Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Mission de médiation relative au projet d'aéroport du Grand Ouest

RAPPORT

établi par

Anne BOQUET, Michel BADRÉ, Gérard FELDZER

Membres de la mission de médiation

Avec le concours d'Emmanuel CONSTANTIN, rapporteur

Décembre 2017

SOMMAIRE

Synthèse **7**

1 Contexte et méthode **12**

2 Historique et constats **13**

2.1 Divergence des visions 13

2.2 Défaillance du processus de décision 14

2.3 Etat de malaise et de suspicion 15

2.4 Défaillances du processus de consultation 16

2.4.1 Appréhension globale du projet 16

2.4.2 Impacts environnementaux 18

2.4.3 Rôle de l'Etat 19

3 Les enjeux **21**

3.1 Liste des enjeux 21

3.1.1 Croissance du trafic aérien 21

3.1.2 Aménagement du territoire : urbanisme et mobilités 21

3.1.3 Développement économique et emploi 22

3.1.4 Bruit 22

3.1.5 Sécurité aérienne 23

3.1.6 Eau et biodiversité 23

3.1.7 Dynamique du monde agricole 23

3.1.8 Emissions de gaz à effet de serre 23

3.1.9 Aspects financiers et de calendrier 23

3.1.10 Ordre public et démocratie 24

3.2 Dynamique du transport aérien et prévisions de trafic 25

3.3 Aménagement du territoire et enjeux de mobilité 31

4 Les options **34**

4.1 Deux grandes options en débat 34

4.2 Options écartées ou prospectives 35

4.2.1 Sites alternatifs et mise en réseau des aéroports 35

4.2.2 Construction d'une piste Est-Ouest à Nantes-Atlantique 35

4.2.3 Construction d'une piste « en V » à Nantes-Atlantique 36

4.2.4 Projet à une seule piste à Notre-Dame-des-Landes 37

4.3 Synthèse de la comparaison des options 38

5 Et après ? 47
5.1 Si le gouvernement décide le transfert à Notre-Dame-des-Landes 47
5.1.1 Précisions sur le projet retenu 47
5.1.2 Principales procédures administratives à conduire 49
5.1.3 Calendrier de réalisation 50
5.1.4 Conditions de succès 50
5.2 Si le gouvernement décide le réaménagement de Nantes-Atlantique 52
5.2.1 Définition précise du projet retenu 53
5.2.2 Principales procédures administratives à conduire 53
5.2.3 Calendrier de réalisation 57
5.2.4 Conditions de succès 57
5.3 Recommandations générales, valables quel que soit le projet retenu 59
5.3.1 Un « projet de territoire » tourné vers l'avenir 59
5.3.2 « Plus jamais ça » 60

Liste des annexes

- Lettre de mission

- Annexe principale de comparaison détaillée des options dite « annexe comparative »

- Sources et documentation
  - Liste des auditions (n°1)
  - Bibliographie (n°2)
  - Liens vers les tierces expertises commandées par la mission (n°3)

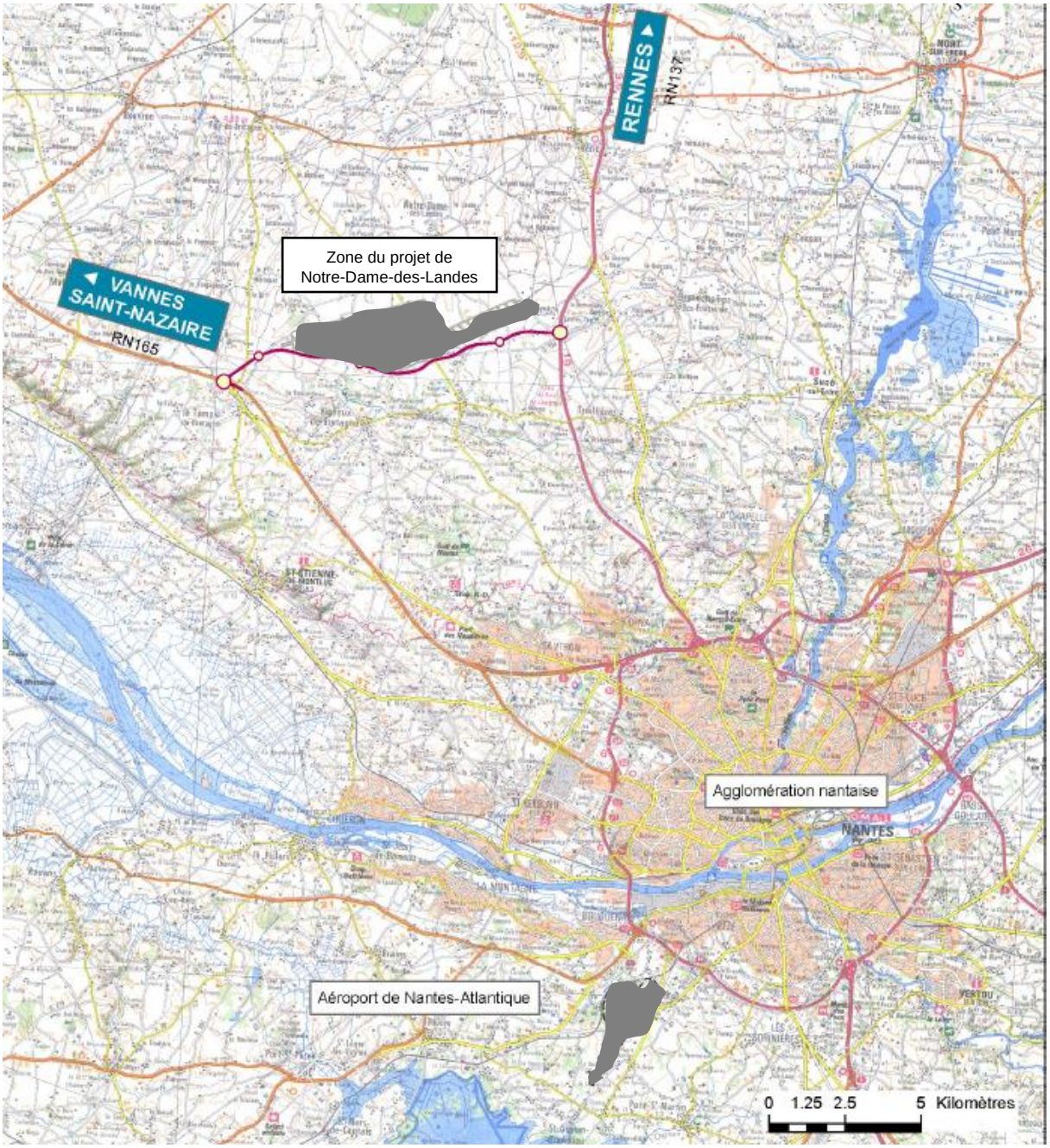
- Annexes de méthode et de contexte
  - Méthode de travail de la mission (n°4)
  - Chronologie du projet d'aéroport du Grand Ouest (n°5)
  - Tableau des recours contentieux (n°6)
  - Note de la direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages sur les incidences des options sur les documents d'urbanisme (SCOT et PLU) (n°7)

