services de la communauté du renseignement croissent, plusieurs investissements structurants sont financés sur des lignes budgétaires d'armement ou d'innovation distinctes. Ainsi, trois satellites d'écoute CERES⁵⁰¹ ont coûté 450 M d'euros hors maintien en condition opérationnelle⁵⁰², la constellation spatiale optique CSO s'élève déjà à 1,3 Md d'euros pour deux satellites, hors troisième exemplaire co-financé par l'Allemagne⁵⁰³ tandis que l'Agence ministérielle de l'IA de défense (AMIAD)⁵⁰⁴, lancée en 2024, dispose de 300 M d'euros pour son supercalculateur et ses premiers programmes⁵⁰⁵.

⁴⁹⁹ Ministère des Armées. (2024). *Les chiffres clés de la défense 2024*.

⁵⁰⁰ Ministère des Armées. (2024). *Projet de loi de finances. Loi de programmation militaire*.

⁵⁰¹ CERES – Capacité d'Ecoute et de Renseignement Électromagnétique Spatiale : ce programme a mis en orbite en 2021 trois satellites capables d'intercepter les émissions radar et radio afin de géolocaliser des postes adverses et d'intercepter des communications.

⁵⁰² Ministère des Armées. (2021, novembre). *ActuDéfense*.

⁵⁰³ Pintat, X. et Reiner, D. (2011). *Projet de loi de finances pour 2012 : Défense : équipement des forces*. Sénat.

⁵⁰⁴ AMIAD – Agence ministérielle de l'intelligence artificielle de défense.

⁵⁰⁵ Ministère des Armées. (2024, décembre). *Amiad : bilan 6 mois après son lancement*.

Le troisième point sensible est la dépendance technologique car l'Union européenne ne détient en effet que 10 % de la valeur mondiale de production de semi-conducteurs⁵⁰⁶; le «Chips Act» mobilisera au mieux 43 Mds d'euros d'investissements publics et privés⁵⁰⁷ d'ici 2030, loin de combler le retard sur l'Asie ou les États-Unis⁵⁰⁸. D'autant que seules les fonderies taïwanaises (TSMC) et sud-coréennes (Samsung) disposent aujourd'hui de la capacité industrielle de produire les éléments indispensables pour produire certaines composants clés des antennes d'écoute radio, des caméras satellites et des puces d'IA embarquées⁵⁰⁹.

Face à des menaces désormais fragmentées, la coopération internationale constitue une ressource stratégique majeure et la DGSE revendique aujourd'hui environ deux cents partenariats bilatéraux ou multilatéraux⁵¹⁰. Néanmoins, si ces partenariats élargissent la couverture de théâtres que la France ne peut suivre seule, leur démultiplication reflète aussi une réduction progressive de l'ambition opérationnelle nationale : moindre prise de risque, perte de technicité propre et contraction du périmètre d'autonomie. Les crises récentes (Ukraine, Mali, Niger, Gabon, Burkina Faso) ont brutalement mis en lumière les limites de cette dépendance.

⁵⁰⁶ Dauvè, S. (2025, avril). *Semiconductors: Can European Industry Regain Ground?*. Polytechnique Insights.

⁵⁰⁷ European Commission. (2022). *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council Establishing a Framework of Measures for Strengthening Europe's Semiconductor Ecosystem (Chips Act)*.

⁵⁰⁸ European Commission (2022, février). *Digital Sovereignty: Commission Proposes Chips Act to Confront Semiconductor Shortages and Strengthen Europe's Technological Leadership*. Press Release.

⁵⁰⁹ European Commission. (2022). *A Chips Act for Europe*.

⁵¹⁰ Oudet, B. (2018). *Les coopérations internationales françaises de renseignement face aux nouvelles menaces*. Les Champs de Mars.

De même, nombre d'analystes pointent un manque de culture du renseignement au sein des décideurs politiques, qui privilégient le spectacle technologique⁵¹¹. Les attentats djihadistes des années 2010 ont rappelé les limites d'une approche exclusivement technologique; faute d'effectifs d'analyse suffisants, mais surtout d'un manque de sources humaines suffisamment diversifiées, d'un affaiblissement des méthodes d'exploitation communes aptes à transformer les données en alertes opérationnelles et de synergie inter-services, des signaux faibles ont été manqués⁵¹².

D'ici 2040, le défi ne sera donc pas seulement de collecter davantage, mais de trier, hiérarchiser, exploiter un flux exponentiel de données, en combinant IA, fusion des données et le maintien du renseignement sans perdre l'essence humaine de ces services.

Sur le plan doctrinal, la transparence accrue du champ de bataille oblige les forces à penser simultanément protection des flux d'information, déni de renseignement adverse et frappe déportée sur les capteurs ennemis. Sans capacité souveraine d'alerte avancée par satellite – autrement dit de détection immédiate des départs de missiles balistiques et hypersoniques –, ni cyberdéfense active ni outils d'analyse de données longue distance, la France ne pourrait prévenir une agression hybride, ni manœuvrer efficacement en coalition⁵¹³.

⁵¹¹ Oudet, B. (2018). *Les coopérations internationales françaises de renseignement face aux nouvelles menaces*. Les Champs de Mars.

⁵¹² Arboit, G. (2016). *Une brève histoire contemporaine du renseignement français*. Hermès, La Revue.

⁵¹³ Tavanti, R. et Sauzay, A. (2025, juin). *Puissance spatiale : le réveil de la France*. Institut Montaigne.

Investir dans la connaissance et l'anticipation déterminera donc la capacité de la France à demeurer, en 2040, une puissance plutôt qu'un importateur de certitudes élaborées ailleurs.

7.3. LA PENSÉE MILITAIRE FRANÇAISE S'OUVRE AUX NOUVELLES MENACES SANS ROMPRE AVEC SES FONDEMENTS

a. Une structure doctrinale adaptée aux enjeux futurs mais encore trop rigide

L'évolution des moyens ne saurait être disjointe de celle de la doctrine. Or, sur ce plan, l'armée française a engagé depuis plusieurs années une révision profonde de ses concepts d'emploi, stimulée par les enseignements du conflit ukrainien. Le concept d'emploi des forces terrestres 2020–2035 affirme la nécessité de préparer les forces françaises à un monde marqué par l'hybridation des menaces, l'absence de « sanctuaire »⁵¹⁴ – du fait de la parité aérienne entre les forces en présence –, l'interpénétration des champs immatériels et physiques, et le brouillage des frontières entre paix, crise et guerre. Le territoire national, les arrières logistiques, les états-majors et les flux informationnels ne peuvent plus être considérés comme protégés dans la guerre moderne car des missiles de croisière longue portée, des drones kamikazes bon marché ou une attaque cyber peuvent désormais frapper indifféremment le territoire national.

⁵¹⁴ Ministère des Armées. (2025, février). *Quels enseignements pour l'armée de Terre après trois ans de guerre en Ukraine.*

Cette menace impose un double impératif : la résilience des forces terrestres (dans leur commandement, leur logistique, leur ancrage territorial), et la capacité à agir dans des milieux en interdépendance tactique et informationnelle. Dans ce système, le soldat connecté devient le « nœud stratégique » : il reçoit la situation tactique, alimente en temps réel la base de données commune (photos, télémétrie, statut munitions) et peut riposter à distance. La valorisation de l'information impose alors de concevoir le commandement comme un réseau adaptatif, où l'intégration technique (data-links, IA embarquée) et l'intégration humaine (autonomie de décision au niveau section/compagnie) sont indissociables d'un combat collaboratif à la seconde près. La création de nouveaux commandements (espace, cyber) et l'investissement dans l'intelligence artificielle témoignent de la volonté des autorités françaises de s'adapter pleinement aux mutations des domaines de la défense face à une approche plus rigide, procédurale, parfois reprochée aux standards OTAN, et jugée inadaptée aux environnements saturés et à la conflictualité de haute intensité⁵¹⁵.

Cette volonté de rénovation doctrinale n'échappe cependant pas à une critique récurrente dans l'histoire militaire française : celle d'une armée qui se prépare trop souvent à la guerre précédente. La France s'est tour à tour perçue comme une puissance napoléonienne en 1870, forteresse d'artillerie en 1914, ou retranchée derrière des défenses immobiles en 1940 – et a chaque fois été surprise par la forme nouvelle de la guerre à laquelle elle faisait face. Cette constante de la centralisation doctrinale fait de la doctrine moins un guide évolutif qu'un cadre normatif figé. L'armée française tend ainsi à perfectionner ses dispositifs existants plutôt qu'à ouvrir la voie à l'incertitude. Ce biais historique demeure vivace dans les schémas actuels d'engagement qui valorisent la mobilité, la puissance de feu concentrée, la pression constante sur l'adversaire – autrement dit, une forme d'actualisation de la doctrine allemande des années 1940, désormais transposée au standard SCORPION [voir plus bas]. Si cette logique

⁵¹⁵ Ministère des Armées. (2021). *Concept d'emploi des forces terrestres (CEFT) 2020-2035*.

fonctionne bien dans des contextes asymétriques ou dans des environnements contraints, elle court néanmoins le risque de produire à nouveau une doctrine « parfaite » pour un champ de bataille qui n'existera pas.

L'enjeu pour 2040 est donc moins d'aboutir à une doctrine unique que de cultiver une capacité d'hétérodoxie stratégique : accepter l'incertitude, multiplier les scénarios, diversifier les formes d'expérimentation doctrinale, et intégrer l'erreur comme paramètre stratégique. Cela suppose un commandement capable d'arbitrer entre innovation organique, réalités opérationnelles et souplesse capacitaire, en privilégiant des dynamiques de commande ouvertes et adaptables à la BITD, mais coordonnées, plutôt que des programmes rigides et centralisés afin d'absorber les signaux faibles du terrain et de produire rapidement des solutions pertinentes face à l'évolution des menaces.

b. Les atouts militaires français demeurent et les efforts de redressement sont réels

L'armée française compte au total 201 332 hommes en 2024, dont 34 283 officiers, 89 914 sous-officiers, 76 022 militaires du rang et 1 113 volontaires. Le total des réservistes est de 41 450 hommes⁵¹⁶. Néanmoins, depuis la professionnalisation complète du début des années 2000, les effectifs ont reflué d'environ un quart, alors qu'ils étaient plus de 250 000 en 2003⁵¹⁷. La décrue, très marquée jusqu'en 2015, s'est depuis stabilisée. À titre de comparaison, au 1^{er} avril 2024, le Royaume-Uni possédait 183 230 militaires d'active et 32 420 réservistes volontaires⁵¹⁸, tandis que la Bundeswehr alignait 181 596 soldats d'active en 2024⁵¹⁹ et environ 34 600 réservistes en 2022⁵²⁰. La France, si elle

⁵¹⁶ Ministère des Armées. (2024). *Les chiffres clés de la défense 2024*.

⁵¹⁷ Ministère de la Défense. (2015). *Annuaire statistique de la défense*.

⁵¹⁸ Ministry of Defence. (2010). *UK Armed Forces Quarterly Service Personnel Statistics*.

⁵¹⁹ Bundeswehr. (2025). *Zahlen, Daten & Fakten*.

⁵²⁰ Bundeswehr. (2025). *Auftrag der Reserve*.

est longtemps restée la première armée d’active de l’Union, est désormais derrière la Pologne avec ses 216 000 hommes⁵²¹, tandis qu’elle rivalise avec l’Allemagne pour le volume de réserve, tout en devançant nettement le Royaume-Uni.

La répartition du personnel militaire par catégorie et par gestionnaire

En ETPT	Officiers	Sous-officiers	Militaires du rang	Volontaires	Total	%
Terre	14 566	38 270	58 637	379	111 851	55,6 %
Marine nationale	4 964	22 342	7 152	227	34 685	17,2 %
Air et Espace	6 654	22 730	9 406	92	38 882	19,3 %
Gendarmerie nationale	213	2 038	0	342	2 593	1,3 %
SSA	3 185	4 178	0	42	7 405	3,7 %
SEO	216	324	828	0	1 368	0,7 %
DGA	1 728	0	0	0	1 728	0,9 %
SCA	2 011	1	0	32	2 044	1,0 %
Autres services gestionnaires	745	32	0	0	777	0,4 %
Total MINARM	34 283	89 914	76 022	1 113	201 332	100,0 %
%	17,0 %	44,7 %	37,8 %	0,6 %	100,0 %	

Source : ministère des Armées. (2024). *Les chiffres clés de la défense 2024*.

On observe également une dynamique de réarmement, bien que disparate selon les États européens [voir Partie I]. En France, la Loi de programmation militaire 2024–2030 (LPM) prévoit une forte montée en puissance des armées où l’objectif n’est plus seulement de maintenir

⁵²¹ Lamigeon, V. (2025, février). « La seule armée taillée pour la haute intensité » : comment la Pologne devient la première armée d’Europe. *Challenges*.

une posture de projection, mais de renforcer la résilience, la haute intensité, la dissuasion et l'interopérabilité avec les alliés. La LPM 2024-2030 fixe notamment des objectifs de masse pour régénérer la force blindée des véhicules de combat d'infanterie et offrir un socle numérique minimal aux divisions interarmes⁵²².

La déflation des budgets a en effet été arrêtée et la LPM 2024-2030 dote la défense d'une enveloppe de 413 Mds d'euros sur sept ans, soit environ 40 % de plus que la programmation 2019-2025, qui prévoyait 295 Mds (dont 198 Mds exécutés sur 2019-2023), l'effort supplémentaire dépasse donc 100 Mds d'euros⁵²³. Toutefois, la Commission des finances du Sénat estime que l'inflation absorberait à elle seule près de 30 Mds d'euros sur la période, si bien que l'augmentation réelle du pouvoir d'achat budgétaire tombe à environ 88 Mds d'euros, soit plus de 30 % en euros constants⁵²⁴. Cette progression vise à renforcer les capacités des armées françaises, notamment en atteignant un budget de 50,5 Mds d'euros en 2025, correspondant à 2 % du PIB, conformément aux engagements de l'OTAN.

Toutefois, un rapport sénatorial de 2025 met en lumière les difficultés à engager les dépenses votées, le cumul des crédits à engager à ce titre atteignant 99 Mds d'euros à la fin de l'année 2024 soit l'équivalent de deux budgets annuels hors pensions. Il en va de même pour l'année 2025 avec près de 90 % des crédits de paiement prévus (hors dépenses de personnel) non engagés. Cette situation réduit fortement la marge disponible pour engager la commande publique et les industriels dans l'effort de remilitarisation du pays⁵²⁵.

⁵²² Ministère des Armées. (2024). *Forger la puissance de combat aéroterrestre de demain*.

⁵²³ Cambon, C., Jacques, J.-M. et Thillary, S. (2023). *Projet de loi relatif à la programmation militaire pour les années 2024 à 2030 et portant diverses dispositions intéressant la défense*. Sénat.

⁵²⁴ Commission des finances. (2023). *L'avis sur le projet de loi de programmation militaire pour Les années 2024 à 2030*. Sénat.

⁵²⁵ de Legge, D. (2025, 14 mai). *Rapport d'information fait au nom de la commission des finances sur les perspectives de financement des objectifs fixés par la loi de programmation militaire*. Sénat.

La montée en volume n'en est pas moins réelle et s'accompagne également d'un virage technologique – essaims de mini-drones, robots, capteurs partagés et intelligence artificielle embarquée – qui doivent compenser la faiblesse quantitative⁵²⁶. L'Agence de l'innovation de défense place ainsi parmi ses priorités les systèmes autonomes, l'hypervélocité et les armes à énergie dirigée, considérant que seule leur combinaison avec la massification de l'artillerie classique permettra de tenir la distance dans un conflit d'attrition⁵²⁷.

Pour ce faire, l'armée française s'est structurée, depuis 2015, autour du modèle « Au contact » de forces opérationnelles terrestres organisées autour de treize commandements capables d'intervenir sur les théâtres d'opérations extérieures comme sur le territoire national au sein du programme SCORPION⁵²⁸. SCORPION, lancé en 2015, constitue la colonne vertébrale de la modernisation de l'armée de Terre française, autour de deux divisions interarmes. Il vise également à renouveler en profondeur les capacités opérationnelles par l'introduction de véhicules blindés connectés – GRIFFON, JAGUAR, SERVAL – produits notamment par KNDS France, Arquus et Thales. À horizon 2030, ce sont plus de 3 000 véhicules qui doivent être livrés⁵²⁹, soit 1 345 GRIFFON, 200 JAGUAR et 978 SERVAL avec comme objectif une cadence de près de 450 livraisons par an⁵³⁰. SCORPION intègre un système d'information commun (SICS), facilitant le combat collaboratif et la coordination en temps réel. Cette modernisation améliore la mobilité des forces françaises ainsi que leur interopérabilité.

Au-delà de l'Armée de terre, la Marine nationale et l'Armée de l'Air et de l'Espace absorberont l'essentiel de l'effort 2024-2030. Côté mer, le chantier des quatre SNLE de troisième génération a conduit à 11 Mds d'euros

⁵²⁶ Ministère des Armées. (2023). *Document de référence de l'orientation de l'innovation de défense*.

⁵²⁷ *Ibid.*

⁵²⁸ Ministère de la Défense. (n.d.). *L'Armée de terre au contact*.

⁵²⁹ Ministère des Armées. (2022). *Le programme Scorpion. Dossier d'information*.

⁵³⁰ Ministère des Armées. (2025, mars). *Les journées Scorpion : l'armée de Terre dévoile sa transformation à Canjuers*.

d'engagements et la mise sur cales du porte-avions de nouvelle génération (PANG) succédant aux frégates FDI, ce qui appelle un pic d'investissements entre 2027 et 2032⁵³¹. Dans les airs, la cible Rafale F4/F5 reste fixée à 137 appareils en 2030, avec 14 livraisons en 2024 et un lot final porté à 40 unités début 2026⁵³², tandis que la flotte de transport A400M doit atteindre au moins 37 avions dès 2028⁵³³. Les forces spéciales verront, pour leur part, un renfort de 2 Mds d'euros sur la période, soit près de 400 M d'euros supplémentaires par an, destinés surtout aux drones MALE armés, à la guerre électronique et aux moyens de projection discrète⁵³⁴.

Ainsi l'Armée française détient un certain nombre d'équipements qui lui permettront de rester un acteur de la défense qui compte à l'horizon 2040 avec le Rafale, le canon Caesar, le char Leclerc ou encore l'avion de transport A400M Atlas. Concernant la composante navale, l'armée devrait pouvoir s'appuyer sur le porte-avions de nouvelle génération (PANG) censé entrer en service en 2038 pour relever le *Charles-de-Gaulle*⁵³⁵, l'ibien que cette échéance semble particulièrement serrée, sur les sous-marins nucléaires lanceurs d'engins (SNLE) de classe Triomphant et leurs successeurs de troisième génération (SNLE 3G attendus autour de 2035), ainsi que sur les sous-marins nucléaires d'attaque de classe Suffren. Enfin, les forces armées peuvent compter sur la constellation de satellites d'écoute électromagnétique CERES et les satellites CSO (Composante Spatiale Optique).

D'ici à 2040, la BITD française demeurera, malgré tout, un atout majeur pour la crédibilité militaire de la France. Les prises de commandes de l'industrie française d'armement à l'étranger ont fluctué entre 2013 et 2020 autour d'une moyenne de 9,4 Mds d'euros, avec un pic de 16,9 Mds d'euros en 2015 et deux années faibles en 2012 à 4,8 Mds d'euros et en 2020

⁵³¹ Manaranche, M. (2025, janvier). French Navy's 2025 Budget: What to Expect?. Naval News.

⁵³² Ministère des Armées. (2025, janvier). Livraison par la DGA du 14e et dernier Rafale de l'année 2024 à l'armée de l'Air et de l'Espace.

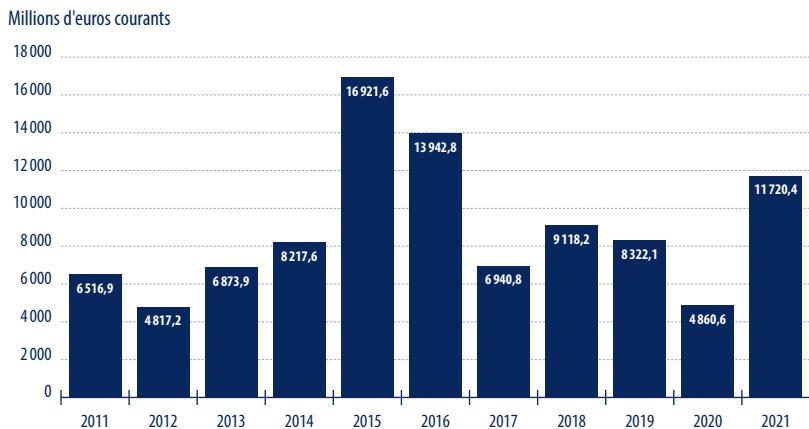
⁵³³ Gain, N. (2025, avril). Au moins 37 A400M livrés aux armées françaises d'ici fin 2028. FOB.

⁵³⁴ Lagneau, L. (2023, janvier). LPM 2024-30 : Les forces spéciales bénéficieront d'un effort supplémentaire de 2 milliards d'euros. Zone Militaire.

⁵³⁵ Bauer, A. (2020, décembre). Le porte-avions Charles de Gaulle aura un successeur en 2038. Les Echos.

également à 4,8 Mds d'euros à cause de la crise sanitaire⁵³⁶ et on atteint 8,2 Mds d'euros en 2023⁵³⁷. En 2024, les exportations françaises sont remontées à 18 Mds d'euros en 2024, deuxième année record après 2022 avec près de 27 Mds d'euros d'exportations⁵³⁸. La France a ainsi maintenu sa position parmi les principaux exportateurs mondiaux d'armement. **D'après le classement publié par le SIPRI en mars 2024, elle se hisse au 2^e rang mondial des exportateurs sur 2019-2023, avec une part globale de 11 % des exports d'armement, au même niveau que la Russie (+47 % par rapport à 2014-2018)**⁵³⁹.

Graphique n° 38 • Prise de commande de l'industrie française d'armement (2011-2021 en M€)



Source : Cour des comptes. (2023). *Le soutien aux exportations de matériel militaire. Rapport public thématique.*

⁵³⁶ Cour des comptes. (2023). *Le soutien aux exportations de matériel militaire. Rapport public thématique.*

⁵³⁷ Ministère des Armées. (2024). *Rapport au Parlement 2024 sur les exportations d'armement de la France.*

⁵³⁸ Lagneau, L. (2025, janvier). *Le montant des exportations françaises d'armement a dépassé les 18 milliards d'euros en 2024. Zone Militaire.*

⁵³⁹ Wezeman, P.D., Djokic, K., George, M., Hussain, Z. et Wezeman, S.T. (2024). *Trends in International Arms Transfers, 2023. SIPRI.*

Si les prises de commandes à l'export mesurent les contrats signés par les industriels français avec des clients étrangers, les commandes passées par la DGA auprès de l'industrie de défense relèvent du budget national et ont, quant à elles, atteint plus de 20,3 Mds d'euros en 2023⁵⁴⁰.

Si la France peut rester un acteur de premier plan sur l'exportation d'armement d'ici à 2040, elle peut aussi décliner, si elle ne parvient pas à maintenir ses avantages pratiques, c'est-à-dire la marque « combat proven » de son armement, qu'elle possédait, et possède toujours, grâce à ses interventions extérieures. Cette marque est menacée à l'horizon par les revers français sur certains théâtres d'opération (comme en Inde où le Rafale a subi une campagne de désinformation⁵⁴¹) et ses retraits comme au Sahel – bien que la guerre en Ukraine ait offert une vitrine importante pour les canons CAESAR français⁵⁴².

En dépit de cette montée en puissance, d'importantes lacunes capacitaire persistent et contraignent la capacité d'adaptation militaire française d'ici à 2040⁵⁴³. Les investissements de la LPM se concentreront majoritairement sur la remise en état des structures existantes, incluant la modernisation des infrastructures militaires et la revitalisation des friches industrielles. Si ces orientations confirment l'arrêt de la déflation, elles demeurent calibrées pour remettre l'existant à niveau, ce qui risque de laisser subsister des lacunes de volume et de résilience à l'horizon 2040.

⁵⁴⁰ Ministère des Armées. (2024, janvier). *Les commandes auprès de l'industrie de défense passées par la DGA atteignent un niveau historique en 2023*.

⁵⁴¹ Arnaud, R. (2025, juin). *Le Rafale, cible de la guerre... de l'information. Challenges*.

⁵⁴² Tytelman, X. (2025). *En première ligne avec les canons Caesar*.

⁵⁴³ Cazeneuve, B., Baverez, N. et Meunier, M. (2023, juillet). *La loi de programmation militaire 2024-2030, loi de réparation mais non de réarmement. Institut Montaigne*.

La dissuasion nucléaire française à l'horizon 2040

À la fin de la prochaine décennie, la France entend conserver une posture de stricte suffisance fondée sur deux composantes modernisées. La composante océanique reposera sur quatre sous-marins de troisième génération (SNLE 3G) : la découpe de la première coque a eu lieu en mars 2024 et la mise en service du bâtiment tête de série est visée pour 2035, avec des missiles M51 portés à la version M51.4 pour accroître portée et pénétration⁵⁴⁴. La composante aéroportée migrera vers le missile hypersonique ASN4G, emporté par le Rafale F5, dont l'entrée en service opérationnel est également attendue autour de 2035-2038. Le futur missile ASN4G (Air-Sol Nucléaire de quatrième génération) remplacera l'ASMP-A et deviendra, entre 2035 et 2038, l'outil central de la composante aéroportée de la dissuasion. Développé par MBDA et l'ONERA, il adopte un superstatoréacteur à combustion supersonique puis hypersonique qui lui permettra d'atteindre entre Mach 6 et Mach 7 tout en manœuvrant fortement en phase terminale pour déborder les défenses antimissiles adverses⁵⁴⁵.

À l'horizon 2040, la France alignera donc un couple « SNLE 3G/M51.4 » et « Rafale F5/ASN4G », assurant à la fois permanence et souplesse. L'ASN4G donnera à la seconde composante la profondeur et la survivabilité nécessaires dans un environnement saturé de senseurs, tout en demeurant compatible avec les ponts d'envol du porte-avions. Cette montée en puissance complète la modernisation océanique tout en confortant la crédibilité de la composante aéroportée.

⁵⁴⁴ Naval Technology. (2025, mai). *SNLE 3G Programme, France. The Submarine Is Expected to Enter Operational Service by 2035.* ; Vavasseur, X. (2021, février). *France Launches Third Generation SSBN Program – SNLE 3G.* Naval News.

⁵⁴⁵ Lagneau, L. (2023, mars). *MBDA en dit un peu plus sur l'ASN4G, le futur missile de la composante aéroportée de la dissuasion française.* Zone Militaire.

La Loi de programmation militaire 2024-2030 prévoit à cet effet environ 6,9 Mds d'euros pour la dissuasion en 2025, soit 11,5 % des crédits de paiement de la mission⁵⁴⁶. Cette trajectoire budgétaire devrait donc être prolongée dans la LPM suivante afin de financer le rythme des SNLE 3G, l'évolution des missiles M51 et l'achèvement du programme ASN4G⁵⁴⁷.

Le secteur de la dissuasion nucléaire aura néanmoins vocation à évoluer à l'horizon 2040, dans un environnement où la défense collective du continent redevient centrale. L'irruption de l'intelligence artificielle, devrait accélérer la détection, la désignation de cibles et le suivi des forces navales, réduisant les temps de décision et ouvrant de nouvelles capacités de contre-force susceptibles d'éroder la crédibilité des arsenaux limités⁵⁴⁸. Enfin, un enjeu réside dans le glissement doctrinal vers la défense du continent où plusieurs États européens plaident pour une articulation plus explicite entre la force de frappe française et la couverture OTAN/UE.

À l'horizon 2040, la dissuasion restera donc un instrument souverain, mais son rôle pourrait être de plus en plus articulé à la défense collective du continent.

⁵⁴⁶ Husson, J.-F. (2024). *Rapport général sur le projet de loi de finances*. Sénat.

⁵⁴⁷ Ministère des Armées. (2023). *LPM 2024-2030. Les grandes orientations*.

⁵⁴⁸ RAND Europe. (2024). *Strategic Competition in the Age of AI. Emerging Risks and Opportunities From Military Use of Artificial Intelligence*.

c. Une préparation croissante aux nouvelles conflictualités

La conflictualité s'étend à de nouveaux milieux longtemps restés périphériques – cyberspace, très haute altitude (THA), espace exo-atmosphérique, grands fonds marins. La Revue nationale stratégique 2022⁵⁴⁹ et la LPM 2024-2030⁵⁵⁰ invitent déjà les armées françaises à changer d'échelle sur ces registres, afin que l'engagement de 2040 ne se décide plus seulement en mer ou dans le ciel, mais aussi sur les réseaux, dans l'espace proche et au fond des océans. En effet, les attaques industrielles recensées par l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) (831 intrusions en 2022) ont convaincu le législateur de porter l'enveloppe cyber de la LPM à 4 Mds d'euros sur 2024-2030, soit un effort multiplié par 2,5 par rapport à la programmation précédente, avec l'objectif de 5 000 cyber-combattants en 2025 et l'essor d'outils de lutte informatique offensive⁵⁵¹. À l'échelle européenne, le *Cyber-Solidarity Act* adopté en avril 2024 prévoit la création d'un « Cyber Shield » doté de centres opérationnels capables de détecter en temps réel les menaces sur tout le territoire de l'Union⁵⁵². Ces dynamiques répondent au *NATO Warfighting Capstone Concept* qui fait du cyber l'un des cinq milieux d'action indispensables pour conserver un « avantage militaire décisif » à l'horizon 2040⁵⁵³.

L'espace s'impose également comme un terrain d'exercice majeur de la puissance et, donc, un terrain militaire. Dans un premier temps, le spatial est un milieu appuyant les opérations militaires sur Terre, comme l'a montré la guerre en Ukraine. Celle-ci permet de fournir un premier

⁵⁴⁹ République française. (2022). *Revue nationale stratégique*.

⁵⁵⁰ Ministère des Armées. (2023, avril). *LPM 2024-2030 : réussir les sauts technologiques*.

⁵⁵¹ Commission des affaires étrangères et de la défense du Sénat. (2023). *L'essentiel sur... ...le rapport d'information sur le programme 129 « Coordination du travail gouvernemental »*.

⁵⁵² European Parliament. (2025). *Regulation on Measures to Strengthen Solidarity and Capacities in the Union to Detect, Prepare for and Respond to Cybersecurity Threats and Incidents. Legislative Train*.

⁵⁵³ NATO. (2023). *NWCC. NATO Warfighting Capstone Concept*.

retour d'expérience car le spatial y est devenu central dans la conduite des opérations, à tel point que l'on parle désormais de spatio-dépendance des armées. Le cas de Starlink, constellation en orbite basse de l'acteur américain SpaceX, permet par exemple d'abaisser la latence des communications, et donc d'assurer les besoins de connectivité des armées⁵⁵⁴ selon les déterminants de la guerre moderne. Selon certains généraux ukrainiens, la guerre aurait pu être perdue sans l'appui de la constellation. Sur ce segment, la France dispose d'outils technologiques de pointe (CSO, CERES, Syracuse), en même temps qu'elle entretient de nombreuses dépendances – notamment en termes d'alerte avancée⁵⁵⁵ – et accuse des lacunes capacitaires. Cette spatio-dépendance révèle donc les fragilités européennes et françaises. Pour réduire sa dépendance, l'Europe a lancé la constellation IRIS² (290 satellites) dont le contrat de concession signé en décembre 2024 vise une capacité initiale dès 2027 – menacée néanmoins par les ambitions de certains États et les difficultés à s'accorder sur un consortium industriel, alors que cet enjeu est critique à l'horizon 2040 – et la pleine couverture sécurisée avant 2030. Côté français, la LPM finance plus de 6 Mds d'euros d'ici 2030⁵⁵⁶ pour moderniser la surveillance spatiale (démonstrateurs YODA et TOUTATIS, en préfiguration du programme EGIDE), première marche d'une posture autonome que le Commandement de l'Espace devra consolider jusqu'en 2040.

Dans un second temps, le spatial apparaît également comme un nouveau milieu d'affrontement à part entière qui conduit à une arsenalisation du ciel, référence au lancement d'armes dans l'espace. Depuis 2019, l'OTAN considère ainsi l'espace comme un «milieu opérationnel» et la France a développé, depuis 2019 également, une stratégie spatiale de

⁵⁵⁴ Dufay, A. (2024). Chapitre 5. *Les armes du combat spatial. Espace : le nouveau front : Penser les contraintes opérationnelles de la bataille spatiale.* Éditions du Rocher.

⁵⁵⁵ Les satellites d'alerte avancée permettent la primo-détection de départs de vecteurs balistiques. La France est encore aujourd'hui entièrement dépendante des capacités américaines mises au service de l'OTAN par le Shared Early Warning (SEW).

⁵⁵⁶ European Commission. (2024). *IRIS²: The New EU Secure Satellite Constellation. Infrastructure for Resilience, Interconnectivity and Security by Satellite.*

défense⁵⁵⁷ : brouillage, piratage ou armes antisatellite peuvent désor- mais neutraliser communications, guidage d'armes de précision et ren- seignement⁵⁵⁸.

Les fonds marins représentent également de nouveaux enjeux de conflictualité et sont les cibles prioritaires de brouillage des communica- tions et des réseaux d'approvisionnement. Le sabotage des gazoducs Nord Stream, survenu en septembre 2022⁵⁵⁹, puis la coupure du pipeline Balticconnector et des câbles Finlande-Estonie en octobre 2023⁵⁶⁰, ont ainsi marqué un tournant dans la perception des menaces pesant sur les infrastructures critiques sous-marines⁵⁶¹. Ces sabotages ont ainsi rappelé que 95 % du trafic numérique mondial transite par des câbles sous-marins exposés⁵⁶². La Stratégie française de guerre des fonds marins, publiée en février 2022, prévoit un « capteur-dissuasion » fondé sur la combinaison d'UUV (*unmanned undersea vehicles*) capables d'intervenir jusqu'à 6 000 m de profondeur, complétant le programme MFM financé par France 2030⁵⁶³.

Enfin, l'expérience ukrainienne montre l'importance des drones et des effectifs d'infanterie. Les 2,4 M de drones livrés ou assemblés côté ukrainien depuis 2022 – dont des essaims FPV à 500 dollars l'unité – illustrent une démocratisation qui oblige les forces occidentales à intégrer brouil- lage, camouflage et défense antidirome dans toute manœuvre d'infan- terie⁵⁶⁴. La France anticipe la « digitalisation du champ de bataille »

⁵⁵⁷ Ministère des Armées. (2019). *Stratégie spatiale de défense*.

⁵⁵⁸ NATO. (2024, mars). *Nato's Approach to Space*.

⁵⁵⁹ Adomaitis, N et Ahlander, J. (2024, février). *Nord Stream: What's Known About the Mystery Pipeline Explosions?*. Reuters.

⁵⁶⁰ Sytas, A. (2024, mai). *Estonia Says China Has Not Responded to Subsea Cables Probe Request*. Reuters.

⁵⁶¹ Pancevski, B. (2024, août). *A Drunken Evening, a Rented Yacht: The Real Story of the Nord Stream Pipeline Sabotage*. The Wall Street Journal.

⁵⁶² Gomart, T. (2019, janvier). « *L'Internet est devenu le système nerveux du système-monde* ». IFRI.

⁵⁶³ Ministère des Armées. (2022). *Stratégie ministérielle de maîtrise des fonds marins*.

⁵⁶⁴ Frankle, U. (2025, janvier). *Drones in Ukraine: Four lessons for the West*. European Council on Foreign Relations.

grâce à SCORPION et intègre plus de 3 000 robots légers ou munitions rôdeuses dans les sections de combat d'ici 2030⁵⁶⁵, tandis que l'initiative EDIDP-Eurodrone prépare un drone MALE européen entre 2031 et 2035⁵⁶⁶.

Et en 2040... une (re)définition de la puissance française ?

L'histoire militaire française, marquée par des cycles récurrents d'impréparation et de sous-estimation des défis stratégiques, rappelle que l'incapacité à anticiper les grandes mutations des conflits est devenue partiellement constitutive de l'identité militaire française de l'époque contemporaine. Depuis la défaite de 1815, jusqu'aux écueils des guerres contemporaines, la France s'est souvent laissée surprendre par des adversaires mieux préparés ou plus agiles. D'ici 2040, alors que les tensions internationales ne cessent de croître, cette tendance pourrait s'avérer dangereuse si elle n'est pas inversée, dans un contexte où notre pays a l'ambition d'être un moteur de l'autonomie stratégique européenne. En outre, les revers diplomatiques récents – en Afrique notamment – illustrent un recul préoccupant de son influence. De fait, cette constante historique pourrait, d'ici 2040, se répéter.

Le rang stratégique de la France se jouera d'ici 2040 autour de trois enjeux : d'abord, la conciliation entre souveraineté et interdépendance, notamment sur le renseignement, la dissuasion et la maîtrise des chaînes critiques de production avec

⁵⁶⁵ Ministère des Armées. (2025). *Comment l'armée de Terre se transforme. Esprit défense 2025*.

⁵⁶⁶ Lagneau, L. (2024, décembre). *Le drone MALE français Aarok fait l'objet d'un premier marché notifié par le ministère des Armées. Zone Militaire*.

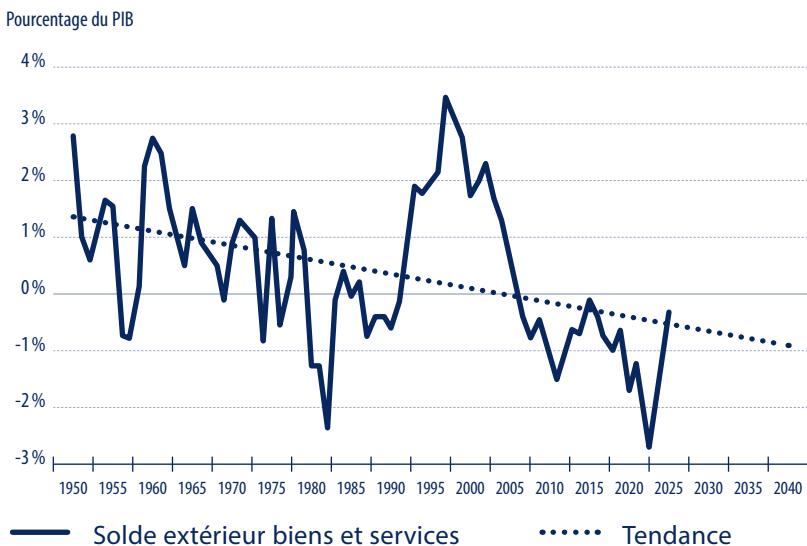
ses partenaires européens ; ensuite, la capacité à se maintenir comme puissance d'influence, notamment au travers de ses DROM-COM ; enfin, le dilemme masse-technologie qui réformerà l'armée afin d'anticiper le retour des conflits de haute intensité.

Si ces trois lignes de faille se résolvent, la France pourra conserver, en 2040, une capacité de puissance significative. A contrario, si elle échoue à combler ces trois failles, la France risquera de glisser vers un statut de dépendance croissante à ses partenaires, cantonnée à une influence diplomatique résiduelle et confrontée à un modèle d'armée trop léger pour durer mais trop coûteux pour être massifié.

Chapitre VIII • La France dans le commerce international

TENDANCE PRINCIPALE

Graphique n° 39 • Solde des échanges de biens et de services en France (1950-2040, en pourcentage du PIB)



Note : le solde extérieur français, positif dans les années 1950-1990, s'est progressivement dégradé : la balance biens-services est passée d'environ +3 % du PIB à la fin des années 1990 à des déficits récurrents depuis 2005. En prolongeant cette pente, la tendance indique un déficit de l'ordre de 1 % du PIB à l'horizon 2040, signe d'une dégradation progressive de la compétitivité de l'économie française, plus que d'une demande intérieure structurellement plus dynamique que celle de la moyenne de nos partenaires.

Source : Insee. (2025.) Comptes nationaux annuels (base 2020).

Synthèse tendancielle

Depuis la dernière année d'excédent notable en 1999, la balance des biens s'est enfoncee dans le rouge : -54 Mds d'euros en 2019 –, 162,7 Mds d'euros au pic post-Covid de 2022, puis encore -81 Mds d'euros en 2024. La part de marché mondiale des exportations francaises a été divisée par deux en vingt-cinq ans (de 5,2% en 2001 à 2,4% en 2022) et les deux tiers des produits suivis par les Douanes sont désormais déficitaires. Certains rares bastions – armement, luxe, agro-alimentaire – ne parviennent plus à compenser l'érosion de la base manufacturière ; la France est la seule grande économie de la zone euro à conjuguer déficit chronique et désindustrialisation avancée, tandis que ses voisins, Allemagne et Italie, conservent des excédents robustes.

Derrière ce déficit se cache une dépendance croissante à des intrants critiques : plus de 80% des principes actifs pharmaceutiques viennent d'Asie ; l'électronique, les batteries et les métaux stratégiques restent massivement importés, exposant l'économie aux ruptures d'approvisionnement et au chantage géopolitique. L'énergie demeure le principal poste déficitaire – 115 Mds d'euros en 2022, 69 Mds d'euros en 2023 – et la transition verte, en renchérisant le carbone importé, risque de durcir encore la facture si l'appareil productif ne se décarbonise pas plus vite.

L'excédent des services nuance néanmoins ce sombre tableau puisque les secteurs du tourisme, du transport et des services aux entreprises maintiennent le solde courant global autour de -0,7% du PIB. C'est en effet l'ensemble des échanges commerciaux, y compris les services, qui détermine l'insertion d'un pays dans l'économie mondiale, ce qui reflète aussi une demande intérieure française plus dynamique que celle de plusieurs partenaires.

C'est donc dans le secteur industriel que se manifeste la plus grande vulnérabilité : l'industrie française peine à être compétitive, tant à l'export que sur son marché intérieur, tandis que les services demeurent un avantage comparatif qu'il conviendra de préserver et de renforcer.

Projection 2040 – À législation et rythme d'investissement constants, le déficit manufacturier persisterait et le solde courant, malgré l'excédent de services, resterait négatif. La dépendance à des importations critiques couvrirait encore de nombreux produits stratégiques, dont la moitié en provenance directe ou indirecte de Chine. Pris dans une «double tenaille» – facture énergétique toujours élevée et base industrielle sous-capitalisée – le pays entrerait dans la prochaine décennie avec un commerce extérieur structurellement déficitaire sur les biens manufacturiers, rendant sa souveraineté financière et technologique conditionnée aux décisions des puissances exportatrices.

INTRODUCTION

À l'heure où les interdépendances se transforment en vulnérabilités et où l'accès aux ressources, aux technologies et aux marchés devient un enjeu géopolitique central, la place de la France dans le commerce mondial cristallise des tensions multiples : compétitivité industrielle, dépendance stratégique, équilibre des comptes extérieurs, mais aussi cohésion sociale et maîtrise des choix politiques.

Dans ce contexte, le commerce extérieur devient un baromètre stratégique : non seulement il reflète l'état de compétitivité d'un pays, mais il conditionne aussi sa souveraineté économique, son insertion géopolitique et sa capacité à financer durablement sa croissance.

Depuis la fin des années 1990, la France a vu son solde des échanges de biens basculer durablement dans le rouge tandis que sa part de marché mondiale chutait. Cette érosion, concentrée dans l'industrie manufacturière, est toutefois partiellement compensée par un excédent structurel des services : tourisme, transport et services aux entreprises maintiennent le déficit courant autour de -0,7 % du PIB. Autrement dit, la vulnérabilité française tient moins à sa position extérieure globale qu'à la contraction d'une base productive de plus en plus dépendante d'intrants critiques (principes actifs pharmaceutiques, électronique, métaux stratégiques, énergie).

D'ici 2040, les modifications en profondeur de la structure des échanges – à commencer par la montée du protectionnisme pour les échanges de biens –, du contenu technologique des biens et services échangés, la montée en puissance de nouveaux besoins liés au changement climatique, testeront la capacité d'adaptation et d'anticipation de l'économie française.

Depuis les soubresauts de la crise financière de 2008 et de celle de la zone euro en 2011, le commerce mondial de biens a crû moins vite que le PIB mondial, marquant le début d'un processus de « démondialisation ». Depuis 2023, le processus s'est amplifié, avec un découplage du commerce mondial, en baisse, alors que le PIB mondial continue à croître.

Depuis quand... le commerce international est-il un champ de bataille ?

La guerre économique n'a rien d'un phénomène neuf : dès le XIII^e siècle, Venise, Gênes, Pise ou Florence se disputaient déjà les routes de la soie, des épices et du sel par blocus, embargos et monopoles. La bataille navale de la Meloria (1284) ruine ainsi le commerce pisan et ouvre à Gênes la voie de la mer Tyrrhénienne ; un siècle plus tard, la guerre de Chioggia (1378-1381) voit Venise neutraliser la flotte ligure et verrouiller l'Adriatique, tandis que les banquiers génois font pression sur leurs débiteurs milanais par la maîtrise du crédit⁵⁶⁷. Déjà, la richesse d'une cité dépendait de sa capacité à transformer l'interdépendance marchande en levier de coercition : déclarer un embargo, couper l'accès à une escale ou détourner un flux de métaux précieux tenait alors lieu de bombardement.

La « guerre économique » désigne de fait l'usage délibéré d'outils commerciaux, technologiques, financiers ou juridiques pour contraindre un adversaire sans recourir à la force armée. Cette guerre économique semble être le nouveau « front » où se joue la hiérarchie des puissances, chaque État cherchant à transformer l'interdépendance en levier de pression⁵⁶⁸. Si ces tensions commerciales ne sont pas nouvelles, c'est à la fin du XIX^e siècle et dans les années 1920 que le concept moderne de guerre commerciale prend toute sa signification. L'enchaînement des hausses tarifaires, le retour des préférences impériales et la multiplication des droits de douane avaient contribué à aggraver la Grande Dépression. Ce désordre commercial, tenu

⁵⁶⁷ Laïdi, A. (2024). *La rivalité économique des cités-États italiennes. Dans Histoire mondiale de la guerre économique*. Perrin.

⁵⁶⁸ Chaney, E., Godement, F. (2025, avril). *L'économie en front de guerre commerciale*. Institut Montaigne.

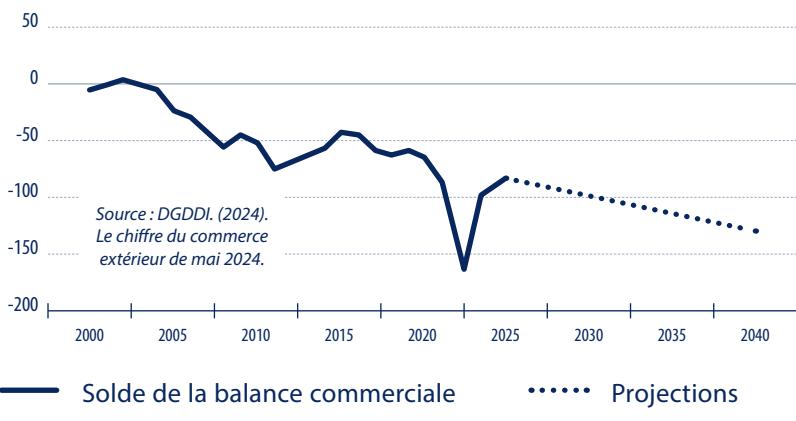
pour facteur de montée des tensions internationales, inspira en réaction les principes fondateurs du GATT en 1947 : non-discrimination, transparence, réduction des barrières tarifaires.