- Annexes aéronautiques
  - Tableau détaillé des prévisions de trafic retenues (mission et DGAC) (n°8)
  - Comparatif des coûts estimés du réaménagement de Nantes-Atlantique (mission et étude DGAC 2013) (n°9)
  - Récapitulatif des longueurs de piste nécessaires par type d'avion (analyse DGAC) (n°10)
  - Répartition des directions d'approche à Nantes-Atlantique (n°11)
  - Etude DGAC sur l'incidence des pentes d'approche (passage à 3.5°) (n°12)
  - Piste en V ou transversale à Nantes-Atlantique (analyse DGAC) (n°13)
  - Piste unique à Notre-Dame-des-Landes (analyse DGAC) (n°14)
  - Cartes de bruit simulées à partir du scénario central. Echéances 2025, 2030, 2040 et enveloppe (n°15)
  - Cartes d'approches (vol aux instruments) à Nantes-Atlantique (n°16)

- Glossaire

La mission souhaite remercier toutes les personnes qui ont bien voulu la rencontrer, lui apporter leur éclairage et ainsi contribuer au travail présenté ici.

Elle tient à remercier tout particulièrement Madame la Préfète Nicole Klein, Monsieur le sous-préfet Stéphan de Ribou, ainsi que l'ensemble des services de l'Etat, de Loire-Atlantique, d'Ille-et-Vilaine et des administrations centrales, pour leur accueil et leur appui. Elle tient également à remercier les différents services de la Direction générale de l'aviation civile pour l'important travail fourni dans le cadre de la mission.


RENNES
RN137
VANNES
SAINT-NAZAIRE
RN165
Zone du projet de
Notre-Dame-des-Landes
Agglomération nantaise
NANTES
Aéroport de Nantes-Atlantique
0 1.25 2.5 5 Kilomètres

Synthèse

« Où atterrir ?»

La mission de médiation relative au projet d'aéroport du Grand Ouest aurait pu emprunter le titre de son rapport et trouver son inspiration dans le dernier ouvrage du sociologue et philosophe Bruno Latour[1], portant sur l'adaptation des décisions collectives aux conditions de notre monde.

En effet, la question posée par le gouvernement dans sa lettre de mission du 1er juin 2017[2] portait autant sur les justifications fondant la localisation et les caractéristiques d'un aéroport, que sur les moyens d'une sortie de conflit apaisée après des décennies d'incertitude.

Le gouvernement demandait d'écouter les arguments des uns et des autres, de clarifier par les expertises nécessaires les points incertains ou controversés, et de donner aux responsables politiques les éléments permettant de fonder leur décision.

Après six mois d'écoute et de travaux d'approfondissement, c'est l'humilité intellectuelle qui prévaut dans les propositions de la mission : si une solution n'avait que des avantages pour tout le monde, elle serait mise en œuvre depuis longtemps, et les blessures d'un processus démocratique mis à mal à de nombreuses reprises seraient oubliées.

Car l'histoire chaotique de ce projet, analysée par la mission[3], l'a montré : le retour à un fonctionnement démocratique privilégiant l'éthique de la délibération collective sur les seuls arguments techniques et économiques ou sur l'expression des rapports de force est devenu l'un des enjeux du débat.

De nombreux acteurs rencontrés par la mission, partisans ou adversaires déclarés de telle ou telle option, ont accepté de soumettre leur argumentation au dialogue critique avec la mission : qu'ils en soient ici remerciés. D'autres ont refusé le principe même de la médiation. La mission ne pouvait qu'en prendre acte. Elle a cherché selon une méthodologie rigoureuse[4] à faire progresser la réflexion collective malgré cette situation.

Par la confrontation des points de vue et des avis d'experts à laquelle elle s'est livrée, la mission a apporté des éléments nouveaux. Elle souhaite ainsi contribuer à une décision éclairée, et rapide : son urgence fait en effet partie des points qui semblent faire consensus dans la situation actuelle.

[1] « Où atterrir ? » - Bruno Latour – éditions *La Découverte* – Paris octobre 2017.
[2] Jointe en annexe.
[3] Cf. chapitre 2 du rapport.
[4] Décrite en annexe n°5.

*

* *

Deux grandes options[5] font débat : le projet d'aéroport de Notre-Dame-des-Landes et le réaménagement de l'aéroport actuel de Nantes-Atlantique.

Outre leurs effets directs sur le transport aérien, ces options ont des conséquences multiples sur la qualité de vie des riverains, sur l'organisation de l'urbanisation et de l'aménagement du territoire, sur l'emploi et l'activité des entreprises, sur l'environnement à court et à long terme, dans tous ses aspects.

Tous ces critères méritent un examen approfondi.

Avant la comparaison des options en présence, la première question examinée par la mission a porté sur leur définition exacte et leur faisabilité :

- *La réalisation du projet de Notre-Dame-des-Landes,* défini et étudié depuis le débat public de 2002-2003, ne nécessitait guère de précisions complémentaires. Sa faisabilité technique n'était pas mise en doute. L'une des seules questions posées[6] portait sur l'opportunité d'une variante à une seule piste au lieu des deux prévues. Après examen[7], cette suggestion n'a pas semblé présenter d'intérêt déterminant et n'a donc pas donné lieu à des travaux plus poussés de la mission.