8.1. UN COMMERCE EXTÉRIEUR RÉSILIENT MAIS DÉSÉQUILIBRÉ ET FRAGILISÉ

a. Un déficit structurel de la balance des biens partiellement compensé par les services

Graphique n° 40 • Solde de la balance commerciale en biens (en milliards d'euros)

En milliards d'euros



— Solde de la balance commerciale ······ Projections

Note : depuis le léger excédent du début des années 2000, la balance commerciale française en biens est passée à des déficits chroniques, atteignant un creux d'environ -160 Mds d'euros en 2022 avant de se redresser partiellement autour de -90 Mds d'euros en 2024. L'extrapolation linéaire de la tendance 2000-2024 prolonge la pente défavorable : faute d'amélioration structurelle de compétitivité et d'allègement de la facture énergétique, le déficit se creuserait de nouveau pour avoisiner -140 Mds d'euros à l'horizon 2040.

La position de la France au sein du commerce international apparaît de plus en plus fragilisée. Vue à travers l'optique des échanges de biens, la position de la France dans le commerce international n'a cessé de se dégrader depuis 1999, dernière année où un excédent notable fut enregistré (13 Mds d'euros, soit près de 1,0% du PIB⁵⁶⁹). Entre 2009 et 2024, la France a ainsi vu son solde commercial de biens se détériorer, atteignant -58,9 Mds d'euros en 2019⁵⁷⁰ puis -99,6 Mds d'euros en 2023⁵⁷¹ avant de connaître une légère hausse au quatrième trimestre 2024 pour atteindre -81 Mds d'euros⁵⁷². Ces déficits restent inférieurs au record déficitaire de 162,7 Mds d'euros en 2022⁵⁷³. Concernant les biens manufacturés, la France importe massivement une gamme étendue de produits – des biens de consommation courante (vêtements, électronique grand public, électroménager) aux composants industriels (chimie, métaux, machines-outils – témoignant de difficultés à satisfaire la demande intérieure par la production nationale. Sur 9 781 produits suivis par les douanes, 6 588, soit plus des deux tiers (environ 67 %), sont en déficit commercial en 2022⁵⁷⁴ tandis que **le nombre de produits en déficit commercial de plus de 50 M d'euros s'établissait à 1 089 contre 884 produits en 2019**⁵⁷⁵. Aucun autre pays européen de taille comparable n'affiche une telle dispersion de déficits sectoriels.

De plus, les Douanes soulignaient qu'en 2024, malgré le repli des prix, l'énergie expliquait la quasi-totalité du déficit, preuve que ce poste demeure structurant⁵⁷⁶. En 2022, le déficit net des produits

⁵⁶⁹ Insee. (2024). *Solde de la balance commerciale en biens. Données annuelles de 1971 à 2023.* ; Insee. (2024). *PIB en valeur (prix courants) - France métropolitaine Base 2014.*

⁵⁷⁰ DGDDI. (2020). *Le chiffre du commerce extérieur. Analyse annuelle 2019.*

⁵⁷¹ DGDDI. (2024). *Le chiffre du commerce extérieur. Analyse annuelle 2023.*

⁵⁷² DGDDI. (2025). *Le chiffre du commerce extérieur. Analyse annuelle 2024.*

⁵⁷³ Département des statistiques et des études du commerce extérieur. (2024). *Résultats du commerce extérieur de la France pour l'année 2023.*

⁵⁷⁴ Haut Commissariat au Plan. (2023, mai). *La bataille du commerce extérieur. Données 2022.*

⁵⁷⁵ Vie publique. (2023, mai). *Commerce extérieur : le déficit commercial de la France atteint un niveau record en 2022.*

⁵⁷⁶ Direction générale des douanes. (2025, février). *Résultats du commerce extérieur de la France pour l'année 2024.*

énergétiques s'est accru fortement à hauteur 115,5 Mds d'euros sous l'effet de la flambée des cours du gaz et du pétrole – aggravé par des importations d'électricité exceptionnelles à la suite des indisponibilités du parc nucléaire. Ce déficit s'est allégé en 2023 grâce au reflux des prix de l'énergie et à la diminution des volumes importés, atteignant 69 Mds d'euros⁵⁷⁷, contribuant à l'amélioration globale du solde.

Les industries aéronautiques et de l'armement comme le secteur du luxe constituent certes des exceptions, avec des soldes extérieurs structurellement excédentaires, mais ils ne suffisent pas à redresser la situation. De fait, malgré ces récentes améliorations, la France continue de faire face à des défis structurels avec une compétitivité inférieure à celle de ses voisins européens.

Néanmoins, la situation des échanges extérieurs de la France est moins inquiétante que cette métrique étroite ne semble l'indiquer. En effet, c'est l'ensemble des échanges commerciaux, y compris les services, qui caractérise l'insertion d'un pays dans l'économie mondiale. Or, les services (tourisme, transports, services aux entreprises, propriété intellectuelle, etc.) dégagent un excédent qui s'établit à +29,3 Mds d'euros en 2024, en léger retrait par rapport au record de 2022 mais supérieur à la moyenne prépandémique⁵⁷⁸. **La France possède donc un solde extérieur total déficitaire à -9,6 milliards d'euros⁵⁷⁹**. Ces performances dans les services – la France étant l'une des premières destinations touristiques mondiales – compensent partiellement le déficit des biens. De fait, en 2024, les exportations ont augmenté de 2,5 %, comme en 2023, tandis que les importations se replient (-1,2 %, en 2024 après -0,3 % en 2023)⁵⁸⁰.

⁵⁷⁷ Direction générale du Trésor. (2024). *Commerce extérieur de la France. Rapport annuel 2024*.

⁵⁷⁸ France Diplomatie. (2024, février). *Présentation des résultats du commerce extérieur en 2023*.

⁵⁷⁹ Insee. (2025). *Les comptes de la Nation en 2024. Le PIB ralentit mais le pouvoir d'achat des ménages accélère*. Insee Première.

⁵⁸⁰ *Ibid.*

De fait, en 2023, les exportations de services ont atteint environ 34 % du PIB français, contre seulement 14 % du PIB en 1968⁵⁸¹. La France bénéficie sur ce terrain d'un avantage comparatif ancien : sa balance des services est excédentaire depuis 1988⁵⁸², soutenue par les recettes du tourisme international et de plus en plus par les services aux entreprises. Ce biais « pro-services » atténue la fragilité de la balance commerciale de biens. Il est une illustration des mutations ancrées de l'économie française vers la tertiarisation, dont les implications sur l'emploi sont positives alors qu'elles sont négatives pour la productivité (voir chapitre IV : enjeux de productivité).

Au total, en incluant biens et services, les exportations françaises ont couvert 94,5 % des importations en 2023⁵⁸³ et de 98 % en 2024⁵⁸⁴. Cela n'indique donc pas nécessairement un déficit de compétitivité de l'économie française dans son ensemble et peut refléter une croissance de la demande intérieure plus soutenue que chez la moyenne de ses partenaires, à commencer par l'Allemagne, notre partenaire commercial le plus important, dont la demande intérieure est en berne depuis vingt ans. C'est également dans le secteur industriel que se manifeste la plus grande vulnérabilité de l'économie. L'industrie française a de la peine à être compétitive sur les marchés à l'exportation tout comme sur le marché intérieur alors que les services figurent parmi les avantages comparatifs de l'économie française, qu'il faudra s'attacher à maintenir et à renforcer⁵⁸⁵.

⁵⁸¹ Creusillet, S. (2024, décembre). *Commerce extérieur : la balance commerciale dopée par les services. Le Moci*.

⁵⁸² *Ibid.*

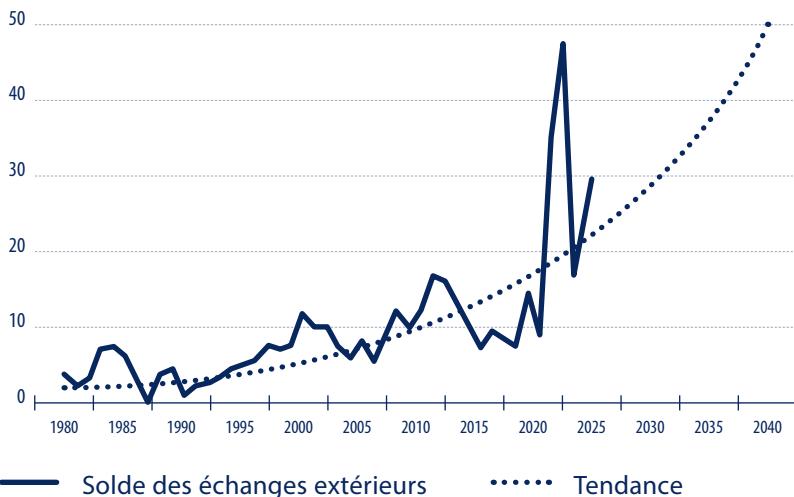
⁵⁸³ Insee. (2025). *Taux de couverture des échanges extérieurs de biens et services. Données annuelles de 1950 à 2024*.

⁵⁸⁴ Insee. (2025). *Comptes nationaux trimestriels au premier trimestre 2025*.

⁵⁸⁵ Ricardo, D. (1817). *On the Principles of Political Economy and Taxation*.

Graphique n° 41 • Solde des échanges extérieurs de services marchands (en milliards d'euros)

En milliards d'euros



— Solde des échanges extérieurs ····· Tendance

Note : le solde des services marchands français est excédentaire, signe de compétitivité et de bonne adéquation avec la demande mondiale. Croissant depuis les années 1980, l'excédent a bondi à près de 50 Mds d'euros avec la reprise post-Covid (tourisme, transport, services numériques). La projection prolonge cette tendance en passant à travers la volatilité récente et suggère un excédent d'environ 50 Mds d'euros en 2040.

Source : *Insee Comptes Nationaux annuels 2024*.

b. Spécialisations sectorielles et géographie des échanges : les points forts d'un acteur en déséquilibre

Les principaux partenaires commerciaux de la France reflètent en grande partie son ancrage européen. En 2023, 55 % des exportations françaises de biens prennent la route d'un partenaire de l'Union européenne : la France est donc plus tributaire de la conjoncture de ses voisins qu'on ne l'imagine souvent^{586,587}. Cette dépendance crée à la fois une transmission indirecte des chocs mondiaux c'est-à-dire que si l'Allemagne ou l'Italie subissent un ralentissement lié à la Chine ou aux États-Unis, les ventes françaises reculent mécaniquement. Cela signifie aussi qu'en termes de lecture des chaînes de valeur, et afin d'apprécier la compétitivité réelle, il faut distinguer le déficit intra-UE en biens intermédiaires (intrants industriels allemands, autrichiens, tchèques...) du déficit en biens finaux (véhicules assemblés en Espagne, électroménager importé de Pologne, etc.) et enfin les deux signalent des fragilités différentes dans la structure productive hexagonale.

En effet, une large part du déficit avec l'Allemagne, la Belgique ou l'Italie porte sur des pièces, machines et semi-produits – c'est-à-dire des intrants nécessaires à la production nationale. Un déficit sur intrants n'a pas la même signification qu'un déficit sur des biens de consommation : il indique surtout une dépendance technologique plutôt qu'un manque de compétitivité commerciale, et se traite par une montée en gamme ou une relocalisation de segments critiques.

L'Allemagne reste donc le client et fournisseur numéro un : 77,8 Md d'euros d'exportations françaises mais 86,6 Md d'euros d'importations, soit un déficit de biens que l'excédent de services ne comble pas (-8,7 Mds d'euros). Viennent ensuite la Belgique (52,5 Md d'euros d'importations

⁵⁸⁶ Business France. (2025, janvier). *Key Indicators of French Economic Attractiveness*.

⁵⁸⁷ Département des statistiques et des études du commerce extérieur. (2024). *Le chiffre du commerce extérieur*.

pour 45,3 Md d'euros d'exportations), l'Italie (48,2 Md d'euros d'exportations et 50,7 Mds d'euros d'importations) et l'Espagne (44,0 Mds d'euros d'exportations et 47,3 Mds d'euros d'importations), avec, là encore, des soldes négatifs respectivement de 7,2 Mds, 2,5 Mds et 3,3 Mds⁵⁸⁸. De même, et malgré le Brexit, le Royaume-Uni reste un partenaire fondamental de la France qui exporte 37,5 Md en 2024, en augmentation de +2,1 % par rapport à 2023 conduisant à un solde commercial positif de 10,6 Md d'euros⁵⁸⁹.

Malgré ces déséquilibres, la France reste un acteur de premier plan : 6^e exportateur mondial de biens et services⁵⁹⁰ bien que sa balance des biens, structurellement déficitaire, ne soit soutenable qu'à condition de maintenir l'excédent des services (tourisme, transport, finance) et des revenus extérieurs⁵⁹¹.

De fait, parce que ses principaux débouchés sont ses voisins, la France ne peut pas espérer compenser une faiblesse de sa demande intérieure ou de la demande allemande par la seule vigueur des marchés asiatiques ou américains ; elle devrait donc, à l'horizon 2040, poursuivre, au niveau de l'UE, la défense des règles du marché intérieur qui fluidifient ces échanges. **Dès lors, à l'horizon 2040, qu'il s'agisse de sécuriser l'approvisionnement en composants (automobile, chimie fine) ou de négocier avec la Chine et les États-Unis, la France ne pourrait réellement peser qu'au sein du bloc européen, qui reste son premier client et son premier fournisseur.** Les initiatives françaises continueront de dépendre massivement de la conjoncture de la zone euro autour d'un déficit concentré sur les intrants industriels et l'électronique et une capacité de rééquilibrage qui passera d'abord par un renforcement industriel plutôt que par une diversification de ses produits.

⁵⁸⁸ Direction générale du Trésor. (2025). *Commerce extérieur de la France. Rapport annuel 2025*.

⁵⁸⁹ *Ibid.*

⁵⁹⁰ CERL. (2023, février). *Key figures for foreign trade in France in 2022-2023*.

⁵⁹¹ Département des statistiques et des études du commerce extérieur. (2024). *Le chiffre du commerce extérieur*.

En termes de secteurs d'échange, la France dispose néanmoins de quelques points forts à l'exportation. En 2023, l'agro-alimentaire affichait un excédent d'environ 6,7 Mds d'euros, tiré par les boissons, bien qu'en décrochage de 3,6% par rapport à 2022 qui voyait son solde atteindre 10,3 Mds d'euros⁵⁹². À l'inverse, les autres exportations manufacturières, comme les biens d'équipement et les produits industriels (hors matériels de transport) étaient majoritairement déficitaires, respectivement de 38,9 Mds d'euros et 27,1 Mds d'euros⁵⁹³. L'aéronautique, le secteur de l'armement et le spatial, quant à eux, contribuent fortement aux exportations (avions civils, moteurs, satellites), tout comme certaines niches à haute valeur ajoutée (luxe, cosmétique, pharmaceutique). Le spatial et l'aéronautique connaissent ainsi un solde excédentaire de 28,7 Mds d'euros en 2024⁵⁹⁴ et les parfums, cosmétiques et produits d'entretien rapportent un excédent de 17,3 Mds d'euros la même année. L'excédent traditionnel des produits pharmaceutiques retrouve une tendance haussière pour atteindre un solde de 4,3 Mds d'euros, en augmentation de 3,9% par rapport à 2023, après une baisse de 2,6% entre 2022 et 2023.

8.2 LA STRUCTURE PRODUCTIVE FRANÇAISE NE PERMET PAS DE SOUTENIR DURABLEMENT LES ÉCHANGES EXTÉRIEURS DE BIENS MANUFACTURÉS

a. La désindustrialisation a fait chuter la compétitivité française et affaibli sa position dans le commerce extérieur

La désindustrialisation progressive de l'économie française, engagée depuis plusieurs décennies, est sans doute la principale cause du déficit extérieur actuel. La part de l'industrie manufacturière dans le PIB

⁵⁹² Direction générale du Trésor. (2024). *Commerce extérieur de la France. Rapport annuel 2024*.

⁵⁹³ *Ibid.*

⁵⁹⁴ Direction générale du Trésor. (2025). *Commerce extérieur de la France. Rapport annuel 2025*.

national a chuté d'environ 10 points depuis 1980, tombant à moins de 14 % en 2024 [voir Chapitre III]⁵⁹⁵. Cette contraction du tissu industriel s'est accompagnée d'une perte de parts de marché à l'exportation : en vingt ans, la part de la France dans les exportations mondiales de biens est passée d'environ 5,2 % en 2001 à seulement 2,4 % en 2022⁵⁹⁶, soit une division par deux de son poids relatif.

Sur la même période, des pays comparables comme l'Allemagne ou l'Italie ont mieux résisté. L'Allemagne détient un excédent robuste : +255 Mds d'euros en 2024⁵⁹⁷ après 243 Mds d'euros en 2023⁵⁹⁸. L'Italie, quant à elle, affiche un solde positif qui dépasse 65 Mds d'euros, grâce à la vigueur de ses biens d'équipement et de son haut de gamme manufacturier⁵⁹⁹, et surpassé la France en exportations (622 Mds d'euros contre 599 Mds d'euros) malgré un PIB 35 % plus faible et dégage donc un excédent commercial supérieur à 2,5 % du PIB⁶⁰⁰. L'Espagne, enfin, connaît un déficit qui se résorbe grâce au dynamisme de ses exportations de biens d'équipement et d'automobiles. Celui-ci s'est réduit à près de 40,3 Mds d'euros en 2024⁶⁰¹.

En revanche, la France est la seule parmi ses voisins à cumuler un déficit extérieur de biens massif et persistant, en particulier à cause de l'énergie et un éventail de produits de moyenne-haute technologie (électronique, machines, équipements médicaux).

Plusieurs facteurs expliquent cette érosion de compétitivité industrielle. Sur le plan coût et productivité, la France souffre d'un handicap de coûts

⁵⁹⁵ Blatrix Contat, F., Hingray, J. et Segouin, V. (2022). *Commerce extérieur : L'urgence d'une stratégie publique pour nos entreprises*. Sénat.

⁵⁹⁶ Haut Commissariat au Plan. (2023, mai). *La bataille du commerce extérieur. Données 2022*.

⁵⁹⁷ Eurostat. (2024). *International Trade in Goods*.

⁵⁹⁸ Bundesbank publications. (2024). *German Balance of Payments in 2023. Monthly Report—March 2024*.

⁵⁹⁹ Eurostat. (2024). *International Trade in Goods*.

⁶⁰⁰ Morlet-Lavidalie, A. (2024, décembre). *De l'industrie à l'exportation: les leçons de compétitivité de l'Italie pour la France*. Rexecode.

⁶⁰¹ La Moncloa. (2025, février). *Spanish Exports Grow by 2.7 % Year-On-Year in December 2024*.

de production (notamment salariaux et fiscaux) non compensé par une productivité suffisante dans certaines industries (voir chapitre III et chapitre IV). Le positionnement de gamme joue également : de nombreuses PME industrielles françaises n'occupent pas les créneaux exportateurs de milieu de gamme supérieur qui ont fait le succès italien (par exemple dans la mécanique, les équipements industriels ou le design)⁶⁰². Cela s'explique essentiellement par les choix fiscaux de pénaliser le capitalisme familial et la transmission des petites entreprises, l'insuffisante mobilisation de l'épargne et la surproduction normative (voir chapitre XIII).

Par ailleurs, certaines entreprises françaises ont privilégié l'investissement direct à l'étranger plutôt que l'exportation : de grands groupes ont délocalisé une partie de leur production au plus près des marchés émergents, ce qui réduit mécaniquement les exportations mesurées depuis le territoire national. Les flux d'IDE traduisent cette tendance : en 2023, les entreprises françaises ont investi nettement plus à l'étranger (67 Mds d'euros de flux sortants) que les étrangers n'ont investi en France (39 Mds d'euros entrants).

Si cette internationalisation peut profiter aux revenus des entreprises – via les dividendes rapatriés – et, ce faisant, ne pas aggraver la balance des transactions courantes (le creusement du déficit commercial étant compensé par un excédent dans la balance des revenus), elle réduit toutefois la base exportatrice domestique. Enfin, la compétitivité hors-prix (qualité, innovation, service après-vente, capacité d'adaptation aux normes...) a parfois été négligée – l'élasticité-prix des exportations françaises est ainsi trois fois supérieure à celle des exportations allemandes – là où l'Allemagne a misé sur l'excellence technique et le soutien à ses exportateurs, la France pâtit d'une moindre orientation à l'export de son tissu de PME et de politiques publiques parfois jugées insuffisamment cohérentes ou ambitieuses en matière de soutien au

⁶⁰² Creusillet, S. (2024, décembre). *Commerce extérieur : la balance commerciale dopée par les services*. Le Moci.

commerce extérieur⁶⁰³. Le résultat est un « cercle vicieux » bien documenté : désindustrialisation rime avec déficit extérieur, lequel traduit la perte d'emplois industriels, un moindre ancrage d'innovations sur le sol national, et *in fine* une contrainte accrue sur la croissance.

b. Les dépendances stratégiques exposent la France à des risques d'approvisionnement critiques

Depuis le milieu des années 2010, l'arène mondiale a glissé d'une économie ouverte vers une logique de blocus sélectifs, de sanctions extraterritoriales et de nationalisme industriel, renouant avec les pratiques de « guerre commerciale » de l'entre-deux-guerres. Les États se livrent notamment à une coercion économique multiforme : Washington aspire les capitaux par de vastes programmes de subventions, tels l'*Inflation Reduction Act* (environ 400 Mds de dollars d'incitations vertes)⁶⁰⁴. Le *CHIPS & Science Act* (39 Mds de dollars pour la production de semi-conducteurs)⁶⁰⁵ entend, lui, instaurer une autonomie technologique américaine dans le secteur des semi-conducteurs. Parallèlement, les contrôles américains à l'exportation interdisant la vente à la Chine des équipements de lithographie les plus avancés ont fait des chaînes de puces un théâtre géopolitique⁶⁰⁶.

La captation technologique passe aussi par l'implantation, en Arizona, de nouvelles fonderies TSMC, interprétée comme une « prise de guerre économique » destinée à neutraliser la dépendance stratégique de Taïwan tout en confortant l'hégémonie américaine⁶⁰⁷. À ces leviers s'ajoute

⁶⁰³ Blatrix Contat, F., Hingray, J. et Segouin, V. (2022). *Commerce extérieur : L'urgence d'une stratégie publique pour nos entreprises*. Sénat.

⁶⁰⁴ Congress. (2023). *Inflation Reduction Act of 2022 (IRA): Provisions Related to Climate Change*.

⁶⁰⁵ US Department of Commerce. (2024). *ICYMI: Secretary Raimondo Delivers Update on CHIPS and Science Act Implementation, Lays Road Ahead for Supercharging Innovation and Revitalizing American Semiconductor Manufacturing*.

⁶⁰⁶ Sterling, T. (2023, octobre). *Another Asml Tool Hit by Us Export Curbs, China at 46% of Sales*. Reuters.

⁶⁰⁷ Duchâtel, M. (2025, mars). *TSMC, une prise de guerre économique pour les États-Unis ?*. Institut Montaigne.

l'extraterritorialité du droit américain : près de 18,8 Mds d'euros d'amendes ont été infligés à des groupes européens depuis 2018⁶⁰⁸. Pékin riposte *via* des restrictions sur les matières critiques : depuis août 2023, l'exportation de gallium, de germanium et de graphite est soumise à licence, révélant la dépendance européenne aux raffinages chinois⁶⁰⁹.

Dans la rivalité sino-américaine, les puces sont essentielles car sans accès aux noeuds de fabrication, une puissance voit toute sa base militaire et numérique fragilisée. Le quasi-monopole chinois sur le raffinage des terres rares confère ainsi à Pékin une capacité d'asphyxie des autres puissances⁶¹⁰.

De fait, depuis 2022, la Commission européenne étudie la dépendance des pays membres à certaines exportations. En 2021, elle constatait que sur 5 200 produits, l'Union européenne était considérée comme « très dépendante » pour 137 d'entre eux, dont 52 % proviennent de Chine, suivie du Vietnam et du Brésil, et 34 produits étaient considérés comme « potentiellement vulnérables » du fait de leur rôle central au sein de certains États de l'Union. Les secteurs les plus vulnérables étaient ceux de l'énergie intensive pour les matières premières, et de la santé pour les produits transformés⁶¹¹. Ces produits concernent des matières premières essentielles (métaux stratégiques, terres rares, lithium, cobalt...), des principes actifs pharmaceutiques (ingrédients de base pour médicaments) ou encore des composants technologiques avancés (semi-conducteurs, batteries).

La France avait dressé sa propre cartographie dès décembre 2020 : la Direction générale du Trésor identifiait alors 121 produits concentrés et 12 « vulnérables » (LED, simulateurs de vol, accumulateurs, produits

⁶⁰⁸ Wright, G. et Chetcuti, L. (2024, décembre). *US Extraterritoriality: The Trump Card*. Institut Montaigne.

⁶⁰⁹ Reuters. (2023, août). *China Gallium, Germanium Export Curbs Kick In; Wait for Permits Starts*.

⁶¹⁰ Wright, G. et Morin, E. (2025, mars). *Compétitivité européenne : quels enseignements tirer de l'IRA ?*. Institut Montaigne.

⁶¹¹ Masségla, D. et Menache, Y. (2024). *Rapport d'information sur la souveraineté industrielle européenne*. Assemblée Nationale.

médicaux, etc.), soulignant que l'importation d'intermédiaires critiques exposait la production nationale à des ruptures d'amont⁶¹².

Néanmoins, les travaux académiques récents confirment que les méthodologies de dépendance saisissent encore mal la part de valeur technologique intégrée dans les composants intermédiaires (cas des semi-conducteurs) et qu'elles corrigent imparfairement les effets de transit géographique, tel « l'effet Rotterdam », qui gonfle artificiellement les importations néerlandaises enregistrées pour toute l'UE⁶¹³. De fait, en France, plus de 80 % des principes actifs entrant dans la fabrication des médicaments génériques sont importés d'Asie (Chine ou Inde), créant un risque en cas de rupture des chaînes logistiques. De même, l'industrie automobile française dépend largement de batteries lithium-ion produites en Asie, et l'industrie électronique ne peut se passer de semi-conducteurs fabriqués à Taïwan ou en Corée du Sud⁶¹⁴.

Or, l'exposition française aux sanctions et aux coupures de chaînes critiques renforce le déficit courant et fragilise l'autonomie stratégique évoquée au chapitre VII. D'autant que Pékin continue de financer massivement ses champions nationaux et que nombre de ces subventions échappe à toute discipline multilatérale et crée un terrain de jeu faussé pour les producteurs occidentaux⁶¹⁵. Le cas des panneaux solaires illustre ce déséquilibre : la Chine a investi plus de 50 Mds de dollars entre 2000 et 2010 pour bâtir sa filière photovoltaïque ; en 2023, près de 96 % des modules installés dans l'UE provenaient de fabricants chinois, après avoir évincé la quasi-totalité des producteurs européens⁶¹⁶. Face à cette concurrence jugée déloyale, la réponse américaine est devenue

⁶¹² Bonneau, C. et Nakaa, M. (2020, décembre). *Vulnérabilité des approvisionnements français et européens*. Direction générale du Trésor.

⁶¹³ Mejean, I. et Rousseaux, P. (2024). *Identifying European Trade Dependencies*.

⁶¹⁴ Duchâtel, M. (2021, janvier). *Semi-conducteurs : la quête de la Chine*. Institut Montaigne.

⁶¹⁵ Office of the United States Trade Representative. (2025). *2025 Trade Policy Agenda and 2024 Annual Report*.

⁶¹⁶ Marabini San Martín, B. et Fappani, V. (2024, juin). *Sunny Side Down: Can the EU's Green Tech Probes Support Its Ailing Solar Panel Industry?*. CHOICE.

beaucoup plus protectionniste et ce dès l'administration Obama qui amorce un « pivot » vers l'Asie, cherchant à fixer de nouvelles règles de convergence *via* le Partenariat transpacifique (TPP) puis en 2018 et en 2025, où les administrations Trump I & II ont imposé des droits de douane de 25 % sur certains produits chinois, mais aussi sur l'acier et de 10 % sur l'aluminium en provenance de ses alliés comme le Canada et l'UE en 2018⁶¹⁷ – droits de douane conservés pour la plupart par l'administration Biden – unifiés à 25 % en 2025⁶¹⁸.

Longtemps, ces dépendances ont été sous-estimées, d'une part car la mondialisation fournissait des alternatives bon marché en flux tendus, d'autre part car les statistiques conventionnelles peinaient à les tracer. En effet, les analyses classiques du commerce ne considèrent souvent que le pays d'origine immédiat : un produit importé d'Allemagne n'apparaît pas comme un risque, alors même que ses composants clés peuvent provenir de Chine ou de Russie⁶¹⁹.

La pandémie a mis en lumière ce phénomène de dépendances cachées : la pénurie de masques en 2020, puis les difficultés d'approvisionnement en composants électroniques pour l'automobile en 2021, ont suscité une prise de conscience. De plus, le choc énergétique de 2022 (arrêt des importations de gaz russe) a brutalement rappelé la vulnérabilité énergétique européenne. En France, la dépendance aux importations d'hydrocarbures fossiles reste structurelle à court terme, même si le pays bénéficie d'une moindre exposition gazière que l'Allemagne grâce à son mix nucléaire. Ces dépendances posent donc des risques stratégiques majeurs : risque de ruptures d'approvisionnement en cas de choc géopolitique (conflit impliquant un fournisseur clé, embargo, tensions diplomatiques), risque de chantage économique (utilisation des

⁶¹⁷ BBC. (2018, mai). *Us Tariffs: Steel and Aluminium Levies Slapped on Key Allies*.

⁶¹⁸ European Commission. (2025). *Commission Responds to Unjustified Us Steel and Aluminium Tariffs With Countermeasures. Press Release*.

⁶¹⁹ Blatrix Contat, F., Hingray, J. et Segouin, V. (2022). *Commerce extérieur : L'urgence d'une stratégie publique pour nos entreprises*. Sénat.

exportations comme levier politique, à l'instar du gaz russe) ou encore risque de perte de souveraineté industrielle sur des secteurs entiers. Pour la France, pays à la base industrielle amoindrie, la capacité de substitution nationale est parfois limitée à court terme. D'autant que reconstituer une filière de production de principes actifs pharmaceutiques ou de composants électroniques requiert des années d'investissements et de formation, de même que développer des sources alternatives pour les métaux critiques (mines, recyclage, etc.).

Pourtant, côté européen, la réaction a longtemps été bridée par la crainte de représailles sur un marché chinois devenu vital pour certains États membres. Depuis 2019 néanmoins, la Commission a déployé une véritable boîte à outils : mécanisme de filtrage des investissements directs étrangers⁶²⁰, règlement « subventions étrangères »⁶²¹, instrument anti-coercition⁶²², multiplication des enquêtes anti-dumping/anti-subventions (véhicules électriques⁶²³ puis turbines⁶²⁴ et panneaux solaires⁶²⁵), objectifs de diversification des matières premières et partenariats autour de leur gestion⁶²⁶, bien que le Trade & Technology Council, gelé en 2025, ait montré les limites du partenariat transatlantique⁶²⁷. Ces instruments marquent une légère bascule vis-à-vis de la myopie européenne. Ces escalades tarifaires et protectionnistes pourraient continuer à s'intensifier d'ici à 2040 à mesure que les échanges continuent de se segmenter en blocs d'influence.

⁶²⁰ EUR-Lex. (2019). *Regulation (EU) 2019/452 of the European Parliament and of the Council of 19 March 2019 Establishing a Framework for the Screening of Foreign Direct Investments Into the Union.*

⁶²¹ EUR-Lex. (2022). *Regulation (EU) 2022/2560 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 on Foreign Subsidies Distorting the Internal Market.*

⁶²² European Commission. (2024). *Questions & Answers regarding the Anti-Coercion Instrument.*

⁶²³ Commission européenne. (2024, juin). *Véhicules électriques produits en Chine : la Commission conclut provisoirement à des subventions déloyales et annonce des droits compensateurs.*

⁶²⁴ Lourdes, C., Struys, M., Pili, F., Seeuws, S. et de Cazotte, H. (2024, avril). *The European Commission launches its first ex-officio investigation under the FSR into Chinese wind turbines Hogan Lovells.*

⁶²⁵ Mendoza, D. (2024, avril). *EU launches competition probes into Chinese solar panel firms. Semafor.*

⁶²⁶ European Commission. (2025, juin). *Interinstitutional Talks Begin on EU's Revised FDI Screening Mechanism.*

⁶²⁷ Wójcik, A. (2025, mars). *Trade and Technology Council's Future in Question under Trump. PISM.*

8.3. LA POSITION COMMERCIALE DE LA FRANCE À L'HORIZON 2040 DÉPENDRA DE SA CAPACITÉ À TIRER PARTI DES TRANSITIONS EN COURS

a. La France pourra reconquérir des parts de marché à l'exportation si elle investit les secteurs porteurs

De fait, en 2040, la place de la France dans le commerce mondial pourrait avoir évolué de deux manières opposées. Si les efforts de compétitivité et de réindustrialisation – timidement – engagés dans les années 2020 portent leurs fruits (voir chapitre III), la France pourrait stabiliser sa part de marché à l'export, après des décennies de recul. À l'inverse, en l'absence de transformations suffisantes, elle risque de voir se poursuivre le glissement relatif déjà observé, cédant du terrain face aux économies émergentes et à ses voisins européens les plus dynamiques. La France de 2040 aura probablement conservé ses atouts traditionnels (luxe, agro-alimentaire, aéronautique, tourisme, services aux entreprises) tout en développant de nouvelles filières exportatrices liées aux transitions en cours.

La France ambitionne notamment de devenir la première économie verte d'Europe à l'horizon considéré⁶²⁸. Dans ce contexte, des filières industrielles vertes pourraient monter en puissance en France sous condition d'un effort d'investissement continu des acteurs publics et privés – comme elle entend le faire dans le secteur de l'hydrogène et des batteries électriques. Ainsi, si elle persiste dans la fabrication d'équipements pour les énergies renouvelables dans le cadre de la production et de l'exportation d'hydrogène vert (en s'appuyant sur un parc nucléaire et renouvelable important), la France pourrait devenir exportatrice d'hydrogène ou de dérivés décarbonés. Elle pourrait également développer des solutions de stockage d'énergie (batteries de nouvelle génération, hydrogène, stockage stationnaire)⁶²⁹.

⁶²⁸ Le Figaro. (2024, août). *Économie verte : les objectifs de la France d'ici 2040*.

⁶²⁹ Broussole, D. (2021). *Les enjeux économiques d'un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières de l'UE*. *Bulletin de l'Observatoire des Politiques Économiques en Europe*.

De fait, le Mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (MACF) de l'UE, pleinement opérationnel à partir de la fin des années 2020, devrait avoir instauré un « prix carbone » sur les importations intensives en CO₂ (acier, ciment, aluminium, engrais, électricité), corrigeant les risques de désavantage compétitif encourus face à des producteurs dont les standards locaux seraient plus faibles aux producteurs français et européens les plus décarbonés. Il est néanmoins important de nuancer l'ambition française quant à l'export d'hydrogène vert à l'horizon 2040.

De même, si la France dispose d'un secteur automobile en difficulté (passé de 20,5 Mds d'euros de déficit en 2022 (en augmentation de 2,2 % par rapport à 2021) à 23,9 Mds d'euros en 2023) les évolutions de l'automobile vers une utilisation croissante de l'électrique pourraient donner un avantage comparatif significatif à la France – pour autant que les grands groupes industriels hexagonaux choisissent de contrer l'offensive chinoise. La propulsion électrique devrait s'être généralisée pour les véhicules légers, et l'hydrogène ou d'autres carburants de synthèse, pour certains poids lourds ou usages spécifiques. La France, avec des constructeurs comme Stellantis ou Renault et un écosystème d'équipementiers, est en train de repositionner son offre. **D'ici 2040, elle pourrait être devenue l'un des pôles européens de production de véhicules électriques, notamment grâce aux usines de batteries en construction qui donnent à l'Hexagone un avantage de coût et de proximité⁶³⁰**. La reconquête est toutefois incertaine face à la montée en puissance des constructeurs asiatiques très agressifs sur l'électrique. Par ailleurs, l'industrie ferroviaire (trains à grande vitesse, métros automatiques, tramways) et la construction aéronautique bas-carbone (avions de nouvelle génération moins émetteurs) sont des domaines où les entreprises françaises (Alstom, Airbus et leurs partenaires) auront des opportunités d'exportation si elles restent technologiquement à la pointe.

⁶³⁰ France 24. (2023, mai). *La France inaugure la première de ses quatre « gigafactories » de batteries électriques.*

Du côté de la santé et des bio-industries, la pandémie a déclenché un effort de relance des capacités de production dans la santé. Des investissements actuels (France 2030) visent la production de biomédicaments, de vaccins et de thérapies innovantes sur le sol national. Si ces projets aboutissent, la France pourrait non seulement satisfaire davantage la demande intérieure (réduisant les importations de médicaments), mais aussi exporter des thérapies de pointe ou du matériel médical de haute technologie. La Silver Economy (produits et services pour les seniors) sera également un marché majeur avec le vieillissement de la population, et ce partout dans le monde : technologies d'assistance, e-santé, appareils médicaux connectés, autant de domaines où la France pourrait proposer des offres compétitives, combinant savoir-faire médical et ingénierie. Certains postes devraient néanmoins rester déficitaires, notamment les produits électroniques et informatiques, sauf à réussir à implanter des usines compétitives dans ces domaines – ce qui semble peu probable sur les segments matures. Globalement, on peut anticiper une amélioration relative du solde commercial français d'ici 2040 par rapport à la situation actuelle, mais probablement pas un retournement complet à l'excédent compte tenu de la persistance de certains handicaps structurels.

En effet, l'évolution du commerce extérieur français ne se fera pas en vase clos, mais dans le contexte plus large des transformations européennes et mondiales. À horizon 2040, plusieurs facteurs géopolitiques et économiques globaux influenceront la place de la France dans les échanges internationaux du fait des tensions protectionnistes et des découplages technologiques entre grandes puissances.

L'Europe tentera néanmoins de préserver sa position en évitant d'être enfermée dans un camp. Pour la France, cela impliquera de réorienter certaines chaînes d'approvisionnement. Par exemple, plutôt que de dépendre à 90 % de la Chine pour un métal critique, l'approvisionnement pourrait être réparti entre plusieurs pays, dont certains partenaires stratégiques (Australie, Canada, pays d'Afrique), au prix de surcoûts éventuels. De même, si les échanges avec la Chine devaient se restreindre du

fait d'une rivalité accrue, la France et l'Europe chercheraient à renforcer ceux avec l'Inde, l'Asie du Sud-Est, ou l'Afrique qui, d'ici 2040, aura une importance démographique croissante. Cette diversification géographique est à double tranchant : de nouveaux débouchés s'ouvrent (l'Afrique, par exemple, avec 2 Mds d'habitants en 2040, représente un potentiel commercial important pour les entreprises françaises dans les infrastructures, l'agroalimentaire, les biens de consommation, etc.), mais elle exige aussi de reconquérir des positions face à des concurrents déjà bien implantés (la Chine et la Turquie en Afrique, par exemple), là où la France perd son influence historique dans cette région [voir chapitre VII].

b. La dynamique des échanges extérieurs français dépendra de l'évolution des rapports de force et de notre capacité d'influence des choix européens

Le rôle de l'Union européenne sera déterminant. D'ici 2040, l'UE aura sans doute conclu de nouveaux accords commerciaux ou partenariats économiques, dans le prolongement de ceux signés dans les années 2010–2020 (CETA avec le Canada, accord avec le Japon, accord modernisé avec le Mercosur, partenariats indo-pacifiques, etc.). Ces accords ouvriront des opportunités pour les exportateurs français, à condition que ceux-ci en profitent effectivement (ce qui suppose d'être compétitifs).

En parallèle, l'UE aura mis en place de nouveaux outils de défense commerciale et de réciprocité. Le mécanisme carbone aux frontières, qui protège en partie l'industrie européenne des concurrences déloyales sur le plan climatique pourrait être étendu à d'autres secteurs d'activité, tout en acceptant d'adapter ses propres productions destinées à l'export⁶³¹, conduisant à des révolutions intellectuelles et philosophiques majeures pour l'Union Européenne et son marché ouvert.

⁶³¹ Blatrix Contat, F., Hingray, J. et Segouin, V. (2022). *Commerce extérieur : L'urgence d'une stratégie publique pour nos entreprises*. Sénat.

Enfin, des facteurs globaux comme le rythme de la croissance mondiale, les innovations disruptives et l'évolution des taux de change joueront un rôle fondamental. À l'horizon 2040, la croissance économique sera probablement plus forte hors d'Europe qu'en Europe, en raison de la démographie et du rattrapage économique de certaines régions. Les entreprises françaises devront capter la demande dans ces zones dynamiques pour compenser la stagnation ou la faible croissance du marché européen. Le poids économique de la Chine, de l'Inde ou de l'Afrique augmentera dans le commerce international, réduisant mécaniquement la part de l'Europe si celle-ci n'exporte pas suffisamment vers ces régions. En parallèle, des innovations pourraient bouleverser certains secteurs d'exportation d'ici 2040 : si la fabrication additive (impression 3D) se généralise, elle pourrait localiser la production de certaines pièces au plus près du client final, réduisant le commerce de certains biens.

Sur le plan monétaire, si l'euro gagne en statut de monnaie internationale d'ici 2040, les échanges français pourraient être moins exposés au risque de change, mais un euro structurellement fort pourrait aussi peser sur la compétitivité-prix des exportations. À l'inverse, un euro affaibli par rapport au dollar ou au yuan stimulerait les ventes à l'étranger mais renchérirait la facture des importations énergétiques ou technologiques.

Et en 2040... le commerce extérieur français au pied du mur géo-économique ?

D'ici à 2040, l'espace commercial mondial aura probablement achevé sa mue : d'un marché global en voie d'intégration, il sera devenu un ensemble d'archipels économiques reliés par des couloirs sécurisés, des freins aux exportations et des chaînes

de valeur contrôlées. Dans ce paysage de blocs, la France n'aura plus la latitude de compenser un déficit manufacturier chronique par la seule puissance de ses services : la soutenabilité de son modèle dépendra de réglages encore ouverts.

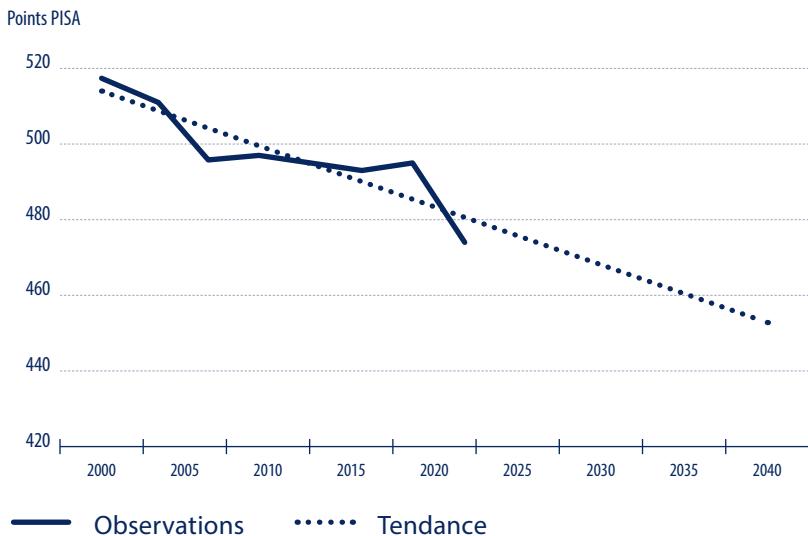
Si les « gigafactories » de batteries, la relocalisation partielle des principes actifs pharmaceutiques et la montée en puissance de l'hydrogène tiennent leurs promesses, la France pourrait réduire de moitié son déficit hors énergie et regagner deux à trois dixièmes de point de part de marché mondiale. À l'inverse, un enlisement des projets France 2030 laisserait le solde manufacturier osciller autour de -3 % du PIB, exposant les finances extérieures aux secousses de change ou d'embargo.

De même, face au binôme États-Unis/Chine, Paris oscillera entre l'arrimage transatlantique – qui sécurise l'accès à la technosphère américaine mais accroît l'exposition aux sanctions – et la diversification de ses partenaires, stratégie plus risquée mais porteuse de relais de croissance. Le choix se lira dans la cartographie des excédents : basculement vers l'Inde, l'ASEAN et l'Afrique de l'Est, ou persistance d'un déséquilibre bilatéral massif avec Pékin et Washington. Enfin, le MACF pleinement étendu aura rendu payant le carbone importé ; si la base industrielle française parvient à descendre sous 1 t CO₂/t de valeur ajoutée, elle transformera cette règle en avantage compétitif et attirera des investissements « verts ». À défaut, l'économie tricolore paiera la double peine : taxes à l'entrée de l'UE et perte de débouchés hors d'Europe, où les standards seront moins exigeants.

Chapitre IX • Enjeux éducatifs

TENDANCE PRINCIPALE

Graphique n° 42 • Niveau PISA en mathématiques



Note : le niveau PISA en mathématiques s'est effondré de 517 points en 2003 à 474 points en 2022. Cette série illustre la baisse la plus marquée des disciplines étudiées (lecture et sciences) et sert donc de tendance principale. La baisse du niveau en mathématiques conditionne les performances globales du système scolaire et affiche la projection la plus préoccupante (autour de 450 points en 2040).

Source : OCDE. (2000-2024). Enquêtes PISA.

Synthèse tendancielle

Depuis le début des années 2010, l'école française décroche sur tous les indicateurs : les scores PISA ont chuté de 43 points en mathématiques et de 31 points en lecture entre 2000 et 2022, tandis que le calcul mental en fin de CM2 a perdu l'équivalent de 1,5 écart-type en trente ans. La massification des diplômes a masqué la baisse des exigences et n'a pas enrayer les décrochages post-bac : seuls 29 % des inscrits en licence obtiennent leur diplôme en trois ans. La crise d'attractivité du métier d'enseignant s'aggrave : au CAPES 2023, 40 % des postes en lettres classiques sont restés vacants et la barre d'admission moyenne des disciplines générales s'établit sous 9/20.

L'école, loin de corriger les inégalités, les redouble : l'écart de performance entre quartiles sociaux atteint 107 points PISA, record de l'OCDE, et un enfant de milieu populaire a trois fois plus de risques de quitter le système sans diplôme qu'un enfant de cadre. Les territoires reflètent le même fossé : 89 % des établissements défavorisés déclarent au moins un incident grave par an, contre 44 % dans les zones favorisées. La violence scolaire a progressé de 50 % en deux ans, minant le climat d'apprentissage. Dans le même temps, la généralisation encore partielle du numérique révèle une fracture de compétences : seuls 40 % des élèves maîtrisent les usages élémentaires de l'ordinateur, tandis que 23 % des enseignants jugent leur besoin de formation « fort ».

Projection 2040 – Depuis le début des années 2000, l'école française décroche tandis que les postes au CAPES restent vacants dans plusieurs disciplines clés. L'institution ne corrige plus les inégalités : l'écart de performance entre quartiles sociaux s'est accru. En 2024, la violence scolaire a encore

progressé, accentuant la crise d'attractivité du métier d'enseignant. Si rien ne change, la productivité scolaire continuerait de se détériorer d'ici 2040 : la France pourrait connaître un nouveau recul PISA significatif et affronter un fort déficit de diplômés scientifiques, lestant la capacité française à faire face aux enjeux du XXI^e siècle. Les établissements subiraient des pénuries chroniques d'enseignants ancrant les fractures sociales et territoriales.

INTRODUCTION

Le pacte scolaire est aujourd’hui fragilisé. L’école gratuite, laïque et obligatoire, conçue au XIX^e siècle comme une conquête démocratique, n'est ni gratuite au sens strict – puisqu'elle est financée par la solidarité nationale – ni assurée de remplir encore pleinement sa mission.

Malgré un investissement soutenu (la dépense publique d'éducation atteint 5,4 % du PIB, au-dessus de la moyenne de l'OCDE de 4,9 %⁶³²), les performances scolaires françaises déclinent depuis plus de vingt ans : les enquêtes PISA révèlent une baisse continue du niveau des élèves, notamment en mathématiques et en compréhension de l'écrit. Dans le même temps, la baisse du niveau moyen des élèves alimente une inquiétude croissante sur le niveau des enseignants eux-mêmes, les concours de recrutement peinant à pourvoir les postes ouverts avec des candidats au niveau suffisant.

⁶³² *Grenet, J. et Landais, C. (2025, mai). Éducation : comment mieux orienter la dépense publique. Conseil d'analyse économique.*

Plus préoccupant encore : cette dégradation du niveau scolaire s'accompagne d'une montée de tensions sociales avec une croissance continue des incidents graves signalés. Cette dégradation du climat scolaire contribue à une crise d'attractivité du métier d'enseignant, fragilisant la continuité pédagogique et la stabilité des équipes, en particulier dans les territoires sous tension.

De fait, depuis deux décennies, le système français n'atténue plus les écarts sociaux et territoriaux, il les renforce. Les évaluations nationales montrent qu'un enfant de milieu populaire a aujourd'hui trois fois plus de risque de sortir du système sans diplôme qu'un enfant de cadre.

Les enjeux éducatifs font face à trois défis majeurs à l'horizon 2040 : l'évolution de la maîtrise des apprentissages fondamentaux, la préservation de la cohésion civique et l'adaptation aux ruptures technologiques et linguistiques. **À défaut d'y répondre, le système scolaire d'ici 2040 conduira mécaniquement à la formation de plusieurs strates sociales : une élite formée dans quelques établissements d'excellence et une majorité d'élèves pour lesquels le diplôme perd son pouvoir émancipateur.**

Depuis quand... l'école comme fondement de notre mythe collectif ?

La Révolution française fait naître, sur le socle des Lumières et des humanistes du XVII^e siècle, toute une mythologie des vertus scolaires.

Dans son discours sur l'école du 18 décembre 1792, le député girondin Jean-François Ducos soutient une vision républicaine intransigeante en prenant exemple sur l'instruction spartiate

où l'instruction nationale unifiée primait sur les libertés et éducations domestiques car le « peuple surnaturel [des Lacédémoniens devait] la stabilité de son bonheur et de ses lois [au] au soin qu'il prit de faire pour ainsi dire sucer aux enfants l'amour de leur pays avec le lait de leur nourrice. [C'est] l'éducation publique [...] qui retenai[t] par des liens vigoureux de discipline la jeunesse ardente sous le joug de la liberté [afin que] tous les fils des citoyens ne mang[ent], comme à Lacédémone, assis à la même table »⁶³³.

Quelques mois plus tôt, Condorcet fixait l'horizon civique de cette instruction publique : « Donner à tous les citoyens l'instruction nécessaire pour connaître leurs droits, pour les exercer avec prudence, pour apprécier et défendre les droits d'autrui; prévenir les inégalités de fortune en rendant à chacun le moyen de les réparer; garantir enfin à chacun la libre et entière disposition de ses facultés »⁶³⁴.

Cette vision révolutionnaire imprègne les penseurs de l'école du XIX^e siècle, marquant durablement la conception française de l'instruction publique. Initiée par les lois Guizot (1833), Falloux (1850) et Duruy (1867), finalisée par les Lois Ferry de 1881-1882, l'instruction publique, gratuite et laïque s'inscrit alors comme le socle commun de la République.

⁶³³ Guillaume, M.-J. (1891-1907). *Procès-verbaux du Comité d'instruction publique de la Convention, Tome 1. Revue internationale de l'enseignement.*

⁶³⁴ Condorcet. (1792). *Rapport et projet de décret sur l'organisation générale de l'instruction publique : présentés à l'Assemblée nationale, les 20 et 21 avril 1792.*

9.1. L'AFFAISSEMENT DU NIVEAU SCOLAIRE FRANÇAIS RISQUE DE SE POURSUIVRE D'ICI À 2040

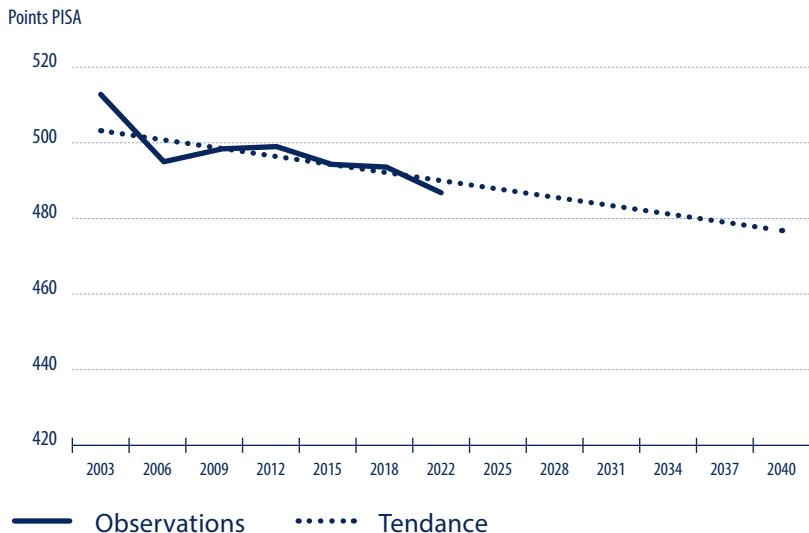
a. Des acquis en recul malgré quelques signes de stabilisation

L'école française fait face à des difficultés croissantes que les différentes réformes scolaires ne semblent pas parvenir à endiguer. En témoignent depuis le début des années 2000, tous les indicateurs internationaux et nationaux : -43 points PISA en mathématiques et -31 points en lecture (2000-2022) ; -16 points TIMSS pour les CM1 entre 2015 et 2019 ; -74 points en calcul mental pour les CM2 sur trente ans, selon la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) du ministère de l'Éducation nationale.

Les études PISA montrent ainsi chaque année une baisse continue du niveau scolaire en France. La France décroche, passant d'un score de 517 en 2000 à 474 en 2022 en mathématiques, dépassant de seulement un point la moyenne de l'OCDE. En compréhension de l'écrit, la France dégringole également avec un score qui passe de 505 à 474 entre 2000 et 2022 là où les États-Unis, au système éducatif tant décrié, est stable sur la même période et obtient un score de 504. En sciences, sur une période plus courte s'étalant de 2006 à 2022, le constat est semblable puisque le score français baisse, bien que de façon moins alarmante, à 487 en 2022, alors qu'un pays comme la Suède évolue d'un score de 503 à 497⁶³⁵.

⁶³⁵ OCDE. (2023). *Données et méthodologie PISA*.

Graphique n° 43 • Niveau PISA en sciences



Note : depuis 2006, le score PISA Sciences de la France est tombé à 487 points en 2022 et connaît la même tendance baissière que les autres indicateurs. La projection prolonge cette baisse, à mesures constantes, vers 475 points à l'horizon 2040, indiquant une lente érosion des acquis scientifiques si rien ne vient inverser la tendance.

Source : OCDE. (2000-2024). *Enquêtes PISA*.

De plus, la France se caractérise par un écart de score de 107 en moyenne entre le quartile le plus favorisé et le plus défavorisé, contre 75 en Italie ou 68 au Canada en 2018⁶³⁶.

La baisse de niveau est donc particulièrement brutale en ce qui concerne les mathématiques. La DEPP a également réalisé quatre études comparatives qui viennent étayer ce constat dans le calcul mental. La baisse

⁶³⁶ Bernigole, V. et al. (2018). *PISA 2018 présentation officielle des résultats. Pour l'école de la confiance*.

de niveau est donc particulièrement brutale en ce qui concerne les mathématiques. La DEPP a également réalisé quatre études comparatives qui viennent étayer ce constat dans le calcul mental. Entre 1987 et 2017, le score moyen de calcul mental en fin de CM2 est passé de 250 à 176 points, soit une baisse de 74 points.

Selon les mêmes études, les taux moyens de réussite pour les additions s'élevaient à 90 % en 1987, à 77 % en 2007 contre 69 % en 2017. Le bilan est le même pour les soustractions qui passent de 83 % de réussite en 1987 à 55 % en 2017, ou pour les divisions qui atteignent un score de 37 % en 2017 contre 74 % en 1987. Or, non seulement les performances chutent, mais plusieurs exercices jugés hors programme ont également été écartés⁶³⁷. De plus, sur les 22 items communs de 1987 seuls 15 ont été conservés, les autres ont été abandonnés ou remplacés selon l'évolution des programmes. Autrement dit, même avec des tâches moins exigeantes, les élèves obtiennent des résultats nettement plus faibles. Neuf élèves sur dix de 2017 se situaient sous la médiane de 1987 et près de six sur dix sous le premier décile.

Ces chiffres sont à mettre en comparaison avec les derniers résultats de l'évaluation TIMSS menée par l'Association internationale pour l'évaluation des résultats scolaires où la France est considérée comme le pays le moins performant de l'Union européenne en mathématiques au niveau CM1 avec un score de 484, là où la moyenne européenne est de 526, classée entre le Kazakhstan et le Monténégro, et distancée par l'Espagne, également dans le peloton de queue. La France décroche également pour ses résultats en 4^e où elle se situe entre l'Azerbaïdjan et le Portugal avec un score de 479, très en-dessous de la moyenne européenne à 504⁶³⁸.

⁶³⁷ Rosenwald, F. (2019). *Note d'information : L'évolution des performances en calcul des élèves de CM2 à trente ans d'intervalle (1987-2017)*. Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance du ministère de l'Éducation nationale.

⁶³⁸ TIMSS. (2024). *TIMSS 2023 International Results: Mathematics Achievement*.

b. Une massification éducative sans consolidation des acquis

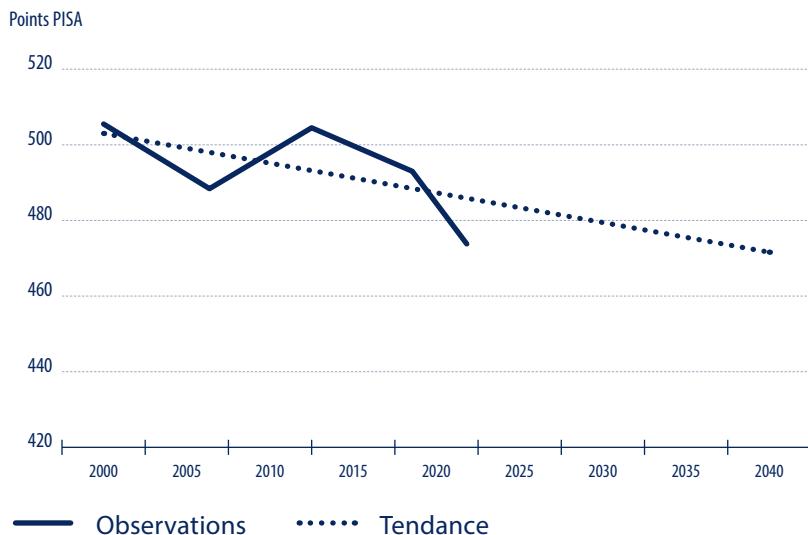
Toutefois, plusieurs indicateurs récents laissent entrevoir une évolution plus positive. Le programme international de recherche en lecture scolaire (PIRLS 2021) pour les CM1 montre que la France a gagné 3 points en compréhension de lecture par rapport à 2016 après vingt ans de recul, bien qu'elle reste sous la moyenne de l'Union européenne de 539⁶³⁹. De même, les évaluations nationales mi-CP 2023-2024 font apparaître une hausse d'un à deux points en français et en numération par rapport à 2023 et une réduction modeste des écarts entre REP+ et hors-REP⁶⁴⁰. Enfin, selon un rapport IGÉSR, le dédoublement des CP-CE1 en éducation prioritaire produit des gains nets bien qu'en deçà des résultats attendus⁶⁴¹. Ces signaux restent donc fragiles et ne semblent pas indiquer de bascule significative quant aux tendances de fond. **Ils suggèrent néanmoins qu'une action ciblée – effectifs réduits, enseignement priorisé sur la lecture, les mathématiques et les fondamentaux – peut, d'ici à 2040, infléchir la courbe, à condition d'être poursuivie et étendue.**

⁶³⁹ Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. (2023, mai). Pirls 2021 : La France stabilise ses résultats contrairement aux autres pays européens majoritairement en baisse.

⁶⁴⁰ Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance. (2024, juillet). Évaluations point d'étape à mi-CP 2023-2024 : amélioration des résultats par rapport à 2023 et réduction des écarts entre secteurs de scolarisation. Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse.

⁶⁴¹ Lecherbonnier, S. et Pommiers, E. (2024, mai). Dédoublement des classes de CP et CE1 : un rapport de l'inspection générale non publié pointe des résultats encore en deçà des « bénéfices attendus ». *Le Monde*.

Graphique n° 44 • Niveau PISA en lecture



Note : malgré un léger regain observé dans certaines évaluations récentes – +3 points au PIRLS 2021, progrès modestes en mi-CP 2023-2024, effets mesurés du dédoublement des CP-CE1 –, le niveau PISA Lecture a chuté de 505 à 474 points entre 2000 et 2022. La tendance reste donc orientée à la baisse, projetée vers 470 points en 2040. Ces signaux laissent néanmoins entrevoir qu'une politique volontariste pourrait infléchir la trajectoire.

Source : OCDE. (2000-2024). Enquêtes PISA.

D'autres indicateurs positifs semblent faire apparaître une tendance haussière dans certains domaines scolaires. Si en 1978 près de 12,9% des élèves de CP redoublaient⁶⁴², ils n'étaient plus que 5,2% en 1997, 3,3% en 2011⁶⁴³, 1,2% en 2017⁶⁴⁴ avant une légère remontée en 2023 à 1,9%⁶⁴⁵. De même, les chiffres du décrochage scolaire semblent indiquer une meilleure prise en charge des élèves car, en 2022, 7,6% des jeunes âgés de 18 à 24 ans en France avaient quitté le système éducatif sans diplôme ou seulement avec le brevet des collèges alors qu'ils étaient 12,6% en 2010⁶⁴⁶.

Néanmoins, face aux comparaisons internationales, force est de constater que ces indicateurs positifs de l'Éducation nationale interrogent. Les raisons d'une telle dissonance entre la baisse du niveau des élèves et la poursuite plus fluide de leurs études réside notamment dans une baisse progressive des exigences adossées à certaines grandes réformes systémiques : le collège unique de 1975, l'objectif de faire parvenir 80% d'une génération au niveau du baccalauréat, la loi d'orientation de 1989, la fin du palier d'orientation de cinquième ou encore la création du Nouveau Contrat pour l'école avec des programmes « allégés » et « simplifiés » ainsi que la volonté affichée de « détrôner la suprématie des mathématiques »⁶⁴⁷.

⁶⁴² *La recherche française converge pour montrer que le redoublement, lorsqu'il est pratiqué isolément, ne produit pas de bénéfice durable. Néanmoins, certaines expérimentations américaines, comme en Floride ou en Indiana, indiquent qu'un redoublement précoce et adossé à un soutien scolaire intensif accroît la maîtrise de la lecture et des mathématiques (voir respectivement: Schwerdt, G., West, M.R. et Winters, M.A. (2017). *The effects of test-based retention on student outcomes over time: Regression discontinuity evidence from Florida. Journal of Public Economics*. ; Hwang, N. et Koedel, C. (2023). *Helping or Hurting: The Effects of Retention in the Third Grade on Student Outcomes. Educational Evaluation and Policy Analysis*.)*

⁶⁴³ Abdouni, S. (2015). En forte baisse depuis trente ans, le retard à l'entrée en CE2 reste très dépendant du milieu social de l'élève. *Comparaison des panels 1978, 1997 et 2011. Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance*.

⁶⁴⁴ Lair, N. (2022, septembre). *Nombre d'élèves, redoublement, handicap, langues : dix infographies pour voir ce qui a changé à l'école via les chiffres de la DEPP*. France Inter.

⁶⁴⁵ Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. (2023). *Repères et références statistiques 2024. Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance*.

⁶⁴⁶ Insee. (2025) *Indicateurs de richesse nationale*.

⁶⁴⁷ Perucca, B. (1994, septembre). *Rentrée 1994 - 1995 : le premier train de mesures du « nouveau contrat » sur l'école*. *Les Échos*.

Cette « massification » répondait à trois impératifs : juguler un chômage des jeunes en forte croissance depuis le milieu des années 1970 et supérieur à 20 % dès le début des années 1980⁶⁴⁸, doter la France du capital humain exigé par le Marché unique de 1993⁶⁴⁹ et corriger les inégalités dénoncées par le rapport Bourdieu-Gros (1989)⁶⁵⁰. En France, la proportion d'une génération titulaire du bac augmente donc progressivement et passe de 29 % en 1985 à plus de 40 % en 1990, amorçant la progression qui dépassera 80 % au tournant des années 2010⁶⁵¹. Cette démocratisation de l'enseignement apparaît avec le recul comme une démocratisation de l'échec jusqu'aux études supérieures.

Ainsi, au lycée, l'élévation rapide du taux d'accès au baccalauréat a offert un diplôme à la quasi-totalité d'une classe d'âge ; cependant, faute d'exigence homogène, les écarts de maîtrise disciplinaire ont simplement migré vers l'enseignement supérieur. Lorsque ces bacheliers entrent à l'université, le décrochage n'est plus lié aux mêmes critères que ceux repérés dans le secondaire. Ainsi, dans le cursus licence, seules 29 % des inscriptions aboutissent à un diplôme en trois ans et 40 % en quatre ans⁶⁵² ; l'abandon touche 70 % des bacheliers technologiques et 82 % des bacheliers professionnels, contre tout de même 30 % des titulaires d'un bac général⁶⁵³. Si d'autres facteurs interviennent également (orientation par défaut, hétérogénéité des prérequis, mauvaise adaptation à la pédagogie universitaire, contraintes matérielles comme l'emploi salarié, le logement, le temps de trajet, etc.), l'affaissement du niveau a été facteur de ses désillusions post-bac.

⁶⁴⁸ Bruno, C. et Cazes, S. (1997). *Le chômage des jeunes en France : un état des lieux*. Revue de l'OFCE.

⁶⁴⁹ Commission européenne. (1995). *Livre blanc sur l'éducation et la formation. Enseigner et apprendre - Vers la société cognitive*.

⁶⁵⁰ Rapport Bourdieu-Gros. (1989). *Principes pour une réflexion sur les contenus de l'enseignement*.

⁶⁵¹ Battaglia, M. et Collas, A. (2012, juillet). *Plus de 80 % d'une génération au niveau du bac. Le Monde*.

⁶⁵² Razafindratsima, N. (2019). *État de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation en France n° 13. Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche*.

⁶⁵³ Vériaud, F. (2022, septembre). *Réussite et échec en premier cycle universitaire en France, comment en juger ?* Institut Montaigne.

Le bouleversement silencieux de l'apprentissage dans le supérieur

Depuis la loi 5 septembre 2018 pour la liberté de choisir son avenir professionnel⁶⁵⁴, l'apprentissage a quitté les marges de l'enseignement professionnel pour s'imposer dans le supérieur grâce à la libéralisation de la création de centres de formation d'apprentis, à une prise en charge généreuse des coûts par France compétences et à un financement attractif (versement de 40 % du coût-contrat à la signature). De nombreux établissements privés ont ainsi investi ce segment en délivrant des titres certifiés au Répertoire national des certifications professionnelles (RNCP).

Résultat : le nombre d'apprentis inscrits dans l'enseignement supérieur est passé de 144 013 en 2015-2016 à 576 261 en 2022-2023⁶⁵⁵ tandis que la part des apprentis dans le supérieur est passée de 38,7 % en 2017-2018 à 60,4 % en 2022-2023. Ce déplacement bénéficie à la fois aux jeunes issus de milieux modestes, séduits par l'autonomie financière, et aux classes moyennes ou favorisées, attirées par des formations gratuites et professionnalisantes.

Cette montée en puissance pèse néanmoins lourdement sur les finances publiques. Le coût de l'apprentissage est passé de 10,5 Mds d'euros en 2018 à 21,6 Mds en 2021 (+105 %)⁶⁵⁶, avec un coût moyen de 19 200 euros par contrat, contre 12 680 euros

⁶⁵⁴ LOI n° 2018-771 du 5 septembre 2018 pour la liberté de choisir son avenir professionnel.

⁶⁵⁵ Demongeot, A. (2025). *État de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation en France n° 18. Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.*

⁶⁵⁶ Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles. (2025). *Réforme du financement de l'apprentissage.*

pour un élève de lycée professionnel et 11 580 euros pour un étudiant à l'université. Le déficit de France compétences, estimé à 3 Mds d'euros en 2025, rend ce modèle difficilement soutenable à moyen terme⁶⁵⁷.

Cette situation crée également un brouillage des repères. Beaucoup d'organismes privés revendiquent aujourd'hui un statut d'école ou d'établissement d'enseignement supérieur, alors même que les titres délivrés relèvent du Ministère du Travail, et non de celui de l'Enseignement Supérieur. Cette confusion est alimentée par l'analogie instaurée entre les niveaux RNCP et les diplômes universitaires licence-master-doctorat, sans correspondance rigoureuse en termes de contenu, de finalité, ni de reconnaissance académique (niveau 5 = Bac +2, niveau 7 = Bac +5, etc.). Les universités publiques, en concurrence directe avec ces organismes privés, voient, par voie de conséquence, leurs effectifs et leurs financements diminuer.

À horizon 2040, cette dynamique pourrait conduire à une redéfinition structurelle du paysage de l'enseignement supérieur. Les diplômes reconnus par l'État, mais délivrés hors du cadre académique, continueront à proliférer, pouvant provoquer une dilution de la valeur symbolique et académique des formations supérieures.

⁶⁵⁷ Cour des comptes. (2023). *Recenter le soutien public à la formation professionnelle et à l'apprentissage. Notes thématiques.*

Paradoxalement, la fragilité des étudiants post-bac coexiste avec une « massification » record des diplômes : plus d'un jeune sur deux quitte désormais l'école avec un titre post-bac, mais seule la moitié des étudiants exerce un métier réellement lié à sa formation. À cette tension quantitative s'ajoute un contexte de marché tendu : les embauches de cadres débutants ont reculé de 19 % en 2024 et devraient repasser sous 300 000 en 2025, alimentant un sentiment de déclassement⁶⁵⁸. Certains sociologues évoquent ainsi une « inflation scolaire » : quand le volume de diplômés croît plus vite que les emplois qualifiés, la prime au diplôme décroît⁶⁵⁹. Le phénomène touche déjà les titulaires de master, dont la reconnaissance dépend de plus en plus du secteur et du capital social mobilisable⁶⁶⁰. L'une des conséquences est la construction de stratégies scolaires plus élaborées et socialement excluantes vers une diversification et une augmentation du nombre de diplômes par individus, avec une prime aux diplômes d'écoles prestigieuses, mécanismes déjà illustrés par la théorie du signal de Spence⁶⁶¹. Une autre conséquence est le déplacement, pour les recruteurs, de leur sélection vers les *soft skills* acquis en stages (autonomie, travail en équipe), qui peuvent peser davantage qu'un Bac +5 dans la notation des CV⁶⁶². La massification scolaire n'a donc pas été facteur de diversification ni d'alignement qualitatif sur les compétences attendues par le marché de l'emploi d'où un déplacement des inégalités du secondaire vers l'université, puis vers l'entrée dans le monde du travail⁶⁶³.

⁶⁵⁸ Apec. (2025). *Prévisions Apec 2025. Retournement de tendance pour les recrutements de cadres*.

⁶⁵⁹ Barets, E. (2025, mai). « *La massification scolaire débouche sur une inflation des diplômes, qui tendent à perdre de leur valeur* », *Le Monde*.

⁶⁶⁰ Barets, E. (2025, avril). *Le ralentissement des recrutements inquiète les jeunes diplômés : « Quand je vois certains collègues en finance qui ont mis quatre mois à décrocher un job, je ne me sens pas serein »*, *Le Monde*.

⁶⁶¹ Rème, P. (2007). *Du modèle économique de Spence à la nouvelle sociologie économique de White*. *Recherches économiques de Louvain*.

⁶⁶² Gourdon, J. (2021, juillet). *Quand le diplôme ne suffit plus, l'importance des « soft skills »*. *Le Monde*.

⁶⁶³ Hussenot, A. (2024, juin). *Le déclassement des titulaires de master : « La logique méritocratique pourrait créer de plus en plus d'insatisfaits parmi les plus diplômés »*. *Le Monde*.

L'évolution de ces orientations d'ici à 2040 dépendra en partie des politiques publiques qui seront mises en place. Or, l'on constate une inflation législative particulièrement forte dans le domaine scolaire, sans pour autant que les niveaux des élèves croissent. De 41 textes pour le secteur éducatif entre 2007 et 2012, la production législative atteint 193 textes entre 2017 et 2022. Ainsi, si l'on prend un élève entré dans le système scolaire en 2011 à 6 ans et sorti en 2023 à 18 ans, 80 % du Code de l'éducation aura été modifié avec 65 lois, 17 ordonnances, et 293 décrets qui ont conduit à 153 versions de la partie législative et 457 de la partie réglementaire, ce qui, en moyenne, correspond à un texte de modification tous les 15 jours⁶⁶⁴.

Le « mur des talents scientifiques » à l'horizon 2040

Malgré la qualité reconnue de ses écoles d'ingénieurs et de ses licences scientifiques, la France se dirige vers un déficit massif de compétences techniques. En croisant les scénarios de réindustrialisation, de transition écologique et de numérisation, même dans une conjoncture simplement « modérée », l'économie aura besoin chaque année de près de 100 000 diplômés scientifiques supplémentaires d'ici 2035 : 40 000 ingénieurs ou masters de niveau Bac +5 et 60 000 techniciens titulaires d'un Bac +2/3.

Or, si l'on prolonge les tendances démographiques et la chute récente des inscriptions en première année d'école d'ingénieurs (-11,5 % en 2023), le flux de diplômés scientifiques pourrait diminuer de 20 % sur la même période. On assisterait alors à un « effet ciseaux » : la demande grimpe, l'offre se contracte.

⁶⁶⁴ Gossa, J. (2024). *A quel rythme vont les réformes de l'éducation ?*. EducPros.

Pour pallier cette tendance, il serait nécessaire d'augmenter de 36 % le nombre annuel de diplômés Bac +5 des secteurs scientifiques et de 54 % celui des techniciens. **Sans une telle mobilisation, la France manquerait, dès 2030, de 95 000 profils scientifiques par an, freinant sa réindustrialisation, la décarbonation de son économie et la souveraineté numérique⁶⁶⁵.**

c. La baisse de niveau des élèves se répercute sur le niveau des enseignants

La baisse de niveau généralisée est observée autant par les professeurs que par les parents d'élèves. Ces derniers sont 14 % à estimer que depuis une dizaine d'années le niveau des élèves s'est amélioré tandis que 70 % pensent le contraire⁶⁶⁶. Or, pour une majorité des professeurs (52 %) la responsabilité se trouverait du côté des élèves avec une responsabilité toute particulière pour l'utilisation des écrans (32 %) ainsi que le manque d'investissement des élèves (20 %) et des parents (11 %)⁶⁶⁷.

La tendance baissière du niveau des élèves français s'inscrit dans une dynamique structurelle dont ni les causes ni les effets ne semblent devoir s'amoindrir. **Ces tendances longues, cumulatives et encore non contrecarrées expliquent que la pente demeure structurelle à horizon 2040.** Les programmes sont en cela symptomatiques de l'effondrement du niveau. Nos voisins belges dressent par exemple un constat semblable à celui qui peut être réalisé en France : les programmes trop lourds, sont aussi trop superficiels et trop faciles. Or, en accroissant la

⁶⁶⁵ Ménissier, C. (2025, mai). *Métiers de l'ingénieur : Démultiplier nos ambitions*. Institut Montaigne.

⁶⁶⁶ Hexagone. (2014). *Enseignants et parents d'élèves notent l'école : avertissements sur la chute du niveau*. Opinionway.

⁶⁶⁷ *Ibid.*

quantité de savoir, on a aussi affaibli la capacité des professeurs à transmettre, et la qualité de ces enseignements⁶⁶⁸.

Parallèlement, le vivier d'enseignants qualifiés se tarit (40 % des postes non pourvus au CAPES 2023 en lettres classiques) et l'instabilité réglementaire s'accroît. Ainsi, **au-delà du programme, le niveau faiblissant des élèves doit conduire à anticiper une baisse substantielle du niveau des professeurs d'ici à 2040**. Cette tendance peut déjà être constatée aujourd'hui. D'années en années, les exigences des CAPES de lettres et de mathématiques sont revues à la baisse à mesure que ceux-ci n'ont pas assez d'admissibles pour le nombre de postes à pourvoir⁶⁶⁹. Ainsi, la barre d'admission des professeurs depuis 2017 pour les matières que suivent les élèves de la sixième à la terminale⁶⁷⁰ s'élève en moyenne à 8,97/20⁶⁷¹. Les correcteurs des copies du CAPES et du CAFEP rapportent notamment en 2023 d'importantes « erreurs d'orthographe, de conjugaison et de grammaire, notamment sur l'accord du participe passé avec l'auxiliaire « avoir » quand le COD est placé avant le verbe »⁶⁷² ou « de nombreuses erreurs de logique »⁶⁷³ en mathématiques. **Entre 2025 et 2040 une baisse tendancielle du niveau des élèves aura une influence négative sur le niveau des professeurs, ce qui laisse entrevoir un « effet boule de neige » particulièrement dévastateur.**

⁶⁶⁸ Hirtt, N., Mottint, O. et Delabie, T. (2023). *Le niveau baisse ? L'enquête. Appel pour une école démocratique*.

⁶⁶⁹ Morin, V. (2022, juin). *Le niveau des enseignants, une inquiétude qui monte*. *Le Monde*.

⁶⁷⁰ Lettres classiques, lettres modernes, arts plastiques, musique, histoire/géographie, anglais, mathématiques, philosophie, physique-chimie, SVT et SES.

⁶⁷¹ Rapports de jury du Capes depuis 2017.

⁶⁷² Vinçotte, A. (2024, décembre). *Manque de vocations, fautes d'orthographe... Le niveau des professeurs de français baisse aussi*. *Le Figaro*.

⁶⁷³ Sorbe, X. (2023). *Concours : CAPES externe et CAFEP-CAPES, Section : mathématiques, Session 2023*. Ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse.

La lutte contre les téléphones portables et le mythe des « digital natives »

À l'horizon 2040, l'intégration du numérique dans les salles de classe françaises devrait s'intensifier, avec une généralisation des équipements tels que les tablettes, les ordinateurs portables et les tableaux interactifs. La tendance enclenchée entre 2009 et 2019 montre déjà un quasi-triplement de l'équipement du primaire et du collège. Le nombre d'élèves par ordinateur est tombé de 25 à 16 en maternelle, de 12 à 7 en élémentaire et de 8 à 3 au collège; au lycée, le ratio s'est stabilisé autour de 2,3 élèves par poste grâce à un taux d'équipement déjà élevé⁶⁷⁴. Néanmoins, l'usage pédagogique reste en retrait car seuls 36 % des professeurs de collège laissent régulièrement leurs élèves manipuler les TIC en classe, contre 49 % en moyenne OCDE. Dans le primaire, la proportion chute à 14 %. Parallèlement, 23 % des enseignants français déclarent un « fort besoin de formation » aux outils numériques, bien que la moitié ait suivi une action de formation continue récente⁶⁷⁵.

Cette situation a conduit à une utilisation limitée et parfois inefficace des outils numériques en classe. Une enquête de l'OCDE en 2024 a révélé que 65 % des élèves ont été distraits par l'utilisation d'appareils numériques pendant au moins quelques cours⁶⁷⁶ (59 % en France) et près de 60 % d'entre eux l'ont été par d'autres élèves utilisant des téléphones, des tablettes ou des ordinateurs portables pendant les cours. Face à ces dérives, les pouvoirs publics ont, partout en Europe, progressivement durci

⁶⁷⁴ Lesay, J.-D. (2021). *Numérique à l'école : une synthèse sur les usages et les résultats. Banque des territoires*.

⁶⁷⁵ Cousteaux, A.-S. (2019). *L'économie et la société à l'ère du numérique. Insee*.

⁶⁷⁶ OECD Directorate for Education and Skills. (2024). *Students, Digital Devices and Success. OECD*.

le cadre juridique encadrant les écrans à l'école. En France, la loi du 3 août 2018 relative à l'encadrement de l'utilisation du téléphone portable dans les établissements d'enseignement scolaire prohibe tout usage de téléphones ou terminaux similaires dans les écoles et collèges, hors activités pédagogiques encadrées tandis que les lycées peuvent étendre cette interdiction par leur règlement intérieur⁶⁷⁷. Au Pays-Bas, les téléphones sont interdits dans toutes les classes de l'enseignement secondaire depuis le 1^{er} janvier 2024⁶⁷⁸, comme en Italie depuis le 11 juillet 2024 pour les écoles de maternelle, primaire et collège⁶⁷⁹.

De plus, la maîtrise des outils numériques par les élèves est à nuancer car malgré un taux d'équipement élevé, où 83 % des parents de collégiens déclaraient que leur enfant possédait son propre téléphone, 45 % qu'il avait son propre ordinateur et 24 % sa propre tablette, seulement 40 % des élèves français atteignent un niveau minimal qui leur permettait d'utiliser un ordinateur pour les tâches élémentaires de collecte mais aussi de gestion de l'information. Cette situation ébranle le mythe du « digital native » qui voudrait que les nouvelles générations qui ont grandi avec une accessibilité exacerbée aux outils numériques et le développement d'Internet seraient plus disposés à comprendre leur utilisation⁶⁸⁰.

⁶⁷⁷ LOI n° 2018-698 du 3 août 2018 relative à l'encadrement de l'utilisation du téléphone portable dans les établissements d'enseignement scolaire.

⁶⁷⁸ European Commission. (2025, juin). Netherlands: A Ban on Mobile Phones in the Classroom.

⁶⁷⁹ Ministero dell'Istruzione e del Merito. (2024). Disposizioni in merito all'uso degli smartphone e del registro elettronico nel primo ciclo di istruzione – A.S.2024 -2025.

⁶⁸⁰ Bocognano, L. (2021). *Le numérique éducatif: que nous apprennent les données de la DEPP ? Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance.*

9.2. L'IMPORTANT BUDGET ÉDUCATIF NE GARANTIRA PAS LA SOUTENABILITÉ DU MODÈLE D'ICI 2040

a. La dépense publique d'éducation continuera d'augmenter malgré ses difficultés à s'adapter

Pourtant, l'éducation est érigée en « première priorité nationale » dès le début des années 1980 et bénéficie d'un effort budgétaire sans précédent : les crédits du ministère passent d'environ 183 Mds de francs en 1989 à 281 Mds en 1993 (+53 % en quatre ans), soit près de 17 % du budget de l'État⁶⁸¹.

Aujourd'hui encore, la dépense publique française à destination de l'éducation nationale se situe légèrement au-dessus de la moyenne de l'OCDE entre 2015 et 2023, à 3,4 % du PIB (même si, en réalité, si l'on neutralise les surcotisations retraite de l'État versées au CAS pension, le taux français retombe autour de 3,1 %⁶⁸²). Sur la même période, la moyenne de l'OCDE était de 3,16 % du PIB, en-deçà de celle du Royaume-Uni à 3,61 % du PIB mais bien au-dessus des dépenses allemandes de 2,68 %⁶⁸³ de leur PIB. Le budget du ministère de l'Éducation nationale française depuis 2017 a augmenté de 29 %, soit une augmentation de 14,3 Mds d'euros, plus qu'entre 2012 et 2017 où il n'avait augmenté que de 4,5 Mds d'euros (11 %). Le budget atteint ainsi 63,6 Mds d'euros dans le PLF 2024, soit 3,9 Mds d'euros de plus par rapport au PLF 2023⁶⁸⁴. Cette hausse du budget, portée partiellement par l'inflation, notamment depuis 2022, l'est aussi par une augmentation constante des contributions aux pensions de l'État. En effet, si l'on ajoute celles-ci, le budget du ministère de l'Éducation nationale s'élève à 86 Mds d'euros

⁶⁸¹ DEPP. (1989). *Repères et Références Statistiques sur les enseignements et la formation : édition 1989. Ministère de l'Education nationale, de la jeunesse et des sports.*

⁶⁸² Cour des comptes. (2025). *Analyse de l'exécution budgétaire 2024. Mission interministérielle Enseignement scolaire.*

⁶⁸³ OCDE. (2020). *Dépenses publiques d'éducation.*

⁶⁸⁴ Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. (2023). *Projet de loi de finances 2024.*

en 2024, près de 24 Mds de plus. **Près de 28 % du budget de l’Éducation nationale est absorbé par ces pensions.**

Pourtant, force est de constater que cet effort budgétaire ne permet pas d’endiguer le décrochage de niveau par rapport à nos voisins. Si l’investissement éducatif est une condition nécessaire à la qualité de l’enseignement, il ne garantit pas à lui seul un enseignement optimal des fondamentaux ou une adaptation aux enjeux contemporains, comme les bouleversements technologiques.

De même, si une grande partie des ressources est absorbée par les coûts de fonctionnement, en particulier par les salaires des enseignants, qui représentent environ 75 % des dépenses, ces salaires restent inférieurs à la moyenne de l’OCDE pour les enseignants en début et en milieu de carrière, ce qui participe à la crise d’attractivité de la profession⁶⁸⁵. D’autant que les besoins en recrutement d’ici à 2040 s’intensifieront, avec un renouvellement massif à prévoir en raison des départs à la retraite, alors qu’une suppression du nombre de postes d’enseignants était prévue dans le PLF 2025⁶⁸⁶.

L’enjeu n’est donc pas tant la croissance du nombre d’élèves que le remplacement d’une génération d’enseignants arrivée à son terme. France Stratégie estime à 328 000 le volume de postes à pourvoir d’ici 2030, dont 327 000 relèvent de simples départs en retraite⁶⁸⁷. Dans le même temps, la Cour des comptes rappelle qu’entre 2023 et 2028, les établissements devraient accueillir 346 800 élèves de moins sous l’effet de la baisse de la natalité⁶⁸⁸. Pourtant, les suppressions de postes, inscrites dans une logique de diminution démographique, sont un signal

⁶⁸⁵ OCDE. (2024). INES: Indicateurs sur les Systèmes Éducatifs.

⁶⁸⁶ Hennequin, L. (2024, octobre). Budget 2025 : sur la suppression de 4 000 postes d’enseignants, le ministre du Budget explique son calcul. *Huffington Post*.

⁶⁸⁷ France Stratégie, Dares. (2022). *Les Métiers en 2030*.

⁶⁸⁸ Cour des comptes. (2024). *La fonction ressources humaines au Ministère de l’Éducation Nationale*.

particulièrement dévastateur et pourraient conduire d'ici à 2040 à des effets de bord démographiques. En effet, en comprimant dès maintenant les recrutements pour répondre à la baisse conjoncturelle des effectifs d'élèves, on prend le risque de se retrouver en 2040 avec un déficit structurel d'enseignants, accentué par les vagues massives de départs à la retraite et concentré dans les académies les moins attractives. Le système devra alors recruter massivement alors même que la demande d'enseignement primaire et secondaire décroît. **Ainsi, la soutenabilité du modèle éducatif français à horizon 2040 reposera donc moins sur la seule trajectoire d'effectifs élèves que sur la capacité à attirer, former et stabiliser les nouveaux entrants dans un contexte de concurrence accrue entre académies.**

L'académie de Créteil : un révélateur des tensions éducatives à venir

L'académie de Créteil, qui regroupe les départements de la Seine-Saint-Denis, du Val-de-Marne et de la Seine-et-Marne, constitue l'un des principaux foyers des mutations éducatives françaises à horizon 2040. Première académie de France en nombre d'élèves dans le second degré public, elle concentre des enjeux démographiques, sociaux et éducatifs intenses. Entre 1990 et 2020, la population scolarisée y a crû bien plus rapidement que dans les autres académies de métropole, avec une pression particulièrement forte sur le premier degré en Seine-Saint-Denis, département le plus jeune de France métropolitaine (42,4 % de la population a moins de 29 ans en 2021⁶⁸⁹ selon l'Insee, contre 34,3 % dans la population générale en 2025⁶⁹⁰).

⁶⁸⁹ Insee. (2025). *Département de la Seine-Saint-Denis*.

⁶⁹⁰ Insee. (2025). *Population par sexe et groupe d'âges*.

À cette dynamique démographique s'ajoute une complexité sociale marquée. Selon la DEPP, 36,5 % des élèves de l'académie relèvent de l'éducation prioritaire, contre 22,5 % dans le reste de la France⁶⁹¹. Cette concentration de vulnérabilités sociales pèse sur les résultats scolaires, les tensions dans les établissements, ainsi que sur l'attractivité du métier d'enseignant : en 2024, selon l'enquête nationale SNES-FSU, 63 % des établissements de l'académie étaient touchés par une pénurie d'enseignants derrière Versailles et Lyon respectivement à 72 % et 68%⁶⁹².

Si la baisse tendancielle du nombre d'élèves en France pourrait alléger certaines académies à l'horizon 2040, elle ne concernera pas uniformément les territoires. En Île-de-France, l'académie de Créteil devrait encore accueillir des cohortes nombreuses en raison des dynamiques migratoires, conjuguées à une fécondité plus élevée qu'ailleurs. À défaut d'une adaptation des politiques nationales aux dynamiques locales, le risque est grand que s'accentuent les inégalités interacadémiques et que se développe une école à deux vitesses : une école dégradée et sous tension dans les territoires jeunes, denses et populaires, et une école désertée dans les zones vieillissantes.

⁶⁹¹ DEPP. (2024). *Repères et références statistiques. Les réseaux d'éducation prioritaire*.

⁶⁹² SNES. (2024, septembre). *Rentrée 2024 – il n'y a pas un professeur devant chaque classe !*.

b. La baisse du niveau est aussi facteur d'une hausse des inégalités et de la dégradation du climat scolaire

L'affaiblissement du système éducatif démultiplie les inégalités sociales. En France, les inégalités scolaires sont particulièrement élevées et en croissance, laissant supposer, à mesure que ces inégalités s'accumulent, une poursuite inquiétante de cette tendance.

En effet, si, comme nous l'avons constaté, le niveau global baisse, la croissance des inégalités résulte particulièrement de l'affaissement significatif du niveau des élèves les plus faibles par rapport aux autres. En 2012, les évaluations du DEPP indiquaient que 35 % seulement des compétences attendues en français en fin de 3^e étaient maîtrisées par les élèves des établissements les plus défavorisés contre 60 % en 2007, là où les élèves des établissements les plus favorisés maîtrisent au moins 80 % des compétences requises⁶⁹³. Ces tendances ne sont plus accessibles pour les dernières enquêtes du Cedre, mais il est possible de supposer leur poursuite, d'autant que les élèves des collèges d'éducation prioritaire ont toujours des résultats très inférieurs aux autres : 27,4 % d'entre eux sont en grande difficulté, voire en très grande difficulté (contre 14,9 % hors éducation prioritaire)⁶⁹⁴. Ainsi, dans les quartiers prioritaires de la politique de la ville, 37 % des jeunes sont sans emploi trois ans après la scolarité, contre 22 % ailleurs⁶⁹⁵ tandis que les enfants d'ouvriers ont environ quatre fois plus de risque de décrocher que les enfants de cadres⁶⁹⁶. **Ces tendances conduisent la France à être le pays avec l'école la plus inégalitaire de l'OCDE, tendance qui a vocation à se maintenir, voire à s'amplifier d'ici à 2040**⁶⁹⁷.

⁶⁹³ Rocher, T. (2016). *Comment l'école amplifie les inégalités sociales et migratoires ? Conseil national d'évaluation du système scolaire.*

⁶⁹⁴ Mons, N. (2016). *Inégalités sociales et migratoires, comment l'école amplifie-t-elle les inégalités ? Conseil national d'évaluation du système scolaire.*

⁶⁹⁵ Couppié, T. et Vignale, M. (2020, juin). *Que deviennent les jeunes des quartiers prioritaires de la ville après leur bac ?* Céreq Bref.

⁶⁹⁶ Bernard, P.-Y. (2016). *Comment l'école amplifie les inégalités sociales et migratoires ?* Cnesco.

⁶⁹⁷ *Ibid.*

Évolutions de la langue française à l'horizon 2040

À l'horizon 2040, la structure grammaticale et syntaxique de la langue française aura inévitablement poursuivi son évolution, portée en partie par des réformes successives de simplification initiées par les pouvoirs publics. Toutefois, l'appauvrissement progressif des structures syntaxiques et la simplification des règles grammaticales, justifiées par un besoin d'efficacité et d'accessibilité, pourraient fragiliser la maîtrise de la langue et approfondir les fractures sociales et territoriales existantes.

À l'instar de ce que relève le Conseil Scientifique de l'Éducation nationale dans ses recommandations sur la rationalisation de l'orthographe⁶⁹⁸, la langue française, dans sa version actuelle, demeure plus complexe que celle de pays comme la Finlande, où la simplicité orthographique permet aux élèves de consacrer deux fois moins de temps à l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. Ce constat pourrait encourager les pouvoirs publics à une simplification verticale de la langue d'ici 2040. Le risque sera que certaines régions, mieux dotées en ressources éducatives, conserveront une rigueur grammaticale plus élevée, tandis que d'autres, moins favorisées, peineraient à maintenir un niveau homogène. Le bilan des Conventions Éducation Prioritaire (CEP) de Sciences Po illustre déjà cette disparité : malgré des efforts pour diversifier les profils d'admission, les établissements situés dans des zones favorisées continuent de concentrer les meilleurs résultats. En 2040, cette tendance pourrait être amplifiée par une fracture linguistique territoriale, où la maîtrise des structures syntaxiques deviendrait un marqueur social déterminant.

⁶⁹⁸ *Conseil scientifique de l'éducation nationale. (2024). Rationaliser l'orthographe du français pour mieux l'enseigner. Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.*

Par ailleurs, les évolutions grammaticales organiques pourront soulever de vifs débats culturels. Si l'allègement des structures syntaxiques et des règles orthographiques répondra à des exigences de praticité, ces réformes se heurteront à une résistance culturelle forte. La langue française, perçue comme un pilier identitaire et historique, sera au cœur de controverses sur sa modernisation. En simplifiant ses structures, la langue risque non seulement de perdre en subtilité, mais aussi d'affaiblir sa capacité à structurer la pensée. Enfin, l'horizon 2040 pourrait voir émerger une bipolarisation linguistique : d'une part, une langue simplifiée et standardisée, accessible mais appauvrie ; d'autre part, une langue conservée dans sa complexité grammaticale, réservée à des élites éducatives et culturelles.

Ces inégalités sont fortement renforcées par des inégalités de maintien de la sécurité dans les classes. Sur l'année 2022-2023, les inspecteurs de l'éducation nationale ont déclaré 4,6 incidents graves pour 1 000 écoliers, à savoir des atteintes aux personnes ou des violences physiques et verbales. Ces incidents étaient au nombre de 13,7 pour 1 000 élèves dans le second degré des secteurs public et privé et jusqu'à 20,2 pour 1 000 dans les lycées professionnels, chiffres en augmentation de plus de 50 % par rapport à l'année 2021-2022⁶⁹⁹. Les incidents graves sont au nombre de 5,3 incidents pour 1 000 élèves dans les écoles élémentaires et les écoles maternelles ne sont pas épargnées avec 3 incidents pour 1 000 élèves en moyenne en 2023. Sur l'année 2022-2023, 67 % des établissements du second degré public et privé sous contrat déclaraient avoir eu à gérer des incidents graves. Ils étaient 70 % dans les collèges

⁶⁹⁹ Tomasini, M. (2024). *Les signalements d'incidents graves dans les écoles publiques et les collèges et lycées publics et privés sous contrat en 2022-2023. Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance.*

et 71 % dans les lycées professionnels. Les inégalités sont particulièrement prégnantes dans le cadre des violences scolaires puisque si 44 % des établissements socialement favorisés déclaraient tout de même au moins un incident grave, ils étaient 89 % des établissements socialement défavorisés, et même 45 % d'entre eux faisaient mention de plus de dix incidents graves sur l'année⁷⁰⁰.