- *L'option de réaménagement de Nantes-Atlantique* avait été beaucoup moins étudiée jusqu'ici. Elle a donc nécessité plus d'investigations de la part de la mission. Cette option était en effet contestée par ses opposants dans sa faisabilité même : ceux-ci estimaient que les trafics aériens prévisibles étaient incompatibles avec les contraintes physiques ou réglementaires propres au site. Fondés sur les mêmes prévisions de trafic à moyen terme que le projet de Notre-Dame-des-Landes, les travaux de la mission ont permis d'apporter des réponses sur trois points controversés portant sur la faisabilité de cet aménagement et ses conséquences :

    - *les besoins de réfection de la piste pour accueillir les trafics prévus seraient significatifs, mais beaucoup moins importants et moins coûteux que ce qui était annoncé jusqu'ici.* Ce constat résulte d'une expertise collective confiée par la mission aux organismes français les plus qualifiés sur la question et à un expert belge, à partir d'un diagnostic de l'état actuel de la piste et des voies de dégagement, parkings d'avions et taxiway.

    - *les restrictions à l'urbanisation dues au Plan d'exposition au bruit (PEB) d'un aéroport réaménagé seraient comparables à celles résultant du PEB actuel, établi en 2004.* Les cartes de simulation du futur PEB,

[5] Décrites au § 4.2, avec une analyse des options écartées.
[6] Faisant suite au rapport du Conseil général de l'Environnement et du Développement Durable de mars 2016, *Etude sur les alternatives pour le développement aéroportuaire du Grand Ouest*.
[7] Cf. § 4.2. du présent rapport.

établies par les services de la DGAC à la demande de la mission, prennent en compte les prévisions de trafic validées par cette direction en nombre de mouvements et par type d'avions et les règles de navigation aérienne applicables. Elles n'entraineraient pas de restriction nouvelle dans les projets d'urbanisme de l'agglomération nantaise ;

- *l'augmentation annoncée des trafics aériens serait sans effet significatif dommageable sur le site remarquable du lac de Grand Lieu.* Emanant de l'organisme scientifique le plus qualifié pour en juger, l'expertise fournie par le Muséum National d'Histoire Naturelle lève le doute en la matière, et écarte donc la nécessité d'une procédure spéciale longue et incertaine, si cette option d'aménagement est retenue ;

La mission a donc estimé, au vu de ces analyses, que les options en présence sont toutes deux « raisonnablement envisageables »[8]. Mais tout ne se vaut pas dans ces options.

La mission s'est donc attachée à évaluer et comparer les conséquences de chaque option, au regard de critères multiples:

La mission s'est ainsi intéressée à l'activité économique et l'emploi, l'aménagement du territoire et l'urbanisme, les nuisances sonores, les autres impacts sur l'environnement, la cohérence à long terme avec les politiques relatives au climat et à la biodiversité, et enfin la dépense publique.

Les comparaisons détaillées sont décrites dans le rapport et son annexe principale.

Ces analyses par critère confirment l'absence de solution parfaite, chaque option apparaissant marquée par au moins un handicap significatif sur un critère particulier:

- l'aménagement de Nantes-Atlantique laisse subsister des nuisances sonores significatives, sans pour autant les accroître ni restreindre les zones constructibles[9]. Seul un programme exemplaire d'actions dédiées à la réduction de ces nuisances permettrait d'améliorer la situation[10];
- le projet de Notre-Dame-des-Landes, s'il écarte des zones urbanisées les nuisances aéroportuaires, accroit significativement l'artificialisation des espaces agricoles et naturels ainsi que l'étalement urbain : environ un millier d'hectares liés au transfert[11], voire nettement plus si les règles de constructibilité ne donnent pas une maîtrise suffisante des implantations futures attirées par l'aéroport. En outre, l'atteinte des objectifs de compensation des impacts sur les milieux aquatiques reste incertaine.

D'autres critères font apparaître des éléments de comparaison importants pour la décision à prendre :

[8] Cette expression, utilisée dans les directives européennes sur les projets, les plans et les programmes, caractérise les options qu'il y a lieu de comparer avant de prendre une décision de réalisation.
[9] Voir les cartes de bruit qui ont servi de base aux travaux de la mission sur ce point.
[10] Cf. § 5.2.
[11] Construction de l'aéroport déduction faite de la densification permise à Nantes. Cf. § 7 de l'annexe comparative.

- L'impact des deux options sur les activités économiques et l'emploi, à trafic aéroportuaire équivalent, est différencié selon les acteurs concernés : alors que le site de Notre-Dame-des-Landes semble plus favorable aux entreprises du nord de la Loire et de la Bretagne, plus nombreuses, celui de Nantes-Atlantique apparaît plus intéressant pour le sud de la Loire et la Vendée, et présente des avantages significatifs pour Airbus[12] et les entreprises associées à son activité.
- La comparaison financière entre les deux options pour l'Etat et les collectivités fait apparaître un écart de l'ordre de 250 à 350 M€[13] en faveur de l'option de Nantes-Atlantique, hors prise en compte d'une éventuelle indemnisation[14] du titulaire du contrat de concession, le cas échéant.

Le critère du retour à l'état de droit sur le territoire de l'emprise aéroportuaire de Notre-Dame-des-Landes est un point particulièrement sensible.

Pour la mission, **le principe du retour à l'état de droit s'impose** dans les mêmes termes, sinon selon les mêmes modalités pratiques, quelle que soit l'option retenue, dès la décision gouvernementale. Le poids de la responsabilité qui pèse ainsi sur les autorités politiques et sur les forces de l'ordre ne doit pas être sous-estimé[15]. Mais le maintien de la situation actuelle, dont la mission a pu constater combien elle était mal supportée, obérerait toute possibilité rapide de retour à une situation apaisée.

La décision à prendre au vu de ces critères ne doit insulter ni l'avenir, ni le présent.

L'avenir va bien au-delà du quart de siècle retenu ici pour évaluer les besoins à satisfaire.

Jusqu'en 2040 ou 2050, des prévisions de trafic aéroportuaire ont un sens, avec les incertitudes liées à toute prévision. Au-delà il ne s'agit plus de prévision mais de prospective, avec des interrogations très fortes sur l'évolution technologique du transport aérien, sur les modèles socioéconomiques des activités humaines, ou sur les politiques publiques destinées à préserver le climat et la biodiversité. En particulier, l'accord de Paris de 2015[16] conduit à penser que le transport aérien, tout comme les autres secteurs, devront s'inscrire dans des changements tendanciels très profonds, nécessaires au maintien d'un monde vivable.

---

[12] Les responsables d'Airbus ont déclaré à la mission ne pas souhaiter prendre position sur la décision à prendre.

[13] En coûts actualisés, tenant compte du phasage des travaux et de la desserte. En coûts bruts non actualisés, la différence est de 345 à 475 M€ : cf. annexe comparative, § 10.