Cette croissance significative des actes de violence dans le système scolaire alerte particulièrement les acteurs du secteur et interrogent sur la réelle prise en compte de cette croissance par les pouvoirs publics. En effet, **il est à craindre que, d'ici 2040, l'augmentation continue de l'insécurité dans le milieu scolaire, tant pour les élèves que pour les professionnels, ne soit un facteur d'abaissement du niveau global**⁷⁰¹. De même, la remise en question de certains pans des programmes scolaires qui touchent un nombre croissant d'établissements, devrait aller croissant. Les difficultés pour certains enseignants de faire leur travail, et de transmettre certains programmes d'histoire, de SVT ou de Français, étaient déjà mentionnées dans l'ouvrage collectif de 2002 *Les Territoires perdus de la République*. Les chiffres officiels confirment depuis lors une aggravation tangible : les bilans mensuels du ministère confirment que les « contestations d'enseignement » (refus ou mise en cause d'un cours pour des motifs religieux ou idéologiques) s'installent dans la durée et s'intensifient. En effet, 182 signalements ont été enregistrés sur le seul 3^e trimestre 2023-2024⁷⁰² alors que le 1^{er} trimestre 2024-2025 totalise déjà 321 cas – 47 en septembre, 111 en octobre, 91 en novembre et 72 en décembre 2024⁷⁰³ et 183 signalements supplémentaires pour le seul mois de mars 2025⁷⁰⁴. Cette pression se répercute sur les pratiques : 56 % des professeurs du secondaire public déclarent

⁷⁰⁰ *Ibid.*

⁷⁰¹ Foin, M. (2024, mars). *Deux études éclairent le phénomène grandissant de la violence à l'école. La gazette des communes*.

⁷⁰² Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. (2025). *Bilans de l'action des équipes valeurs de la République*.

⁷⁰³ *Ibid.*

⁷⁰⁴ *Ibid.*

s'être déjà autocensurés pour éviter des incidents d'ordre religieux, contre 36 % en 2018⁷⁰⁵. **La remise en cause des principes de laïcité, de l'instruction historique des faits religieux, ou encore de l'éducation sexuelle, est allée croissante depuis 25 ans et s'amplifiera et suivra, d'ici à 2040, les évolutions démographiques et sociales de la société française.**

Une approche plus anglo-saxonne de la question pourra également émerger pouvant conduire à de nouvelles façons d'enseigner. La situation britannique offre en effet un contre-exemple instructif : dans certaines banlieues multiculturelles, l'État a progressivement perdu la main sur des écoles publiques devenues, de fait, des « micro-systèmes » communautaires. Le précédent « Trojan Horse »⁷⁰⁶ à Birmingham entre 2014 et 2017 a révélé la façon dont un réseau d'élus locaux et de responsables associatifs avait imposé des référentiels religieux dans la gestion d'au moins six écoles : ségrégation garçons-filles en cours de sport, pression sur les contenus d'histoire et de biologie, etc. De fait, dans certains quartiers, une part croissante des parents retire leurs enfants de certains cours (éducation sexuelle, évolution) tandis que d'autres réclament des manuels « contextualisés ». Parmi les responsables du secondaire et du primaire dans les écoles qui enseignent l'éducation sexuelle, un tiers (33 %) ont déclaré qu'au moins un élève avait été retiré de l'éducation sexuelle⁷⁰⁷.

D'ici à 2040, si l'Éducation nationale ne parvient plus à garantir la neutralité des contenus, certains établissements – notamment dans les zones où l'offre privée hors contrat se développe – pourraient se constituer en systèmes différenciés, avec des programmes

⁷⁰⁵ Buffet, F.-N. et Lafon, L. (2024). *L'école de la République attaquée : agir pour éviter de nouveaux drames. Rapport d'information*. Sénat.

⁷⁰⁶ UK Parliament. (2025). *Extremism in Schools: The Trojan Horse Affair*.

⁷⁰⁷ Adams, L., Agur, M., Johnson, S., Akin-Olugbade, P. et Raws, E. (2024). *Relationships, Sex and Health Education Implementation of the 2020 Curriculum Guidance in School*. Department for Education.

retranchés et une gouvernance communautaire. De la même manière, la tentation d'un *curriculum à la carte* (« *opt-out* » sur la sexualité ou l'histoire) pourrait gagner du terrain pour désamorcer les tensions, au prix d'un référentiel national de moins en moins partagé.

La combinaison de la baisse d'exigence et des contestations identitaires, couplés à l'instabilité des équipes pourra tendre à produire un double effet de décrochage des performances et d'accroissement des incidents graves liés aux questions de valeurs, distinct des violences « ordinaires ». De fait, les débats sur la laïcité, la liberté d'expression ou les méthodes pédagogiques divisent à la fois la communauté éducative et l'opinion publique, plaçant les enseignants dans une position de fragilité face à des injonctions parfois contradictoires. L'assassinat de Samuel Paty en 2020 en constitue un point de bascule symbolique, révélant la vulnérabilité de l'institution face à des dynamiques de radicalisation et sa capacité à soutenir ses équipes pédagogiques. **Ces difficultés cumulées fragilisent le système éducatif et interrogent sa résilience d'ici à 2040.**

Et en 2040... l'éducation face à son propre délitement ?

À l'horizon 2040, la France pourrait se trouver à un point critique de son pacte éducatif. Si les tendances actuelles ne sont pas inversées, le système scolaire français ne sera plus seulement marqué par un affaiblissement du niveau moyen : il sera fracturé, à la fois socialement et géographiquement. Les projections démographiques, les besoins de renouvellement des enseignants, l'affaissement du niveau disciplinaire des élèves, la montée des revendications identitaires et la fragilisation du climat scolaire convergent vers une dégradation structurelle.

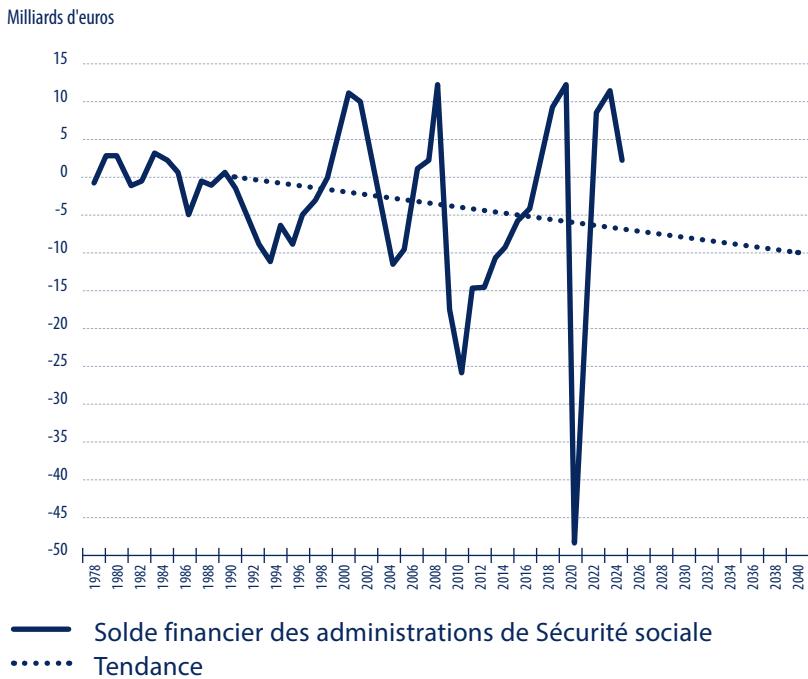
Le risque n'est pas uniquement celui d'une école moins performante, mais celui d'un système dual. Une poignée d'établissements – publics d'élite ou privés sélectifs – concentreront l'essentiel des ressources pédagogiques et de la confiance sociale, tandis qu'une majorité d'élèves évoluera dans des environnements sous-dotés, où le diplôme ne garantira plus ni compétence, ni mobilité. Cette école à plusieurs vitesses amplifiera les inégalités d'origine, remettant en cause la promesse républicaine d'égalité des chances. Simultanément, la fragilité des vocations enseignantes s'aggravera à mesure que les concours continueront d'attirer moins de candidats, et les barres d'admissibilité seront abaissées. Cette dynamique produira un « effet boule de neige » : les élèves d'aujourd'hui, insuffisamment formés, deviendront les enseignants fragilisés de demain.

La France n'est pourtant pas condamnée à cette trajectoire. Des expérimentations ciblées ont montré leur efficacité localement. À condition d'être étendues, structurées et accompagnées d'un pilotage rigoureux, elles pourraient infléchir le scénario. **À l'horizon 2040, la question centrale ne sera donc pas seulement : « Quel est le niveau des élèves français ? » mais « Quel horizon collectif l'école est-elle encore capable de dessiner ? ».**

Chapitre X • Santé

TENDANCE PRINCIPALE

Graphique n° 45 • Solde des administrations de Sécurité sociale
(comptabilité nationale) (en milliards d'euros)



Note : le solde financier des régimes de Sécurité sociale a alterné excédents et déficits depuis les années 1980, avec un trou historique en 2020 lié au Covid puis un rebond temporaire. La tendance de fond (régression linéaire) signale cependant une détérioration structurelle : à politiques inchangées, le compte social glisserait d'un quasi-équilibre vers un déficit d'une dizaine de milliards d'euros d'ici 2040.

Source : Insee. (2025). *Le compte des administrations publiques en 2024*. Insee Références.

Synthèse tendancielle

Depuis 2010, la courbe des dépenses sociales a crû : l'Objectif national de dépenses d'assurance maladie, voté à 265,9 Mds d'euros pour 2025 progresse désormais plus vite que le PIB, et les estimations convergent vers une enveloppe à 12 % du PIB d'ici 2040 – deux points de plus qu'aujourd'hui – alors même que le déficit démographique prive le système de cotisants supplémentaires. Cette tension financière se double d'un choc démographique : la part des plus de 65 ans, de 21,9 % en 2024, passera entre 26,5 % et 28 % en 2040, tandis que les plus de 85 ans devraient plus que doubler pour approcher cinq millions de personnes. Dans le même temps, l'offre médicale se contracte : la densité de généralistes a décrue et bien que les tendances indiquent une remontée totale des médecins d'ici 2040, cette projection masque d'importantes disparités territoriales.

Sur le front épidémiologique, le poids des maladies chroniques ne cesse de croître : elles représentent déjà 74 % des décès mondiaux et frapperont une population française plus âgée et plus fragile. Parallèlement, la résistance aux antibiotiques progresse ; les infections bactériennes résistantes, responsables de plus de 5 500 morts annuels en France aujourd'hui, pourraient devenir la première cause de mortalité en Europe, avec 390 000 décès par an, si la trajectoire mondiale atteint les 10 M de morts projetés pour 2050.

Pour traiter ces enjeux, le système mise sur la santé numérique : le Système national des données de santé, qui couvre 99 % de la population, et l'investissement de 500 M d'euros de France 2030 doivent permettre une médecine prédictive et des parcours fluidifiés ; mais l'accès aux données reste compliqué et la fracture numérique menace de laisser à l'écart les plus âgés.

Projection 2040 – En l'absence d'un choc correctif, les dépenses de santé croîtront fortement; tandis qu'un déficit de médecins généralistes pourrait menacer l'égalité territoriale. La croissance des maladies chroniques impliquera une refonte des systèmes médicaux. L'écart entre besoins et ressources pousserait alors le système jusqu'à ses limites.

INTRODUCTION

D'ici 2040, le système de santé français devra relever le double défi de concilier l'augmentation du nombre de personnes âgées et l'émergence de nouvelles pathologies, notamment liées aux bouleversements environnementaux, tout en faisant face à des contraintes organisationnelles et financières croissantes.

À cet effet, trois enjeux majeurs se dessinent : d'abord, la soutenabilité financière du système public sera fragilisée par la hausse des besoins de santé et des capacités de financement limitées. Ensuite, la transformation des environnements, liée à la croissance de certaines pathologies et à la résistance des traitements, fera émerger de nouveaux défis de santé publique. Enfin, de nouvelles approches organisationnelles apparaîtront, notamment *via* une répartition renouvelée des compétences entre professionnels de santé et entre les Nations et l'Union européenne, afin de répondre aux tensions identifiées.

Depuis quand... les vaccins ?

En 1796, Edward Jenner, médecin britannique, inocule à un garçon de huit ans du pus de vaccine bovine, une maladie bénigne des vaches. Cet acte fondateur de la vaccination moderne démontre l'immunisation possible contre la variole humaine grâce à une maladie apparentée moins virulente. Soutenue par Napoléon Bonaparte dès 1799, la vaccination se structure avec la fondation, en 1804, de la « Société pour l'extinction de la petite vérole en France ». En 1810, un décret favorise la propagation de la vaccine avec des fonds départementaux pour l'achat de matériel et l'installation de dépôts de vaccin. En 1811, la première campagne de vaccination obligatoire est lancée dans l'armée, marquée par la vaccination du fils de Napoléon, le roi de Rome⁷⁰⁸.

Récemment, la stratégie vaccinale, partie intégrante des politiques de santé publique⁷⁰⁹, a été bousculée par l'épidémie de COVID-19. Le développement en moins d'un an des vaccins à ARN messager, issus de recherches débutées dans les années 1990, a marqué une avancée scientifique majeure grâce à leur réactivité face à l'urgence sanitaire. En 2023, 81,1 % des Français avaient reçu au moins une dose, mais les disparités générationnelles demeuraient importantes : seuls 2,09 % des 18-29 ans avaient reçu deux rappels, contre 48,64 % des plus de 75 ans⁷¹⁰. Cette différence s'explique par l'efficacité élevée des vaccins contre les formes graves chez les personnes âgées de 50 à 74 ans⁷¹¹

⁷⁰⁸ Muratori-Philip, A. (2005). *Propagation de la vaccine, 1805-1813. Commémorations collection*.

⁷⁰⁹ Moulin, A.M. (dir.). (1996). *L'aventure de la vaccination*. Fayard.

⁷¹⁰ CovidTracker. (2023). *VaccinTracker, Combien de français ont été vaccinés contre la Covid19 ?*. Ministère de la Santé.

⁷¹¹ Jabagi, M.-J. et al. (2021). *Estimation de l'impact de la vaccination sur le risque de formes graves de Covid-19 chez les personnes de 50 à 74 ans en France à partir des données du Système National des Données de Santé (SNDS). EPI-PHARE épidémiologie des produits de santé GIS ANSM – CNAM*.

et de 75 ans et plus⁷¹², mais aussi par un risque accru de myocar-dite et péricardite chez les 12-29 ans⁷¹³, surtout chez les jeunes hommes. Bien que ces innovations aient permis de réduire d'au moins 57 %⁷¹⁴ les décès dus à la pandémie (soit plus de 1,4 M de vies sauvées en Europe selon l'OMS), elles ont suscité des débats autour des inégalités d'accès, de la sécurité des procédures, de la perception publique de la science et des différentes campagnes de désinformation sur les vaccins, ébranlant la confiance dans la méthode scientifique⁷¹⁵.

10.1. LE SYSTÈME DE SANTÉ FRANÇAIS ATTEINDRA LA LIMITÉ DE SA SOUTENABILITÉ EN 2040

a. La soutenabilité financière du modèle de santé français sera menacée par l'évolution démographique

La demande de soins d'ici à 2040 sera inévitablement croissante du fait de l'impact du vieillissement⁷¹⁶ qui provoquera une hausse des affections de longue durée (ALD) et des besoins liés à la dépendance. Le nombre de personnes âgées de plus de 85 ans, souvent concernées par des limitations fonctionnelles majeures, atteindra ainsi

⁷¹² Bouillon, K. et al. (2021). *Estimation de l'impact de la vaccination chez les personnes âgées de 75 ans et plus sur le risque de formes graves de Covid-19 en France à partir des données du Système National des Données de Santé (SNDS). EPI-PHARE épidémiologie des produits de santé GIS ANSM – CNAM.*

⁷¹³ Le Vu, S. et al. (2022). *Association entre les vaccins COVID-19 à ARN messager et la survenue de myocardite et péricardite chez les personnes de 12 à 50 ans en France. EPI-PHARE, épidémiologie des produits de santé, GIS ANSM – CNAM.*

⁷¹⁴ OMS. (2024). *Une nouvelle étude indique que les vaccinations contre la COVID-19 ont sauvé plus de 1,4 million de vies dans la Région européenne de l'OMS.*

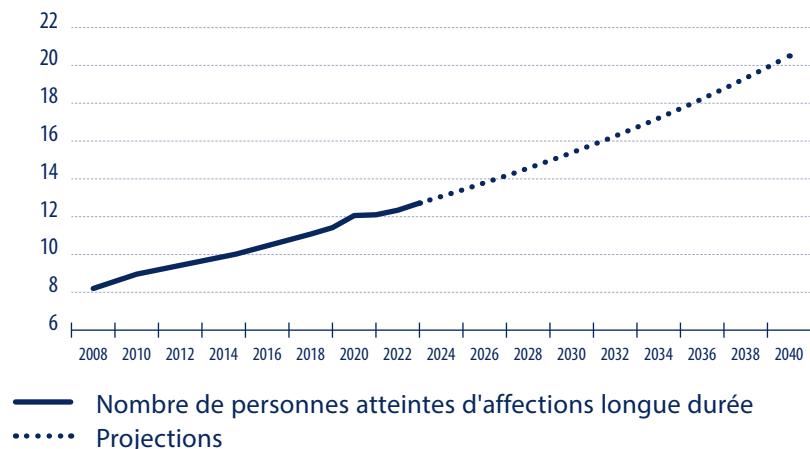
⁷¹⁵ Oreske, N. (2019). *Why Trust Science ?* Princeton University Press.

⁷¹⁶ Voir chapitre I.

4,8 M contre 2 M aujourd’hui⁷¹⁷, tandis que dès 2030, la population des 75-84 ans va enregistrer une croissance inédite de 49 % entre 2020 et 2030, passant de 4,1 M à 6,1 M⁷¹⁸.

Graphique n° 46 • Nombre de personnes atteintes d'affections longue durée (ALD) en France (en millions)

Millions de personnes



Note : le nombre de patients en affection longue durée est passé d'environ 8 millions en 2008 à 12,5 millions en 2024. Si la tendance, obtenue par extrapolation exponentielle sur la période 2008-2023, se poursuit, il dépasserait 20 millions en 2040, alimentant mécaniquement la hausse des dépenses de santé et le déficit de la Sécurité sociale.

Source : Assurance Maladie. (2024). Effectif, prévalence et caractéristiques des bénéficiaires d'une ALD - 2008 à 2023

⁷¹⁷ Aubert, P. (2023). Quand les babyboomers auront 85 ans. Haut commissariat au Plan.

⁷¹⁸ Haut commissariat au Plan. (2023). Vieillissement de la société française : réalité et conséquences.

Ces chiffres traduisent une accélération rapide du vieillissement de la population, qui pose des défis structurels pour l'organisation et le financement des soins de santé et pour la prise en charge des personnes en perte d'autonomie – principalement en raison de la hausse des pathologies chroniques et des pluropathologies qui accompagnent l'avancée en âge⁷¹⁹. Or, ce phénomène intervient alors que les comptes sociaux sont déjà fortement sollicités. En effet, les dépenses de protection sociale à destination de la compensation de la perte d'autonomie liée à l'âge ou au handicap s'élèvent à 85,1 Mds d'euros en 2022, en augmentation de 5,6 % par rapport à 2021. Sur ce montant, 27,7 Mds d'euros sont consacrés aux personnes âgées en perte d'autonomie contre 23,7 Mds en 2014, soit 1,4 % du PIB, et devraient atteindre un pic de 40 Mds d'euros de dépenses publiques entre 2035 et 2040, soit près de 2,5 % du PIB⁷²⁰.

De fait, la croissance des dépenses publiques de santé devrait être deux fois supérieure à la croissance moyenne des recettes publiques (2,6 % et 1,3 % respectivement dans les pays de l'OCDE)⁷²¹. Du côté français, le projet de loi de financement de la sécurité sociale pour 2025 porte l'Objectif national de dépenses d'assurance maladie (ONDAM) à 265,9 Md d'euros, soit une progression de 3,4 % par rapport à l'objectif rectifié pour 2024 (256,9 Mds d'euros)⁷²². Cette hausse est nettement plus élevée que le quasi-gel constaté entre 2022 et 2023 (0,2 %) mais demeure toutefois très en-deçà des bonds exceptionnels liés à la crise sanitaire : +9,4 % en 2020 et +8,6 % en 2021⁷²³. L'ONDAM, en 2010, était fixé à 162,4 Mds d'euros, en augmentation de 3 % par rapport à l'objectif

⁷¹⁹ *L'âge en soi n'étant pas le principal facteur de coût : un senior en bonne santé mobilise moins de ressources qu'un adulte jeune atteint d'une maladie chronique.*

⁷²⁰ Roussel, R. (2017). Personnes âgées dépendantes : les dépenses de prise en charge pourraient doubler en part de PIB d'ici à 2060. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et de la statistique.

⁷²¹ OCDE. (2024). Dépenses de santé et viabilité financière.

⁷²² Comité d'alerte sur l'évolution des dépenses d'assurance maladie. (2025). Avis du Comité d'alerte n°2025-1 sur le respect de l'objectif national de dépenses d'assurance maladie (ONDAM).

⁷²³ Direction de la sécurité sociale. (2024). Loi de financement de la sécurité sociale 2024 : les chiffres clés de la LFSS.

de 2009⁷²⁴, soit un taux de croissance annuel moyen de 3,4%, pouvant conduire l’Ondam jusqu’à 12 % du PIB d’ici à 2040.

Afin de stabiliser cette situation, une nouvelle stratégie législative pourrait être envisagée d’ici à 2040 pour sortir d’une logique d’ajustements annuels. Plusieurs instances (HCAAM, Cour des comptes, Sénat) recommandent désormais une loi de programmation sanitaire alignée sur un horizon de cinq ans. À l’image de la Loi de programmation militaire, ce texte fixerait une trajectoire pluriannuelle de l’Ondam, des cibles d’économies et d’investissement, et intégrerait une clause de revoyure biennale afin d’ajuster les enveloppes aux chocs sanitaires ou à l’inflation. Cette stratégie pluriannuelle à l’horizon 2040 s’intègrerait dans un document unique afin de donner aux acteurs une visibilité budgétaire suffisante pour planifier la R&D et la relocalisation industrielle, et de conditionner une partie des crédits à l’atteinte d’indicateurs de performance (prévention, accès rapide aux innovations, réduction des inégalités territoriales)⁷²⁵.

De plus, face à la hausse tendancielle des dépenses publiques de santé, le rôle stratégique de l’industrie pharmaceutique pourra être redéfini d’ici à 2040. En 2023, les reversements imposés par la clause de sauvegarde⁷²⁶ ont atteint 1,6 Md d’euros⁷²⁷, compromettant la capacité d’investissement des entreprises les plus innovantes⁷²⁸. De même, le plafonnement annuel du budget du médicament et la lenteur des évaluations économiques (plus de 500 jours en moyenne) rendent la France moins attractive : près de 30 % des médicaments autorisés au niveau européen ne sont pas disponibles en France. Une évolution

⁷²⁴ Vasselle, A. (2010). *Finances sociales : un automne décisif. Rapport d’information*. Sénat.

⁷²⁵ Tellier-Poulain, M. (2024, septembre). *Pour une stratégie pluriannuelle*. Institut Montaigne.

⁷²⁶ La clause de sauvegarde est un mécanisme de régulation destiné à inciter les entreprises pharmaceutiques à maintenir le volume de leur chiffre d’affaires sous un seuil permettant le respect de l’ONDAM.

⁷²⁷ Sénat. (2023). *Projet de loi de financement de la sécurité sociale pour 2024 : Examen des articles. Rapport n° 84*.

⁷²⁸ Leem. (2024). *PLFSS et médicament. Décryptage*.

vers des modèles fondés sur des accords de performance (paiement selon les résultats), une pluri-annualisation budgétaire⁷²⁹ et la prise en compte d'externalités positives (prévention des complications, gains de productivité) pourrait se développer d'ici à 2040 comme leviers de souveraineté sanitaire et d'efficience économique.

**b. Alors que la demande de soins sera croissante,
l'offre peinera à suivre la cadence**

Les effectifs de médecins augmenteront avec la croissance démographique – bien que plus lentement que cette dernière – tandis que la densité relative de médecins stagnera avant de poursuivre une légère hausse. Entre 2012 et 2021, la densité de l'ensemble des médecins est déjà passée de 3,25 à 3,18 pour 1 000 habitants, alors même que les effectifs bruts sont restés autour de 214 200 praticiens de moins de 70 ans⁷³⁰. En 2024, le nombre de médecins avait décrue pour atteindre 3,11 pour 1 000 habitants, le point le plus faible, avant une remontée jusqu'à 3,78 en 2040⁷³¹. Néanmoins cette croissance masque de fortes inégalités territoriales d'accès aux soins puisque s'il y avait 3,55 médecins pour 1 000 habitants en Île-de-France, ils n'étaient que 2,63 dans l'ancienne région du Poitou-Charentes et 2,35 en Picardie⁷³². Ce distinguo devrait se poursuivre à l'horizon 2040 puisque le nombre de médecins en Île-de-France s'élèvera à 4,54 pour 1 000 habitants contre 3,21 dans le Poitou-Charentes et 2,7 en Picardie⁷³³.

⁷²⁹ Tellier-Poulain, M. (2024, septembre). *pour une stratégie pluriannuelle*. Institut Montaigne.

⁷³⁰ Anguis, M., Bergeat, M., Pisarik, J., Vergier, N. et Chaput, H. (2021). *Quelle démographie récente et à venir pour les professions médicales et pharmaceutiques ? Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques*.

⁷³¹ DREES. (2023). *Projections d'effectifs de médecins*.

⁷³² Anguis, M., Bergeat, M., Pisarik, J., Vergier, N. et Chaput, H. (2021). *Quelle démographie récente et à venir pour les professions médicales et pharmaceutiques ? Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques*.

⁷³³ *Ibid.*

Cette bascule est particulièrement tangible chez les généralistes : leur densité est passée de 1,53 à 1,4 pour 1 000 habitants entre 2012 et 2021 (-5,6 %, soit un recul d'un peu plus de 5 000 médecins)⁷³⁴, bien que cette contraction soit partiellement compensée par une hausse de 6,4 % des autres spécialistes depuis 2012⁷³⁵. Néanmoins, les effectifs médicaux ne croîtront pas assez rapidement pour répondre aux nouveaux besoins quantitatifs et qualitatifs de la population vieillissante. D'autant que ces tensions seront accentuées par une transition médicale vers de nouvelles pratiques en réponse à la croissance des maladies chroniques et des polypathologies.

L'immigration est déjà devenue une réponse privilégiée pour répondre à la pénurie de médecins : en 2010, 4,1 % des professionnels avaient obtenu leur diplôme à l'étranger contre 8 % en 2024⁷³⁶, soit 27 894 en 2024 contre 14 274 en 2010 avec, de nouveau, d'importants différenciels selon les territoires. Ces médecins devraient aider à pallier les déficits dans des spécialités comme l'ophtalmologie, le radiodiagnostic ou l'imagerie médicale, évitant un recul de 20 % des effectifs d'ici 2040⁷³⁷. Leur intégration supposera toutefois une harmonisation des pratiques et des régulations adaptées, d'autant que le recours accru à des médecins diplômés à l'étranger signifie qu'au milieu de la prochaine décennie, puis entre 2045 et 2050, la majorité de ces praticiens atteindra à son tour l'âge de départ en retraite.

⁷³⁴ Ibid

⁷³⁵ Ibid

⁷³⁶ Conseil national de l'Ordre des Médecins. (2024). *Atlas de la démographie médicale en France*.

⁷³⁷ Anguis, M., Bergeat, M., Pisarik, J., Vergier, N. et Chaput, H. (2021). *Quelle démographie récente et à venir pour les professions médicales et pharmaceutiques ? Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques*.

c. L'évolution des modes de soin sera significative d'ici à 2040

Pour pallier la croissance démographique des populations à risque, ainsi que les tensions structurelles sur la quantité de médecins, de nouveaux outils, notamment numériques, s'accroîtront ou émergeront. Les téléconsultations, l'intelligence artificielle et l'utilisation massive des données de santé redéfinissent déjà les modalités d'exercice des professionnels, leurs compétences et leurs interactions avec les patients.

L'utilisation des données de santé, riches en informations sur l'état de santé de la population, connaissent une utilisation croissante depuis leur regroupement en 2016 au sein du Système national des données de santé (SNDS), unique par son volume et sa profondeur⁷³⁸. La France est, de fait, en quatrième position mondiale pour la gouvernance des données de santé, selon le Panorama de la santé de l'OCDE de 2023⁷³⁹. La mise en place d'une première « Stratégie interministérielle pour construire notre patrimoine national des données de santé » 2025-2028 a vocation à lever certains obstacles technologiques et juridiques et inscrire la France dans une dynamique européenne, avec notamment la construction d'un espace commun des données de santé. Cette stratégie ambitionne de mieux exploiter les bases existantes, de renforcer leur interopérabilité et de structurer une gouvernance cohérente qui devrait aller croissant d'ici à 2040 et permettre une meilleure efficacité du ciblage de soins et pallier, partiellement, la croissance des tensions qui pèsent sur le système de soin français⁷⁴⁰.

Ce système s'appuie notamment sur le *Health Data Hub* – plateforme publique lancée en 2019 pour donner un accès sécurisé et unifié aux données du Système national des données de santé – afin de lever les

⁷³⁸ Ros, E. (2024, février). *Données de santé : libérer leur potentiel*. Institut Montaigne.

⁷³⁹ *Ibid.*

⁷⁴⁰ Fevrier, M. et Perchant, A. (2024). *Stratégie interministérielle pour construire notre patrimoine national des données de santé. La e-santé française*.

freins technologiques et juridiques et d'aligner la France sur l'Espace européen des données de santé en cours de déploiement⁷⁴¹. De fait, les patients s'approprient de plus en plus les dispositifs du numérique dans leur parcours de soins, bien que des attentes fortes subsistent concernant la protection de leurs données personnelles et l'éthique des usages⁷⁴². Ces transformations s'appuient également sur une redistribution des rôles et des tâches entre les professionnels. Par exemple, certains actes médicaux aujourd'hui réservés aux médecins pourraient être confiés à d'autres acteurs, comme les infirmiers ou les pharmaciens, permettant ainsi de libérer du temps médical face à la croissance des besoins⁷⁴³.

À horizon 2040, l'intégration de l'intelligence artificielle (IA) et des données de vie réelle dans la santé constituera un levier stratégique pour améliorer la performance du système, anticiper les risques sanitaires et accélérer l'accès aux traitements. L'IA, associée aux données cliniques et génétiques, ouvre en outre la voie à une médecine personnalisée, à la détection anticipée d'épidémies et à la réduction des cycles de développement thérapeutique. La France dispose d'un atout majeur avec le Système national des données de santé (SNDS), qui couvre près de 99 % de la population, bénéficie d'un chaînage longitudinal robuste, et offre une qualité épidémiologique reconnue⁷⁴⁴. Ce potentiel reste toutefois sous-exploité, en raison de lourdeurs réglementaires, de la fragmentation des autorisations et de délais d'accès pouvant dépasser 12 mois. Une réduction drastique de ces délais, une harmonisation avec les standards européens, et la mise en place d'un guichet unique figurent parmi les propositions prioritaires portées par les acteurs industriels et pourra donc influencer significativement les tendances à l'horizon 2040⁷⁴⁵.

⁷⁴¹ CNIL. (2024). *La Plateforme des données de santé (PDS)*.

⁷⁴² Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles. (2024). *Les Français et le numérique en santé*. Harris Interactive.

⁷⁴³ Grenier, C. et Giordano, F. (2023). *Prospective des métiers de la santé à l'horizon 2024. Opérateur de compétences du secteur privé de la santé*.

⁷⁴⁴ Sources internes.

⁷⁴⁵ Ros, E. (2024, février). *Données de santé : libérer leur potentiel*. Institut Montaigne.

10.2. LA SANTÉ DES FRANÇAIS SERA INFLUENCÉE PAR L'ÉVOLUTION DE LEUR ENVIRONNEMENT ET DE LEURS PRATIQUES

a. Les évolutions climatiques et démographiques seront facteurs d'accroissement de certaines pathologies

La dégradation de l'environnement et les bouleversements climatiques redéfinissent les risques sanitaires en France et dans le monde. En effet, la croissance des pathologies chroniques – aussi appelées maladies non transmissibles (MNT) – risque de se coupler à des menaces pandémiques liées à des agents pathogènes nouveaux du fait de la dégradation des écosystèmes et de la biodiversité⁷⁴⁶, dans un contexte d'intensification des échanges et des flux internationaux. Cette tendance va s'intensifier dans les quinze années à venir. De fait, la progression ou le retour des maladies vectorielles et zoonotiques, telles que le paludisme ou la dengue, est directement liée à la modification des écosystèmes et à l'expansion des zones favorables à leurs vecteurs, comme les moustiques tigres. Ces risques s'accompagnent d'une augmentation des maladies non vectorielles, notamment les allergies et l'asthme, exacerbées par la pollution atmosphérique et les vagues de chaleur.

Cette perspective est aujourd'hui au cœur des stratégies françaises, comme en témoigne la feuille de route de mai 2023 sur la planification écologique du système de santé. Le rapport préconise non seulement de renforcer les synergies entre les acteurs de la santé et de l'environnement, mais aussi d'investir dans la recherche sur les interactions entre pollution, maladies infectieuses et pathologies chroniques. **D'ici 2040, les interrogations sur l'avenir de la santé porteront principalement sur la capacité du système français à absorber la croissance de ces maladies non transmissibles** qui sont à l'origine de 41 M de décès

⁷⁴⁶ Forum prospectif Santé 2040. (2024). *Environnement et risques santé en France à l'horizon 2040*. Futuribles.

chaque année, soit 74 % de l'ensemble des décès dans le monde. Les maladies cardiovasculaires sont à l'origine de la plupart des décès dus aux MNT, soit 17,9 M de personnes par an, suivies des cancers (9,3 M), des maladies respiratoires chroniques (4,1 M) et du diabète (2 M)⁷⁴⁷.

Un autre défi clef, l'antibiorésistance, c'est-à-dire la résistance des bactéries aux antibiotiques, se présentera au système de santé français à l'horizon 2040. La dégradation de l'environnement, par le biais de la contamination des sols et des eaux par des résidus d'antibiotiques, amplifie ce phénomène en accélérant la sélection de bactéries résistantes tandis que le recours régulier et parfois inadapté aux antibiotiques correspond à la principale cause de cette résistance croissante. Des impasses thérapeutiques iront croissantes dans les années à venir, les antibiotiques agissant autant sur les bactéries qu'elles combattent que sur les bactéries utiles à notre organisme. De fait, toutes les bactéries risquent de développer des mécanismes de résistance qui rendent les traitements moins efficaces pour les individus et pour l'ensemble de la population conduisant à l'augmentation des doses antibiotiques, facteurs d'autres complications médicales⁷⁴⁸.

Ainsi, les infections à bactéries résistantes ont touché 124 806 cas en France en 2015 provoquant la mort de 5 543 personnes⁷⁴⁹. Les infections dues à des micro-organismes résistants ont été associées à 25 000 décès en Europe en 2007, chiffre qui atteint 35 813 décès en Europe en 2020⁷⁵⁰. L'impact sur la santé de ces infections est déjà comparable à celui de la grippe, de la tuberculose et du VIH/SIDA réunis⁷⁵¹. La tendance actuelle à

⁷⁴⁷ OMS. (2023). *Maladies non transmissibles. Institut de mesure et d'évaluation de la santé*.

⁷⁴⁸ Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles. (2024, octobre).

L'antibiorésistance : pourquoi est-ce si grave ?

⁷⁴⁹ Cassini, A. et al. (2019). *Attributable Deaths and Disability-Adjusted Life-Years Caused by Infections With Antibiotic-Resistant Bacteria in the EU and the European Economic Area in 2015: A Population-Level Modelling Analysis. The Lancet Infectious Diseases*.

⁷⁵⁰ Conseil de l'Union européenne. (2025). *Cinq raisons de s'inquiéter de la résistance aux antimicrobiens (RAM)*.

⁷⁵¹ Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles. (2024, octobre).
L'antibiorésistance : pourquoi est-ce si grave ?

la hausse de la résistance aux antimicrobiens entraînerait une moyenne annuelle de 390 000 décès en Europe d'ici à 2050⁷⁵². Le coût financier des soins pour la société s'élèverait à plus de 1,5 Md d'euros en Europe et plus de 55 Mds de dollars aux États-Unis⁷⁵³. Si la quantité de substance antibiotique commercialisée a baissé en France de 22% entre 2000 et 2019⁷⁵⁴, la surconsommation d'antibiotiques en France aurait tout de même entraîné un coût global de 109,3 M d'euros à la France en 2015⁷⁵⁵, tendance qui ira croissante à mesure que l'antibiorésistance s'intensifiera.

b. La confiance des Français vis-à-vis de leur système de santé reste forte

La perception qu'ont les Français de leur système de santé reflète à la fois une confiance notable envers les soignants et des inquiétudes persistantes concernant l'accessibilité des soins. Ainsi, 75 % des Français déclarent avoir confiance dans leur système de santé, bien que la moitié d'entre eux (51 %) estiment que l'accès aux soins sur l'ensemble du territoire n'est pas garanti et qu'il existe, selon 47 % des Français, un impératif de recrutement de personnels soignants⁷⁵⁶. Ainsi, près de la moitié des Français (46 %) jugent qu'il devient difficile de trouver un professionnel de santé disponible et 41 % déclarent des obstacles financiers à l'accès aux soins ; au total, 54 % redoutent de ne pas pouvoir se soigner⁷⁵⁷.

⁷⁵² Opatowski, M., Tuppin, P., Cosker, K., Touat, M., De Lagasnerie, G., Guillemot, D., Salomon, J., Brun-Buisson, C. et Watier, L. (2019). *Hospitalisations With Infections Related to Antimicrobial-Resistant Bacteria From the French Nationwide Hospital Discharge Database, 2016. Epidemiology and Infection*.

⁷⁵³ *Ibid.*

⁷⁵⁴ Hider-Mlynarz, K. et Betansedi, C.-O. (2023). *La consommation des antibiotiques en France de 2000 à 2020. Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé.*

⁷⁵⁵ Touat, M., Opatowski, M., Brun-Buisson, C. et al. (2019). *A Payer Perspective of the Hospital Inpatient Additional Care Costs of Antimicrobial Resistance in France: A Matched Case–Control Study. Applied Health Economics and Health Policy.*

⁷⁵⁶ Mouvement des entreprises de France. (2022). *Les Français et le système de santé. Ifop.*

⁷⁵⁷ Elabe avec l'Institut Montaigne et le groupe SNCF. (2025). *[Baromètre des territoires 2025] France désemparée en quête de tranquillité.*

Dans le même temps, 92 % souhaitent préserver un système solidaire pour faire face aux risques de santé et de dépendance, illustrant une forte adhésion envers notre modèle et une crainte pour l'avenir⁷⁵⁸.

Graphique n° 47 • Taux de dépendance des personnes âgées en France (% des plus de 65 ans pour 100 personnes d'âge actif)

En pourcentage

55 %

50 %

45 %

40 %

35 %

30 %

25 %

2000 2005 2010 2015 2020 2025 2030 2035 2040

— Taux de dépendance des personnes âgées

····· Projections

Note : le ratio de dépendance des 65 ans et plus est passé d'environ 27 % des actifs en 2000 à plus de 41 % en 2025. La courbe pointillée prolonge la tendance observée entre 2000 et 2027 par une extrapolation exponentielle; elle fait donc l'hypothèse, simplificatrice, que les évolutions de fécondité, d'espérance de vie, de migrations et d'activité resteront inchangées. Or ces paramètres démographiques peuvent fortement infléchir la trajectoire. La projection – qui conduit à près d'un senior pour deux actifs vers 2040 – doit donc être interprétée comme un ordre de grandeur indicatif plutôt que comme une prévision.

Source : OCDE. (2025). Taux de dépendance des personnes âgées.

⁷⁵⁸ *Ibid.*

Malgré les difficultés récurrentes des établissements et des professions de santé, les Français continuent néanmoins de réaffirmer leur confiance envers les acteurs médicaux. La pandémie a joué un rôle central dans cette dynamique, révélant à la fois la résilience des soignants et les limites structurelles d'un système sous pression.

De nouveaux partages de compétences ?

Le partage de compétences entre les instances nationales et les instances européennes s'intensifiera dans le secteur de la santé d'ici à 2040, et sera accompagné par une montée en puissance des structures privées face à l'érosion progressive de la soutenabilité du modèle social français. La place de l'Union européenne a crû dans la gouvernance des systèmes de santé nationaux. Cette évolution est illustrée par la mise en œuvre du Règlement (UE) 2021/2282, qui instaure une mutualisation des évaluations des technologies de la santé entre les États membres⁷⁵⁹. Ce mécanisme, coordonné par les hautes autorités de santé nationales, vise à harmoniser les processus d'évaluation et à réduire les disparités dans l'accès aux technologies médicales innovantes. Ainsi, des initiatives visant à renforcer la prévention et à standardiser les protocoles de soins au niveau européen émergent progressivement et pourraient s'intensifier dans les quinze prochaines années⁷⁶⁰. Ces évolutions s'accompagnent d'une coordination accrue dans les réponses aux crises sanitaires, comme l'a démontré la gestion conjointe de la pandémie de COVID-19.

⁷⁵⁹ European Union. (2021). Regulation (EU) 2021/2282 of the European Parliament and of the Council of 15 December 2021 on health technology assessment and amending Directive 2011/24/EU (Text with EEA relevance).

⁷⁶⁰ Romero, M. (2024, février). Europe in 2040 : The Future Of Health.

Parallèlement à cette intégration européenne, le paysage sanitaire français évolue sous l'effet de tensions croissantes de son modèle social. Les défis structurels (vieillissement et augmentation des dépenses de santé) remettent en question la soutenabilité financière des systèmes publics. Dans cette perspective, les établissements privés ont vu leur rôle croître de plus en plus, notamment dans les secteurs où les hôpitaux publics peinent à répondre à la demande, comme dans les secteurs les plus spécialisés⁷⁶¹. On observe donc une tendance à l'expansion des structures privées à but lucratif au détriment des établissements publics dont l'accessibilité de l'offre de soin s'affaisse du fait d'un manque de financements⁷⁶².

De même, la relocalisation de la production pharmaceutique en France apparaît comme une condition stratégique pour la souveraineté sanitaire européenne d'ici à 2040. L'industrie appelle à une politique différenciée permettant de rendre la France à nouveau compétitive : soutien aux innovations de rupture, différenciation des prix en fonction de la localisation de la production, accompagnement des investissements dans les biotechnologies, la décarbonation et les infrastructures. La fiscalité spécifique au secteur, cumulant près de 7,5 Mds d'euros⁷⁶³ en 2022 de prélèvements, pèse aujourd'hui lourdement sur l'attractivité de l'écosystème français⁷⁶⁴. Une stabilisation de la fiscalité, couplée à une loi de programmation sanitaire, est perçue comme une condition essentielle pour restaurer le rang de la France dans la production, la recherche et les essais cliniques.

⁷⁶¹ Cour des comptes. (2023). *Les établissements de santé publics et privés, entre concurrence et complémentarité.*

⁷⁶² Imbert, C., Henno, O. et Jomier, B. (2024). *Financiarisation du système de santé*. Sénat.

⁷⁶³ Comité économique des produits de santé. (2024). *Rapport d'activité 2022.*

⁷⁶⁴ Leem. (2023, mai). *La France, pays où la fiscalité est la plus lourde d'Europe pour l'industrie pharmaceutique.*

10.3. VERS UNE MÉDECINE PLUS PRÉVENTIVE, PRÉdictive ET PERSONNALISÉE

a. La prévention comme pilier réinventé de la santé publique en 2040

Dans l'objectif de maintenir ce lien entre les patients et les soignants, la prévention est récurrentement identifiée comme étant un objectif central de santé publique. La prévention implique d'anticiper les risques plutôt que de se cantonner à les traiter, en mobilisant les données épidémiologiques pour éviter la survenue de maladies ou en atténuer l'impact⁷⁶⁵.

En 2021, la France enregistrait 204 décès « évitables » pour 100 000 habitants – à savoir, les décès prématurés qui auraient pu être évités par la prévention des facteurs de risque ou par des traitements médicaux efficaces –, dont 144 auraient pu être prévenus par des actions de santé publique et de prévention, et 60 par une amélioration des soins médicaux. Ce taux, bien qu'en légère hausse par rapport à 2019 (186 décès évitables), reste inférieur à celui de 2011, qui atteignait 215 décès pour 100 000 habitants⁷⁶⁶.

Pourtant, les outils de prévention dans le cadre des cancers, des maladies neurocardiovasculaires et du diabète restent très en-deçà des résultats attendus et ce malgré des efforts financiers comparables à ceux des pays européens voisins, estimés à 15 Mds d'euros annuels⁷⁶⁷. Entre 2013 et 2021, l'ensemble des dépenses de dépistage et de surveillance, si elles ont augmenté de 750 M d'euros, soit une croissance annuelle moyenne de 1,2%, semblent encore insuffisantes pour permettre le traitement

⁷⁶⁵ Millet, L. (2023, septembre). *La prévention en santé, les nouveaux impératifs*. Institut Montaigne.

⁷⁶⁶ DREES. (2023). *Comparaisons internationales des dépenses de prévention et des comportements à risque*.

⁷⁶⁷ Cour des comptes. (2021). *La politique de prévention en santé : Les enseignements tirés de l'analyse de trois grandes pathologies*.

efficace de certaines pathologies⁷⁶⁸. Cette situation interroge quant à la capacité de formuler une prévention efficace d'ici à 2040 sans réforme structurelle. En effet, un certain nombre d'acteurs de la santé plaident pour mettre la prévention au cœur de la stratégie nationale alors qu'en 2023, les dépenses de prévention restaient marginales par rapport aux soins curatifs, malgré leur potentiel transformateur⁷⁶⁹.

Ces dernières années, des réformes ont commencé à intégrer la prévention au cœur de l'action sanitaire (loi de modernisation de 2016, création de Santé publique France, Stratégie nationale de santé 2018-2022). Ce changement reste néanmoins en-deçà de nos voisins européens : la France ne consacrait que 3,9 % de ses dépenses de santé en 2022 à la prévention, un niveau inférieur à la moyenne européenne (5,5 %)⁷⁷⁰. **Cette faible prévention est fatalement inadaptée au vieillissement de la population ainsi qu'à l'essor des pathologies chroniques.** Pourtant, la crise de la COVID avait conduit l'ensemble des pays européens à accroître leurs dépenses en prévention, de 143 % en moyenne entre 2017 et 2022 (l'Allemagne ayant augmenté ses dépenses de prévention de 207 % sur la période) contre 135 % en France.