[14] Une des clauses du contrat de concession fixe un mode de calcul du montant maximum d'indemnisation en cas de résiliation pour motif d'intérêt général. Une autre clause fixe le montant de l'indemnisation du concessionnaire lorsque ce dernier est confronté à une situation de force majeure devant conduire à la fin anticipée du contrat. La justification de l'application éventuelle de l'une ou de l'autre de ces clauses, dans un contexte où le concessionnaire n'a pas bouclé son financement ni entrepris les travaux prévus au contrat, relève d'une analyse juridique et de négociations sortant du champ du présent rapport.

[15] Le monopole de la violence légitime, reconnu à la puissance publique depuis Max Weber, implique dans les situations de conflit profond une responsabilité humaine lourde et difficile : la mission a écouté avec perplexité les critiques qu'elle a entendues à ce propos contre l'Etat, venant d'interlocuteurs très divers. Elle s'est aussi étonnée, avec la même perplexité, que l'exercice d'une violence manifestement illégitime par certains opposants au projet ne soit pas unanimement et spontanément condamné par tous les représentants des parties prenantes qu'elle a rencontrés.

[16] Comme le récent appel publié par 15 000 scientifiques mondiaux sur l'état de la planète : « Mise en garde des scientifiques du monde entier à l'humanité sur l'état de la planète, deuxième avertissement », *Bioscience*, novembre 2017, cité par *Le Monde* du 14/11/2017.

Mais dans le court-moyen terme, imposer pour cette raison au Grand Ouest des évolutions contraintes, différentes de celles pratiquées ailleurs, n'aurait guère de sens : cela ne conduirait qu'à pénaliser cette région sans bénéfice significatif pour la société dans son ensemble. C'est pourquoi la mission a pris en compte sans réserve dans ses travaux les hypothèses de trafic à 2040 établies par la DGAC.

Au-delà, fonder une décision engageant l'avenir plus lointain sur les tendances actuelles relèverait du pari aveugle. Mais à l'inverse, interdire par avance à nos successeurs l'usage de solutions qui pourraient s'avérer utiles dans vingt ou trente ans ne serait guère plus pertinent.

C'est pourquoi, dans l'hypothèse où le choix gouvernemental conduirait à un réaménagement de Nantes-Atlantique répondant aux besoins de mobilité de court et moyen terme, la mission préconise dans le rapport joint de garder la maîtrise foncière des terrains acquis sur le site de Notre-Dame-des-Landes : la liberté de choix laissée à nos successeurs rejoindrait ici la bonne gestion du terroir agricole à court terme.

Dans l'hypothèse où le choix gouvernemental serait celui de la réalisation du projet de Notre-Dame-des-Landes, la mission recommande de mettre en place un programme inédit et innovant de maîtrise de l'étalement urbain, autour de Notre-Dame-des-Landes comme autour du site de Nantes-Atlantique. Seule une conception nouvelle de l'urbanisme serait garante de l'exemplarité environnementale du projet à long et très long terme.

Pour le présent, **la première nécessité est celle d'une décision de l'Etat**, qui n'a que trop tardé.

Mais elle ne règlera pas tout si sa mise en œuvre ne s'appuie pas sur un projet collectif de territoire. Porté par l'Etat, les collectivités et tous les acteurs socioéconomiques, ce projet devra ouvrir des voies nouvelles en apportant des réponses communes aux questions de la société, posées depuis des décennies à l'occasion de ce débat aéroportuaire : l'activité des entreprises, l'avenir de l'agriculture, la qualité de vie des habitants de la métropole nantaise, la prise en compte des enjeux environnementaux doivent y trouver leur compte.

C'est à ce prix que la décision à prendre apportera à la société des réponses adaptées à la vie de notre siècle, en faisant oublier les conflits du passé.

---

1 Contexte et méthode

La lettre de mission adressée aux trois médiateurs, jointe en annexe, précise son champ d'action : écouter les représentants des parties prenantes, analyser et comparer les conséquences de chaque option envisageable, les évaluer en apportant en tant que de besoin les expertises nécessaires, pour faire au gouvernement des propositions argumentées sur les décisions à prendre.

Confrontée à une situation locale très conflictuelle, la mission de médiation a estimé que la rigueur méthodologique et la publicité de ses travaux étaient indispensables à leur crédibilité, et donc à leur utilité pour aider le gouvernement et les acteurs locaux à construire une voie de sortie qui soit conforme à l'intérêt général. Elle a aussi estimé que c'était la seule réponse pertinente aux suspicions exprimées quant à son impartialité.

La mission a procédé à plus de 100 auditions et rencontré plus de 300 personnes[17], et en a déduit la nécessité de mener des travaux d'expertise pour comparer les différentes options envisageables et leurs conséquences potentielles.

Des règles méthodologiques simples ont présidé à la conduite de ces travaux :

- utiliser la documentation écrite publique disponible sur chaque option, en citant toutes les sources, et en identifiant les points controversés ou insuffisamment traités antérieurement;
- pour chaque sujet controversé – le dossier « eau » de Notre-Dame-des-Landes, les cartes du Plan d'exposition au bruit de Nantes-Atlantique ou les travaux de réfection de piste nécessaires, par exemple – confronter les avis écrits argumentés portés à la connaissance de la mission, afin de dégager une position susceptible de fonder des conclusions solides. Ces conclusions sont rendues publiques dans le rapport avec l'argumentation de synthèse qui les sous-tend ;
- lorsqu'une tierce expertise est apparue comme la solution la plus adaptée pour apporter une réponse crédible, choisir des experts de compétence indiscutée, préciser le cahier des charges de leur commande, et rendre publics les résultats de leur travaux, accompagnés des justifications techniques requises.

Les analyses nécessaires ont conduit la mission à consacrer plus de temps à l'option d'aménagement de Nantes-Atlantique qu'à la réalisation du projet de Notre-Dame-des-Landes. Le projet de Notre-Dame-des-Landes avait en effet fait l'objet d'une documentation abondante et précise, notamment dans le dossier de la Déclaration d'utilité publique (DUP) de 2008 et du contrat de concession signé en 2010. En revanche l'aménagement de Nantes-Atlantique suscitait des controverses quant à sa faisabilité même – sur les travaux à faire et les coûts induits, sur les impacts du bruit en matière d'urbanisme et sur les enjeux environnementaux concernant le lac de Grand Lieu - et ses conséquences avaient été peu étudiées. C'est d'ailleurs souvent

[17] Liste jointe en annexe n°1.

au vu des interrogations, fondées, d'opposants au réaménagement de Nantes-Atlantique que la mission a été amenée à approfondir certains points.

L'annexe n° 4 décrit plus en détail les choix méthodologiques effectués par la mission.

2 Historique et constats

Quinze années de procédures consultatives, depuis la reprise du projet lors du débat public de 2002, n'ont pas permis de forger une décision collective, suffisamment consensuelle pour être représentative de la volonté générale. Les avis restent tranchés entre les deux camps qui s'affrontent autour du projet d'aéroport du Grand Ouest.

La mission a pu constater que le climat conflictuel est resté en l'état depuis les conclusions de la Commission du dialogue, installée par le Premier Ministre le 1er novembre 2012. Le rapport établi par la commission le 9 avril 2013 soulignait en effet que *« les tentatives de la commission de présenter les arguments de la partie adverse n'ont pas ou très peu fait bouger les lignes. Chaque partie reste convaincue de la validité de ses positions. »*

La commission ajoutait : *« les composantes du projet sont trop complexes pour être réduites à des positions de principe des uns et des autres ou à la relation d'affrontement ».* Elle en concluait que cette situation nuisait à la perception des enjeux du projet et à la construction des opinions sur l'opportunité du transfert de l'aéroport.

Ces constats apparaissent malheureusement toujours d'actualité.

2.1 Divergence des visions

La mission de médiation a constaté que les parties prenantes ne partagent pas la même vision des enjeux du projet.

La mission de médiation a en effet entendu :

- les grandes collectivités territoriales, soutenues par les milieux économiques , souligner les enjeux économiques et l'attractivité pour la région Grand Ouest d'un aéroport international susceptible d'offrir une accessibilité rapide aux grandes villes françaises et européennes, évitant le transit par Paris et permettant des allers et retours dans la journée,
- les élus nantais défendre un projet urbain de réaménagement des quartiers sud de la métropole et un projet industriel autour d'Airbus et de l'IRT Jules Verne,
- les riverains de l'actuel aéroport et particulièrement ceux de la commune de Saint-Aignan de Grandlieu, située dans l'axe de la piste de Nantes-Atlantique, dénoncer les nuisances sonores et leur impact sur la santé,
- les agriculteurs exprimer leurs craintes vis à vis des contraintes excessives que ce projet fait peser sur les exploitants du site de Notre-Dame-des-Landes, et s'élever contre la réduction des terres agricoles exploitables, s'inquiétant des superficies gelées par le dispositif des compensations environnementales, le

périmètre de protection des espaces agricoles et naturels péri-urbains (PEAN) mis en place par le département ne leur semblant pas apporter les solutions les plus satisfaisantes,

- les représentants des associations environnementales prôner la cohérence avec les politiques climat et biodiversité, la préservation de la qualité des eaux, la maîtrise de l'étalement urbain,
- les acteurs du transport aérien (DGAC, compagnies aériennes, gestionnaires d'aéroports, prestataires, usagers) donner leur point de vue à court et moyen terme sur la qualité du service aéroportuaire nécessaire et être en attente d'une décision publique qui permette enfin d'engager les investissements pour adapter les infrastructures aéroportuaires à la croissance du trafic aérien.

2.2 Défaillance du processus de décision

L'insatisfaction est générale et résulte d'un processus de décision publique défaillant et inopérant.

A cet égard, le nombre élevé de décisions de justice, près de 180, est un révélateur du dysfonctionnement du processus de construction de la décision publique : les procédures de consultation du public ont été conduites dans un respect scrupuleux de la légalité, ce qui a conduit la justice à les valider ; néanmoins, la prise en considération insuffisante des objections soulevées par les opposants mais aussi des recommandations ou réserves formulées à l'issue des consultations publiques, expliquent le nombre élevé des recours contentieux.

Au fond, la question de l'opportunité du transfert n'a pas été tranchée aux différentes étapes de la procédure consultative, procédure qui s'est déroulée dans des conditions difficiles dès la première étape, celle du débat public en 2002/2003.

L'installation, à partir de 2007-2008, d'occupants sans titre sur certains terrains de la Zone d'aménagement différée, rebaptisée par eux « Zone à défendre », a accru le sentiment d'impuissance de l'Etat face à une situation d'illégalité qui s'est pérennisée.

Enfin, l'organisation le 26 juin 2016, à la suite d'une déclaration du Président de la République, d'une consultation pour avis de la population de Loire-Atlantique sur le transfert à Notre-Dame-des-Landes n'a fait que cristalliser la situation : la consultation a été contestée avant même son déroulement en raison de son périmètre départemental, de la question posée[18], et du contenu du dossier d'information. Elle l'a été plus encore après le résultat du scrutin, qui a fait apparaître une majorité (55.17%) en faveur du transfert avec un taux de participation élevé (51.08%), sans que l'Etat décide d'y donner suite, notamment pour des raisons d'ordre public d'après des déclarations récentes du Ministre de l'Intérieur de l'époque.

[18] Pour ou contre le transfert sur le site de Notre-Dame-des-Landes, alors que le rapport demandé par la ministre chargée de l'environnement au Conseil général environnement et du développement durable avait fait état en mars 2016 de variantes possibles.

2.3 Etat de malaise et de suspicion

L'état de malaise et de suspicion était manifeste dès le démarrage des procédures de consultation.
L'ouverture en 2001/2002 du débat public, première étape des procédures, a été bousculée par l'adoption de la loi du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité. La loi est venue modifier la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement dite " loi Barnier ", faisant de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP) une autorité indépendante.

La parution le 22 octobre 2002 du décret d'application relatif à l'organisation du Débat Public a créé une période d'incertitude, ajoutant au climat de tension qui régnait au plan local. Un délai anormalement long, 18 mois, a en effet séparé les deux décisions de la CNDP, celle visant à décider l'organisation du débat le 9 juillet 2001 et celle visant à fixer l'ouverture effective du débat au 15 décembre 2002.