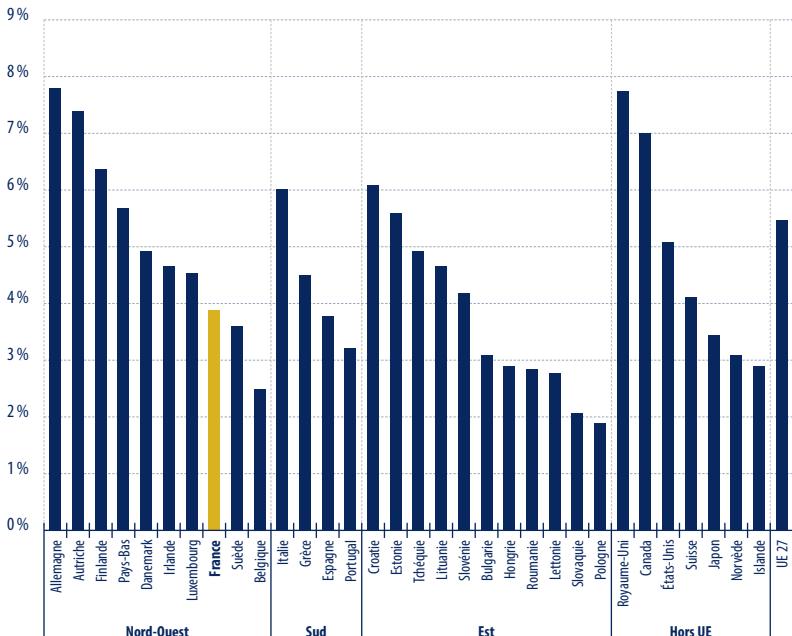
⁷⁶⁸ Moukala, G. et Schwerer, C.A. (2024). *La prévention en France : vers des macro-économies pour le système de santé*. ASTERÈS.

⁷⁶⁹ DREES. (2023). *Les dépenses de prévention*.

⁷⁷⁰ *Ibid.*

Graphique n° 48 • Dépenses de prévention en 2022
(en pourcentage de la DCSi)

En pourcentage



Source : DREES. (2023). *Les dépenses de prévention*.

Le dépistage illustre ces faiblesses et les marges de progrès puisque la France dispose de programmes de dépistage organisé pour plusieurs cancers (sein, colorectal, col de l'utérus, etc.), mais la participation du public reste insuffisante. En France, les politiques de dépistage sont structurées sur des campagnes en population générale autour de trois programmes de dépistage du cancer : le dépistage du cancer du sein, celui du cancer colorectal et enfin celui du cancer du col de l'utérus. Néanmoins, **seules 46,5 % sur la période 2022-2023 des femmes**

concernées ont réalisé une mammographie de dépistage du cancer du sein, en baisse par rapport à 2021-2022⁷⁷¹ où elles étaient 47,7 % en 2021-2022 et bien inférieur à ses voisins européens comme la Belgique (57 %) ou le Danemark (80 %)⁷⁷². De même, à peine 34,2 % des personnes éligibles ont participé au dépistage colorectal sur la période 2022-2023⁷⁷³ – un taux stable mais très en dessous du seuil européen de 45 %⁷⁷⁴. L'une des raisons est que de nombreux Français, dont les plus jeunes adultes, ne se sentent pas concernés par le dépistage⁷⁷⁵. Ce manque d'adhésion entraîne des diagnostics tardifs et réduit l'efficacité des traitements. **Près d'un tiers de l'ensemble des décès pourraient être évités grâce à la prévention et à des interventions plus efficaces et plus rapides** selon l'OCDE tandis qu'un cancer diagnostiqué plus tôt conduit à des protocoles de traitement deux à quatre fois moins coûteux que ceux proposés suite à un diagnostic à un stade plus avancé⁷⁷⁶.

Pourtant, grâce aux données de santé accumulées, la France dispose d'un levier majeur pour affiner les diagnostics, anticiper les récidives et détecter précocement certaines pathologies. De même, des chatbots médicaux permettent déjà aux patients de réaliser eux-mêmes un premier bilan de santé et de bénéficier, en cas de besoin, d'une orientation vers un professionnel. C'est notamment le cas de l'outil *Mon Bilan Cardio*⁷⁷⁷ – service lancé par le groupe de protection sociale Malakoff Humanis, donc de nature privée –, qui analyse les risques cardiovasculaires à partir des données renseignées par le patient, en identifiant les comportements à risque puis propose des recommandations ciblées.

⁷⁷¹ Santé publique France. (2024). *Dépistage du cancer de sein : encore trop peu de femmes se font dépister*.

⁷⁷² Tellier-Poulain, M. (2025, mars). *Dépistage : investissons notre capital santé*. Institut Montaigne.

⁷⁷³ Santé publique France. (2024). *Participation au programme de dépistage organisé du cancer colorectal. Période 2022-2023 et évolution depuis 2010*.

⁷⁷⁴ *Ibid.*

⁷⁷⁵ Tellier-Poulain, M. (2025, mars). *Dépistage : investissons notre capital santé*. Institut Montaigne.

⁷⁷⁶ *Ibid.*

⁷⁷⁷ APREF. (2025, février). « *Nouvelles Technologies et (Ré)assurance de personnes : Synthèse 2024* ». Comité technique vie.

Ces technologies ouvrent la voie à une prévention plus individualisée, plus accessible et potentiellement plus efficace⁷⁷⁸. De même, d'ici à 2040, des protocoles de dépistage innovants devraient se développer pour des pathologies aujourd'hui sous-diagnostiquées (maladies neurodégénératives comme Alzheimer, endométriose, ostéoporose...), en veillant à corriger les biais actuels⁷⁷⁹. **Au-delà de l'instauration déjà engagée des bilans prévention, l'enjeu pour 2025-2040 sera donc de mieux informer et former les citoyens afin de maintenir l'adhésion dans la durée**⁷⁸⁰.

b. La vaccination et les comportements de santé façoneront l'adaptation du système médical français

Outre le dépistage, la vaccination constitue l'autre pilier classique de la prévention, avec des enjeux spécifiques en France. Si la couverture vaccinale infantile est élevée pour les vaccins obligatoires, notre pays a longtemps souffert d'une méfiance vaccinale plus marquée que chez ses voisins. La défiance française s'est cristallisée à la fin des années 1990, lorsque la campagne scolaire de vaccination contre l'hépatite B fut suspendue en 1998 après la médiatisation de cas présumés de sclérose en plaques, ouvrant la voie à un premier mouvement contestataire⁷⁸¹. Elle a basculé dans une phase de défiance de masse après la grippe A(H1N1) : la part de Français se déclarant défavorables à toute vaccination est passée de moins de 8,5 % en 2000 à 38 % en 2010⁷⁸². En 2018, l'enquête *Wellcome Global Monitor* confirmait cette spécificité nationale, un tiers des répondants estimant que les vaccins ne sont « pas sûrs »,

⁷⁷⁸ Ros, E. (2024, février). *Données de santé : libérer leur potentiel*. Institut Montaigne.

⁷⁷⁹ Tellier-Poulain, M. (2025, mars). *Dépistage : investissons notre capital santé*. Institut Montaigne.

⁷⁸⁰ *Ibid.*

⁷⁸¹ Ward, J.-K. et Peretti-Watel, P. (2020). *Comprendre la méfiance vis-à-vis des vaccins : des biais de perception aux controverses*. Revue française de sociologie.

⁷⁸² Guimier, L. (2021). *Les résistances françaises aux vaccinations : continuité et ruptures à la lumière de la pandémie de Covid-19*. Hérodote.

soit le record européen⁷⁸³. Cette tendance pourrait s'accroître dans les quinze années à venir.

Ainsi, chez les personnes âgées, la France peine à atteindre les objectifs de vaccination : par exemple, 65,1 % des plus de 65 ans se vaccinent annuellement contre la grippe en France hexagonale (et seulement 37,2 % en Guadeloupe, 26,2 % en Martinique, 37,5 % en Guyane et 39,4 % à la Réunion)⁷⁸⁴. L'insuffisance de la couverture vaccinale vis-à-vis des maladies infectieuses contraste avec la grande fragilité de cette population. Pourtant, en moyenne, 18 000 hospitalisations liées à la grippe sont constatées chaque année alors que celle-ci peut entraîner des complications sévères avec huit fois plus de risque d'AVC dans les 28 jours suivant la contamination et 10 fois plus de risque d'infarctus du myocarde dans les sept jours suivant la contamination et que 23 % des plus de 65 ans subissent une perte d'autonomie après une grippe⁷⁸⁵.

D'ici à 2040, des vaccins plus adaptés (haute dose pour la grippe, nouveaux vaccins contre le zona ou le pneumocoque dès 65 ans) pourraient se développer pour pallier l'impératif de maintien en bonne santé d'une population fortement vieillissante, mais leur adoption dépendra de leur acceptation. De même, la généralisation récente de la vaccination HPV pour les adolescents, avec des campagnes en milieu scolaire, illustre une tendance de fond pour prévenir à terme certains cancers. D'ici 2040, l'enjeu sera d'améliorer ces couvertures vaccinales notamment en assurant l'adhésion des Français vers les vaccins.

Enfin, les comportements de santé – tabagisme, alcool, alimentation, activité physique – constituent un déterminant majeur sur lequel la France accuse un retard modéré mais réel. Ainsi, en France, en 2019,

⁷⁸³ Wellcome. (2020). Attitude to Vaccines. Dans *Wellcome Global Monitor 2018*.

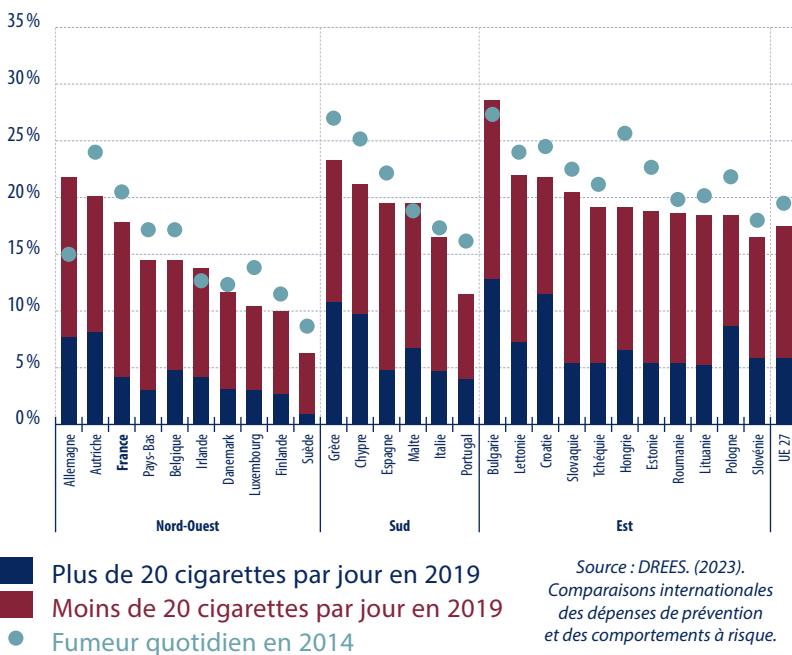
⁷⁸⁴ Santé publique France. (2025). Données de couverture vaccinale grippe par groupe d'âge.

⁷⁸⁵ Chiffres internes (Sanofi).

17,9% des personnes âgées de 15 ans ou plus fument quotidiennement, dont 4,1% sont de grands fumeurs. On observe une tendance positive car entre 2014 et 2019, la part de fumeurs quotidiens dans la population a régressé dans la plupart des pays européens, de 19,6% à 17,6% en moyenne dans les pays de l'UE-27⁷⁸⁶.

Graphique n° 49 • Proportion de fumeurs quotidiens
(en 2019 et en 2024, en pourcentage de la population âgée de 15 ans et plus)

En pourcentage



Lecture : en France, en 2019, 17,9% des personnes âgées de 15 ans et plus fument quotidiennement, dont 4,1% plus de 20 cigarettes par jour.

Champ : personnes âgées de 15 ans ou plus.

⁷⁸⁶ DREES. (2023). Comparaisons internationales des dépenses de prévention et des comportements à risque.

Cette proportion stagne pourtant chez les populations précaires. Ainsi, en 2022, la proportion de fumeurs atteint 30,8 % parmi les personnes sans diplôme ou titulaires d'un niveau inférieur au baccalauréat, contre seulement 16,8 % chez les diplômés de l'enseignement supérieur. Cette prévalence est également plus marquée chez le tiers de la population aux revenus les plus faibles (33,6 %) tandis que 42,3 % des 18-64 ans au chômage fument quotidiennement, contre 26,1 % des actifs occupés et 19,1 % des étudiants⁷⁸⁷. **Cela laisse présager, à l'horizon 2040, une lourde charge de cancers et de maladies cardiovasculaires selon des différentiels sociaux croissants.** En matière d'obésité, la sédentarité gagne du terrain, en particulier chez les plus jeunes et les femmes : 95 % de la population adulte présente un risque pour la santé par manque d'exercice physique ou excès de temps assis⁷⁸⁸. Ce mode de vie trop souvent inactif favorise diabète, maladies cardio-vasculaires, ostéoporose et dépression. **D'ici 2040, on peut toutefois anticiper un renforcement des politiques globales de prévention, intégrant l'urbanisme [voir chapitre XIII], la fiscalité et le numérique.**

c. L'intelligence artificielle au service de la médecine préventive

L'introduction des technologies numériques et de l'intelligence artificielle (IA) dans la santé accélère un basculement déjà amorcé : d'une médecine majoritairement réactive, on glisse vers une approche continue, prédictive et personnalisée du soin. En quelques années, la télésanté, les objets connectés, les études génomiques ou les plateformes de données sécurisées ont constitué un socle technique sans précédent ; l'IA vient désormais en tirer parti pour affiner les diagnostics, hiérarchiser les risques, recommander des prises en charge ciblées et

⁷⁸⁷ MILDECA. (2023). *Tabagisme en 2022 : un nombre de fumeurs stable et des inégalités de santé toujours marquées.*

⁷⁸⁸ ANSES. (2022). *Manque d'activité physique et excès de sédentarité : une priorité de santé publique.*

fluidifier la logistique médicale. **D'ici à 2040, la France pourrait ainsi devoir opérer un véritable tournant préventif pour faire face aux tendances démographiques et épidémiologiques.**

Le recours croissant aux données de santé alimentera l'intelligence artificielle qui offrira de nouveaux leviers pour anticiper les risques sanitaires. Il sera notamment possible d'identifier plus précocement les individus à haut risque (de cancer, de diabète, de suicide...) et de leur proposer un accompagnement sur mesure bien avant que la maladie ne se déclare notamment grâce à la médecine génomique qui permettra de détecter des prédispositions et orienter des mesures de prévention personnalisées (surveillance accrue, chimioprévention, modifications du mode de vie ciblées). De même, le développement de la télésanté et des objets connectés offrira aux citoyens de nouveaux outils pour suivre en continu leur santé et ajuster leurs comportements en fonction de retours objectifs (activité physique, nutrition, adhésion aux traitements préventifs, etc.). **On peut ainsi imaginer qu'en 2040, les bilans de santé annuels intègrent une dimension prédictive importante – rendant l'accompagnement médical véritablement personnalisé.**

Des innovations concrètes émergent déjà : un algorithme du MIT prédit le risque de cancer du sein jusqu'à cinq ans avant l'apparition des symptômes⁷⁸⁹ ; une vaste étude prospective MASAI, publiée dans *The Lancet Oncology*, montre qu'un triage IA augmente le nombre de cancers détectés et réduit de moitié la double lecture humaine des mammographies⁷⁹⁰ ; en France, la solution MammoScreen® de Therapixel, entraînée sur 640 000 clichés de 86 000 patientes, permet aux radiologues de repérer 20 % de cancers supplémentaires lors de la première lecture⁷⁹¹.

⁷⁸⁹ Gordon, R. (2021, janvier). Robust artificial intelligence tools to predict future cancer. *MIT News*.

⁷⁹⁰ Lång, Kristina et al. (2023). Artificial Intelligence-Supported Screen Reading Versus Standard Double Reading in the Mammography Screening With Artificial Intelligence Trial (Masai): A Clinical Safety Analysis of a Randomised, Controlled, Non-inferiority, Single-Blinded, Screening Accuracy Study. *The Lancet Oncology*.

⁷⁹¹ Therapixel. (2023). *About Us*.

Au-delà de l'imagerie, une étude récente révèle que ChatGPT atteint 90 % de justesse diagnostique, contre 76 % pour des médecins utilisant la même IA sans formation adéquate⁷⁹².

De même, l'IA a déjà une influence considérable sur le développement de médicaments et de la recherche clinique, un processus historiquement long et coûteux. Les outils d'IA permettent de créer des médicaments plus précisément adaptés aux besoins des patients, parfois en seulement quelques années au lieu de plusieurs décennies⁷⁹³. Les avancées en IA ont notamment un impact significatif dans la lutte contre le cancer, où environ 30 % des applications de l'IA en découverte et développement de médicaments sont dédiées aux traitements anticancéreux⁷⁹⁴. Ainsi, les médicaments développés avec l'aide de l'IA affichent un taux de succès en phase 1 d'essais cliniques de 80 % à 90 %, contre 40 % à 65 % pour ceux issus de méthodes traditionnelles⁷⁹⁵. Le corps médical, longtemps circonspect, évolue rapidement : en mars 2024, l'Académie nationale de médecine a jugé « contraire à l'éthique de se priver » des systèmes d'IA générative dans la pratique, tant leurs gains d'exactitude et de rapidité sont désormais démontrés⁷⁹⁶.

L'intégration de l'IA soulève néanmoins des enjeux cruciaux en matière de fiabilité, de formation des professionnels de santé et d'usage des données de santé publiques comme bases d'entraînement. En radiologie diagnostique, par exemple, les algorithmes d'aide à la détection, utilisés depuis plusieurs années, améliorent l'identification des fractures et autres anomalies mais leur utilisation n'est pas exempte de limites⁷⁹⁷.

⁷⁹² Miller, A.K. (2024, novembre). *LinkedIn*.

⁷⁹³ Arnold, C. (2023). *Inside the Nascent Industry of AI-Designed Drugs*. *Nature Medicine*.

⁷⁹⁴ Druedahl L.-C., Price W.-N., Minssen T. et Sarpatwari A. (2024). *Use of Artificial Intelligence in Drug Development*. *JAMA*.

⁷⁹⁵ Jayatunga, M., Ayers, M., Bruens, L., Jayanth, D. et Meier, C. (2024). *How Successful Are AI-Discovered Drugs in Clinical Trials? A First Analysis and Emerging Lessons*. *Drug discovery*.

⁷⁹⁶ Académie nationale de médecine. (2024). *Rapport 24-03. Systèmes d'IA générative en santé : enjeux et perspectives*.

⁷⁹⁷ Docteur Tj. (2025, février). *Thread X*.

L'IA peut en effet passer sous silence certaines lésions subtiles, entraînant une confiance excessive de la part des médecins des urgences, en particulier les moins expérimentés. Cette dépendance à l'IA peut conduire à un retard de diagnostic, avec des fractures initialement non détectées qui ne sont identifiées que plusieurs mois plus tard. Ce phénomène illustre un risque majeur de « deskillings », c'est-à-dire une perte progressive des compétences cliniques et analytiques des professionnels de santé due à une délégation excessive des tâches à l'intelligence artificielle.

De plus, la Cour des comptes souligne l'inégale répartition territoriale des équipements déjà existants, comme les IRM, créant un accès différencié au diagnostic au risque d'accentuer les disparités territoriales⁷⁹⁸. Pour éviter un « double fossé » – numérique et médical – la future feuille de route nationale sur l'IA en santé, annoncée pour l'été 2025, place l'accès équitable au rang de priorité : référentiel éthique, simplification réglementaire, intégration directe des solutions validées dans les outils numériques nationaux et mobilisation des ARS pour ancrer l'innovation dans les territoires⁷⁹⁹. Cette stratégie s'appuie sur France 2030, qui a déjà fléché 500 M d'euros vers la santé numérique, dont la moitié pour des projets intégrant l'IA (90 M d'euros pour l'imagerie médicale).

Les usages de l'IA se déclinent donc déjà sur tout le continuum du soin : prédiction de l'apparition ou de l'évolution d'une maladie, recommandation de traitements grâce à la médecine de précision, aide diagnostique ou thérapeutique en temps réel, chirurgie guidée par ordinateur, surveillance populationnelle ou pharmacovigilance. Demain, ces champs se combineront : un même algorithme pourra à la fois estimer la probabilité d'un infarctus, conseiller un suivi personnalisé et alerter le cardiologue lorsqu'un rythme cardiaque connecté s'emballe. Or, l'adhésion

⁷⁹⁸ Cour des comptes. (2022). *L'imagerie médicale : des évolutions en cours, des réformes indispensables*.

⁷⁹⁹ Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles. (2025). *Publication de l'état des lieux de l'intelligence artificielle (IA) en santé en France*.

de la population devrait poursuivre le rythme fluide qu'il connaît déjà. Ainsi, 90 % des Français ont déjà utilisé au moins un service numérique de santé, 78 % ont pris un rendez-vous médical en ligne en 2023 et 74 % jugent que ces outils amélioreront la coordination entre praticiens. Néanmoins, certains expriment aussi la crainte d'une déshumanisation des soins ou de la marginalisation des personnes éloignées du numérique et seuls 15 % des Français ont activé leur espace numérique de santé, même si 57 % des non-utilisateurs le feraient sur recommandation de leur médecin⁸⁰⁰.

Et en 2040... le grand saut de la santé numérique ?

D'ici à 2040, le vieillissement démographique restera le signal fort : un Français sur quatre aura dépassé 65 ans et près de cinq millions d'entre eux auront franchi le seuil des 85 ans. Cette longévité prolongée s'accompagnera d'une explosion des maladies chroniques. Les cancers, le diabète, les insuffisances cardiaques ou rénales et les troubles neuro-dégénératifs pèseront simultanément sur les finances sociales, la disponibilité des soignants et l'organisation des parcours de soins. Même si l'IA et les données de santé promettent d'alléger cette charge, le système devra absorber, dans l'intervalle, un afflux continu de patients polypathologiques demandant des suivis complexes. C'est précisément ce double choc – démographique et épidémiologique – qui conduira la santé numérique à croître en importance.

⁸⁰⁰ Agence du numérique en santé. (2024, février). *Le numérique en santé : ce qu'en pensent les français. Communiqué de presse.*

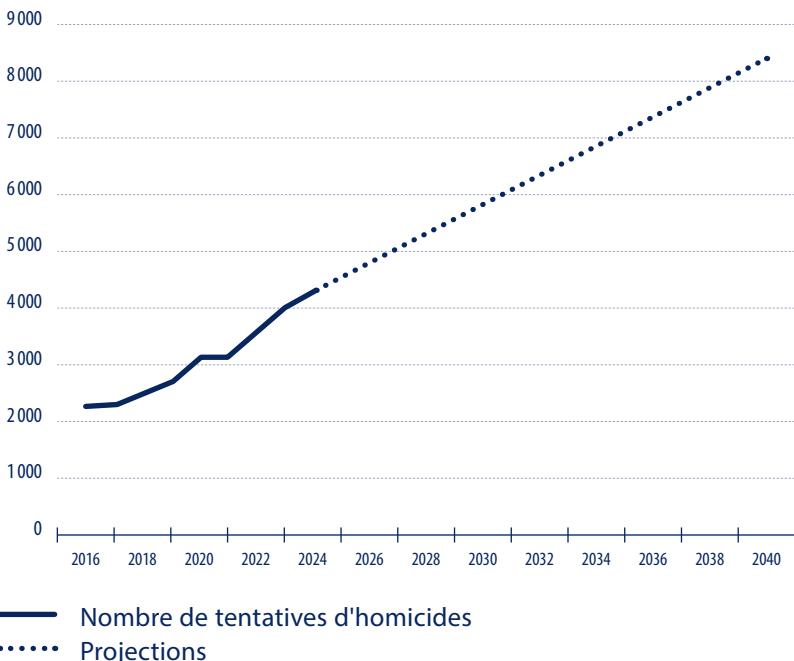
À l'horizon 2040, le système de soins pourrait muter d'un modèle « post-diagnostic » à un traitement « pré-événement », où l'on traite les risques avant qu'ils ne se transforment en maladies. Cette mutation ouvrirait des perspectives majeures pour la longévité en bonne santé, repoussant l'âge moyen de la dépendance bien au-delà de 80 ans.

Le débat public devrait se polariser autour d'un dilemme : accepter l'utilisation étendue des données de santé – condition *sine qua non* de l'efficacité prédictive – ou préserver au maximum la vie privée, quitte à ralentir les avancées médicales. Dans ce contexte, la France devrait arbitrer entre son ambition de hub européen de la donnée de santé et la protection d'un modèle éthique exigeant ; elle pourrait, si elle réussit ce fragile équilibre, devenir un marché test mondial pour les dispositifs médicaux augmentés. Enfin, l'impact social du tournant numérique serait double. D'un côté, l'automatisation des tâches cliniques libérerait un temps médical précieux ; de l'autre, la dépendance aux algorithmes ferait peser un risque de « deskilling ». **Ainsi, le choix qui se présentera, en 2040, ne sera donc pas de savoir si la France doit entrer dans l'ère de l'IA médicale, mais comment elle entend le faire – et surtout pour qui.**

Chapitre XI • Sécurité intérieure et ordre public

TENDANCE PRINCIPALE

Graphique n° 50 • Nombre de tentatives d'homicides en France



Note : les tentatives d'homicide enregistrées sont passées de 2 259 en 2016 à 4 305 en 2024. La projection, par extrapolation linéaire de la tendance 2016-2024, prolonge cette pente : si rien ne change, on dépasserait 8 000 cas en 2040 – une extrapolation tendancielle qui ne présume pas des politiques de sécurité.

Source : Ministère de l'Intérieur. (2025). Insécurité et délinquance en 2024 : une première photographie).

Synthèse tendancielle

Entre 2016 et 2024, la violence de proximité s'est installée dans le quotidien : les coups et blessures volontaires sont passés de 214 700 à 336 800 faits enregistrés, les homicides de 911 à 980 et les violences sexuelles, dont viols, de 51 900 à 122 600. Cette poussée nourrit une inquiétude collective (91 % des Français redoutent davantage de violences ; 78 % jugent la situation en dégradation) et fragilise l'autorité : la part des refus d'obtempérer « aggravés » est passée de 16 % à 21 % ; les émeutes de juin 2023 ont blessé 782 agents, quatre fois plus qu'en 2005. Cette insécurité s'adosse à trois moteurs. D'abord, un « minority youth bulge » concentré dans certains bassins métropolitains. Ensuite, la croissance de la criminalité organisée où les saisies de cocaïne dans les ports français ont quintuplé, de 6 tonnes à 30 tonnes (2018-2023), ouvrant la voie aux opioïdes de synthèse. Enfin, l'explosion des agressions contre élus, soignants ou forces de l'ordre qui témoigne d'une érosion de l'autorité symbolique de la puissance publique.

Projection 2040 – Faute d'infexion, les atteintes violentes pourraient croître, de même que les tentatives d'homicides et les refus d'obtempérer. Certaines zones métropolitaines cumuleraient des taux de criminalité inédits, tandis que le coût social de la violence – justice, assurance, soins, reconstruction – croîtrait de même. La sécurité intérieure deviendrait un facteur majeur de désaffection civique.

INTRODUCTION

Depuis quelques années, la France fait face à des tensions internes croissantes qui affaiblissent la sécurité intérieure et amoindrissent l'ordre public, alimentées par des inégalités sociales et territoriales persistantes, des difficultés d'intégration et une crispation autour des questions identitaires. Les indicateurs témoignent d'une augmentation soutenue de la délinquance enregistrée sur la dernière décennie, accompagnée d'un sentiment d'insécurité de plus en plus répandu qui nourrit une peur du délitement social. Ainsi, en 2023, 66 % des Français considèrent désormais que « ce qui divise les Français est plus fort que ce qui les rassemble »⁸⁰¹.

Cette fragmentation du corps social ne se limite pas à une dégradation des indicateurs de sécurité : elle traduit une désagrégation plus profonde du socle civique. La défiance envers les institutions, la contestation croissante des normes républicaines et la radicalisation de certaines actions collectives esquisSENT les contours d'une crise de l'autorité politique. Dans ce contexte, il convient d'analyser les enjeux de sécurité intérieure selon deux grands axes : d'une part, la croissance des tensions sociales, portée par les inégalités, le déclassement et les effets de concentration migratoire; d'autre part, la montée des contestations culturelles, communautaires ou religieuses qui menace la cohésion nationale.

⁸⁰¹ Sondage ELABE pour BFMTV. (2023, novembre). *Les Français, la sécurité et la cohésion nationale après le drame de Crépol*.

Depuis quand... les tensions au sein de la société française ?

Au XVIII^e siècle, Jean-Jacques Rousseau conçoit le contrat social comme un pacte où chacun accepte de « mettre en commun sa personne et toute sa puissance » pour que l’État défende la liberté et l’égalité ; mais il prévient qu’« à mesure que le nœud social se relâche », l’intérêt privé submerge la volonté générale et réduit la loi à un simple rapport de forces, signe d’un État « près de sa ruine »⁸⁰². Autrement dit, dès que la vertu civique (respect spontané des règles communes) s’émousse ou que l’autorité publique devient incapable de faire exécuter la loi, « le Souverain » est opprimé et le contrat social rompu.

Ces constats trouvent une résonance brutale à la fin du XVIII^e siècle, lorsque la Révolution française incarne, dans son intensité, l’ambivalence même du projet rousseauiste. Dès 1789, les révolutionnaires se réclament massivement *Du Contrat social*, qu’ils considèrent comme le bréviaire moral et politique de la souveraineté populaire. Pourtant, rappelle François Furet, la volonté révolutionnaire de fonder la République sur une « vertu » parfaite en imposant un contrat social éloigné des volontés collectives, conduit les membres du comité de Salut Public à « obliger le peuple à être libre », où la volonté générale n’est plus qu’une abstraction qui nie le singulier⁸⁰³. L’épisode révèle que la perte simultanée de la confiance civique, et d’une autorité considérée comme légitime, bascule le pouvoir dans la coercition pure.

⁸⁰² Rousseau, J.-J. (1762). *Du contrat social ou Principes du droit politique*. Editions Flammarion.

⁸⁰³ Furet, F. et Haussner, I. (2012). *Rousseau et la Révolution française. Commentaire*.

L'acceptabilité de la contrainte étatique est donc facteur de l'adhésion à un contrat social dont la légitimité est unanimement partagée. Or, dans les pays où le niveau de confiance est élevé, la régulation s'exerce plus par adhésion que par contrainte⁸⁰⁴; là où la confiance recule, l'État doit multiplier contrôles et sanctions, avec un rendement décroissant⁸⁰⁵. La pluralité accrue des normes – issue, entre autres, de revendications communautaires supérieures aux enjeux du corps social uni – élargit encore le spectre des malentendus civiques. Restaurer une vertu civique minimale et une autorité perçue comme légitime apparaît donc, aujourd'hui comme en 1789, la condition première de la sécurité intérieure.

11.1. LES TENSIONS SOCIALES CONTINUERONT DE CROÎTRE, ALIMENTÉES PAR DES FRACTURES ÉCONOMIQUES ET TERRITORIALES

- a. La fragilisation du modèle social touchera particulièrement les classes moyennes, pouvant mener à de nouvelles contestations**

Les tensions sociales en France s'enracinent partiellement dans des fractures économiques et territoriales de plus en plus marquées. En effet, les écarts de revenus et de patrimoine se sont amplifiés depuis les années 1990 conduisant à un déclassement des classes moyennes. Si le taux de pauvreté stagne entre 13,7 % et 14,5 %⁸⁰⁶ depuis 2016 (avec un taux de 14,4 % en 2024, soit 9,1 M de personnes), la pauvreté se concentre

⁸⁰⁴ Valadbigi, A. et Harutyunyan. (2012). *Trust. The Social Virtues and the Creation of Prosperity* by Francis Fukuyama. SCS Journal.

⁸⁰⁵ Putnam, R.D. (1995). *Bowling Alone: America's Declining Social Capital*. Journal of Democracy.

⁸⁰⁶ Insee. (2025). *L'essentiel sur... la pauvreté*.

davantage dans certains territoires et au sein de certains publics (jeunes peu diplômés, familles monoparentales, etc.) Par exemple, en 2022, 31,4 % des familles monoparentales et 20,4 % des personnes âgées de moins de 18 ans vivaient sous le seuil de pauvreté⁸⁰⁷. De même, les disparités territoriales jouent ici un rôle central car 37 % des jeunes ayant grandi en QPV sont sans emploi trois ans après la fin de leur formation, contre 22 % des jeunes des autres quartiers⁸⁰⁸. Ces écarts alimentent un sentiment d'exclusion sociale, pouvant déboucher sur de la colère ou de la violence.

La difficulté d'ascension sociale est donc devenue tangible, alimentant un sentiment d'injustice intergénérationnelle et de colère envers les élites. De fait, si le coefficient de Gini⁸⁰⁹ après transferts s'établit à 0,29 pour la France en 2023 – contre 0,31 en moyenne dans l'OCDE, signe d'une répartition des revenus relativement moins inégalitaire – la mobilité intergénérationnelle y demeure pourtant l'une des plus faibles : l'OCDE estime qu'il faudrait près de six générations à un enfant issu du quintile inférieur pour rejoindre le revenu moyen, contre quatre à cinq en moyenne dans l'OCDE⁸¹⁰.

Néanmoins, les tensions sociales en France ne relèvent plus seulement de déséquilibres économiques : elles traduisent une inquiétude plus profonde face à un monde devenu illisible et où les repères collectifs s'érodent. La conflictualité sociale prend alors une forme nouvelle, à la fois plus diffuse car elle ne s'exprime plus uniquement par des revendications, mais aussi par une colère statutaire et un sentiment de déclassement, notamment des classes moyennes. Le mouvement des Gilets jaunes de 2018-2019 trouve en partie ses racines dans ces sentiments

⁸⁰⁷ *Ibid.*

⁸⁰⁸ Couppié, T. et Mélanie, V. (2020, juin). *Que deviennent les jeunes des quartiers prioritaires de la ville après leur bac ?*. Céreq Bref.

⁸⁰⁹ Coefficient de Gini : indicateur d'inégalité variant de 0 (égalité parfaite) à 1 (inégalité totale). Valeurs issues de la base *OECD Income Distribution Database* (extraction juillet 2024).

⁸¹⁰ Sur la mobilité, voir *OECD*. (2018). *A Broken Social Elevator? How to Promote Social Mobility*. Sicsic, M. (2024). *Inégalité des chances : où se situe la France ?* Regards.

de profonde inégalité des chances en France, combinant fractures territoriales et panne de la mobilité sociale⁸¹¹. L'explosion de protestation fiscale et sociale des ronds-points, de la « France périphérique »⁸¹² jusqu'aux centres urbains – avait mis en lumière la détresse d'une partie de la population française face à la hausse du coût de la vie et à la perception d'un abandon des zones rurales et périurbaines.

De fait, pour beaucoup de ménages des classes moyennes – situés entre 1 440 euros et 3 100 euros de niveau de vie mensuel – le déclassement est tangible : les dépenses contraintes (logement, assurances, crédits) ont crû de 28 % à 32 % de leur budget depuis 2001, tandis que 73 % de ces ménages déclarent avoir dû changer leurs habitudes de consommation pour absorber l'inflation. D'autant que le rapport entre revenu médian et revenu moyen est retombé de 90 % en 1996 à 85 % en 2019, signe que les classes moyennes décrochent du reste de la société. Ces classes moyennes vivant « sans filet de sécurité » sont habitées de façon croissante par une peur du déclassement davantage que par l'espoir d'une ascension sociale et ont le sentiment de contribuer au système sans bénéficier pleinement de la protection publique, ce qui nourrit un réflexe de défense vis-à-vis de toute redistribution⁸¹³.

Or, cette situation conduit à une défiance envers les institutions démocratiques et la montée de mouvements radicaux témoigne d'une société en quête de repères. De fait, les mécanismes traditionnels de médiation (partis de gouvernement, syndicats, associations) perdent de leur vigueur, tandis que les mouvements protestataires spontanés ou extrêmes gagnent en influence. Cette radicalisation des luttes indique qu'une partie croissante de la population, se sentant incomprise ou méprisée, juge légitime de recourir à la confrontation physique et au saccage pour se faire entendre. Pour la sécurité intérieure, cela

⁸¹¹ Boone, L. et Goujard, A. (2019, février). *La France, les inégalités et l'ascenseur social*. Ecoscope.

⁸¹² Guilluy, C. (2014). *La France périphérique : Comment on a sacrifié les classes populaires*. Flammarion.

⁸¹³ Darbois, L. (2024, janvier). *Classes moyennes : l'équilibre perdu ?*. Institut Montaigne.

signifie davantage de troubles imprévisibles, nécessitant une adaptation constante des forces de l'ordre (et posant le risque d'un usage accru de mesures d'exception, pouvant en retour nourrir de nouvelles contestations).

b. La cristallisation des frustrations socio-économiques continuera de se faire autour de l'immigration

Cette anxiété matérielle se polarise notamment autour de l'enjeu migratoire, qui constitue un révélateur des tensions latentes autour de la répartition des ressources, des normes partagées et du sentiment d'appartenance. Ces tensions alimentent une défiance accrue envers les populations récemment immigrées ou descendantes d'immigrés. Norbert Elias a analysé la façon dont la réduction de la distance objective entre groupes – par la co-présence dans les mêmes espaces résidentiels, l'accès partagé aux services publics ou la concurrence pour les mêmes ressources sociales – ne conduit pas nécessairement à une meilleure intégration. Au contraire, si les normes de comportement et les codes de reconnaissance mutuelle n'évoluent pas de façon symétrique, cette proximité peut faire naître de nouvelles tensions symboliques⁸¹⁴. Le sentiment d'intrusion ou de déclassement relatif peut alors se renforcer, alimentant des perceptions de menace ou de dépossession, même dans des contextes d'égalité formelle. L'altérité devient alors un marqueur d'inquiétude statutaire plutôt qu'un simple fait démographique.

Pour 66 % des Français il y a ainsi « trop d'immigration » en France, ils sont 62 % à penser que l'immigration « n'est pas une nécessité » pour l'économie française et 44 % pensent que « pour réduire le chômage il faut réduire le nombre d'immigrés »⁸¹⁵. De fait, la compétition parfois

⁸¹⁴ Elias, N. et Scotson, J.L. (1965). *The Established and the Outsiders*. Frank Cass & Co.

⁸¹⁵ Sdiri, N. (2023, novembre). *Immigration : deux tiers des Français estiment que l'immigration extra-européenne peut être un danger pour la France*. Le JDD.

accrue sur le marché du travail pour les natifs les moins qualifiés par rapport à une immigration non qualifiée, où l'afflux de main-d'œuvre immigrée exerce une pression à la baisse sur les salaires des travailleurs natifs peu qualifiés⁸¹⁶, est facteur de tensions sociales exacerbées. L'afflux d'une main-d'œuvre étrangère non qualifiée est ainsi vécu comme une menace sur un statut déjà perçu comme fragilisé qui nourrit la contestation⁸¹⁷. **Si cette cristallisation perdure, elle continuera de fragiliser la cohésion civique d'ici à 2040.**

c. L'escalade des violences sera facteur d'une insécurité multiforme

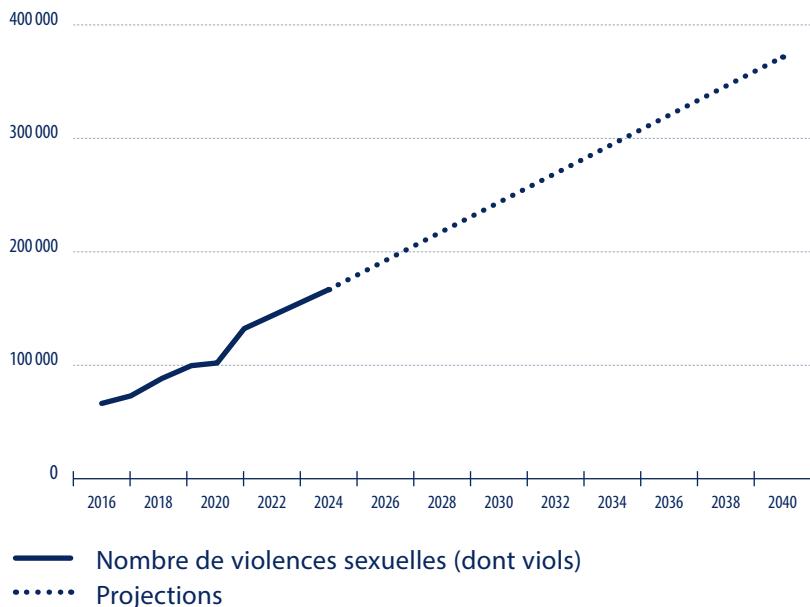
La France fait donc face à des tensions croissantes exacerbées par des disparités territoriales, des inégalités socio-économiques et un accroissement de l'insécurité culturelle. Ces dynamiques influencent la cohésion nationale et posent des défis majeurs pour la sécurité intérieure. **En termes d'insécurité, les chiffres des actes délictueux et criminels sont en croissance constante depuis dix ans, confirmant une dynamique inquiétante pour la sécurité intérieure qui se poursuivra d'ici à 2040 si ses causes ne sont pas traitées.** Les coups et blessures volontaires constituent une des catégories de délits ayant connu la progression la plus marquée. En 2016, 214 800 cas étaient recensés, mais ce chiffre a bondi à 336 800 en 2024, soit une augmentation de près de 64 % en sept ans. De même, 122 600 violences sexuelles, dont viols, ont été enregistrées en 2024 contre 51 900 en 2016⁸¹⁸.

⁸¹⁶ Borjas, G. (2013). *Immigration and the American Worker. A Review of the Academic Literature*. Center for Immigration Studies.

⁸¹⁷ Carniama, M. (2022). *La préférence locale*. École doctorale Sciences humaines et sociales. Saint-Denis, La Réunion.

⁸¹⁸ Chiffres du ministère de l'Intérieur.

Graphique n° 51 • Nombre de violences sexuelles en France



Note : les signalements de violences sexuelles sont passés de près de 52 000 en 2016 à plus de 120 000 en 2024, hausse imputée en partie à une libération de la parole et à l'amélioration du recueil de plaintes. L'extrapolation linéaire sur les années 2016-2024 prolonge simplement ce rythme : à contexte inchangé, elle aboutirait à plus de 350 000 faits déclarés en 2040. Cela reste un exercice tendanciel : un durcissement législatif, une meilleure prévention ou, à l'inverse, un repli du dépôt de plainte modifieraient fortement la trajectoire.

Source : Ministère de l'Intérieur. (2025). Insécurité et délinquance en 2024 : une première photographie.

Le nombre d'homicides, bien qu'il reste relativement stable par rapport à d'autres catégories, présente également une tendance haussière : en 2016, 911 homicides ont été enregistrés, contre 980 en 2024. Néanmoins, ce taux relativement stable d'homicide peut être facteur d'une

meilleure prise en charge des actes violents par la police et d'un meilleur traitement des personnes victimes de tentatives d'homicide par les services hospitaliers. C'est donc principalement l'augmentation des tentatives d'homicide qui représente la donnée la plus probante pour mesurer la croissance de l'insécurité : celles-ci ont quasiment doublé entre 2016 et 2024, passant de 2 259 à 4 305⁸¹⁹.

Certains indicateurs sont restés stables, comme les vols avec armes qui passent de 8 800 à 8 700 entre 2016 et 2023, ou en baisse, comme les vols sans violence contre les personnes, qui diminuent de 9 % et atteignent 643 000 en 2023 contre 704 200⁸²⁰.

Ces chiffres, majoritairement en hausse, interrogent, d'autant que sur la même période, la population totale n'a augmenté que de 2,4 %⁸²¹. Ces indicateurs se traduisent par un ressenti grandissant de l'insécurité au sein de la population française. Cette situation ira croissant dans les quinze années à venir. En effet, en 2023, 91 % des Français se disent inquiets à l'idée qu'il y ait plus de violences et d'affrontements entre groupes sociaux à l'avenir et 78 % des Français, soit dix points de plus par rapport à 2022 et vingt points de plus par rapport à 2020, estiment que la situation en France en matière de sécurité des personnes et des biens se dégrade depuis plusieurs années⁸²². De même, ils sont 46 % en 2025 à craindre d'être personnellement victimes d'une agression physique, et 59 % des parents ont peur que leur enfant le soit⁸²³.

⁸¹⁹ Gonzalez-Demichel, C. (2024). *Insécurité et délinquance en 2023 : une première photographie*. Interstats, service statistique ministériel de la sécurité intérieure.

⁸²⁰ Chiffres du ministère de l'Intérieur.

⁸²¹ Papon, S. (2024). *Bilan démographie 2023*. Insee Première.

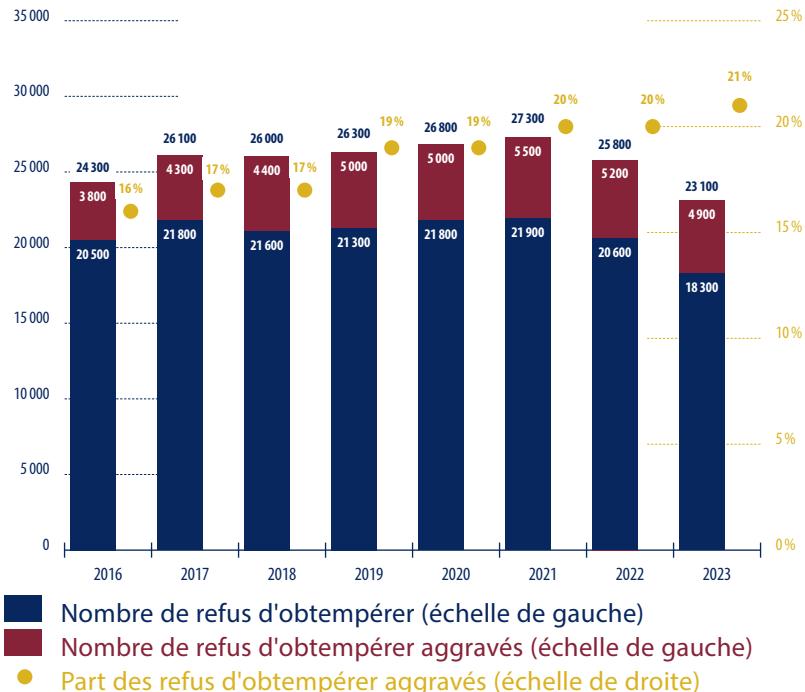
⁸²² Sonde ELABE pour BFMTV. (2023, novembre). *Les Français, la sécurité et la cohésion nationale après le drame de Crépol*.

⁸²³ Institut Montaigne avec ELABE et SNCF Groupe. (2025, janvier). *[Baromètre des territoires 2025] France désemparée en quête de tranquillité*.

Ce basculement est également perceptible dans l'évolution du rapport à l'autorité publique et aux événements collectifs. L'hostilité envers les représentants de l'État – policiers, gendarmes, pompiers, élus, agents hospitaliers ou personnels des transports – s'est intensifiée au fil de la dernière décennie. En 2023, les forces de sécurité intérieure ont enregistré 23 100 refus d'obtempérer dont 4 900 aggravés, c'est-à-dire exposant directement autrui à un risque de mort ou d'infirmité permanente. Parmi ces derniers, 10 % concernaient spécifiquement les agents de police ou de gendarmerie. Si, depuis 2016, la part des refus d'obtempérer est relativement stable (24 400 en 2016 avec une baisse en 2023 à 23 100), la part des refus d'obtempérer aggravés dans le total a augmenté, passant de 16 % en 2016 à 21 % en 2023⁸²⁴.

⁸²⁴ Ministère de l'Intérieur. (2024, avril). *Les refus d'obtempérer routiers enregistrés de 2016 à 2023 : des délits en légère baisse.*

Graphique n° 52 • Refus d'obtempérer routiers
enregistrés de 2016 à 2023



Nombre de refus d'obtempérer (échelle de gauche)

Nombre de refus d'obtempérer aggravés (échelle de gauche)

Part des refus d'obtempérer aggravés (échelle de droite)

Source : Ministère de l'Intérieur. (2024, avril). *Les refus d'obtempérer routiers enregistrés de 2016 à 2023 : des délits en légère baisse*.