Le président de la commission particulière du débat public indique dans la première partie de son rapport en juin 2003, que : « *la phase préliminaire à l'organisation du débat se plaçait dans le cadre de la loi Barnier ce qui emportait inévitablement deux conséquences qui ne laissèrent pas d'obscurcir quelque peu le début d'un débat qui se déroula dans le cadre de la loi relative à la démocratie de proximité :*

- *le fait qu'une association, l'union française contre les nuisances des aéronefs, agissant à la demande de l'association locale " Bien Vivre à Vigneux " et non le maître d'ouvrage lui-même, ait saisi la CNDP (le 17 janvier 2001) fut souvent mal interprété.*

- *le fait que dans le cadre de la loi Barnier, la saisine ne pouvait porter que sur un projet précis, en l'occurrence le projet d'un aéroport à Notre-Dame-des-Landes et non sur une problématique plus large.* »

Le compte-rendu de juin 2003[19] précise néanmoins que le débat public a permis d'approfondir trois thèmes :

- *faut-il un nouvel aéroport dans l'Ouest ?* le développement du trafic, les risques de saturation de Nantes-Atlantique, les solutions alternatives à la création d'un nouvel aéroport, ont ainsi été évoqués ;

- *le site de Notre-Dame-des-Landes est-il le « bon » site ?* Le rapport relève, à cet égard, que la communauté de communes d'Erdre et Gesvres, qui rassemble les communes directement impactées par le projet , s'est prononcée, par une délibération adoptée à la veille de la fin du débat public, à une assez nette majorité (27 oui, 13 non , 1 blanc) en faveur du nouvel aéroport du grand ouest, mais a formulé un avis négatif à l'issue d'un vote serré (19 oui, 22 non) quant à son implantation sur le site de Notre-Dame-des-Landes.

[19] Cf. l'encadré relatif à la synthèse du débat public du rapport du Président de la Commission particulière du débat public.

- *les conséquences du choix de Notre-Dame-des-Landes* ? La consistance du projet et de ses raccordements routiers, les nuisances sonores, les autres impacts sur l'environnement, l'aménagement du territoire, l'avenir de Nantes-Atlantique constituaient autant de questions posées, à régler.

2.4 Défaillances du processus de consultation

La mission de médiation observe des défaillances de fond dans le déroulement du processus de consultation depuis le débat public.

Certaines difficultés, de portée générale, dépassent le cadre strict du projet de l'aéroport du Grand Ouest. La longueur de la procédure dans le cas particulier de Notre-Dame-des-Landes en a accentué les inconvénients.

2.4.1 Appréhension globale du projet

Au préalable, il convient de relever l'impossibilité pour le public d'appréhender globalement les différents enjeux et impacts du projet.

Deux raisons essentielles ont contribué à cette absence de vision globale :

a) *L'organisation du débat public de 2002-2003 a porté d'emblée sur la réalisation d'un projet d'aéroport à Notre-Dame-des-Landes, sans que les enjeux et les objectifs généraux à atteindre en aient été présentés et débattus*.

En particulier, ce débat s'est focalisé dès son dossier de présentation sur les questions aéroportuaires, laissant une part très réduite aux questions d'intermodalité routière, ferroviaire et aérienne, et aux enjeux d'environnement, d'aménagement du territoire et surtout d'urbanisme de l'agglomération nantaise, qui sont pourtant apparus ensuite essentiels.

Le débat public tenu en 2002/ 2003 a certes permis d'enrichir le dossier initial construit autour du seul projet de construction d'un nouvel aéroport. Il a ouvert la discussion sur l'opportunité de cette construction et le choix de sa localisation[20]. Reste qu'il aurait été souhaitable d'inscrire le projet de transfert de l'aéroport dans une vision globale, incluant les projets connexes, notamment ceux relatifs à l'urbanisme, aux dessertes en transports collectifs, aux impacts environnementaux.

La directive 2001/42/CE, dite « directive plans et programmes », vise précisément à articuler le processus de décision des projets avec la réflexion plus globale sur les programmes dans lesquels ils s'inscrivent. Cette directive de 2001 n'était, certes, pas encore transposée en droit français en 2002 (elle l'a été en 2005). Mais cela n'aurait pas dû empêcher de resituer le projet débattu dans le contexte plus large des politiques publiques de transport, d'urbanisme, d'environnement et d'aménagement du territoire auxquelles il devait contribuer.

[20] Cf. point 2.3 et bilan dressé par le président de la CNDP en juillet 2003.

Ce n'est qu'en 2016, sous la menace d'un contentieux européen, que le gouvernement français a proposé à la Commission européenne, d'utiliser le schéma de cohérence territoriale (SCOT[21]) du pôle métropolitain Nantes-Saint-Nazaire comme cadre de l'évaluation du programme global dans lequel s'inscrivait le projet de Notre-Dame-des-Landes. La Commission l'a accepté, ce qui a mis fin au précontentieux engagé à ce sujet[22]. Mais cette remise en ordre purement procédurale très tardive ne pouvait remplacer un débat de fond qui aurait dû avoir lieu, au moins, avant la déclaration d'utilité publique du projet en 2008.

b) Le fractionnement des procédures résultant de l'indépendance des législations de l'expropriation pour cause d'utilité publique d'une part, etde l'environnement d'autre part, ajouté à leur durée, est venu aggraver la difficulté d'appréhension de l'intérêt public qui s'attache au projet.

Cinq années se sont écoulées entre la clôture du débat public et le décret de déclaration de l'utilité publique (DUP) du 8 février 2008, puis cinq années supplémentaires avant la prise des deux arrêtés préfectoraux autorisant le projet (pour ses deux éléments constitutifs, plateforme aéroportuaire et barreau routier) le 20 décembre 2013 au titre de la loi sur l'eau, et les deux autres arrêtés préfectoraux de la même date autorisant la dérogation au régime applicable aux espèces protégées.

Le projet de DUP et les deux projets d'arrêtés d'application de la loi sur l'eau ont donné lieu chacun à des enquêtes publiques, respectivement du 18 octobre au 30 novembre 2006, et du 21 juin au 7 août 2012.

La commission d'enquête de la DUP a donné le 13 avril 2007 un avis favorable à la DUP, « *sans préjuger des mesures qui pourraient intervenir dans la procédure d'autorisation au titre de la loi sur l'eau* » : c'était reconnaître que la théorie du bilan, destinée à comparer les éléments favorables ou défavorables à l'utilité publique du projet, n'avait pu intégrer les éléments relatifs à la préservation des milieux aquatiques, dont il apparaîtra pourtant ensuite qu'ils constituent ici un sujet sensible.
De son côté, la commission d'enquête sur les arrêtés d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, sans s'autoriser à remettre en cause l'utilité publique du projet traité cinq ans plus tôt, subordonnait le 24 octobre 2012 son avis favorable à deux réserves importantes, portant d'une part sur la validation scientifique des mesures de compensation par des experts indépendants, et d'autre part sur l'existence d'un cadre de référence assurant l'effectivité des compensations.