Enfin, on constate une augmentation des violences lors de grands rassemblements festifs : lors de la Fête de la musique du 21 juin 2025, on a dénombré 14 blessés graves parmi les participants, 51 véhicules incendiés, 145 victimes de piqûres et près de 1 500 prises en charge d'urgence et au total 371 interpellations, 14 % de plus qu'en 2024⁸²⁵.

⁸²⁵ Sugy, P. (2025, juin). *Vols avec violences, rixes, piqûres... Le bilan amer de la Fête de la musique*. *Le Figaro*.

Trois semaines plus tôt, la nuit de célébration du sacre européen du PSG avait viré à l'émeute : 559 interpellations, 2 morts et des dizaines de blessés, dont un policier plongé dans le coma⁸²⁶. Le ministère de l'Intérieur relève une croissance substantielle des incidents violents lors des matchs de football professionnels, impliquant agressions ciblées des forces de l'ordre et batailles programmées entre supporters. Entre 2019 et 2025, le nombre d'heures de fonctionnaires de police consacrée à la sécurisation des rencontres de football ont ainsi augmenté de 86 %, tandis que le nombre d'interpellations pour le début de la saison 2025 est en hausse de 41 % par rapport au début de la saison dernière⁸²⁷. Les Jeux olympiques et paralympiques de 2024 ont fait figure d'exception grâce à un dispositif ponctuel de 45 000 policiers et gendarmes mobilisés pour la seule cérémonie d'ouverture⁸²⁸ – un niveau de moyens intenables au quotidien. **Faute d'un rétablissement durable de l'autorité publique, la fréquence de ces épisodes violents devrait donc continuer de progresser à l'horizon 2040.**

⁸²⁶ *Libération*. (2025, juin). *Célébrations de la victoire du PSG en Ligue des champions : deux morts et 559 interpellations*.

⁸²⁷ *Ministère de l'Intérieur*. (2025, mars). *Violences lors des rencontres de football professionnel*. *Communiqué de presse*.

⁸²⁸ *Ministère de l'Intérieur*. (2024). *Plan A : ils l'ont fait !. Grands dossiers*.

Graphique n° 53 • Victimes de coups et blessures volontaires en France



Note : les plaintes pour coups et blessures volontaires sont passées d'environ 214 700 en 2016 à 336 800 en 2024, hausse nourrie à la fois par une violence de proximité plus fréquente et par une meilleure déclaration des faits. Sans inflexion policière ou judiciaire, l'extrapolation linéaire sur la période 2014-2024 conduirait à dépasser le demi-million en 2040.

Source : Ministère de l'Intérieur. (2025). Insécurité et délinquance en 2024 : une première photographie.

La croissance du narcotrafic : les États-Unis représentent-ils un exemple à craindre pour la France ?

Les États-Unis connaissent depuis plusieurs décennies une augmentation exponentielle de la consommation de drogues dures, notamment des opioïdes, de cocaïne et de fentanyl, avec des conséquences dramatiques sur la sécurité intérieure, la santé publique, et la cohésion sociale. Le nombre de décès par overdose a atteint des sommets historiques ces dernières années : en 2023, près de 110 000 décès par surdose ont été recensés, soit plus que les décès annuels liés aux accidents de la route et aux armes à feu combinés. Parmi ces décès, environ 70 % étaient imputables au fentanyl, un opioïde synthétique extrêmement puissant importé clandestinement *via* les réseaux de trafic mexicains et chinois⁸²⁹. L'année 2024 a néanmoins vu une baisse importante de -27 % du nombre de décès par overdose⁸³⁰.

Cette crise sanitaire majeure s'accompagne de fait d'une forte dégradation sécuritaire, particulièrement visible dans les grandes métropoles comme Philadelphie, San Francisco ou Los Angeles, où se sont développées de véritables « zones d'anomie » marquées par la pauvreté, la violence, et une consommation incontrôlée de drogues dures en plein espace public⁸³¹.

⁸²⁹ Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2024). *Drug Overdose Deaths in the U.S. 2023*.

⁸³⁰ CDC. (2025). *U.S. Overdose Deaths Decrease Almost 27 % in 2024*. National Center for Health Statistics.

⁸³¹ Anderson, E. et Kavanaugh, M. (2022). *Urban Decay, Drugs, and Violence: Analyzing the Nexus*, *Journal of Urban Health*.

En France, la situation actuelle, présente déjà des signaux inquiétants. Le narcotrafic lié au cannabis est solidement implanté dans certaines villes, générant des violences croissantes, notamment des règlements de comptes entre bandes rivales⁸³². De surcroît, depuis le début des années 2020, la cocaïne est devenue la deuxième drogue la plus consommée en France, derrière le cannabis, avec une diffusion rapide au-delà des seuls milieux aisés vers des publics plus larges, notamment parmi les jeunes adultes et les classes moyennes urbaines⁸³³. **Le risque majeur, à l'horizon 2040, serait que la France suive une trajectoire similaire à celle des États-Unis, notamment via une progression significative des opioïdes de synthèse tels que le fentanyl, actuellement peu présents mais dont l'arrivée sur le marché européen est anticipée avec inquiétude par les agences sanitaires**⁸³⁴. La position géographique de la France comme plaque tournante européenne des trafics internationaux (ports du Havre, Marseille, etc.) augmente ce risque. Les saisies de cocaïne dans les ports français ont déjà quintuplé entre 2018 et 2023, passant de 6 tonnes à plus de 30 tonnes annuelles⁸³⁵.

⁸³² Ministère de l'Intérieur. (2023). *Statistiques annuelles sur les violences liées aux trafics de stupéfiants*.

⁸³³ OFDT. (2023). *Tendances récentes et nouvelles substances en France*.

⁸³⁴ European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2023). *European Drug Report 2023*.

⁸³⁵ Direction Générale des Douanes et Droits Indirects. (2024). *Bilan des saisies de stupéfiants 2023*.

11.2. LES ÉVOLUTIONS DÉMOGRAPHIQUES PÈSERONT SUR LES ENJEUX DE SÉCURITÉ INTÉRIEURE ET SUR LA COHÉSION NATIONALE

a. La structure de l'immigration pourrait alimenter les tensions sociétales

Alors que les sociétés vieillissantes tendent, toutes choses égales par ailleurs, à être moins violentes, on observe en France une conflictualisation des relations sociales⁸³⁶. L'un des facteurs explicatifs réside dans la croissance des stocks migratoires de jeunes adultes concentrés dans un nombre limité de territoires urbains : huit départements franciliens ou méditerranéens ont capté près des deux tiers des arrivées nettes entre 2006 et 2021, portant la part des 18-29 ans nés à l'étranger à plus d'un quart de la population locale. De manière générale, la population jeune est particulièrement forte dans les Hauts-de-France à 18,5 %, dans les Pays de la Loire à 17,0 % et en Île-de-France à 20 %⁸³⁷.

La France connaît, de fait, une augmentation significative de l'immigration depuis le début des années 2000, caractérisée notamment par la prédominance de ressortissants extra-européens, en particulier issus d'Afrique du Nord et subsaharienne (voir chapitre I : Démographie). En effet, alors qu'en 1960 la majorité des immigrés venait d'Europe, plus de la moitié des titres de séjour délivrés aujourd'hui concernent des individus provenant d'Afrique, les Maghrébins représentant à eux seuls environ 30 % des flux récents.

Ces évolutions démographiques alimentent une inquiétude autour de la cohésion nationale, particulièrement dans un contexte où l'intégration économique et sociale peine à suivre le rythme d'arrivée de

⁸³⁶ Insee. (2020). *Sentiment d'insécurité selon l'âge et le sexe. Données annuelles de 2007 à 2019*.

⁸³⁷ Observatoire des territoires. (2021). *Une inégale répartition des jeunes sur le territoire, renforcée par les dynamiques migratoires. Cahier n°1 - Territoires et transitions : enjeux démographiques*.

nouvelles populations. L'ancien préfet Patrick Stefanini met notamment en avant le fait que les capacités d'accueil du pays sont limitées, notamment en matière de logement, d'éducation et d'emploi, et souligne la concentration géographique importante de ces populations dans des quartiers urbains particulièrement affectés par le chômage et les difficultés sociales. Les 1 466 quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV) rassemblent en effet 5,3 millions d'habitants en 2020, soit environ 8 % de la population hexagonale⁸³⁸. Ils cumulent de fortes fragilités : le taux de pauvreté atteint 44 % (contre 15 % en moyenne nationale) et le taux d'emploi est de 47 % contre 66 % pour les environnements urbains voisins de ces quartiers⁸³⁹. La situation scolaire est tout aussi préoccupante : 44 % des adultes n'y possèdent aucun diplôme contre 23 % pour les espaces urbains environnants⁸⁴⁰. Cette concentration, couplée aux difficultés sociales, renforce les phénomènes communautaristes et freine les processus d'assimilation. À titre illustratif, en Seine-Saint-Denis, environ 70 % de la population est constituée d'immigrés ou descendants d'immigrés, ce qui complexifie notablement les efforts d'intégration économique et culturelle⁸⁴¹.

Certains chercheurs associent la croissance de l'insécurité à l'apparition d'un « minority youth bulge » dans les pays occidentaux⁸⁴². L'augmentation de la violence juvénile, dont les principales victimes sont les jeunes hommes, serait le résultat de cette présence croissante d'une jeunesse minoritaire nationalement mais majoritaire dans certains territoires⁸⁴³. S'il est essentiel de noter que corrélation n'est pas causalité, et que certaines études infirment l'idée d'un lien automatique entre immigration et hausse de la criminalité, ces mêmes études admettent qu'il existe

⁸³⁸ SIG Ville. (2024). *Les quartiers prioritaires : leur cartographie et leurs données*.

⁸³⁹ Cohen, C. et Potin-Finette, A. (2024). *Portrait des nouveaux quartiers prioritaires de la politique de la ville en France métropolitaine*. Insee Première.

⁸⁴⁰ *Ibid.*

⁸⁴¹ Hadas-Lebel, R. (2021). *L'immigration : en quête de vérité*. Commentaire.

⁸⁴² Cincotta, R. (2011). *Minority Youth Bulges and the Future of Intrastate Conflict*. NewSecurityBeat.

⁸⁴³ Pfeiffer, C. (1998). *Juvenile Crime and Violence in Europe*. Crime and Justice.

également une surreprésentation dans la délinquance des étrangers et des immigrés⁸⁴⁴. Les QPV connaissent notamment une prégnance particulière des actions violentes comparativement au reste de la France : sur la période 2021-2022, on y dénombre 0,03 homicide pour 1 000 habitants, soit trois fois la moyenne nationale (0,01 %). Les coups et blessures volontaires hors cadre familial atteignent 3,0 % (1,8 % hors QPV), ceux à l'intérieur du cadre familial 4,2 %, contre 2,4 % dans le reste de la France, et les vols violents sans arme 1,8 % (0,9 %)⁸⁴⁵.

Les chiffres de la délinquance et de la criminalité corroborent la recrudescence des actes violents, et ces actes sont perpétrés majoritairement par et sur des hommes jeunes. De fait, 47 % des victimes de tentatives d'homicide enregistrées de 2016 à 2023 ont entre 15 et 34 ans⁸⁴⁶. En 2019, 30 % des vols violents étaient commis par des étrangers ayant en majorité entre 15 et 30 ans⁸⁴⁷, alors qu'ils ne représentent que 6 % de la population⁸⁴⁸. Les autres pays européens connaissent des phénomènes semblables puisqu'en Allemagne le taux de mis en cause pour homicides par nationalité du mis en cause entre 2017 et 2021 était 15 fois et 10 fois plus élevé pour les nationalités issues respectivement du Maghreb et de l'Afrique subsaharienne par rapport aux nationaux allemands⁸⁴⁹. La croissance d'une immigration jeune, statistiquement plus criminogène, pourra influencer d'autant plus cette augmentation des crimes et délits d'ici à 2040.

⁸⁴⁴ Marie, O. et Pinotti, P. (2024, décembre). *Study Debunks Beliefs About Immigration and Crime*. Erasmus University Rotterdam.

⁸⁴⁵ Interstats. (2023). *Quartiers de la politique de la ville : davantage de violences enregistrées mais moins de vols que chez leurs voisins*.

⁸⁴⁶ Ibid.

⁸⁴⁷ Insee et SSMSI. (2021). *Sécurité et société*. Insee références.

⁸⁴⁸ Statista. (2025). *Répartition de la population immigrée en France entre 1990 et 2023, par groupe d'âge*.

⁸⁴⁹ Bundeskriminalamt. (2022). *PKS 2022 Bund – Tatverdächtige deutsch/nichtdeutsch/nach Nationalitäten/nach Anlass des Aufenthaltes*.

Mayotte : un exemple de « minority youth bulge »

L'île de Mayotte est représentative du phénomène de « Minority youth bulge » et de ce à quoi conduirait le renforcement de cette tendance croissante en métropole. L'île a en effet connu une augmentation importante de sa population jeune issue de l'immigration des îles voisines de la République des Comores. Ainsi, 60 % de la population a moins de 25 ans, et plus de la moitié des habitants de l'île sont étrangers tandis que sur les 40 000 mineurs isolés du territoire français, 7 000 sont à Mayotte⁸⁵⁰. Or, la délinquance est majoritairement le fait de ces mineurs étrangers : 81 % des vols avec violence sans arme, 57 % des vols avec armes et 72 % des cambriolages⁸⁵¹.

Du fait de cette pression démographique d'une population extrêmement jeune et désœuvrée, la délinquance a crû de façon impressionnante. Depuis 2008 le nombre annuel de coups et blessures volontaires sur personnes de 15 ans ou plus est passé de 594 en 2008 à 1 506 en 2019, soit une hausse de 153,5 %. Dans le même temps, le nombre de violences sexuelles est passé de 98 à 236, soit une hausse de 175,5 %, et celui des vols violents a crû de 263,8 %, pour atteindre 1 049 faits en 2019. Le taux moyen d'homicides par habitant enregistré à Mayotte entre 2018 et 2020 est de 0,5‰, soit un taux cinq fois supérieur au taux ayant cours en France métropolitaine. Le nombre de victimes de coups et blessures volontaires en dehors du cadre familial enregistrées par habitant est en hausse par rapport à la même période en 2020 (+23 %). S'agissant des vols violents, le nombre de victimes

⁸⁵⁰ Vergallo, L. et Huin Morales, B. (2022). *Mayotte : poste avancé de la France dans le XXI^e siècle*. Forum / Sciences Po - Chaire Outre-mer.

⁸⁵¹ Servière, S.-F. (2024). *Mayotte : les chiffres clés d'une situation explosive*. Fondation IFRAP.

par habitant est sensiblement plus élevé à Mayotte, où il s'élève à 4,5 %, que dans l'hexagone ou dans les autres territoires ultramarins, où il s'établit respectivement à 1,1 % et 1,8 %⁸⁵².

Or, si en 2017 – date du dernier recensement à Mayotte – l'Insee relevait que 48 % de la population de l'île était étrangère, celle-ci deviendrait majoritaire (55,8 %) en 2024 par agrégation des soldes naturels et migratoires⁸⁵³ et devrait continuer sa croissance jusqu'en 2040 si la situation se poursuit, permettant également de projeter les conséquences d'une telle situation démographique en métropole.

La persistance de poches de précarité et de communautarisme dans certains quartiers urbains, où des individus de deuxième génération issues de l'immigration se heurtent à des taux de chômage élevé et à une plus grande occurrence de l'échec scolaire, conduit au développement de sentiments d'exclusion. Cela peut mener soit au repli identitaire (recherche d'une identité alternative valorisée, parfois religieuse ou culturelle), soit à l'adoption d'attitudes hostiles envers les institutions (rejet de la police, de l'école, etc.) Si rien ne vient infléchir ces tendances d'ici 2040, cette situation s'amplifiera.

⁸⁵² Buffet, F.-N., Le Rudulier, S., Marc, A. et Mohamed Soilihi, T. (2021). *Insécurité à Mayotte : conjurer le sentiment d'abandon des Mahorais*. Rapport d'information. Sénat.

⁸⁵³ Chaussy, C., Merceron, S. et Genay, V. (2019). *À Mayotte, près d'un habitant sur deux est de nationalité étrangère*. Insee première.

b. La remise en cause de principes structurants de la République pourrait affecter la cohésion nationale

On observe, comme spécifié plus haut, une remise en cause de l'autorité de l'État et des biens communs. Les émeutes urbaines – que ce soit celles de 2005 ou celles de juin 2023 – traduisent notamment une rupture avec une partie de la jeunesse des banlieues. En effet, un tiers des 3 500 interpellés de 2023 était mineur (âge moyen 17-18 ans) et 74 % des communes touchées abritaient un QPV⁸⁵⁴. Lors des émeutes de juin 2023, 782 membres des forces de l'ordre ont été blessés en seulement dix jours, un niveau inédit par son intensité et sa rapidité, quatre fois supérieur aux événements similaires de 2005. Ces violences ont aussi ciblé explicitement les représentants institutionnels et les biens communs : 684 agressions d'élus ou d'agents publics ont été recensées, accompagnées de la dégradation ou de l'incendie de 2 508 bâtiments publics, dont 273 locaux appartenant aux forces de sécurité et 105 magasins⁸⁵⁵ mais aussi plus de 5 000 véhicules incendiés. Ces émeutes ont renforcé l'idée d'une fracture française et 66 % des Français estiment que ces violences ne sont pas des faits divers isolés mais reflètent un phénomène de fond⁸⁵⁶.

⁸⁵⁴ Buffet, F.-N. (2024). *Émeutes de juin 2023 : comprendre, évaluer, réagir*. Sénat.

⁸⁵⁵ *Ibid.*

⁸⁵⁶ Sondage ELABE pour BFMTV. (2023, novembre). *Les Français, la sécurité et la cohésion nationale après le drame de Crépol*.

Menace terroriste islamiste en France : perspectives 2040

En 2025, la France demeure confrontée à une menace terroriste islamiste toujours bien réelle. Depuis 2012, les attentats djihadistes ont causé la mort de 274 personnes sur le sol français, et de très nombreux blessés tandis que les services de renseignement intérieurs ont déjoué douze projets d'attentats depuis 2024, dont trois rien qu'en 2025⁸⁵⁷. Si aucune attaque de masse n'a frappé récemment, le niveau de vigilance reste maximal car la menace reste active et protéiforme bien que les organisations djihadistes internationales, en particulier l'État islamique (EI) et Al-Qaïda, aient vu leur capacité de planification externe fortement réduite ces dernières années.

L'EI, à l'origine des attaques coordonnées du 13 novembre 2015, a ainsi perdu l'essentiel de sa capacité de « projection » d'opérations depuis le Levant du fait des offensives militaires de la coalition internationale. Néanmoins, l'État islamique conserve la volonté de reconstituer ce potentiel et cherche à exploiter toute faille pour frapper de nouveau à l'étranger⁸⁵⁸. De son côté, Al-Qaïda demeure déterminée à frapper l'Occident⁸⁵⁹ d'autant que ses branches régionales (au Sahel, en Somalie, etc.) montent en puissance localement⁸⁶⁰, illustrant la résilience de la mouvance.

De fait, les deux groupes ont subi d'importantes pertes de cadres, sans pour autant éteindre complètement la menace qu'ils font peser. En effet, le risque d'une menace « projetée » depuis

⁸⁵⁷ Direction Générale de la Sécurité Intérieure. (2023). *L'état de la menace terroriste en France*.

⁸⁵⁸ *Ibid*

⁸⁵⁹ Tenré, S. (2023). *Al-Qaïda menace la France et la Suède d'une attaque terroriste*. *Le Figaro*.

⁸⁶⁰ Pérouse de Montclos, M.-A. (2021). *Les groupes djihadistes au Sahel. Une communication globale à l'épreuve des réalités locales*. IRSEM.

l'étranger n'a pas disparu : même atténué ces dernières années, il pourrait resurgir si de nouvelles zones de chaos offrent aux terroristes l'opportunité de planifier des attentats d'ampleur. Les acquis territoriaux récents des talibans ou la reconstitution de maquis au Sahel sont surveillés de près, car ils pourraient redonner aux djihadistes des bases d'où organiser des actions contre l'Europe.

La France reste donc attentive à l'évolution de la menace exogène tout en faisant face à l'endogène. Les tendances récentes confirment notamment que le terrorisme islamiste a su muter pour perdurer. La Revue stratégique de défense et de sécurité nationale dressait dès 2017 un constat alarmant d'une menace terroriste « disséminée et en cours de reconfiguration », notamment sur le sol national⁸⁶¹. L'ère des attaques coordonnées pilotées depuis l'étranger (comme en 2015-2016) a laissé place à une menace plus diffuse, moins structurée verticalement.

En France, la principale évolution est le basculement vers une menace endogène où des individus isolés adoptent l'idéologie djihadiste diffusée en ligne⁸⁶² et agissent de leur propre initiative, ce qui les rend beaucoup plus difficiles à détecter à temps. En effet, à partir de 2014, on a ainsi assisté à l'essor d'un « takfirisme en ligne » (une radicalité islamiste excommunicant les « mécréants ») *via* des discours, des vidéos et des magazines diffusés sur les réseaux sociaux⁸⁶³. Les modes opératoires préconisés par la propagande – attaques au couteau, à la voiture-bélier, etc. – ont été largement repris par ces terroristes comme l'ont montré les attentats de l'automne 2020, sans affiliation formelle à un réseau organisé⁸⁶⁴.

⁸⁶¹ Chaouch, M. (2018). *Quelle perception de la menace terroriste ?* Revue Défense Nationale.

⁸⁶² Direction Générale de la Sécurité Intérieure. (2023). *L'état de la menace terroriste en France*.

⁸⁶³ Guidière, M. (2017). *Le terrorisme avant et après l'Etat islamique*. Confluences Méditerranée.

⁸⁶⁴ Direction Générale de la Sécurité Intérieure. (2023). *L'état de la menace terroriste en France*.

Parallèlement, les autorités doivent gérer le risque lié aux djihadistes incarcérés. En 2025, on compte près de 400 détenus purgeant des peines pour terrorisme islamiste – auxquels s'ajoutent plus de 400 autres détenus de droit commun identifiés comme radicalisés en détention⁸⁶⁵. Leur prise en charge en prison et à leur sortie constitue un enjeu sécuritaire majeur, et la menace potentielle qu'ils représentent – reprise d'activité militante, prosélytisme carcéral, récidive à l'issue de peine – est surveillée de près par la DGSI.

À moyen et long terme, les analyses stratégiques convergent pour estimer que le terrorisme djihadiste demeurera une « priorité stratégique et sécuritaire » pour nos sociétés dans les prochaines décennies⁸⁶⁶. Certes, son intensité pourra varier mais son existence ne disparaîtra pas tant que perdureront les facteurs idéologiques et géopolitiques qui le sous-tendent. Les victoires militaires contre l'EI n'ont éliminé ni l'idéologie salafiste-djihadiste, ni les foyers de conflit qui la nourrissent. Même en cas d'éradication d'un groupe terroriste donné, le substrat idéologique reste car même l'EI vaincu « l'idée du califat qu'il a fait renaître ne manquera pas de germer et de prospérer sur les décombres des États en déliquescence »⁸⁶⁷. **En 2040, il est donc probable que la nébuleuse djihadiste internationale survive sous des formes renouvelées, tirant parti de chaque crise pour se réinventer notamment en exploitant les avancées technologiques de l'information.**

⁸⁶⁵ *Ibid*

⁸⁶⁶ Chaouch, M. (2018). *Quelle perception de la menace terroriste ?*. Revue Défense Nationale.

⁸⁶⁷ Guidère, M. (2017). *Le terrorisme avant et après l'État islamique*. *Confluences Méditerranée*.

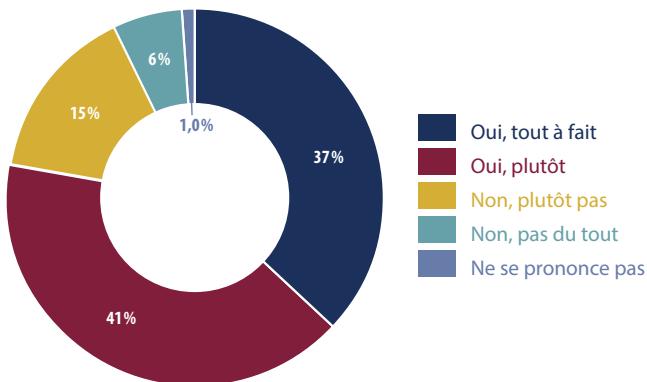
De même, des principes structurants sont remis en cause du fait d'évolutions substantielles de la pratique religieuse depuis la Seconde Guerre mondiale. La conception de la laïcité a notamment évolué et si pour la population française la laïcité représente en premier lieu le principe de séparation des religions et de l'État (28%), la liberté de conscience (23%) et – surtout pour les plus de 65 ans – le recul de l'influence des religions sur la société, ces enjeux ne sont pas ressentis de la même manière par la jeunesse. Ainsi, les 18-24 ans estiment à 39% que la laïcité représente avant tout l'impératif de mettre toutes les religions sur un pied d'égalité, tandis qu'ils ne sont que 11 % à penser qu'elle doit permettre de faire reculer la religion dans la société⁸⁶⁸. La laïcité est de fait sujet de tensions intercommunautaires très fortes : si pour 78 % des Français la laïcité est menacée⁸⁶⁹, cela recoupe des diversités d'opinion particulièrement fortes puisque 78 % des musulmans jugent que la laïcité telle qu'elle est appliquée aujourd'hui par les pouvoirs publics est discriminatoire envers les musulmans⁸⁷⁰.

⁸⁶⁸ IFOP-Fiducial pour Sud Radio. (2023, mai). *Le regard des Français sur la laïcité*.

⁸⁶⁹ Lecler, J.-M. (2024, mars). *La laïcité est en danger dans notre pays selon huit Français sur dix*. *Le Figaro*.

⁸⁷⁰ Étude IFOP pour Imaniya.TV. (2023, décembre). *Enquête auprès des Français musulmans sur les questions de religion et de laïcité*.

Graphique n° 54 • Diriez-vous que la laïcité est en danger aujourd'hui en France ? (en pourcentage)



Note : l'enquête a été menée auprès d'un échantillon de 1 005 personnes interrogées par internet les 12 et 13 mars 2024.

Source : Lecler, J.-M. (2024, mars). La laïcité est en danger dans notre pays selon huit Français sur dix. Le Figaro.

On observe ainsi une croissance importante de l'acceptation du fait religieux depuis quinze ans, et une remise en cause de la laïcité. Ainsi, en 2025, 71,3 % des encadrants déclarent repérer au moins occasionnellement des situations marquées par le fait religieux contre 66,7 % en 2022 et 23 % des situations repérées sont à forte densité religieuse⁸⁷¹. **Les jeunes sont le ferment de cette résurgence de la pratique religieuse puisqu'ils sont 42 % des 18-24 ans à estimer qu'il est acceptable qu'un prestataire de service refuse d'entrer en contact avec certains clients selon leur sexe, soit 14 % de plus qu'en 2021.** Les 18-24 ans sont également 58 % à estimer acceptable de refuser de

⁸⁷¹ Honoré, L. (2024, novembre). Religion au travail Baromètre du fait religieux en entreprise 2024. Institut Montaigne.

serrer la main d'une personne de l'autre sexe et 40 % qu'il est acceptable de refuser d'entrer en contact avec certains clients selon leur religion⁸⁷².

De plus, l'islam est impliqué dans 81 % des situations de faits religieux constatés contre 73 % en 2022 et les comportements négatifs à l'égard des femmes (présents dans 15 % des situations, en hausse par rapport à 2022 où ils étaient de 13 %) ne se retrouvent que parmi les faits religieux musulmans⁸⁷³. Cette croissance de l'orthopraxie devrait se maintenir et s'intensifier d'ici à 2040, portée par les dynamiques démographiques, les jeunes en demeurant le moteur principal.

La recrudescence du nombre de baptêmes d'adultes est également le signe d'une résurgence de la pratique religieuse catholique : en 2025, plus de 17 800 catéchumènes ont reçu le baptême en France, 10 384 adultes (soit +45 % par rapport à 2024) et plus de 7 400 adolescents de 11 à 17 ans l'ont été dans la nuit de Pâques⁸⁷⁴. Cette réaffirmation religieuse est aussi portée par les réseaux : sur TikTok, le hashtag #catholic dépasse 9 Mds d'utilisation, illustrant l'attrait croissant de la Génération Z pour l'esthétique liturgique catholique, tandis que le hashtag #carême2025 a été particulièrement plébiscité sur TikTok et a cumulé plus de 4 000 publications en France en moins de trois semaines⁸⁷⁵. La sociologue Isabelle Jonveaux relève également la multiplication de vidéos où de jeunes chrétiens reprennent un certain champ lexical d'un islam rigoristes et certaines chrétiennes se voilent par émulation de la *modest fashion* musulmane, signe d'une concurrence symbolique entre catholicisme et islam sur les réseaux sociaux et d'un transfert orthopraxique entre rites⁸⁷⁶.

⁸⁷² Toluna, Harris interactive pour Crif, IST. (2025, février). *Enquête barométrique sur le fait religieux en entreprise. Étude quantitative menée auprès de salariés.*

⁸⁷³ Honoré, L. (2024, novembre). *Religion au travail Baromètre du fait religieux en entreprise 2024. Institut Montaigne.*

⁸⁷⁴ Église catholique de France. (2025). *Les baptêmes d'adultes : un signe fort de foi aujourd'hui.*

⁸⁷⁵ Bussigny, N. (2025, avril). *Le « carême routine » : comment la pratique du jeûne catholique est devenue tendance. Le Point.*

⁸⁷⁶ Jonveaux, I. (2013). *Dieu en ligne: Expériences et pratiques religieuses sur Internet. Bayard.*

Et en 2040... un nouveau contrat social ?

À l'horizon 2040, la France abordera la sécurité intérieure comme la manifestation quotidienne d'un pacte social mis à l'épreuve par la fragmentation de la société.

La fragmentation de la sphère sociale pourrait s'intensifier alors que les grandes métropoles continueront de capter l'essentiel de la valeur ajoutée, les périphéries décroissantes pourraient rassembler près d'un tiers des moins de trente ans sans diplôme qualifiant. Dans ces territoires, la montée d'un « minority youth bulge » – une jeunesse nombreuse, concentrée, sentimentalement reléguée – susciterait des accès d'émeutes sporadiques, non par conflit de classes frontal mais par ressentiment vis-à-vis d'un centre jugé indifférent. De même, les normes et identités seront rediscutées du fait de la progression de l'orthopraxie religieuse chez les jeunes.

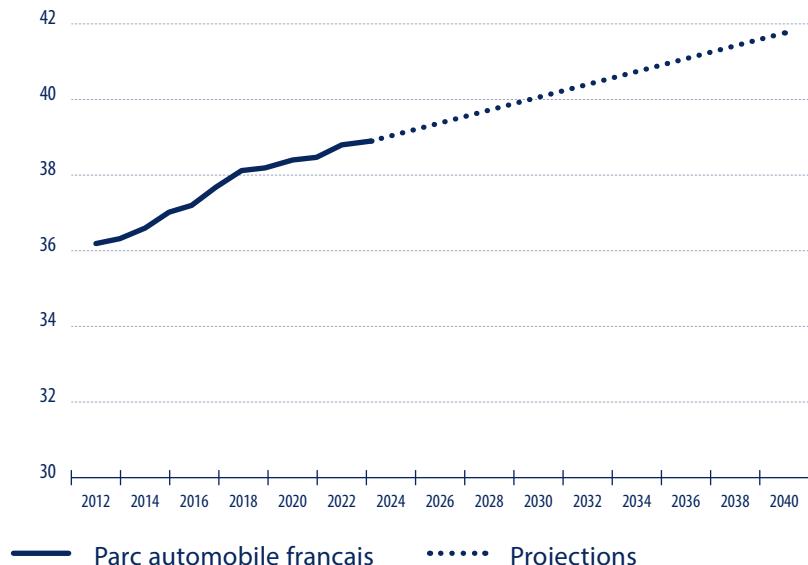
De ces dynamiques pourraient naître deux trajectoires opposées. Dans la spirale de méfiance, des poches d'anomie – trafics, économie informelle, défiance policière – s'étendraient sans coordination nationale, chaque poussée d'ordre déclenchant sa contre-poussée de désordre et accentuant le morcellement civique. Au contraire, des politiques vigoureuses de réduction de la fragmentation territoriale contiendraient l'opposition entre le centre et la périphérie. **En 2040, l'enjeu ne sera pas seulement de rétablir l'ordre, mais de développer des solutions structurelles pour faire face aux tensions identitaires et rétablir le contrat social.**

Chapitre XII • Transports, urbanisme et aménagement du territoire

TENDANCE PRINCIPALE

Graphique n° 55 • Parc automobile français
(en millions de véhicules)

En millions de véhicules



Note : au 1^{er} janvier 2023, le parc automobile comptait 38,9 millions de véhicules. L'éloignement résidentiel et la faiblesse d'alternatives hors centres urbains laissent penser qu'il pourrait encore croître, mais la courbe pointillée ici n'est qu'une extrapolation exponentielle de la seule période 2018-2023. Or l'évolution du parc dépend aussi de la démographie, du pouvoir d'achat, des politiques de décarbonation et de l'offre de mobilité. Cette projection doit donc être lue comme un ordre de grandeur.

Source : ministères Aménagement du territoire Transition écologique. (2020). 38,2 millions de voitures en circulation en France. Données et études statistiques.

Synthèse tendancielle

Depuis le milieu des années 2010, l'espace français se recompose en un archipel : les grands pôles métropolitains aimantent population, emplois et investissements, tandis que nombre de villes moyennes et de territoires ruraux décrochent. Entre 2013 et 2018, 95 % de la croissance démographique s'est concentrée dans les aires urbaines de plus de 200 000 habitants, et la distance domicile-travail, passée de 7 km en 1980 à 15 km en 2020, continue de s'allonger.

Dans ce paysage fragmenté, l'idéal pavillonnaire reste dominant – trois Français sur quatre plébiscitent la maison individuelle – mais se heurte aux contraintes des impératifs de ralentissement de l'artificialisation des sols. La mobilité reflète cette tension : hors coeurs métropolitains, l'automobile reste incontournable pour 74 % des actifs, et le parc dépasse 38 M de véhicules. Les investissements annoncés peinent à combler le trou de desserte : un tiers des Français vit toujours dans une zone dépourvue d'offre collective de transports collectifs attractifs, et les Français demeurent dépendants d'une voiture dont le coût d'achat augmente.

Projection 2040 – À politique inchangée, la distance quotidienne domicile-travail continuerait d'augmenter tandis que la part modale de la voiture resterait supérieure à 70 %. Le taux de propriétaires occupants poursuivrait sa glissade, tandis que plus de 60 départements compteraient au moins 30 % de seniors, renforçant une « France en U » littorale et séniorisée. Les périphéries s'éloigneraient encore des bassins d'emploi, piégées entre dépendance automobile coûteuse et normes d'urbanisme restrictives.

INTRODUCTION

Les dynamiques territoriales françaises s'orientent vers une urbanisation en archipel : population et emploi se concentrent dans les grands pôles urbains et leurs couronnes, tandis que de vastes espaces ruraux perdent de l'attractivité. Résider au cœur des métropoles garantit l'accès aux services et aux emplois, mais suppose des logements plus petits et plus chers, qui incitent certains à différer ou réduire la taille de leur foyer.

Pourtant, la majorité des Français vit aujourd'hui dans des espaces périurbains, souvent choisis pour leur équilibre entre cadre de vie, accessibilité (notamment par la voiture) et lien social. Ce modèle résidentiel du rêve du pavillon avec jardin reste dominant : 84 % des Français préfèrent la maison à l'appartement, et près de la moitié aspirent à une résidence à la campagne⁸⁷⁷. À l'opposé, les métropoles denses comme l'Île-de-France inspirent la méfiance : 74 % des Français ne souhaitent pas y vivre⁸⁷⁸. Ce hiatus entre les aspirations résidentielles et les impératifs de durabilité est l'un des défis majeurs de l'aménagement du territoire à l'horizon 2040.

Or, la densification contrainte des espaces urbanisés, sous l'effet de normes environnementales croissantes comme le ZAN, devrait se poursuivre et pourrait conduire à de fortes disparités spatiales. **De fait, la segmentation territoriale ne devrait pas s'atténuer d'ici 2040.** Ces orientations posent un enjeu majeur d'accessibilité et pourraient conduire à la construction d'une France à deux vitesses, entre métropoles bien connectées et périphéries reléguées⁸⁷⁹. Deux évolutions structurantes pèsent d'ici 2040 : la géographie de l'emploi – si la réindustrialisation redonne vie aux villes moyennes – et la démographie – avec le vieillissement et la littoralisation du peuplement.

⁸⁷⁷ *La Fabrique de la cité. (2020). Les Français et les villes moyennes.*

⁸⁷⁸ *Ibid.*

⁸⁷⁹ *Jacquin, O. (2021). Mobilités dans les espaces peu denses en 2040 : un défi à relever dès aujourd'hui. Sénat.*

Depuis quand... l'aménagement du territoire ?

Sous le Second Empire, Napoléon III confie au baron Haussmann le soin de métamorphoser Paris : percements de larges boulevards, création de places monumentales, extensions du réseau d'égouts et d'adduction d'eau, et aménagement de grands parcs (Bois de Boulogne, Bois de Vincennes). Ce plan vise à assainir la ville, fluidifier les déplacements et affirmer la puissance de l'État par l'urbanisme. Cette restructuration dessine les contours de la métropole moderne : l'État atteint un degré inédit d'intervention, endossant un rôle de planificateur qui coordonne infrastructures, logements et espaces verts afin de répondre aux enjeux sanitaires, sociaux et économiques du temps, inspiré par les pensées saint-simonniennes et positivistes. L'héritage haussmannien jette les bases de l'aménagement du territoire contemporain, où l'action publique façonne le paysage urbain et territorial dans la durée.

12.1. L'ORGANISATION TERRITORIALE FRANÇAISE S'ORIENTE VERS UN ARCHIPEL DE MÉTROPOLES CONNECTÉES D'ICI À 2040

a. Les bassins de vie dessinent une « France fonctionnelle » qui ne recouvre pas ses découpages institutionnels

Depuis les Trente Glorieuses, la France a ainsi multiplié les plans de décentralisation et les grandes opérations de rééquilibrage territorial. Les métropoles d'équilibre des années 1960-1970, les villes nouvelles, puis la décentralisation entamée en 1982 ont visé à corriger la macrocéphalie parisienne d'autant que les aires métropolitaines continuent d'attirer l'essentiel de la croissance économique et démographique.

Aujourd’hui, le schéma d’organisation spatiale du pays poursuit sa mutation en un archipel de métropoles et de villes moyennes reliées entre elles, plutôt qu’un maillage uniforme du territoire. Les couronnes périurbaines demeurent les gagnantes de la croissance, même si le rythme de périurbanisation tend à ralentir légèrement ces dernières années⁸⁸⁰. À l’inverse, de nombreux espaces ruraux ou villes petites et moyennes hors orbite des métropoles stagnent ou déclinent.

En 2021, 41,8 M de Français vivaient dans une aire de plus de 200 000 habitants, soit 2,3 M de plus qu’en 2011. Entre 2013 et 2018, 95 % de la croissance démographique s’est concentrée dans ces espaces, contre 75 % entre 2008 et 2013⁸⁸¹. Pourtant, le coût du logement pousse de nombreux ménages à s’éloigner des centres pour trouver des prix abordables – au prix de trajets pendulaires plus longs, le plus souvent en voiture. Ce que les ménages ont gagné en vitesse, ils l’ont converti en éloignement résidentiel.

L’écart se creuse donc entre des territoires dynamiques, intégrés à ces archipels urbains, et le reste du pays d’autant que l’espace de vie réel des habitants dépasse très largement les découpages administratifs. De ce fait, d’ici 2040, les décisions d’urbanisme et de transport se penseront majoritairement à l’échelle des bassins de vie plutôt qu’à celle des communes historiques, malgré la réticence des élus locaux, et notamment des maires.

Pourtant, ces derniers détiennent une légitimité démocratique que ne possèdent pas les autres collectivités territoriales, perçues comme trop éloignées et que les Français connaissent mal. Ainsi, en 2018, 70 % de Français estiment qu’ils ne sont pas assez informés sur le rôle et les actions des EPCI⁸⁸². Ce chiffre monte à 77 % pour les conseils départementaux et 78 % pour les conseils régionaux⁸⁸³.

⁸⁸⁰ *Observatoire des territoires. (2022). L’évolution du peuplement de la France : un renforcement de la concentration spatiale.*

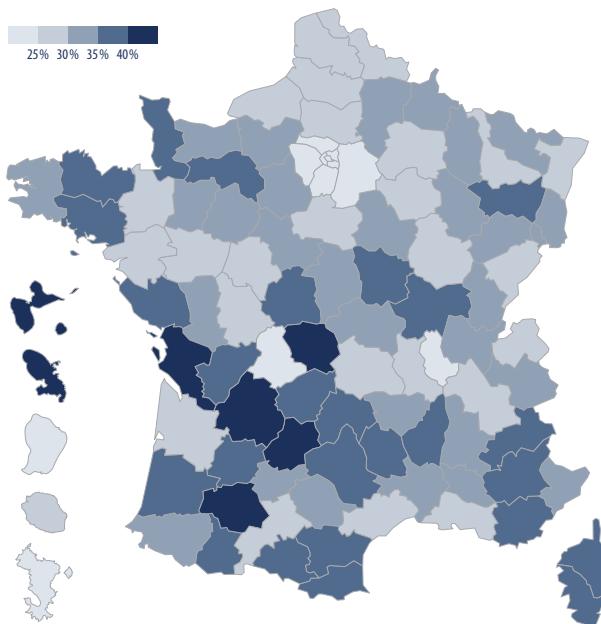
⁸⁸¹ *Observatoire des territoires. (2021). Territoires et transitions. Enjeux démographiques.*

⁸⁸² *IFOP. (2018, septembre). Les Français et l’intercommunalité. Enquête pour l’AdCF.*

⁸⁸³ *Ibid.*

De même, cet archipel français de 2040 sera influencé par la géographie climatique et touristique. La tendance à la littoralisation – c'est-à-dire l'attraction des littoraux atlantique et méditerranéen, notamment pour les retraités – se confirmera. La « France en U » (population dense le long des côtes et dans la région parisienne, vide au centre) pourrait se renforcer sous l'effet cumulé de l'ensoleillement recherché par les seniors. La part des plus de 65 ans dépassera 30 % dans 62 départements sur 101, et plus de 40 % dans certains comme la Dordogne ou la Charente-Maritime, d'ici à 2070⁸⁸⁴.

Graphique n° 56 • Part des 65 ans ou plus dans la population en 2070



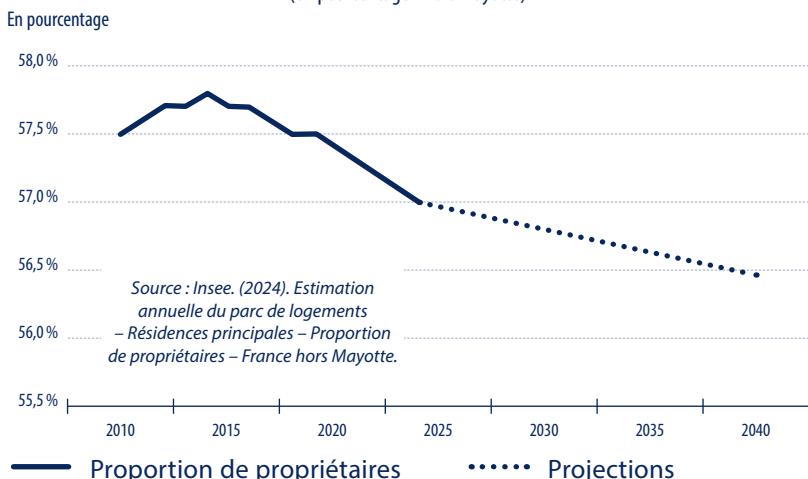
Source : Insee. (2024). Projections de population 2018-2070. Résultats et pyramides des âges.

⁸⁸⁴ Insee. (2024). Projections de population 2018-2070. Résultats et pyramides des âges.

Cette recomposition démographique sera portée par les mobilités résidentielles. En Bretagne, l'excédent migratoire contribue ainsi à 0,54 point de croissance annuelle, contre -0,38 point pour le solde naturel⁸⁸⁵, tandis que le taux de croissance annuel moyen régional en Corse d'ici à 2070 devrait être de 0,18 avec une contribution de 0,72 pour le solde migratoire et -0,54 pour le solde naturel⁸⁸⁶.

b. L'attachement à la propriété individuelle restera un facteur déterminant

Graphique n° 57 • Proportion de propriétaires en France
(en pourcentage - hors Mayotte)



Note : la part des ménages propriétaires recule lentement depuis la fin des années 2010, après une phase de relative stabilité. Le vieillissement démographique, la hausse des prix et la raréfaction foncière freinent l'élargissement de la propriété résidentielle, notamment pour les jeunes générations, ce qui devrait conduire à une baisse du nombre de propriétaires à l'horizon 2040 selon notre extrapolation exponentielle de la tendance 2010-2024.

⁸⁸⁵ Ibid.

⁸⁸⁶ Ibid.

Dans une France structurée comme un archipel de métropoles interconnectées, la trajectoire résidentielle des classes moyennes façonne de manière décisive l'aménagement du territoire⁸⁸⁷. Il existe un lien singulier entre les Français et la propriété de leur logement, solidement ancré dans l'histoire sociale et politique du pays. Depuis la Révolution, le droit de propriété constitue un pilier de la citoyenneté républicaine. Il a connu un renforcement décisif au cours des Trente Glorieuses, période durant laquelle l'accession à la propriété a été encouragée comme facteur de stabilisation sociale et d'intégration des classes moyennes.

Aujourd'hui encore, selon le Baromètre Habitat 2023, trois Français sur quatre considèrent la maison individuelle comme le logement idéal, et plus de 70 % estiment qu'il est impératif d'être propriétaire de son logement au moment de la retraite⁸⁸⁸. La propriété est perçue à la fois comme une sécurité, un signe d'émancipation, et un élément tangible d'accomplissement social.

Dans cette perspective, l'idéal résidentiel des classes moyennes reste fortement lié à la pleine propriété d'une maison avec jardin, en périphérie ou dans des zones périurbaines. Ce modèle, parfois qualifié de « France pavillonnaire », entre pourtant en tension croissante avec les objectifs contemporains d'aménagement durable puisque la contrainte du Zéro Artificialisation Nette (ZAN), les normes environnementales renforcées et la raréfaction du foncier accessible risquent d'éloigner les classes moyennes de cet idéal en le rendant matériellement inatteignable.

L'opposition croissante entre les exigences écologiques et les représentations sociales dominantes du « chez-soi » pourrait ainsi alimenter des tensions territoriales et politiques à l'horizon 2040, notamment si les politiques publiques ne parviennent pas à offrir de nouveaux équilibres acceptables entre densification, accessibilité, et qualité de vie.

⁸⁸⁷ Note à paraître de l'Institut Montaigne autour des enjeux de l'accès à la propriété.

⁸⁸⁸ Harris Interactive. (2023, novembre). Baromètre Habitat. Enquête réalisée pour Procivis.

c. L'objectif de «zéro artificialisation nette» rebat les cartes du logement et du modèle résidentiel

De fait, l'aménagement du territoire français entre dans une ère de sobriété foncière. La loi Climat et Résilience (2021) a inscrit l'objectif de zéro artificialisation nette en 2050. Cet objectif de Zéro Artificialisation Nette (ZAN) impose de diviser par deux le rythme de consommation d'espaces naturels ou agricoles d'ici 2030 puis d'atteindre un solde nul en 2050. Cette contrainte oblige les collectivités à repenser leurs documents d'urbanisme : les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) doivent limiter les zones constructibles nouvelles. Cela implique l'arrêt presque total des extensions urbaines en zone pavillonnaire ou commerciale.

Cette politique vise également à préserver les terres agricoles.⁸⁸⁹ Le ZAN privilégie en effet une approche quantitative (limiter les hectares artificialisés) plutôt que qualitative – sans distinguer par exemple un sol réellement imperméabilisé d'un jardin urbain. Il s'inscrit aussi dans une logique de reprise en main par l'État. Cette recentralisation normative se heurte toutefois aux réalités locales : d'un côté, la demande de logements ne faiblit pas – on recense 37,2 M de logements en France dont 5,3 Ms de logements sociaux, et la pénurie se fait sentir dans les zones tendues⁸⁹⁰ – ; de l'autre, les maires et habitants rechignent à densifier les tissus existants, par crainte de dégrader le cadre de vie. Or, sans extension urbaine possible, la densification devient le principal levier : cela implique de construire en «dent creuse», de surélever, ou de reconvertis des friches urbaines. Les impératifs écologiques (baisse des émissions grises du bâtiment via la réglementation RE2020) limitent par ailleurs les constructions neuves énergivores. Confrontées à l'urgence climatique et à la crise du logement, les politiques d'aménagement du

⁸⁸⁹ Charmes, E. (2023, décembre). ZAN : la règle du chiffre prend le pas sur le reste des enjeux. Association des Maires ruraux de France.

⁸⁹⁰ Conseil d'État. (2024, juin). Le logement, au cœur de nouvelles tensions.

territoire devront donc opérer des arbitrages entre les deux d'ici à 2040, ou trouver des alternatives.

L'approche quantitative du ZAN suscite des débats intenses car environ les deux tiers de l'artificialisation des sols en France ces dernières décennies étaient liés au développement de l'habitat individuel diffus⁸⁹¹. En contrariant fortement ce modèle, l'État cherche aussi à réorienter la croissance démographique vers les villes moyennes et petites existantes, dont beaucoup ont subi une déprise au profit des couronnes périurbaines.

Le ZAN peut être compris comme une tentative de rééquilibrage en faveur des villes déjà constituées, face à l'attractivité qu'exerçaient les zones périurbaines, rendues accessibles par un foncier moins cher. **D'ici 2040, ce bras de fer entre les résidences pavillonnaires, issues d'une volonté affichée des Français⁸⁹², et l'archipelisation urbaine, s'intensifiera entre les partisans d'une meilleure structuration centralisée de l'urbanisme, au détriment de la pleine propriété, et les petites communes et parties favorables à la « maison avec jardin ».**

La France pourrait donc connaître une baisse du taux de propriétaires occupants à mesure que le modèle pavillonnaire devient moins accessible. Certains alertent sur le risque d'une recentralisation socio-économique : faute de pouvoir s'étendre à moindre coût, les ménages modestes pourraient être repoussés toujours plus loin des centres, ou renoncerait à devenir propriétaires, l'accès à la propriété individuelle devenant un privilège géographique.

⁸⁹¹ Charmes, E. (2023, décembre). *ZAN : la règle du chiffre prend le pas sur le reste des enjeux*. Association des Maires ruraux de France.

⁸⁹² Bonvalet, C. (2019). *Désirs des français en matière d'habitation urbaine. Une enquête par sondage de 1945*. INED Éditions.

12.2. LA MOBILITÉ RESTERA DOMINÉE PAR LA VOITURE MALGRÉ LES EFFORTS DE DIVERSIFICATION

- a. La dépendance automobile structurera encore la majorité des territoires et particulièrement ceux faiblement denses**

Le corollaire de cette organisation en archipel est la nécessité d'interconnexion multimodale entre les différents pôles. Un phénomène de navettes radiales s'est ainsi généralisé – chaque matin, des flots de travailleurs convergent des couronnes vers le cœur métropolitain – créant des embouteillages et une pression sur les réseaux. À Paris, un automobiliste type perd en moyenne 120 heures par an dans les embouteillages, soit 31 minutes par jour sur un trajet de 10 km effectué aux heures de pointe. La capitale affiche également une vitesse moyenne de 23 km/h sur l'ensemble de l'année, la plus lente de France⁸⁹³.

De fait, la place modale des transports dans les déplacements des Français évoluera lentement et l'automobile conservera une prédominance nette en 2040. En 2017, 74 % des actifs prenaient la voiture pour se rendre au travail, y compris pour des trajets de moins de 5 km⁸⁹⁴. De plus, l'allongement des distances de mobilité quotidienne a crû entre lieu de résidence et lieu de travail. En quarante ans, la distance moyenne domicile-travail est ainsi passée de 7 km à 15 km⁸⁹⁵ et on estime que 43 % des actifs français travaillent dans une commune urbaine sans y habiter⁸⁹⁶.

⁸⁹³ TomTom. (2024). *Le niveau de la congestion urbaine en 2023. Traffic Index de TomTom*.

⁸⁹⁴ Jacquin, O. (2021). *Mobilités dans les espaces peu denses en 2040 : un défi à relever dès aujourd'hui*. Sénat.

⁸⁹⁵ *Ibid.*

⁸⁹⁶ Coldefy, J. et Koller, R. (2024, mai). *Un million de personnes vivent de la métropole de Lyon sans y habiter*. Institut Terram.

En 1900, un Français parcourait en moyenne 4 km par jour, cohérent avec la taille de sa commune de l'époque ; en 2020, il en parcourt 40 km par jour alors que le périmètre communal, lui, n'a pas bougé. Un million de personnes dépendent par exemple économiquement de la métropole de Lyon sans y résider⁸⁹⁷. Ainsi, en 2020, seulement 16 % des Français se déplaçaient en transports en commun et 8 % en modes doux (marche ou vélo) vers leur lieu de travail⁸⁹⁸.

Jean-Marc Offner, urbaniste, résume la situation des territoires peu denses : « on s'y déplace en voiture et pas à pied, car l'échelle de ces espaces n'est pas à la mesure du piéton »⁸⁹⁹. Dans ces territoires, tous ceux qui ne disposent pas de voiture ou de permis courrent le risque de devenir des « assignés territoriaux », ajoute le sociologue Éric Le Breton⁹⁰⁰.

L'inégalité d'accès à la mobilité pourrait donc s'aggraver si aucune solution n'est apportée pour ces publics captifs de l'automobile individuelle. De fait, le parc français atteint 38,9 M de voitures particulières au 1^{er} janvier 2023, en hausse lente chaque année⁹⁰¹. **Le parc total de voitures devrait poursuivre sa hausse et dépasser les 40 M d'unités en 2040, traduisant le fait que la voiture individuelle conservera une place importante dans la société française de 2040.**

Cette dépendance ajoute un coût supplémentaire aux ménages français : en 2023, le trafic a augmenté de 45 % le budget carburant d'un automobiliste parisien pour un simple trajet quotidien de 10 kilomètres deux fois par jour. Cela représente 288 euros annuels de surcoût en essence et 344 kg de CO₂ supplémentaires émis, soit près d'un tiers des émissions totales du trajet⁹⁰².

⁸⁹⁷ *Ibid*

⁸⁹⁸ *Jacquin, O. (2021). Mobilités dans les espaces peu denses en 2040 : un défi à relever dès aujourd'hui. Sénat.*

⁸⁹⁹ *Ibid.*

⁹⁰⁰ *Ibid.*

⁹⁰¹ *Données et études statistiques. (2023). Données sur le parc automobile français au 1^{er} janvier 2023.*

⁹⁰² *TomTom. (2024). Le niveau de la congestion urbaine en 2023. Traffic Index de TomTom.*

b. Les investissements massifs dans les transports collectifs pourraient réduire les inégalités d'accès à la mobilité

Pourtant, la décennie 2020-2030 devrait voir un essor notable des alternatives : augmentation du nombre de vélos à assistance électrique, trottinettes et autres micro-mobilités en ville, rebond du train pour les déplacements longue distance (encouragé par des politiques d'ouverture à la concurrence et d'interdiction de vols intérieurs lorsqu'une alternative ferroviaire de moins de 2h30 existe, bien que la mesure soit désormais vidée de sa substance⁹⁰³) ou encore le déploiement de services de mobilité partagée (covoiturage, autopartage en libre-service, navettes autonomes expérimentales dans certains territoires). En 2040, on anticipe ainsi un quintuplement des dépenses des voyageurs consacrées aux services de mobilité innovante par rapport à 2020⁹⁰⁴. Cependant, cette évolution restera très contrastée selon les zones géographiques.

Les pouvoirs publics français opèrent un net retournement en faveur des transports collectifs et décarbonés. **Le plan de modernisation ferroviaire présenté en 2023 par le gouvernement prévoit un effort d'investissement exceptionnel de 100 Mds d'euros d'ici 2040⁹⁰⁵, destiné à rénover le réseau existant, accélérer les liaisons interurbaines, développer des RER métropolitains et réhabiliter des lignes de desserte fine du territoire.** Néanmoins, le ministre chargé des Transports lui-même a reconnu, en octobre 2023, que le plan de financement restait fragile, et que des arbitrages seraient nécessaires dans les années à venir pour sécuriser sa mise en œuvre effective⁹⁰⁶. Ce plan

⁹⁰³ Romain, M., Sénécat, A. et Vaudano, M. (2023, mai). *L'interdiction des vols intérieurs courts en France, une mesure vidée de sa substance*. *Le Monde*.

⁹⁰⁴ Lortie, P., Pruvot, A. et D'Inca. (2018). *Mobility 2040: The Quest for Smart Mobility*. Oliver Wyman.

⁹⁰⁵ Lenormand, A. (2023, février). *Infrastructures : Élisabeth Borne annonce « une nouvelle donne ferroviaire » de 100 milliards d'euros d'ici 2040*. *Localtis*.

⁹⁰⁶ Localtis. (2024, octobre). *Ferroviaire : le financement du plan à 100 milliards d'euros est « fragile », selon le ministre chargé des Transports*.

devrait voir la programmation de RER métropolitains (trains urbains fréquents) d'ici 2035 dans les 10 plus grandes agglomérations afin d'offrir une alternative crédible à la voiture dans les aires urbaines étalées.

Cet investissement vise à combler un retard : depuis 2015, plus de 1 100 km de « petites lignes » ferroviaires ont été fermés faute d'entretien⁹⁰⁷, et encore 4 000 km supplémentaires (40 % du réseau local) risquent de l'être sans financement urgent⁹⁰⁸. En 2040, l'objectif est que plus aucun Français ne vive dans une « zone blanche » de la mobilité. La loi d'Orientation des Mobilités (LOM) de 2019 a déjà étendu le périmètre des autorités organisatrices de transport à tout le territoire pour que chaque bassin de vie propose au minimum une solution de mobilité partagée⁹⁰⁹. D'ici 2040, l'amélioration des gares (stationnements sécurisés, intermodalité) et la généralisation du vélo électrique pourraient tripler la part du vélo dans les déplacements, la faisant passer de 3 % actuellement à plus de 10 % (proche de la moyenne européenne)⁹¹⁰. De même, les transports en commun urbains pourraient voir leur part modale progresser significativement – certaines projections les imaginent passer de 19 % à 30 % d'ici le milieu du siècle⁹¹¹.

Ainsi, en 2022, le Conseil d'orientation des infrastructures (COI) publiait les besoins d'investissements prévus pour les aménagements ferroviaires, dépassant 45 Mds d'euros sur dix ans, tous financeurs confondus. Une telle montée en puissance apparaît difficile à absorber à court terme, mais témoigne de la très forte appétence des territoires pour les projets ferroviaires.

⁹⁰⁷ Réseau action climat France. (2021). *Régionales : le train, maillon essentiel de la mobilité locale !*.

⁹⁰⁸ *Ibid.*

⁹⁰⁹ Jacquin, O. (2021). *Mobilités dans les espaces peu denses en 2040 : un défi à relever dès aujourd'hui*. Sénat.

⁹¹⁰ CGEDD et France Stratégie. (2022). *Prospective 2040-2060 des transports et des mobilités. 20 ans pour réussir collectivement les déplacements de demain.*

⁹¹¹ *Ibid.*

12.3. EN 2040, LA VILLE COMBINERA DENSIFICATION, SOBRIÉTÉ FONCIÈRE ET RECOMPOSITION DE L'ESTHÉTIQUE URBAINE

a. Un nouvel équilibre entre densité, proximité et qualité de vie en 2040

Le paysage urbain de 2040 sera probablement marqué par la verdure et la reconquête de l'espace public. La nécessité d'adapter les villes au réchauffement climatique (îlots de chaleur) a notamment conduit à des plans ambitieux de plantation : parcs, trames vertes, végétalisation des toits et façades. La multiplication des canicules a poussé les collectivités à lutter activement contre les îlots de chaleur urbains en végétalisant massivement l'espace public. Dans cette optique, on voit émerger des trames vertes et bleues reliant parcs, berges et forêts urbaines, soutenues par des financements de l'État et de l'Europe. L'Union européenne elle-même s'est fixée l'objectif de planter 3 Mds d'arbres d'ici 2030⁹¹², mobilisant villes et citoyens.

De même, le Plan « Nature en Ville 2024–2030 » constitue une actualisation majeure du précédent plan lancé en 2010 dans le cadre du Grenelle de l'environnement. Il répond à l'urgence croissante de réintégrer le vivant dans les milieux urbains, face à l'érosion de la biodiversité et aux effets du changement climatique. Ce plan s'inscrit dans une dynamique européenne ambitieuse : il décline notamment les objectifs du Règlement européen sur la restauration de la nature adopté le 17 juin 2024, qui impose aux États membres de restaurer 20 % de leurs écosystèmes terrestres et marins d'ici 2030⁹¹³, avec une obligation explicite d'augmenter les surfaces de nature et le couvert arboré dans les zones urbaines denses. Pour accompagner les territoires, un fonds

⁹¹² Union européenne. (2024). Planter 3 milliards d'arbres. Learning corner.

⁹¹³ Vie publique. (2024, juillet). Biodiversité : le règlement européen pour restaurer la nature publié au Journal officiel de l'UE.

de 500 M d'euros a été mis en place pour la renaturation des villes et villages, dont 100 M ont été mobilisés dès 2023 *via* le Fonds Vert. Ce soutien financier a rencontré une forte demande, avec 1 871 dossiers déposés en 2023⁹¹⁴.

b. Dans les quinze années à venir, la ville articulera reconstruction, héritage et désir d'harmonie urbaine

Cette «ville-nature» devra cohabiter avec les tendances à la densification, et l'intérêt croissant pour la défense du patrimoine ancien⁹¹⁵. En effet, **la question patrimoniale restera cruciale : d'ici 2040, de nombreux édifices du XX^e siècle arriveront en fin de vie**. Se posera alors la décision de les rénover, les transformer – ou les démolir pour reconstruire. Certains ensembles des années 1960-1970 et les zones commerciales en périphérie pourraient être reconvertis radicalement, offrant l'opportunité de recomposer des morceaux de ville plus désirables. Ce patrimoine représente une part significative du tissu urbain français, notamment dans les zones périphériques des grandes agglomérations⁹¹⁶. Plusieurs initiatives illustrent cette dynamique de transformation. À Paris, la Régie Immobilière de la Ville de Paris (RIVP) a entrepris la réhabilitation d'un complexe immobilier dans le quartier de la Butte-aux-Cailles, anciennement occupé par Télécom ParisTech. Ce projet a permis la création de 117 logements sociaux, dont dix ateliers d'artistes, en conservant les éléments architecturaux emblématiques des bâtiments des années 1920 et 1960, tout en intégrant des espaces verts et des équipements partagés⁹¹⁷.

⁹¹⁴ Gouvernement. (2024). *Plan nature en ville*.

⁹¹⁵ Fondation du patrimoine. (2025, janvier). *La Fondation du patrimoine annonce ses résultats 2024*. Communiqué de presse.

⁹¹⁶ Ministère de la Culture. (2019). *Architecture du XXe siècle, matière à projet pour la ville durable du XXI^e siècle*.

⁹¹⁷ Regnier, I. (2024, octobre). *Logement parisien : quand les bailleurs sociaux misent sur l'architecture*. *Le Monde*.

Brandevoort et Le Plessis-Robinson : deux modèles de renaissance urbaine

Dans une Europe urbaine en quête de repères esthétiques, sociaux et environnementaux, le quartier de Brandevoort aux Pays-Bas constitue une référence majeure. Situé à Helmond, en périphérie de Eindhoven, ce quartier conçu dans les années 1990 selon les principes du « *new urbanism* »⁹¹⁸ conjugue densité, esthétique et fonctionnalité. Son centre-ville fortifié, De Veste, reprend les codes formels des villes historiques néerlandaises tout en intégrant un urbanisme mixte, favorable à la proximité des services, à la marche, et à la vie de quartier. Les quartiers périphériques de Brandevoort sont davantage résidentiels, mais restent connectés à ce centre par les transports publics. Pensé comme une ville-île contemporaine, Brandevoort conjugue densité et nature, tradition et modernité.

Cette démarche trouve un écho en France dans l'exemple du Plessis-Robinson, ville des Hauts-de-Seine entièrement transformée au cours des trente dernières années sous l'impulsion de son maire Philippe Pemezec. Inspiré par l'urbanisme vernaculaire et par les travaux d'architectes comme Marc Breitman, le Plessis-Robinson a réorganisé son centre autour de places, de façades classiques et de services de proximité, dans un esprit mêlant cohérence stylistique et densification qualitative. À rebours des logiques fonctionnalistes, ce modèle assume la visée esthétique de la ville. Il a reçu le prix européen de l'urbanisme en 2012⁹¹⁹ et suscité un intérêt croissant dans le débat

⁹¹⁸ *Dettingmeijer, R. (2004, mai). From European City to Vinex Fortress. New Traditionalism in the Netherlands. ARCHIS.*

⁹¹⁹ *Guyennon, P. (2022, décembre). La ville du Plessis-Robinson lauréate du Grand prix européen de l'urbanisme 2012. UrbaNews.*

public, jusqu'à conduire à l'organisation du Congrès des maires sur la renaissance urbaine en 2024⁹²⁰.

Brandvoort et Le Plessis-Robinson illustrent ainsi une même volonté : replacer l'esthétique, la lisibilité et la qualité de vie au cœur des politiques de densification et de renouvellement urbain.

Les tendances illustrées par Brandvoort ou Le Plessis-Robinson ne constituent pas des cas isolés, mais s'inscrivent dans un mouvement plus large de renouveau du style architectural classique et de la qualité visuelle en urbanisme, dans la continuité des mouvements YIMBY [voir ci-dessous] et du *New Urbanism*. Initié au cours de la dernière décennie aux États-Unis et au Royaume-Uni, cette tendance s'est accentuée depuis le début des années 2020 – l'instruction présidentielle « Promoting Beautiful Federal Civic Architecture » de janvier 2025 impose par exemple aux bâtiments fédéraux de « respecter l'héritage régional, traditionnel et classique »⁹²¹. De même, des opérations immobilières récentes traduisent cet engouement en France pour des morphologies plus traditionnelles, à l'image du nouveau quartier des Jardins des Orfèvres (500 logements livrés en 2023 au Blanc-Mesnil, Seine-Saint-Denis) dont les immeubles arborent un style néo-hausmanien en décalage avec l'architecture environnante⁹²².

Ce mouvement s'inscrit dans une logique plébiscitaire – défendue et préférée par le grand public et particulièrement en France⁹²³ – en déca-

⁹²⁰ Bohl, X. (2025). *Congrès des Maires de la renaissance urbaine*.

⁹²¹ Westfall, C. W. (2024, décembre). *Restoring Beauty to Federal Buildings. Traditional Building*.

⁹²² OGIC. (2018). *Jardin des Orfèvres*.

⁹²³ Tapie, G. (2018). chapitre II. *L'architecture selon les Français. La culture architecturale des Français*. Ministère de la Culture – DEPS.

lage avec les mouvements architecturaux contemporains. Plusieurs études montrent ainsi une appétence citoyenne forte pour un équilibre urbain entre uniformité et variété, richesse des détails, style traditionnel et ancrage vernaculaire⁹²⁴. D'autant que les bénéfices tant cognitifs que sanitaires de ces villes sont désormais documentés : les comtés américains les plus « *walkable* » et esthétiquement agréables présentent une activité physique accrue, des taux d'obésité et de diabète plus faibles, une pollution atmosphérique réduite et moins d'accidents de la route⁹²⁵.

Le mouvement YIMBY : « Yes In My BackYard »

Né aux États-Unis dans les années 2010, le mouvement YIMBY (acronyme de Yes In My BackYard, par opposition aux NIMBY – Not In My BackYard – qui est composé de ceux qui refusent de nouvelles constructions près de chez eux) milite pour l'augmentation de l'offre de logements dans les zones tendues. Il s'est formé en réaction à la crise du logement dans des villes comme San Francisco, où l'opposition des riverains et des réglementations strictes avaient freiné la construction au point de rendre le logement inabordable.

Les YIMBY prônent au contraire l'acceptation de nouvelles constructions, y compris d'immeubles plus denses, et un retour assumé à un impératif esthétique nécessaire pour améliorer le bien commun. Ce courant a crû en Californie, où des lois ont récemment assoupli le zonage (autorisation de petits immeubles en zone pavillonnaire, etc.) pour stimuler la construction.

⁹²⁴ Möller, C. et Olsson, P. (2018). *Fasadens betydelse för staden – en uppsats om hur fasader estetik påverkar människors uppfattning om byggda miljöer*. GUPEA.

⁹²⁵ Iravani, H. et Rao, V. (2019). *The effects of New Urbanism on Public Health*. *Journal of Urban Design*.

De fait, d'ici à 2040, et porté par une demande citoyenne d'espaces lisibles et durables, une dynamique croissante pourrait souhaiter repenser l'aspect visuel des villes, au-delà des considérations quantitatives et uniquement fonctionnelles car si « la modernité a jeté par-dessus bord les styles, et avec eux la notion d'esthétique », rappelle l'architecte Éric Lapierre, on observe un retour en force de cette question dans la révision des PLU⁹²⁶. La révision de certains plans locaux d'urbanisme (PLU) intègre de fait explicitement ces préoccupations – le nouveau PLU bio-climatique de Paris aborde par exemple l'esthétique comme un enjeu de valeur culturelle du règlement urbain⁹²⁷. De même, le programme national Quartiers de demain, lancé en 2024, vise à requalifier dix quartiers pilotes en mobilisant « l'innovation et l'excellence architecturale, urbaine et paysagère » et en mettant en avant les identités vernaculaires de chaque territoire⁹²⁸.

Et en 2040... l'archipel territorial ?

À l'horizon 2040, l'aménagement du territoire français oscilera entre deux dynamiques contradictoires. D'un côté, une poussée vers la densification, la sobriété foncière et la décarbonation des mobilités, guidée par des impératifs environnementaux de plus en plus contraignants. De l'autre, la persistance d'aspirations résidentielles fortes – maison individuelle, accès à la propriété, cadre de vie verdoyant – qui prolongent le modèle pavillonnaire hérité des Trente Glorieuses.

⁹²⁶ Lapierre, E. (2021, septembre). *Beauté de la nécessité. Pavillon de l'Arsenal*.

⁹²⁷ Lapierre, E. (2021, septembre). *Beauté de la nécessité. Pavillon de l'Arsenal*.

⁹²⁸ Ministère de la Culture. (2024). Consultation internationale « Quartiers de demain ».

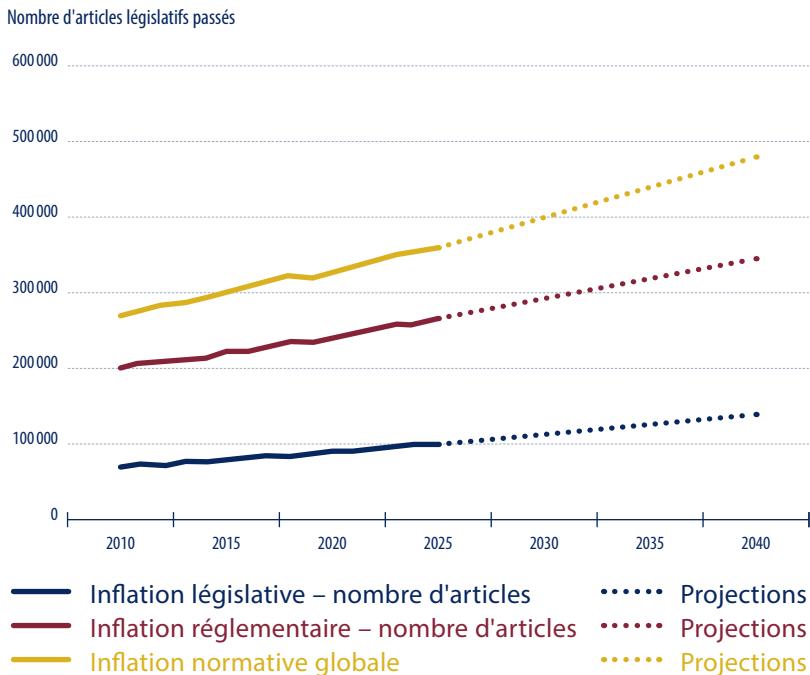
La France aura également parachevé sa mue vers un archipel de métropoles reliées par des corridors de transport, tandis que de vastes zones peu denses peineront à attirer habitants et emplois. La distance quotidienne domicile-travail continuera de s'allonger, signe d'un bassin de vie toujours plus étalé par rapport aux limites communales héritées.

Dans ce paysage fragmenté, l'idéal pavillonnaire restera puissant mais plus difficilement accessible : le taux de propriétaires occupants, déjà tombé à 57,3 % en 2022, continuerait de glisser. Faute d'offre abordable à proximité des pôles d'emploi, une partie des classes moyennes pourrait s'éloigner encore, accentuant la ségrégation résidentielle et les temps de trajet. La dépendance automobile demeurera le marqueur principal de ces territoires : même avec l'essor annoncé des RER métropolitains et du vélo électrique, la voiture conserverait une part significative des déplacements domicile-travail. Sur le front urbain, la densification qualitative deviendra la condition d'une sobriété foncière tandis que le choc esthétique pourrait être tout aussi décisif.

En définitive, la France de 2040 se jouera sur une ligne de crête : soit elle parvient à articuler densification maîtrisée, mobilité décarbonée et rééquilibrage vers les villes moyennes, recréant un pacte résidentiel viable ; soit elle laisse s'installer une double vitesse territoriale où les métropoles bien connectées prospèrent, tandis qu'une périphérie éloignée, toujours motorisée, voit se creuser le sentiment de relégation.

Chapitre XIII • Enjeux institutionnels

Graphique n° 58 • Inflation normative



Note : le nombre d'articles législatifs est passé d'environ 70 000 en 2010 à près de 100 000 en 2024, tandis que le stock réglementaire a cru de 200 000 à plus de 260 000 et que l'ensemble normatif atteint les 350 000. La projection prolonge ces tendances : à rythme constant, on atteindrait vers 2040 environ 140 000 articles de loi, 350 000 décrets et près d'un demi-million de normes cumulées, illustrant la pression croissante de la surcharge normative.

Source : Secrétariat Général du Gouvernement. (2025).
 Indicateurs de suivi de l'activité normative.

Synthèse tendancielle

Depuis une quinzaine d'années, la politique française se trouve prise dans une spirale de défiance et de fragmentation. Les révisions constitutionnelles – vingt-cinq depuis 1958, dont plus des deux tiers après 2000 – se sont multipliées, tandis que la voie référendaire a été abandonnée depuis 2005. Dans le même temps, la judiciarisation s'est accélérée : la question prioritaire de constitutionnalité (QPC), instaurée en 2010, a fait basculer plus de 1 200 dispositions législatives sous le contrôle *a posteriori* du Conseil constitutionnel. On assiste également à une inflation normative sans précédent : le stock est passé de 53 000 articles de loi en 2002 à plus de 92 000 en 2022 et 110 mots en moyenne en 2002 contre 149 en 2020. En prolongeant la tendance (+2,8 % par an), ce stock de lois se situerait entre 125 000 et 150 000 articles en 2040, et le total lois et règlements pourrait dépasser un demi-million d'articles, minant la lisibilité et l'application du droit.

Or la multiplication des textes ne nourrit pas la confiance, et constitue même un symptôme de réaction du politique face à la montée de la défiance : en 2025, 74 % des Français déclaraient ne pas faire confiance aux responsables politiques et 83 % jugeaient qu'ils « ne tiennent pas compte » de leur avis, des niveaux proches de ceux atteints au plus fort de la crise des Gilets jaunes. La crise de représentativité s'est aggravée avec la dissolution de 2024 : l'Assemblée tripartite qui en a résulté renoue avec l'instabilité de la IV^e République, le recours à l'article 49 al.3 de la Constitution ou aux ordonnances devenant la condition de toute action gouvernementale.

Projection 2040 – Si aucune refondation n'intervient, la France pourrait compter plus de 500 000 normes (lois et règlements), voir sa confiance politique durablement bloquée, et connaître une alternance de coalitions minoritaires gouvernant par procédures d'exception. L'autorité de la loi se trouverait, plus encore qu'aujourd'hui, fragilisée, la capacité réformatrice paralysée et la conflictualité sociale périodiquement relancée : autant de signaux d'un effritement institutionnel qui prépare le terrain au scénario de « Renoncement » exposé plus loin.

INTRODUCTION

Aujourd'hui, l'équilibre institutionnel est mis à rude épreuve par plusieurs dynamiques contradictoires. Trois dynamiques se dessinent entre un pouvoir exécutif, perçu comme dérivant vers un présidentialisme excessif, une volonté du pouvoir législatif de renforcer sa capacité décisionnelle et la judiciarisation croissante des décisions publiques, qui renforce le rôle des juges nationaux et européens. Cette tension institutionnelle reflète un malaise plus profond : la difficulté des institutions à incarner une autorité légitime dans une société marquée par la défiance et la fragmentation⁹²⁹.

Les défis observés dans les chapitres précédents alimentent un sentiment de déclassement, notamment au sein des classes moyennes, traditionnellement garantes de la stabilité politique. **Dès lors, d'ici à 2040, la remise en cause de la légitimité des institutions politiques pourrait conduire à une conflictualisation de plus en plus**

⁹²⁹ Teinturier, B., Quétier-Parent, S. et Doridot, J.-F. (2024). Baromètre État de la France : quel rapport à la démocratie en 2024 ? Ipsos.

importante à mesure que les missions régaliennes ne parviennent plus à être remplies, c'est-à-dire, à protéger, garantir la stabilité, l'égalité et la prospérité.

D'autant que toute réforme d'ampleur nécessiterait au préalable une forme de consensus national. Sans cette légitimité – cette « institution invisible » théorisée par Pierre Rosanvallon⁹³⁰ – on ne peut espérer faire aboutir la moindre réforme de manière durable.

Pourtant, se projeter vers 2040 sur ces dimensions institutionnelles est peu aisé. Si la prospective en matière économique, démographique ou énergétique n'est pas une science exacte, il est néanmoins beaucoup plus facile de construire, dans ces domaines, des hypothèses fiables reposant sur des données statistiques longues et étayées qui permettent, sans prévoir l'avenir de manière exacte, de se projeter dans l'univers du probable. Lorsqu'il est question de démocratie et d'institutions, l'exercice est nécessairement plus impressionniste, mais la démarche intellectuelle n'en demeure pas moins nécessaire pour les raisons invoquées plus haut.

Depuis quand... les crises politiques ?

« Les mots qui naguère étaient compris de tout le monde ont aujourd'hui besoin d'explication. Il en est de même des noms qui jadis étaient les plus illustres, et qui à cette heure ont aussi besoin qu'on les explique. » Dans ses *Pensées pour moi-même*, l'Empereur stoïcien Marc Aurèle souligne l'inexorable érosion de sens qui affecte les institutions et les valeurs lorsqu'elles ne parviennent plus à répondre aux besoins de leur époque. Lorsque

⁹³⁰ Rosanvallon, P. (2024). *Les Institutions invisibles*. Seuil.

les structures de l'État et les valeurs ne répondent plus aux exigences des sociétés qu'elles régissent, leur autorité vacille et leur légitimité s'érode.

De fait, l'impératif de réformes institutionnelles est une constante, où chaque crise de représentativité fait naître le besoin impérieux de modifications du champ social, et ce, d'autant plus lorsque s'affrontent des intérêts divergents au sein de mêmes territoires. Les crises politiques des II^e et I^{er} siècles avant Jésus-Christ au sein de la République Romaine sont en cela intéressantes pour comprendre les conséquences d'inégalités patrimoniales croissantes, d'institutions vieillissantes dont la légitimité paraît de plus en plus distante, et l'afflux de populations nouvelles dans un territoire déterminé et traditionnellement homogène⁹³¹.

Les crises des II^e et I^{er} siècles avant Jésus-Christ ont vu l'affaissement de la moyenne et petite paysannerie, la croissance des inégalités, l'affaiblissement démographique et l'afflux de nouvelles populations dans les instances dirigeantes. Les butins des guerres de la République enrichissaient une élite restreinte, tandis que la petite paysannerie, base sociale et économique, s'effondrait du fait de l'accumulation de terres par les grandes familles. Les tentatives de réformes, comme celle des frères Gracques, ne sont pas parvenues à apporter de réponse pérenne aux crises structurelles⁹³².

La situation de la V^e République française, si elle se distingue indubitablement de la République Romaine du I^{er} siècle avant J.-C., connaît une crise profonde de ses institutions, que diverses réformes ne sont pas parvenues à traiter.

⁹³¹ Cels Saint-Hilaire, J. (2020). *La République romaine* - 4^e éd. 133-44 av. J.-C. Armand Colin.

⁹³² Ladegallerie, V. (2015). *Histoire de la pensée politique*.

13.1. UNE CRISE DE LÉGITIMITÉ DE LA V^e RÉPUBLIQUE QUI S'INSTALLE DURABLEMENT

a. La défiance citoyenne à l'égard du politique pourrait s'accentuer et conduire à une instabilité institutionnelle

La V^e République a été établie dans l'optique de garantir la stabilité gouvernementale, ses fondateurs étant influencés par le spectre de l'instabilité de la IV^e République et la mythologie d'une III^e République née et morte dans la défaite. En effet, jusqu'à la fin des années 2010, la concordance quasi permanente entre majorité présidentielle, majorité législative et équipe gouvernementale a garanti la stabilité politique et institutionnelle et contenu les à-coups des trois périodes de cohabitation. Néanmoins, cette stabilité s'est peu à peu déplacée du champ partisan vers le champ institutionnel lui-même. De 1958 à 2024, la Constitution a été modifiée vingt-cinq fois, dont plus des deux tiers après 2000⁹³³, sans que le recours au référendum – voie empruntée deux fois, en 1962 et en 2005 – ne soit retenu. Depuis l'instauration du quinquennat en 2000, toutes les révisions ont été adoptées par la procédure de l'article 89 : vote identique des deux chambres puis ratification aux trois-cinquièmes du Parlement réuni en Congrès – la dernière en date, en 2024, consacrant la liberté de recourir à l'IVG. Ainsi, la V^e République est passée d'une stabilité politique fondée sur les majorités en une situation où la Constitution se métamorphose par ajustements successifs, sans solliciter directement le corps électoral.

Cette marginalisation de la voie référendaire – pourtant consubstantielle à la conception originelle de la V^e République⁹³⁴ – s'est couplée à une inflation de renvois vers des lois organiques : d'une dizaine en

⁹³³ Jan, P. (2013). *L'instabilité constitutionnelle sous la V^e République*. Dans Boutayeb, C., *La constitution, l'Europe et le droit*. Éditions de la Sorbonne.

⁹³⁴ de Gaulle, C. (1962, septembre). Allocution radiodiffusée et télévisée prononcée par le Général de Gaulle le 20 septembre 1962.

1958, on en compte aujourd’hui une trentaine. Enfin, plusieurs révisions – 1974 (élargissement de la saisine du Conseil constitutionnel) et surtout 2008 (Question prioritaire de constitutionnalité et référendum d’initiative partagée) – ont renforcé la justiciabilité des droits fondamentaux et donné un poids accru au juge constitutionnel et au juge administratif⁹³⁵. Ce déplacement du centre de gravité vers la juridictionnalisation des droits traduit un changement d’esprit de la Constitution passée d’un texte d’organisation des pouvoirs à une « Constitution-programme » régulant la vie démocratique⁹³⁶ – et ce, sans que le constituant ne puisse en saisir toute la portée, participant à la crise de légitimité mais renforçant la portée des droits constitutionnels⁹³⁷.

On constate dans cette perspective que, depuis plusieurs années, les indicateurs de confiance envers les institutions témoignent d'un recul significatif. En 2025, 74 % des Français déclarent ne pas faire confiance à la politique – un niveau de défiance en hausse de 4 points sur un an⁹³⁸, tandis que le gouvernement français n’inspire confiance qu’à 23 % des citoyens. Cet écart se creuse avec nos voisins européens : 53 % des Allemands, 57 % des Néerlandais et 61 % des Italiens se disent défiants envers la politique, des taux bien inférieurs à la défiance française⁹³⁹. Autrement dit, seuls 26 % des Français accordent encore leur confiance aux acteurs politiques, contre 47 % en Allemagne, 43 % aux Pays-Bas et 39 % en Italie.

⁹³⁵ De Bernardinis, C. (2021). *L'apport fondamental de la QPC : l'accroissement des garanties dans la protection des droits et libertés. Revue générale du droit.*

⁹³⁶ Rousseau, D. (2023, mars). « Il faut arrêter le bricolage. Le moment est venu de changer de Constitution ». *Le Monde*.

⁹³⁷ Guillaume, M. (2018). *Les révisions constitutionnelles : une constitution moins procédurale et plus fondamentale. Pouvoirs.*

⁹³⁸ Opinionway pour Sciences Po CEVIPOF. (2025, février). *En quels les Français ont-ils confiance aujourd’hui ? Le baromètre de la confiance politique.*

⁹³⁹ *Ibid.*

**D'une manière générale, avez-vous confiance
dans la politique ?**

	France	Allemagne	Italie	Pays-Bas
Sous-total Oui	26 % ↓ -4	47 % ↑ +2	39 % ↑ +6	43 %
Oui, tout à fait	4% ↓ -1	10 % ↑ +2	8 % ↑ +2	11 %
Oui, plutôt	22 % ↓ -3	37 % → =	31 % ↑ +4	32 %
Sous-total Non	74 % ↑ +4	53 % ↓ -2	61 % ↓ -5	57 %
Non, plutôt pas	49 % ↑ +3	42 % → =	47 % ↓ -4	51 %
Non, pas du tout	25 % ↑ +1	11% ↓ -2	14 % ↓ -1	6 %

Source : Opinionway pour Sciences Po CEVIPOF. (2025, février). En qu[o]ji les Français ont-ils confiance aujourd'hui ? Le baromètre de la confiance politique.

On retrouve là des niveaux de méfiance proches de ceux constatés au plus fort de la crise des Gilets jaunes fin 2018, lorsque la confiance dans l'Assemblée nationale était tombée à 24 %⁹⁴⁰. Ces chiffres élevés sont néanmoins relativement stables depuis quinze ans et montrent l'ancrage de la méfiance vis-à-vis du politique. En 2010, 65 % des Français n'avaient pas confiance dans le président contre 67 % en 2024. De même, en 2025, 40 % des Français disaient avoir confiance dans leur député⁹⁴¹ – taux stable depuis 2010 (38 %)⁹⁴². La remise en cause de l'intervention de l'exécutif dans le travail parlementaire se concrétise

⁹⁴⁰ Localitis, C.M. (2025, février). *Baromètre Cevipof : l'élu local, rare rescapé d'une vaste crise de confiance ?*. Banque des territoires.

⁹⁴¹ Opinionway pour Sciences Po CEVIPOF. (2024, février). *En qu[o]ji les Français ont-ils confiance aujourd'hui ? Le baromètre de la confiance politique.*

⁹⁴² Opinionway pour Sciences Po CEVIPOF. (2025, février). *En qu[o]ji les Français ont-ils confiance aujourd'hui ? Le baromètre de la confiance politique.*

également par un rejet du recours à l'article 49 al.3 par 78 % des Français pour adopter la réforme des retraites de 2023⁹⁴³.

Cette crise de confiance s'accompagne également d'un sentiment généralisé de corruption et de déconnexion : 74 % des Français estiment que les responsables politiques sont corrompus (+6 points en un an) et 83 % pensent que ces responsables « ne tiennent pas compte » de l'avis des citoyens⁹⁴⁴.

Ces chiffres de défiance pourraient s'installer durablement dans les années à venir si aucune réforme institutionnelle ou changement de comportement des acteurs politiques n'étaient engagé. Cette défiance, si elle s'enracine et s'accentue, pourrait par ailleurs nourrir la colère mais aussi une forme de mépris et d'éloignement de la chose publique, comme théorisé par Luc Rouban⁹⁴⁵. Dans ce cadre, la défiance pourrait se transformer en une forme de désintérêt, ce qui faciliterait – la vigilance citoyenne régressant – les récupérations politiques et une colère citoyenne.

La crise de légitimité s'installe donc et conduit à d'importantes remises en cause du modèle français. Dans ce contexte, les mouvements politiques oscillent entre des tentations contradictoires : celle du renforcement du présidentialisme, que justifierait l'aspiration française à l'égard d'un « pouvoir fort et centralisé » (51 % des Français pensent que « seul un pouvoir fort et centralisé peut garantir l'ordre et la sécurité » dans le pays⁹⁴⁶) ; et d'un autre côté, la volonté d'équilibrer les pouvoirs exécutifs et parlementaires, en réformant notamment le mode de scrutin législatif pour le rendre proportionnel, comme l'a proposé le premier ministre François Bayrou⁹⁴⁷.

⁹⁴³ IFOP. (2023, mars). *Le regard des Français sur le recours au 49.3 pour faire passer la réforme des retraites*.

⁹⁴⁴ *Ibid*

⁹⁴⁵ CEVIPOF. (2025, avril). *La désillusion politique*.

⁹⁴⁶ CESE. (2024). *Sortir de la crise démocratique. Rapport annuel sur l'état de la France en 2024*.

⁹⁴⁷ *Le Monde*. (2025, juin). *François Bayrou estime qu'il y a « une majorité » favorable à la proportionnelle et promet un texte pour la fin d'année ou le début de 2026*.

Ajoutons que ces phénomènes sont intimement liés à la vitalité du débat public et à sa matérialisation dans les médias et sur les réseaux sociaux. **À horizon 2040, il est fort probable que le débat public ait largement basculé dans l'enceinte numérique, bouleversant la conduite des campagnes électorales et de la communication politique, mais offrant aussi une capacité de mobilisation et de discussion instantanée inégalée, rappelant les capacités de discussions citoyennes de l'Ecclésia antique.** Cette évolution charrie son lot d'ambivalences. Côté face, on peut se référer à plusieurs initiatives, notamment menées à Taïwan (plateforme vTaïwan), qui ont permis de moderniser le processus démocratique grâce à l'utilisation de l'IA comme vecteur de mobilisation citoyenne et d'aide à la décision gouvernementale à très grande échelle. Côté pile, mentionnons l'exemple de l'élection présidentielle roumaine de 2024, qui illustre de façon préoccupante l'influence des réseaux sociaux. Un candidat quasi inconnu s'est ainsi hissé au second tour après une campagne menée presque exclusivement sur TikTok et Instagram ; après des premières accusations d'ingérences russes⁹⁴⁸, une enquête tend à montrer qu'une partie de cette mobilisation avait été financée par le Parti national libéral⁹⁴⁹ pour fragmenter l'offre électorale⁹⁵⁰.

Cet épisode constitue également un exemple frappant d'extension du contrôle judiciaire : l'annulation du premier tour par la Cour constitutionnelle ne tenait pas à une fraude sur les bulletins, mais à la suspicion d'ingérences informationnelles, révélant une extension du périmètre du contentieux électoral⁹⁵¹. De fait, **à l'horizon 2040, la capacité d'acteurs tels que Viginum en France et leurs homologues européens à détecter les manipulations informationnelles et à garantir l'impartialité des médias de service public sera déterminante.**

⁹⁴⁸ Franceinfo. (2025, mai). *Élection présidentielle en Roumanie : le gouvernement dénonce « les marques d'une ingérence russe » sur le scrutin.*

⁹⁴⁹ Goury-Laffont, V. (2024, décembre). *Report Ties Romanian Liberals to TikTok Campaign That Fueled Pro-russia Candidate.* Politico.

⁹⁵⁰ Neag, M., Tolontan, C., Rosu, I. et Lutac, R. (2024, décembre). *ANAF a descoperit că PNL a plătit o campanie care l-a promovat masiv pe Călin Georgescu pe TikTok.* SNOOP.

⁹⁵¹ Thorpe, N. (2024, novembre). *Romania orders election recount after TikTok bias claims.* BBC.

b. La fragmentation du paysage politique pourrait installer durablement la France dans l'instabilité parlementaire

Au-delà des sondages d'opinion, la stabilité institutionnelle même de la V^e République est ébranlée depuis les élections de 2022 et la minorité relative obtenue par le parti présidentiel. Cette situation a engendré une forme de parlementarisme heurté, marqué par des alliances mouvantes, un recours important à l'article 49 al.3 et une conflictualité politique croissante. Ces difficultés ont été accentuées deux ans plus tard avec la dissolution de l'Assemblée nationale et la tripartition politique qu'ont engendré les résultats de l'élection. L'absence de majorité claire rappelle une configuration politique plus ancienne : celle des élections législatives de 1956, sous la IV^e République. La représentation parlementaire s'était alors répartie presque équitablement entre trois blocs politiques, chacun réunissant environ un tiers des suffrages. Cette fragmentation avait provoqué une instabilité chronique, multipliant les crises gouvernementales pavant le pas à la chute du régime en 1958. Depuis la dissolution, les gouvernements se sont ainsi succédés à des rythmes inédits, laissant présager une période d'instabilité politique durable car structurelle⁹⁵².

En France, comme dans le reste des pays européens, dont l'Allemagne, l'année 2024 a offert d'éloquents exemples de blocages institutionnels comparables à ceux que l'on observe désormais également aux États-Unis où le processus de polarisation politique a conduit à réduire les points de convergence entre les partis et leur capacité à parvenir à des compromis⁹⁵³. Par exemple, la difficulté à voter la loi de finances – emblématique aux États-Unis avec le risque récurrent de *shutdown* budgétaire – s'est manifestée en France par l'incapacité du Parlement

⁹⁵² Morel, B. (2024, juin). *Après le 7 juillet : cohabiter par temps de crise politique*. Institut Montaigne.

⁹⁵³ Leridon, B. (2024, janvier). *L'après 2024 : crépuscule ou renouveau démocratique ?*. Institut Montaigne.

à adopter un budget sans recours à l'article 49 al.3. En Allemagne, des tensions inédites au sein de la coalition gouvernementale ont également eu lieu freinant l'adoption du budget fédéral. Ces dysfonctionnements parlementaires témoignent de rapports de force très éclatés et d'une polarisation exacerbée. Ils alimentent aussi, en retour, la défiance citoyenne : une Assemblée perçue comme impuissante ou chaotique ne peut qu'affaiblir la confiance dans la représentation nationale.