[21] Le SCOT est un document d'urbanisme qui détermine, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, un projet de territoire visant à mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles notamment en matière d'habitat, de mobilité, d'aménagement commercial, d'environnement et de paysage. Le code de l'urbanisme fixe le régime des SCOT aux articles R.141-1 et suivants.

[22] On observera ici que contrairement à ce que la mission a fréquemment entendu, « l'Europe » (en l'occurrence ici la Commission européenne, et non la Cour de Justice de l'Union européenne) n'a pas validé sur le fond le projet de Notre-Dame-des-Landes, ce qui ne fait d'ailleurs pas partie de ses prérogatives. Elle a seulement estimé en 2016, à l'issue d'une procédure précontentieuse et après débat, que le processus d'évaluation retenu via le SCOT était conforme aux prescriptions des directives s'appliquant en matière d'évaluation des plans er programmes. Précédemment, le 17 septembre 2013, le représentant de la DG Environnement de la Commission avait constaté au cours d'une audition de la commission des pétitions que dans l'état actuel des informations de la Commission, le projet ne contredisait aucune directive européenne. Il ne s'était pas prononcé sur son opportunité, ce qui n'était là encore pas son rôle. Toujours au vu des règles formelles applicables, la commission a validé en novembre 2013 l'attribution d'aides publiques à la construction de l'aéroport, au vu des règles de procédure suivies.

On ne peut donc que constater que la séparation chronologique des procédures et l'indépendance des législations ont conduit à prononcer une DUP au vu d'un dossier dont tous les impacts environnementaux n'étaient pas encore connus, et qu'ensuite l'autorisation formelle du projet que constituent les arrêtés au titre de la loi sur l'eau a été donnée, malgré les réserves citées, sans réexaminer l'opportunité globale du projet.

Comment les parties en présence et le public auraient-ils pu y trouver leur compte ?

2.4.2 Impacts environnementaux

Les impacts environnementaux du projet ont été appréhendés d'une façon insuffisante et peu transparente.

Le débat public de 2002/2003 n'a fait émerger que peu de questions sur l'environnement de Notre-Dame-des-Landes, se limitant à relever ce qui était considéré à l'époque par les porteurs du projet comme de faibles contraintes hydrologiques du site et des enjeux écologiques et paysagers limités.

Le dossier de DUP réalisé en 2006 ne traite que très partiellement le volet environnemental, en le renvoyant aux procédures ultérieures de la loi sur l'eau et des dérogations au régime des espèces protégées.

En 2012, comme indiqué ci-dessus, la commission d'enquête chargée de l'enquête publique sur les arrêtés d'autorisation au titre de la loi sur l'eau subordonne son avis favorable à deux réserves importantes relatives à la compensation des impacts négatifs du projet : elle demande d'une part la validation scientifique de la méthode proposée par des experts indépendants des maîtres d'ouvrage, et d'autre part l'élaboration d'un protocole avec la profession agricole garantissant l'effectivité des compensations prescrites.
Un collège d'experts de haut niveau constitué par l'Etat pour donner suite à la première de ces réserves remet en avril 2013 un rapport indiquant qu'il ne peut valider en l'état le dispositif proposé, pour 12 raisons précises qu'il explicite. Pourtant, en décembre 2013, les arrêtés préfectoraux finalement signés ne prennent en compte qu'une partie des recommandations ainsi faites, laissant sans réponse par exemple les questions relatives à la justification des correspondances entre milieu endommagés et milieux reconstitués, ou les références de l'état initial ayant servi de base à la quantification du besoin de compensation.
La mise en œuvre pratique du dispositif de compensation, objet de la deuxième réserve, a donné lieu quant à elle à un protocole d'accord préparé avec la Chambre d'Agriculture, à négocier avec chaque agriculteur concerné. Il n'a pas pu connaitre de début d'application compte tenu de la situation locale, indépendante de la volonté des maîtres d'ouvrage.

S'agissant des nuisances sonores, le projet de Notre-Dame-des-Landes a été configuré à la suite de négociations avec les élus et les riverains pour en préserver les populations alentours.
En revanche les nuisances sonores de l'actuel aéroport de Nantes-Atlantique n'ont pas été traitées dans la transparence souhaitable, alors que même dans l'hypothèse

d'un transfert de l'aéroport à Notre-Dame-des-Landes, ces nuisances se maintiendraient pendant toute la durée de réalisation du chantier. Le plan d'exposition au bruit (PEB) et le plan de gêne sonore (PGS) datent de 2004. Leurs conséquences en matière de contraintes d'urbanisation et d'indemnisation des populations impactées sont obsolètes et nécessitent en tout état de cause une révision rapide, demandée par les riverains et aussi par l'ACNUSA depuis plusieurs années.

En 2013, à la suite de la recommandation de la commission du dialogue sur l'évaluation des possibilités de réaménagement de l'aéroport de Nantes-Atlantique, la DGAC a procédé à une simulation des cartes de bruit d'un futur PEB révisé[23], sous des hypothèses de trafic, en nombre de mouvements et par type d'avions, qui n'ont pas été concertées et ont fait l'objet de fortes contestations. Ce débat sur les nuisances sonores reste ouvert, en 2017.

2.4.3 Rôle de l'Etat

Le rôle de l'Etat est mis en cause à un double titre, en tant que porteur du projet et en tant que garant d'un débat démocratique et transparent.

Il convient en premier lieu de souligner l'absence d'une séparation fonctionnelle compréhensible pour les citoyens extérieurs à l'administration, au sein des services de l'Etat, Direction générale de l'aviation civile (DGAC) et Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement DREAL), entre ceux chargés des fonctions régaliennes et ceux chargés de la maîtrise d'ouvrage. Il en résulte, quelle que soit la qualité du travail effectué par les services sur une durée particulièrement longue et éprouvante pour les fonctionnaires en charge de ces questions, une suspicion sur l'impartialité de l'Etat, juge et partie.

Cette impression n'a pas manqué d'être renforcée par le fait que deux Premiers Ministres successifs avaient préalablement porté le projet en tant respectivement que président du Conseil régional des Pays de la Loire et maire de Nantes.