Cette situation tient notamment à la progression de ce que l'on peut appeler « l'agonisme politique ». En effet, la démocratie libérale connaît aujourd'hui une « pluralisation conflictuelle » où des projets de société nettement distincts s'affrontent⁹⁵⁴. Près d'un tiers des électeurs européens portent désormais leur suffrage sur des partis qualifiés d'anti-système, contre 12 % au début des années 1990⁹⁵⁵. Face à cette diversification de l'offre politique, les formations dites centrales ont de plus en plus recours au « cordon sanitaire », stratégie d'exclusion visant à isoler certains concurrents ; des travaux récents montrent que cette pratique bénéficie d'un soutien non négligeable parmi leurs électeurs dans certains pays comme l'Espagne⁹⁵⁶, au risque de rigidifier encore les équilibres parlementaires et la diversité de l'offre politique et idéologique⁹⁵⁷. Ainsi, la radicalisation des positions et la volonté de contenir certaines idées progressent de concert : deux dynamiques distinctes qui nourrissent la perception d'un blocage institutionnel.

⁹⁵⁴ Mouffe, C. (2013). *Agonistics: Thinking the World Politically*.

⁹⁵⁵ Henley, J. (2023, septembre). *Revealed: One in Three Europeans Now Vote Anti-establishment*. *The Guardian*.

⁹⁵⁶ Turnbull-Dugarte, S. J. (2024). *Public Support for the Cordon Sanitaire: Descriptive Evidence From Spain. Party Politics*.

⁹⁵⁷ Russo, L. et Schulze Brock, P. (2024). *Mainstream Partisans' Affective Response to (Non) Cooperation With Populist Radical Right Parties. West European Politics*.

c. La persistance d'une colère sociale diffuse pourrait entraîner, d'ici à 2040, des mobilisations déstabilisantes pour les institutions

De fait, l'incapacité à s'articuler autour de ces nouvelles contestations pourra voir l'émergence, d'ici à 2040, de potentiels révolutionnaires, portés par une accumulation de frustrations sociales et politiques. Les Gilets jaunes, en 2018, ou les émeutes urbaines de 2023, ont témoigné d'une forte colère citoyenne. Ces contestations, bien qu'éclatées dans leurs revendications, partagent un rejet commun des élites et une dénonciation d'inégalités croissantes. En effet, face à ce panorama sombre – défiance record, institutions fragilisées, société polarisée – se pose la question de l'issue à long terme : la France risque-t-elle une rupture démocratique majeure d'ici 2040 ?

La crise des Gilets Jaunes a révélé une colère sociale d'une intensité inédite depuis Mai 68, avec des accents quasi-révolutionnaires dans le discours et les symboles – un sondage IFOP réalisé en pleine crise (décembre 2018) montrait notamment que 39 % des Français pensaient que seule « une révolution » pourrait changer les choses en France⁹⁵⁸. Ce genre de résultat illustre un imaginaire de la « révolution » encore vivace dans la société française, alimenté par le sentiment que les voies institutionnelles classiques (élections, dialogue social) ne fonctionnent plus.

Ces potentiels révolutionnaires pourront s'appuyer sur plusieurs blocs sociaux et démographiques. D'un côté, les classes populaires et moyennes, frappées par le sentiment de déclassement économique et territorial. De l'autre, une jeunesse plus radicale, nourrie par des préoccupations écologiques, identitaires ou démocratiques, pourrait revendiquer des transformations profondes, allant au-delà des ajustements institutionnels classiques. Le rôle de la rue comme agora de la

⁹⁵⁸ Nguyen, D. et Boutin, C. (2019, mars). *Dégoût, colère, envie de révolution... : l'étude exclusive qui révèle la très sombre humeur des Français relativement aux autres Européens*. *Atlantico*.

contestation pourrait se voir fortement renforcé, capable de paralyser de façon croissante le fonctionnement des institutions et de mettre en lumière leur incapacité à répondre aux crises.

Pourtant, du fait notamment d'un vieillissement constant de la population et d'une richesse moyenne relativement élevée, **le risque principal pour les quinze années à venir est moins celui d'une révolution au sens classique que celui de convulsions sociales répétées et potentiellement violentes. Autrement dit, la France de 2040 pourrait connaître une instabilité chronique faite de soulèvements sporadiques – à l'image des Gilets Jaunes – si la défiance et la colère ne trouvent pas de débouché politique constructif.**

13.2. LE DROIT ENTRE INFLATION JURISPRUDENTIELLE ET DÉGRADATION LÉGISLATIVE À L'HORIZON 2040

- a. L'influence croissante des juridictions pourrait redéfinir les modalités de la décision politique à moyen terme**

Parallèlement à la croissance de ces contestations, l'autonomisation du pouvoir judiciaire a conduit à une réelle restructuration institutionnelle qui ira croissante dans les quinze années à venir. Cette dynamique se manifeste notamment par une judiciarisation accrue des décisions politiques et administratives, où les juges, qu'ils soient constitutionnels, administratifs ou supranationaux, jouent un rôle de plus en plus déterminant dans l'interprétation des normes. Ainsi, une part croissante de la production normative se fait désormais par voie jurisprudentielle, parallèlement – et parfois en tension – avec la loi, soulevant des interrogations sur la souveraineté populaire et l'équilibre des pouvoirs.

En effet, la capacité du juge à contrôler la décision législative s'est massivement amplifiée. Avec sa décision n° 71-44 DC du 16 juillet 1971, relative à la liberté d'association, le Conseil constitutionnel a notamment

marqué un tournant en intégrant le Préambule de la Constitution de 1946 et la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789 dans le bloc de constitutionnalité. Cette extension a permis au Conseil de censurer des lois non conformes à ces principes, augmentant ainsi son influence sur le processus législatif.

Introduite par la révision constitutionnelle de 2008, la QPC a également donné au juge la capacité à tout justiciable de contester la constitutionnalité d'une disposition législative en vigueur. Ce mécanisme a renforcé le rôle du Conseil constitutionnel en lui offrant la possibilité d'abroger des lois postérieurement à leur adoption.

Cette situation a vu croître des principes généraux du droit, des objectifs ou des principes à valeurs constitutionnels qui sont des principes non-écrits, que le juge identifie au fil de ses jurisprudences, sans qu'elles soient explicitement prévues dans le texte constitutionnel. Par exemple, le Conseil constitutionnel a dégagé des objectifs de valeur constitutionnelle (OVC) tels que la protection de l'environnement⁹⁵⁹ et des principes à valeur constitutionnelle (PVC) comme la continuité du service public⁹⁶⁰ ou la dignité humaine⁹⁶¹, qui permettent aux juges une appréciation large de la loi et une extension de leurs compétences. Si ces objectifs et principes permettent d'adapter la norme constitutionnelle à des enjeux contemporains, leur légitimité démocratique peut être interrogée : ces normes, non débattues ni votées par les représentants du peuple, s'imposent au législateur et orientent les politiques publiques en suivant une logique auto-référentielle du juge constitutionnel, qui élargit le bloc de constitutionnalité. **À l'horizon 2040, cette tendance pourrait se poursuivre, avec une influence croissante des juridictions sur les politiques publiques.**

⁹⁵⁹ Conseil constitutionnel. (2019). *Décision n° 2019-823 QPC du 31 janvier 2020*.

⁹⁶⁰ Conseil constitutionnel. (1979). *Décision n° 79-105 DC du 25 juillet 1979*.

⁹⁶¹ Conseil constitutionnel. (1994). *Décision n° 94-343/344 DC du 27 juillet 1994*.

b. La complexification du droit et l'inflation législative pourraient affaiblir la lisibilité et l'autorité de la norme à l'horizon 2040

Ce renforcement du pouvoir juridictionnel s'accompagne d'une inflation normative marquée. Ces dernières années, les critiques se sont multipliées, dénonçant une tendance typiquement française à produire des lois mal conçues : des textes trop longs, inutilement complexes, là où la loi ne doit pas « être un rite incantatoire [mais] faite pour fixer des obligations »⁹⁶². C'est ce qui a conduit le Conseil constitutionnel à censurer la loi de programmation pour l'école dans sa décision du 21 avril 2005 et à énoncer le principe de clarté de la loi qui découle de l'article 34 de la Constitution. En effet : « la loi a pour vocation d'énoncer des règles et doit par suite être revêtue d'une portée normative »⁹⁶³.

Or, l'inflation législative a particulièrement abîmé l'applicabilité de la loi, et sa portée réelle. En janvier 2022, le droit français comportait 92 424 articles législatifs et 248 343 articles réglementaires, ce qui correspond, en vingt ans, à 73 % d'articles législatifs et 53 % d'articles réglementaires en plus⁹⁶⁴. En plus de cela, les articles sont devenus plus bavards, passant de 110 mots en moyenne en 2002 à 149 en 2020⁹⁶⁵, tandis que le nombre de pages publiées du Journal officiel est passé de 33 997 en 2004 à 71 297 en 2022, soit plus du double, en moins de vingt ans⁹⁶⁶.

À titre de comparaison, l'Allemagne recense, au 1^{er} janvier 2024, 1 792 lois fédérales (52 155 dispositions individuelles) et 2 854 ordonnances (44 272 dispositions), soit un stock d'environ 96 000 normes en

⁹⁶² Mazeaud, P. (2005). *Vœux du président du Conseil constitutionnel*, M. Pierre Mazeaud, au président de la République.

⁹⁶³ Conseil constitutionnel. (2005). *Décision n° 2005-512 DC du 21 avril 2005*.

⁹⁶⁴ Januel, P. (2022, avril). 2021, année record de l'inflation normative. *Lefèvre Dalloz*.

⁹⁶⁵ Januel, P. (2021, mars). *Le flot législatif ne connaît pas la crise*. *Lefèvre Dalloz*.

⁹⁶⁶ Demunck, C. (2024). *Quel constat est fait de longue date concernant le volume législatif*? *Dalloz*.

vigueur⁹⁶⁷. Même l'Italie, qui connaît également une surproduction normative, recense 203 068 actes normatifs, soit près de 140 000 actes normatifs de moins que la France⁹⁶⁸. Ainsi, pour lire toutes nos lois (13,8 M de mots), un bon lecteur (lisant 300 mots par minute) mettrait 32 jours s'il ne s'arrêtait jamais et plus de 102 jours si on y ajoutait les décrets⁹⁶⁹.

Si l'on extrapole la tendance observée depuis 2002 (croissance annuelle composée d'environ +2,8 %), le stock législatif français atteindrait autour de 150 000 articles en 2040. À rythme linéaire (soit près de 1 950 articles nouveaux par an sur la période 2002-2022), on obtiendrait plutôt entre 127 000 à 130 000 articles. Ces deux scénarios encadrent donc un horizon plausible de 125 000 à 150 000 articles de lois. Si l'on applique la même méthode aux 248 343 articles réglementaires recensés au 25 janvier 2022 (+53 % en vingt ans), on obtiendrait entre 326 000 et 364 000 articles de plus en 2040. **Autrement dit, le stock global – législatif et réglementaire – se situerait, toutes choses égales par ailleurs, dans une fourchette allant de 450 000 à 515 000 articles à l'horizon 2040, confirmant la tendance française à l'hypertrophie normative, facteur d'illisibilité⁹⁷⁰.**

La complexité et le nombre grandissant des lois a ainsi conduit en 2018 le Sénat à créer la mission BALAI pour « Bureau d'annulation des lois anciennes et inutiles » qui a pour objectif de supprimer jusqu'à 10 % des 10 500 textes de loi en vigueur⁹⁷¹. **Pourtant, à l'horizon 2040, l'inflation législative et la complexité croissante du droit pourraient atteindre un point critique, menaçant la cohérence et l'applicabilité des normes juridiques.** Cette situation risque de renforcer encore le rôle des juges, constitutionnels et administratifs, qui deviendraient les

⁹⁶⁷ *Bundestag. (2024). Schriftliche Fragen mit den in der Woche vom 4. März 2024 eingegangenen Antworten der Bundesregierung.*

⁹⁶⁸ *Ministero delle Imprese e del Made in Italy. (2024). Mercato & consumatori. Quaderno.*

⁹⁶⁹ *Januel, P. (2022). 2021, année record de l'inflation normative. Dalloz.*

⁹⁷⁰ *Ibid.*

⁹⁷¹ *Vignal, F. (2018, février). Le Sénat lance sa voiture BALAI pour supprimer les lois inutiles. Public Sénat.*

arbitres d'un système législatif dysfonctionnel. En effet, face à des lois de plus en plus bavardes, contradictoires ou inapplicables, les juridictions pourraient s'approprier davantage le rôle de réparateurs ou d'interprètes créatifs du droit, ce qui accentuerait leur capacité d'influence sur le processus décisionnel, réduirait celle du législateur et augmenterait le sentiment de déconnexion entre les citoyens et la fabrique de la décision politique.

Et en 2040... une bascule institutionnelle ?

À l'horizon 2040, la V^e République se trouvera à un point d'inflexion. La défiance démocratique, nourrie par la fragmentation du paysage politique, la conflictualité sociale et l'éloignement entre citoyens et décideurs, pourrait s'être durablement renforcée. Elle constituera en effet une condition structurelle du débat public. Dans un contexte où constituer une majorité parlementaire stable relèvera de l'exception plutôt que de la norme, la rue, par la contestation et le juge, par la judiciarisation, devraient voir leur rôle s'intensifier et s'imposerait comme instances de validation ou de blocage des choix réalisés par les mandataires élus.

La croissance de l'agonisme politique pourrait également voir naître de nouvelles façons de considérer le débat public, et les alliances de circonstances, moins rigides, plus souples, plus adaptatives et changeantes selon les enjeux politiques du moment. Faute de correction, l'inflation normative pourrait également porter le stock global de textes à plus d'un demi-million d'articles, rendant le droit toujours plus illisible et complexe, renforçant le sentiment d'inefficacité, confortant la loi dans un droit « bavard »⁹⁷².

⁹⁷² Conseil d'État. (2016). *Simplification et qualité du droit*.

Face à ces dynamiques, deux trajectoires se dessinent, l'une autour de l'instabilité institutionnelle et de la conflictualité quand l'autre tend à dessiner de nouvelles façons de concevoir le débat public, et d'organiser la lisibilité de la loi. Cette direction s'intègrerait dans une volonté politique forte et une adhésion citoyenne réaffirmée à l'idée d'intérêt général. En définitive, la question n'est pas seulement de réformer les institutions, mais de restaurer la chaîne de légitimité qui relie représentation, légalité et souveraineté.

Partie 3

France 2040, sortir des impasses

Dans les chapitres précédents, nous avons présenté treize grands pans de politiques publiques et leurs dynamiques passées, actuelles et futures. Nous les avons envisagées isolément et en dehors de toute inflexion politique spécifique à même de changer leur cours.

Dans cette dernière partie nous nous donnons deux objectifs :

- 1. Le premier est de montrer la direction que prendrait la France si ces tendances étaient collectivement poursuivies** sans politique publique décisive à même de les infléchir. Il s'agit en quelque sorte d'un « scénario zéro » que nous avons intitulé « Renoncement » - il représente donc un scénario descriptif intégrant les effets des treize tendances décrites dans la partie précédente.
- 2. Le second objectif est d'explorer des scénarios archétypaux, issus de postures politiques, qui se veulent autant de portraits impressionnistes d'une France qui réagirait à ces projections.** Nous avons identifié quatre postures politiques intitulées respectivement « Repli », « Retouche », « Rupture » et « Révocation ». Ces scénarios ne sont bien sûr ni exhaustifs ni prescriptifs ; ils sont en outre présentés « toutes choses égales par ailleurs » s'agissant du contexte extérieur, notamment européen et ne tiennent donc pas compte d'éventuels chocs exogènes dont la probabilité dans la période 2025-2040 n'est pas négligeable. Chacun d'entre eux repose sur des hypothèses réalistes, des orientations politiques présentes actuellement dans le débat public et des mécanismes plausibles d'action publique, sur la base des dynamiques structurelles identifiées dans la première partie de ce rapport. **Il faut donc lire ces scénarios comme des outils d'anticipation, des mises en garde permettant d'examiner les choix et les risques associés à des trajectoires souvent caricaturales.**

Aucun de ces scénarios n'est le décalque exact de programmes politiques existants, et ce qu'il nous faut en retenir en première instance est bien leur effet de halo. S'ils s'inspirent d'idées présentes dans le débat public, ils ne prétendent en aucun cas prédire les conséquences de l'arrivée au pouvoir de telle ou telle formation politique. Nous avons veillé à construire des scénarios composites, mêlant des propositions que l'on pourrait associer à des familles de pensées différentes, pour ne pas tomber dans le piège du « présentisme » politique.

Nous souhaitons, par cet exercice, montrer que les solutions toutes faites ne sont en rien satisfaisantes et sensibiliser aux effets possibles des postures idéologiques les plus actives dans le débat public, qui, à l'épreuve de la réalité actuelle et future de la France, conduiraient à autant d'impasses. Nous soulignons à cet égard l'imperatif de conduire une réflexion plus stratégique, plus systémique et moins dogmatique pour que la France de 2040 ne ressemble à aucun de ces cinq scénarios.

1. UN SCÉNARIO DE « RENONCEMENT » : QUINZE ANS D'INACTION

Les treize tendances projetées jusqu'en 2040 révèlent l'enchevêtrement des vulnérabilités structurelles du modèle français : déclin démographique, stagnation de la productivité, endettement public persistant, pressions énergétiques croissantes, fragmentation territoriale, etc. Ces facteurs, souvent étudiés isolément, dessinent une dynamique bien plus préoccupante lorsqu'ils sont observés ensemble, formant un enchaînement cumulatif où chaque faiblesse accentue les autres.

Dans un monde en accélération, le modèle français semble à bout de souffle, constraint de répondre à des injonctions désormais difficilement conciliables : maintenir un haut niveau de protection sociale, soutenir

les dépenses de souveraineté (défense, sécurité, énergie), investir dans la transition écologique sans casser la croissance, maîtriser les flux migratoires tout en répondant à des pénuries de compétences.

Ainsi, si aucune inflexion majeure n'est apportée, la France de 2040 s'orienterait vers un scénario dit de «Renoncement».

Trois blocs de constats structurent ce scénario :

- la croissance en berne et l'impasse budgétaire ;
- les fractures démographiques et l'érosion de la cohésion sociale ;
- des services publics sous tension et un modèle social exsangue.

a. Croissance en berne et impasse budgétaire

Sur le plan économique, la France subirait les conséquences d'une vitalité atone. La productivité française, déjà en net ralentissement depuis les années 2010, ne progresserait que faiblement. Le PIB par habitant accuserait en conséquence un retard croissant, tandis que la base fiscale affaiblie priverait l'État de recettes significatives, fragilisant le financement du modèle social. Le déclassement économique se manifesterait par une perte de parts de marché de la France, un retard technologique persistant et un décrochage vis-à-vis des grandes puissances innovantes.

Parallèlement, les finances publiques continueraient de se détériorer. La dette publique suivrait une pente ascendante pour atteindre près de 140 % en 2040. Dans ces conditions, le service de la dette deviendrait le premier poste budgétaire de l'État dès le milieu des années 2030. Avec un taux d'intérêt moyen autour de 3 %, la charge de la dette – environ 50 Mds d'euros en 2023 – pourrait bondir à plus de 200 Mds d'euros annuellement en 2040. Un tel niveau serait insoutenable pour l'État,

l'obligeant à prioriser la charge de la dette au détriment des budgets de l'école, de la santé ou de la défense. Faute de ressources nouvelles, l'augmentation simultanée des dépenses de retraite et de santé et des investissements climatiques ne pourrait être financée. L'État serait contraint de «financer le passé» plutôt que l'investissement, serait condamné à gérer la pénurie par des arbitrages douloureux et tardifs.

Le défi climatique agraverait d'autant plus la situation. À +1,5 °C de réchauffement moyen vers 2040, la France affronterait des vagues de chaleur deux fois plus fréquentes qu'au début du siècle, des pluies extrêmes intensifiées et plusieurs milliers d'espèces menacées d'extinction. Chaque année, l'augmentation des aléas climatiques exigerait plus d'un milliard d'euros de dépenses d'adaptation (assurances, secours agricoles, infrastructures à reconstruire...), creusant d'autant plus le déficit public. Ce paramètre climatique pèserait lourdement sur l'économie agricole, la santé publique et la préservation des écosystèmes.

b. Fractures démographiques et érosion de la cohésion sociale

En 2040, la population atteindrait environ 70 millions d'habitants, mais cette croissance modeste cacherait un puissant vieillissement : plus d'un quart des Français aurait 65 ans ou plus, et le solde naturel deviendrait négatif. Le ratio de dépendance (rapport entre inactifs seniors et actifs) grimperait autour de 50 % d'ici 2040, contre 37 % en 2021. Ce choc du «papy-boom» exercerait une pression massive sur les systèmes de retraites et de santé, posant la question d'un éventuel repli des politiques publiques sur les seuls enjeux du grand âge au détriment de l'éducation, de l'innovation ou de l'investissement productif. Sur le plan politique, une «gérontocratie» pourrait dicter les choix collectifs face à une jeunesse susceptible de contester l'équité de ce modèle, alimentant la fracture intergénérationnelle et le ressentiment des plus jeunes envers leurs aînés.

La dynamique migratoire atténuerait sans la résoudre la contraction démographique. Faute de naissances suffisantes, l'immigration deviendrait, dès les années 2030, l'unique moteur de la croissance de la population totale. Toutefois, ce levier pose plusieurs difficultés : d'un côté, il est socialement contesté par une partie croissante de l'électorat et limité par les difficultés d'intégration des nouveaux entrants ; de l'autre, il ne compense qu'en partie le déclin des actifs natifs, d'autant que l'émigration des jeunes diplômés français reste élevée.

La configuration du territoire amplifierait ces nouvelles fractures à mesure que l'espace français continuerait de se transformer en un archipel inégalement dynamique où les grandes métropoles dynamiques s'opposent à une France périphérique stagnante. En 2040, cette hyper-centralisation se sera encore renforcée si aucune correction n'intervenait, d'autant que plus de 60 départements compteraient au moins 30 % de seniors d'ici une quinzaine d'années. Cet écart centre-périphérie aurait de multiples implications : fermeture de services publics et raréfaction des emplois qualifiés dans les zones dépeuplées, envol du prix du foncier dans les pôles attractifs, et allongement continu des mobilités pendulaires. Sans politique volontariste d'aménagement d'ici 2040, la France à deux vitesses s'amplifiera : d'un côté, des pôles urbains moteurs et mondialisés ; de l'autre, des « territoires oubliés » où le sentiment de relégation nourrit le ressentiment envers le centre.

Ces fractures sociales et territoriales abîmeraient la cohésion nationale. Les inégalités de destin s'aggravaient plus encore selon le lieu de naissance ou le milieu socio-économique, reléguant la promesse république d'égalité des chances au statut de vœu pieux. On peut anticiper la montée d'une jeunesse des périphéries cumulant échec scolaire, chômage et sentiment d'abandon. Dans certains territoires, près d'un tiers des jeunes de moins de 30 ans pourraient se retrouver sans diplôme qualifiant, alimentant la délinquance et la dynamique continue de hausse de la violence. Plusieurs grandes agglomérations connaîtraient des taux de criminalité record, augmentant significativement le coût

social de l'insécurité (maintien de l'ordre, justice, assurance, santé, réparations). Le lien de confiance entre les citoyens et l'État se distendant davantage, une fragmentation du corps social serait à craindre, rendue d'autant plus critique par la crise de l'autorité politique.

c. Services publics sous tension et modèle social fragilisé

Dans un tel contexte, les services publics clés – santé, éducation, sécurité – seraient sous tension accrue, pris en étau entre des besoins grandissants et des moyens contraints. Le système de santé, en particulier, ferait face à un risque de saturation permanente. L'offre médicale continuerait de se contracter : le pays pourrait connaître un déficit de 25 000 médecins généralistes à l'horizon 2040, en raison des nombreux départs à la retraite non compensés, du vieillissement des soignants et d'une faible attractivité des carrières hospitalières. Les pathologies chroniques pèseraient également de plus en plus lourd, tandis que les décès du fait de l'antibiorésistance augmenteraient. Le fossé entre les besoins de santé et les ressources disponibles ne cesserait de se creuser, menaçant l'universalité et la qualité des soins. Faute d'une réorganisation intégrale, le système pourrait être acculé à des pratiques de rationnement (délais d'attente prolongés, soins différés, sélectivité accrue des prises en charge coûteuses).

L'éducation nationale subirait une érosion comparable. Les tendances actuelles montrent une baisse du niveau des élèves français dans les fondamentaux (lecture, mathématiques et sciences) malgré un investissement budgétaire qui reste élevé. Sans inflexion majeure, les quinze années à venir pourraient voir cette baisse se poursuivre, creusant l'écart avec les pays les plus performants. À l'horizon 2040, le décalage persistant entre la massification éducative et la stagnation des carrières des jeunes diplômés nourrira un sentiment de déclassement chez les nouvelles générations, dont beaucoup, surqualifiés sur le papier, peineront

à trouver un emploi correspondant à leur formation. En l'absence de réforme structurelle, l'école républicaine de 2040 pourrait être confrontée à son propre délitement, incapable d'assurer pleinement sa promesse d'égalité des chances et de préparation de l'avenir.

Pris ensemble, ces constats esquissent un avenir peu engageant – pour le moins – et une telle trajectoire représente un avertissement quant aux conséquences de l'inaction.

2. L'ÉCUEIL DE POSTURES DOGMATIQUES

Face à ces dynamiques de plus en plus complexes, le débat public tend à se structurer autour de postures politiques dogmatiques. Chacune des postures prétend détenir sa solution au problème. Nous les avons regroupées en quatre archétypes, dont le trait a volontairement été forcé, et que nous nommons «*Repli*», «*Retouche*», «*Rupture*» et «*Révocation*».

Aucune de ces postures n'est le décalque exact de programmes politiques existants mais projette la France en 2040 selon des tendances intellectuelles uniformes. Si elles s'inspirent de certaines idées présentes dans le débat public, elles ne prétendent en aucun cas prédire les conséquences de l'arrivée au pouvoir de telle ou telle formation politique. Nous avons veillé à mêler des propositions associées à des familles de pensées différentes, pour ne pas tomber dans le piège du «présentisme» politique. Cet exercice relève davantage de l'abstraction que du décryptage politique.

a. Le Repli : l'illusion du retranchement

Ressorts idéologiques et orientations politiques

Cette posture s'enracine dans la tradition du « souverainisme défensif » qui traverse l'Europe depuis la crise financière de 2008 autour des doctrines **nationales-conservatrices** et **souverainistes**. Elle s'appuie sur une double filiation : d'une part, les théories contemporaines de la souveraineté culturelle et identitaire, nourries par les critiques de David Goodhart sur la fracture entre les « Somewhere » et les « Anywhere » ; d'autre part, une doctrine géopolitique néo-réaliste sur la centralité du contrôle territorial, de la capacité étatique à maîtriser ses frontières et à prioriser ses ressortissants, sans chercher à inscrire la souveraineté dans des cadres supranationaux contraignants.

En France, cette posture s'appuie sur un républicanisme identitaire construit sur l'imaginaire de la citadelle, recentré sur la cohésion culturelle et le primat de la souveraineté nationale sur tout engagement multilatéral pour faire face au vieillissement, à la crise migratoire et aux désillusions européennes. La France oriente sa politique vers trois priorités : sécurité intérieure, natalité, souveraineté économique.

- La politique migratoire devient un levier de contrôle de l'identité nationale.
- Le système social se recentre sur les « contributeurs utiles », excluant de plus en plus les populations jugées « périphériques ».
- L'économie est restructurée autour d'un programme de relocalisation industrielle, de désengagement vis-à-vis des institutions européennes, et d'une stratégie monétaire tournée vers une sortie progressive de l'euro.

Limites et risques

Le danger de cette posture réside dans la contradiction entre la volonté de puissance et l'isolement stratégique. Elle offre une impression de maîtrise immédiate, mais au prix d'une fragmentation sociale accrue, de sacrifices économiques majeurs et d'une perte d'influence dans les grands équilibres internationaux.

- Isolement stratégique : retrait des mécanismes européens de sécurité juridique et financière conduisant à un accroissement des incertitudes internationales vis-à-vis de la France, de sa stabilité et de sa cohérence extérieure.
- Fragmentation sociale : émergence d'un État-social à deux vitesses, tensions intercommunautaires et contentieux massifs sur la nationalité.
- Piège budgétaire : coût durable des incitations natalistes et des subventions industrielles, alors même que la base fiscale se réduit et que la sortie de l'euro pourrait être une potentialité face aux incertitudes quant à l'engagement européen de la France.
- Dépendances technologiques croisées : le protectionnisme industriel sans écosystème R&D complet conduit à substituer une dépendance vis-à-vis de l'UE par une dépendance vis-à-vis de fournisseurs extra-européens, notamment américains et asiatiques.

b. La Retouche : le piège du *statu quo*

Ressorts idéologiques et orientations politiques

Cette posture prolonge la tradition française de réforme incrémentale : une culture du compromis technique et administratif héritée de Jean

Monnet (la « méthode des petits pas ») et d'une préférence pour les politiques paramétriques depuis les années 2000, pour concilier tentatives réformatrices et cohésion nationale notamment dans le secteur des retraites. Ce réformisme a vocation à éviter d'importantes oppositions politiques, à maintenir le *statu quo* idéologique et à rassurer les classes moyennes inquiètes de la dette et de la pression fiscale.

Ce scénario décrit une France qui cherche à préserver son modèle social tout en naviguant dans un contexte budgétaire contraint. Les réformes sont modestes, techniques, toujours différées dans le temps. Aucun virage n'est pris, mais aucun effondrement n'adviendra.

- Le système de protection sociale est ajusté à la marge : réformes paramétriques régulières autour des dépenses les plus lourdes que sont les retraites ou l'assurance-chômage, ajustés à la marge pour limiter le déficit mais sans refonte systémique, l'impôt sur le revenu, etc.
- L'État de droit est renforcé par des institutions de contrôle pour pallier l'instabilité politique : autorités indépendantes et Conseil constitutionnel deviennent co-législateurs *de facto* afin de pallier une incapacité croissante pour le législateur de faire des lois courtes, utiles et opérables.
- Renforcement des strates européennes et régionales : décentralisation continue et Europe forte à travers le transfert progressif des compétences (industrie, santé, etc.) aux régions, sous pilotage de Bruxelles.

Limites et risques

- Immobilisme structurel : les « retouches » suffisent à éviter l'effondrement mais pas à relancer la compétitivité ni à résoudre le choc démographique ; la France reste aux prises d'une croissance molle

tandis que l'absence de réformes structurelles l'empêche de retrouver un niveau d'influence équivalent à certains autres pays européens.

- Fatigue démocratique : la décision se déplace vers les juges et les experts au détriment des instances représentatives ; le Parlement voit son rôle politique s'amoindrir nourrissant la défiance citoyenne.
- Fragmentation territoriale silencieuse : la contractualisation directe régions-Europe avantage les territoires déjà attractifs, creusant les écarts et brouillant la responsabilité politique.
- Effet cliquet budgétaire : chaque micro-réforme produit des gains limités, exigeant des ajustements économiques toujours plus fréquents ; la marge de manœuvre budgétaire se réduit à mesure que la complexité du système administratif augmente.

Ce scénario n'est pas sans rappeler le scénario de Renoncement décrit plus haut, alors que les pressions extérieures et intérieures imposeraient à la France une action politique plus décisive. Il entretient une inertie qui érode, année après année, la capacité du pays à se projeter dans un avenir lisible.

c. La Rupture : le mirage de la brutalité

Ressorts idéologiques et orientations politiques

Cette posture procède d'un libertarianisme économique, nourri par une interprétation radicale de l'école de Chicago (Milton Friedman) et de l'école autrichienne tardive (Murray Rothbard) ainsi que des expériences de consolidations budgétaires brutales (Reagan, Thatcher, Milei), tout cela accompagné d'un techno-solutionnisme défendu par certains chefs d'entreprises contemporains de la Silicon Valley comme Peter Thiel ou Marc Andreessen.

L'État y est réduit à ses fonctions régaliennes : ordre et défense de la propriété privée. La soutenabilité budgétaire devient l'impératif central, justifiant une déconstruction accélérée du modèle social, une dérégulation du marché du travail et la privatisation massive des services publics. L'action publique se limite donc à la sécurisation des infrastructures stratégiques et au soutien ciblé à quelques filières industrielles de haute technologie, avec une immigration utilitariste fondée sur les compétences productives.

La crise de la dette française et la perte de crédibilité budgétaire servent de déclencheur : la société doit être « redressée » par un choc de concurrence et par la sélection des talents les plus productifs. Le contrat social est reconfiguré :

- L'État abandonne ses fonctions sociales jugées « non essentielles » : recentrage régalien, réduction progressive des missions redistributives, privatisation ou délégation de nombreux services publics.
- Flexibilisation et capitalisation : marché du travail dérégulé, droit du travail simplifié, contrat de travail réduit au minimum, négociations salariales individualisées ; passage à la retraite par capitalisation pour soulager les comptes sociaux.
- Sélectivité productive : politique industrielle et fiscale axée sur quelques secteurs à forte valeur ajoutée (technologies critiques, défense, énergie), avec une politique d'immigration économique ciblée sur les seules compétences rares.

Limites et risques

- Brutalisation sociale et contestation politique : montée rapide des inégalités, mouvements de grève, dénonciation d'un État qui rompt avec son ancrage historique de protection et avec la conception universaliste des aides sociales.

- Affaiblissement des stabilisateurs automatiques : moindre capacité de l'État à amortir les chocs économiques, exposition accrue aux cycles financiers et à la volatilité des marchés.
- Fragmentation territoriale : métropoles championnes contre périphéries reléguées, creusement du fossé démographique et éducatif.

Le scénario « Rupture » parie sur une thérapie de choc pour restaurer la performance macro-économique (productivité accrue et dette maîtrisée) au prix d'un contrat social fracturé et d'une gouvernabilité incertaine à moyen terme.

d. La Révocation : la chimère de la déconstruction

Ressorts idéologiques et orientations politiques

Cette posture puise ses inspirations dans les courants nés des *Cultural Studies* et des théories décoloniales. Inspirée par les écrits de Derrick Bell, Kimberlé Crenshaw ou David Theo Goldberg, elle part du constat que l'universalisme républicain masque des structures d'oppression raciales, patriarcales et socio-économiques. La matrice idéologique valorise la pluralité des identités et l'autonomie communautaire, tout en promouvant une décroissance économique pour répondre à la crise écologique.

Dans ce scénario, l'économie bascule vers une décroissance assumée et une autogestion communautaire :

- Les institutions régaliennes jugées productrices d'inégalités (école, police, justice) sont démantelées et remplacées par des formes alternatives d'organisation sociale : l'action publique est limitée à

ses interactions internationales tandis que la citoyenneté est redéfinie sur une base communautaire.

- La décroissance est planifiée autour de technologies frugales et d'un recentrage de la consommation autour des besoins essentiels : budgets carbone contraignants, quotas sectoriels, réorientation massive vers l'économie circulaire et les circuits courts ; hausse drastique de la fiscalité écologique et patrimoniale pour permettre un revenu universel de subsistance ; indicateurs de bien-être remplaçant la croissance du PIB comme boussole.
- La démilitarisation progressive du pays et le désarmement des forces de l'ordre réduisent la police d'État à des fonctions résiduelles de coordination et l'Armée se recentre sur la protection civile et le secours climatique.

Limites et risques

- Fragmentation institutionnelle : la multiplication des normes locales brouille la lisibilité du droit et déstructure la cohésion nationale.
- Décroissance assumée, fuite des capitaux et des entreprises, pauvrisation accélérée des classes moyennes et établissement d'un revenu universel sans contrepartie entraînent un affaiblissement substantiel du tissu économique, une baisse à moyen terme des recettes publiques et des inégalités croissantes entre les territoires.
- Tensions sécuritaires diffuses : la dissolution partielle des forces régaliennes crée des zones grises de contrôle et alimente l'émergence d'acteurs para-étatiques, tandis que la sortie des dispositifs militaires classiques et le désengagement international réduisent la crédibilité diplomatique et la capacité d'influence française.

La posture « Révocation » cherche à réparer des injustices jugées systémiques par une refonte institutionnelle, économique et culturelle d'ampleur. Elle se concentre sur l'émancipation des minorités et la réduction

de l'empreinte écologique au prix d'une faillite économique du pays, d'une archipelisation du territoire et d'un recul de la France sur la scène européenne.

L'avenir n'est pas écrit

Ces cinq scénarios ne sont ni des prédictions ni des programmes. Ils représentent des projections conçues pour élargir notre champ de conscience collective. En ce sens, ils peuvent être lus comme des mises en garde, des alertes civiques, des incitations à repenser notre pacte social et économique hors des postures idéologiques.

Pour éviter ces trajectoires françaises délétères, il faudra naviguer entre l'illusion du retranchement, le piège du *statu quo*, le mirage de la brutalité et la chimère de la déconstruction. Il ne suffira ni de multiplier les ajustements sectoriels point par point, ni de chercher une voie moyenne inexistante politiquement et économiquement dans le contexte actuel. L'ampleur des défis auxquels fait face notre pays impose une transformation courageuse, systémique et cohérente dans la durée, structurée autour de quelques principes clairs sur ce que nous voulons préserver, restaurer, adapter et inventer : **l'universalité du modèle social, l'égalité des chances, la liberté de penser et d'entreprendre, la prospérité individuelle et collective, la capacité à défendre nos intérêts dans la durée, la souveraineté de nos décisions.**

Les choix de politique publique devront donc prioritairement porter sur :

- les prérogatives et moyens de la puissance publique sous la contrainte de son endettement et face à la nécessité d'un réinvestissement productif;
- l'adaptation du modèle social et de santé à l'évolution démographique du pays;
- l'objectif de prospérité conditionné à l'innovation, l'investissement, la compétitivité des entreprises et la performance du service public;

- la transformation du système éducatif en vue de contribuer autant à l'émancipation des individus qu'à leur insertion économique et sociale dans l'ère technologique à venir;
- la stratégie énergétique afin de faire face à l'impératif de transition environnementale et en garantissant sa pertinence économique;
- les vecteurs d'influence de la France en Europe et dans le monde, en particulier l'organisation de sa défense;
- la restauration de la confiance dans les institutions représentatives et de la sécurité intérieure.

Ces priorités ne pourront être satisfaites qu'en rompant avec l'approche en silo des politiques publiques menées depuis trop long-temps. Traiter séparément la productivité, l'énergie, le vieillissement ou la dette revient à méconnaître l'impact de leurs interactions et de leurs interdépendances.

France 2040 nous donne ainsi la matière sur laquelle les décisions politiques devront se porter – demain et pour les quinze ans qui viennent.

CONTRIBUTEURS

Éric Chaney

Éric Chaney est expert associé sur les questions d'économie de l'Institut Montaigne depuis janvier 2017. Ancien chef de la division Synthèse conjoncturelle de l'Insee, ancien chef économiste Europe de Morgan Stanley, puis d'AXA pour ses activités mondiales, il conseille des entreprises françaises et étrangères sur les sujets économiques et financiers mondiaux.

Cécile Maisonneuve

Ancienne présidente de La Fabrique de la Cité et actuellement *Senior advisor* de Oliver Wyman, Cécile Maisonneuve a dirigé le Centre Énergie de l'Institut français des Relations Internationales (IFRI) et occupé des postes de prospective et d'affaires publiques au sein du groupe AREVA. Elle est une spécialiste recherchée des questions énergétiques.

Bertrand Martinot

Bertrand Martinot est un des spécialistes reconnus du chômage, des politiques de l'emploi et du dialogue social. Ancien conseiller social à la présidence de la République, il a notamment occupé les fonctions de délégué général à l'emploi et à la formation professionnelle (DGEFP) puis directeur général adjoint de la région Ile-de-France en charge du développement économique, de l'emploi et de la formation.

Ce travail est également le fruit d'une collaboration intense entre l'équipe de l'Institut Montaigne, ses experts associés et ses entreprises adhérentes.

Nous tenons ainsi à remercier tout particulièrement, par ordre alphabétique : **Juliette Aquilina, Hugues Bernard, Léo-Paul Caron, Patrick Calvar, Gaspard Chaney, Lucas Chouaki, Donna Clément, Maxence Cordier, Lisa Darbois, Joseph Delatte, Mathieu Duchâtel, Michel Duclos, Pauline Faure, Louise Frion, Jonathan Guiffard, Pierre Jérémie, Hippolyte Jouve, Muriel Lacoue-Labarthe, Nicolas Laine, Baptiste Larseneur, Camille Le Mitouard, Polly Lefevre, Alix Lemaire, Alain Leroy, Blanche Léridon, Thomas Luquiau, Cédric Ménissier, Matthieu Mercier, Martin Muller, Brian Ndungo Quiassata, Ali Saïb, Maxime Sbahi, Yasmina Tadlaoui, Raphaël Tavanti, Inès Sepulveda, Margaux Tellier-Poulain, Arsène Vassy, Luna Vauchelle et Clara Yazi.**

Nous remercions également **Éric Adam** (Carrefour), **Claude Alban** (AXA), **Fabrice Bardèche** (IONIS Group), **Rémi Bottin** (Besse), **Bruno Donini** (Sanofi), **Guillaume Gillet** (ENGIE), **Nicolas Lefevre-Marton** (ENGIE), **Xavier Ploquin** (Meridiam), **Philippe Tuzzolino** (Orange), **Gilles Vermot-Desroches** (Schneider Electric).

Retrouvez nos autres notes et rapports sur les mêmes sujets :

Nouvelles technologies

- **Infrastructures numériques : un plan décisif**
(Rapport • Mars 2025)
- **Quantique : vers une logique de marché**
(Note d'action • Octobre 2024)
- **Cybersécurité : passons à l'échelle**
(Rapport • Juin 2023)
- **Mobiliser et former les talents du numérique**
(Note d'action • Mai 2023)

Éducation et travail

- **Les jeunes et le travail : aspirations désillusions des 16-30 ans**
(Opération spéciale • Avril 2025)
- **Mathématiques à l'école, résoudre l'équation**
(Note d'action • Septembre 2024)
- **École : où concentrer nos efforts ?**
(Note d'enjeux • Septembre 2023)
- **Inégalités scolaires : agir à la racine**
(Note d'action • Septembre 2023)

Compétitivité économique

- **Forger l'industrie post-carbone : comparatif Europe-Asie**
(Rapport • Octobre 2024)
- **Énergie : des atouts à valoriser**
(Note d'éclairage • Février 2024)

L'ensemble de nos travaux et publications est disponible sur notre site institutmontaigne.org

Président

Henri de Castries Président, Institut Montaigne

Membres

Emmanuelle Barbara *Senior Partner, August Debouzy*

Laurence Boone Directrice France, Banco Santander BSCH

Jean-Pierre Clamadieu Président du Conseil d'Administration, ENGIE

Paul Hermelin Président du Conseil d'administration, Capgemini

Marwan Lahoud Directeur général délégué de Tikehau Capital,
Président du Private Equity

Natalie Rastoin Présidente, Polytane ; *Senior Advisor, WPP*

Antoine de Saint-Affrique Directeur général, Danone SA

Jean-Dominique Senard Président du Conseil d'administration,
Groupe Renault

Arnaud Vaissié Président-directeur général, International SOS

Natacha Valla Économiste ; doyenne de l'École de Management
et d'Innovation, Sciences Po

Florence Verzelen Directrice générale adjointe, Dassault Systèmes

Philippe Wahl Président-directeur général, Groupe La Poste

Président d'honneur

Claude Bébéar Fondateur et président d'honneur, AXA



Institut Montaigne
59 rue La Boétie, 75008 Paris
Tél. +33 (0)1 53 89 05 60
institutmontaigne.org

Imprimé en France
Dépôt légal : juillet 2025
ISSN : 1771-6764

ABB France	Conseil supérieur du notariat	Intuitive Surgical	PwC France & Maghreb
AbbVie	D'Angelin & Co.Ltd	Ionis Education Group	Qualisocial
Accenture	Dassault Systèmes	iQo	Raise
Accor	Delair	ISRP	Renault
Accuracy	Deloitte	Jeantet Associés	Ricol Lasteyrie
Actual Group	Domia Group	Johnson & Johnson	Rivolier
Adeo	Edenred	Jolt Capital	Roche
ADIT	EDF	Katalyse	Roche Diagnostics
Air Liquide	EDHEC Business School	Kea	Rokos Capital
Allianz	Edmond de Rothschild	KPMG S.A.	Management
Amazon	Ekimetrics France	Kyndryl	Rothschild & Co
Amundi	Engie	La Banque Postale	RTE
Antidox	EQT	La Compagnie	Safran
Antin	ESL Rivington	Fruitière	Sanofi
Infrastructure Partners	Eurogroup Consulting	LCH SA	SAP France
ArchiMed	FGS Global	Lenovo ISG	Schneider Electric
Ardian	Forvis Mazars	Linedata Services	Servier
Arquus	Gide Loyrette Nouel	Lloyds Europe	SGS
Arthur D. Little	Gigalis	L'Oréal	SIER Constructeur
August Debouzy	Google	LVMH	SNCF
AXA	Groupama	M.Charraire	SNCF Réseau
AXA IARD	Groupe Bel	MACSF	Sodexo
A&O Shearman	Groupe Berkem	Média-Participations	SUEZ
Bain & Company France	Groupe BPCE	Mediobanca	Synergie
BearingPoint	Groupe M6	Mercer	Teneo
Bessé	Groupe Orange	Meridiam	The Boston Consulting Group
BNP Paribas	Hameur et Cie	Microsoft France	Tilder
Bolloré	Henner	Mistertemp'	Tofane
Bouygues	Hitachi Energy France	Mitsubishi France S.A.S	TotalEnergies
Bristol Myers	Hogan Lovells	Moody's France	TP ICAP
Squibb	Howden	Morgan Stanley	Transformation
Brousse Vergez	HSBC Continental Europe	Natural Grass	Factory
Brunswick	IBM France	Naval Group	Unicancer
Capgemini	IFPASS	Nestlé	Veolia
Capital Group	Incyte Biosciences	OCIRP	Verian
CAREIT	France	ODDO BHF	Verlingue
Carrefour	Inkarn	Ondra Partners	VINCI
CEO2CEO	Institut Mérieux	Orano	Vivendi
Consulting	International SOS	PAI Partners	Vodafone Group
Chubb	Interparfums	Pelham Media	Wavestone
CIS		Pergamon	White & Case
Clariane		Polytane	Willis Towers
Clifford Chance		Publicis	Watson France
CNP Assurances			Zurich
Cohen Amir-Aslani			

La France de 2040 s'écrit aujourd'hui.

Premier volet d'un triptyque que l'Institut Montaigne consacre à l'avenir du pays en vue de l'élection présidentielle de 2027, cette fresque prospective d'ampleur révèle l'enchevêtrement des verrous auxquels la France fait face. France 2040 montre comment les tensions économiques, sociales, énergétiques et bien d'autres forment un système de contraintes qui ne laisse plus guère de place à l'improvisation et relèvent de notre volonté d'agir et de notre capacité adaptation.

Treize chapitres explorent ces grands défis : démographie, environnement, énergie et industries, productivité, financement de l'État, financement de l'économie, défense et diplomatie, commerce, éducation, santé, sécurité intérieure, aménagement du territoire et institutions. Ils tracent la perspective d'une France à l'avenir incertain, si des décisions politiques courageuses n'adviennent pas. Ces chapitres appellent à l'action politique et ouvrent la voie à des choix stratégiques capables d'inverser le cours du déclin.

Fruit de dix-huit mois de réflexions, de modélisations et de lectures croisées de plus de huit cents documents et rapports publics, d'études académiques, d'ouvrages généraux et spécialisés, cette étude de l'Institut Montaigne projette, à partir de données officielles, un portrait sans fard de notre pays à l'horizon de quinze ans.

France 2040 n'est pas un exercice de futurologie ; c'est un appel à la décision. À l'heure où se croisent pressions géopolitiques, révolution numérique et impératif climatique, il fournit aux responsables publics, aux acteurs économiques et aux citoyens les ordres de grandeur nécessaires pour hiérarchiser les urgences, arbitrer les contraintes et bâtir une ambition collective.

10 €

ISSN : 1771-6764

RAP2507-01