Par ailleurs, l'Etat a donné le sentiment d'être resté prisonnier de son choix initial du site de Notre-Dame-des-Landes concrétisé en 1974 par la création de la zone d'aménagement différé, et d'avoir ensuite voulu passer en force au mépris des objections formulées aux différents stades de la procédure par des opposants déterminés et organisés, fondant leurs arguments sur des dires d'experts.

Ainsi, l'arrêté ministériel du 9 octobre 2003 relatif au principe et aux conditions de la poursuite du projet d'aéroport pour le grand ouest sur le site de Notre-Dame-des-Landes vient confirmer, à l'issue du débat public, le choix par l'Etat du site, alors que seule la dernière des quatre options figurant au compte rendu établi en juin 2013 par le président de la commission particulière du débat public faisait référence à cette option.

Ainsi la commission d'enquête chargée de l'enquête publique préalable à la DUP de 2008, dans son rapport du 13 avril 2007, s'appuie sur certains constats erronés figurant

[23] Cartes de bruit de Nantes-Atlantique, note technique, septembre 2013.

dans le dossier des maîtres d'ouvrage[24], mais donne un avis favorable à la DUP, malgré un « lourd tribut » pour l'environnement et pour l'agriculture porté au débit du projet. Cet avis est associé de quatre réserves : création d'un observatoire unique pour toutes les mesures environnementales, chargé notamment de faire un « point zéro » avant le début des travaux, amélioration du rétablissement des voiries de desserte locale, fermeture effective de l'aéroport de Nantes-Atlantique (sauf trafic Airbus) à l'ouverture du nouvel aéroport, et amélioration du traitement des eaux de ruissellement de la plateforme. Elle fait par ailleurs quatre recommandations, dont la suivante : « *Concernant les liaisons fer, la commission prend acte des dates annoncées dans le dossier : liaison tram-train à l'ouverture du futur aéroport (2012) et liaison TGV Rennes – Notre-Dame-Des-Landes à l'horizon 2025. Il appartient au porteur du projet, en l'occurrence l'Etat, de s'engager résolument dans la réalisation de ces projets (dans lesquels il peut fortement s'impliquer) pour que ces échéances soient respectées.* ». Indépendamment du décalage de calendrier, cette dernière recommandation ne semble pas avoir été suivie d'un plein effet.

Ainsi encore, l'hypothèse d'optimisation de l'actuel aéroport de Nantes-Atlantique n'a réellement été mise à l'étude qu'à la demande de la commission du dialogue en mars 2013, et l'étude conduite par la DGAC en novembre 2013 sur "l'Evaluation du réaménagement de Nantes-Atlantique dans le scénario d'un maintien d'activité", pour répondre à cette demande, a fait l'objet de vives controverses. Cette option de réaménagement pose en effet de nombreuses questions (hypothèse de saturation de l'actuel aéroport, réalité des enjeux environnementaux du site protégé du Lac de Grand Lieu, risque lié au survol à basse altitude de zones d'habitat dense, etc.) et le rapport de la DGAC a été vivement contesté par les opposants (nature et coûts des aménagements nécessaires ; extension prévisible des zones de bruit, etc.) qui avaient notamment mandaté un cabinet externe pour fournir une contre-expertise des cartes de bruit.

Faute de débat contradictoire réel aux différentes étapes de la procédure, ces questions sont restées sans réponse jusqu'à présent.

*
* *

Les procédures formelles d'administration consultative ont été scrupuleusement respectées, ce que les tribunaux ont reconnu par leurs arrêts. Mais, dans un contexte conflictuel dès les premières étapes du projet, aggravé par la durée excessive du processus de décision publique, les erreurs d'appréciation mentionnées ci-dessus n'ont pas favorisé un débat transparent et démocratique, indispensable à l'acceptabilité du projet.

[24] Par exemple, il est fait état de la nécessité de faire 80 M€ d'investissements pour porter la capacité maximale de l'aérogare à 4 millions de passagers, alors qu'on en est à 5,4 millions en 2017 sans ces investissements.

3 Les enjeux

A travers les auditions qu'elle a menées mais également la bibliographie dont elle a pu prendre connaissance, la mission a identifié dix enjeux principaux soulevés par le projet d'aéroport du Grand Ouest, pour circonscrire les questions méritant d'être éclaircies et objectivées. Compte-tenu des deux motivations historiques du projet, les deux enjeux, aéroportuaire d'une part, urbanistique d'autre part, font l'objet de paragraphes 3.2. et 3.3. du présent chapitre. Les autres enjeux font l'objet de développements spécifiques dans l'annexe comparative.

3.1 Liste des enjeux

La mission a identifié dix enjeux principaux.

3.1.1 Croissance du trafic aérien

S'agissant d'un projet aéroportuaire, le premier enjeu est celui d'une bonne prise en compte du trafic aérien prévisible. La motivation historique du projet de transfert était de pallier l'hypothèse de saturation de l'aéroport de Nantes-Atlantique[25] qui limiterait la croissance du trafic aérien pour le Grand Ouest[26]. La mission a donc souhaité étudier la dynamique du transport aérien mais aussi la nature des besoins, à court, moyen et long terme. Cette analyse des prévisions de trafic aérien, développée au 3.2 du présent chapitre, soulève également la question de sa cohérence avec les objectifs de lutte contre le réchauffement climatique.

3.1.2 Aménagement du territoire : urbanisme et mobilités

S'agissant d'un projet d'infrastructure, le projet d'aéroport du Grand Ouest ne peut se concevoir sans considération d'aménagement du territoire, d'urbanisme et de mobilité. Cela est d'autant plus nécessaire que le projet d'aéroport du Grand Ouest a été explicitement présenté comme un « transfert »[27], directement lié au projet urbain de la métropole de Nantes. Doivent dès lors être analysés outre les restrictions urbanistiques induites par le plan d'exposition au bruit[28], les enjeux liés aux grands

[25] Saturation estimée à partir de 3.8 millions de passagers par an dans l'étude socio-économique de la déclaration d'utilité publique de 2008. Le trafic de l'aéroport de Nantes-Atlantique est estimé à 5.4 millions de passagers pour l'année 2017.

[26] Trafic « de long terme » envisagé entre 9 et 10 millions de passagers par an pour 80 000 mouvements et atteint à l'horizon 2050 dans les hypothèses faites par AGO au sein du contrat de concession signé en 2010 avec l'Etat.

[27] En effet, la question de la consultation de juin 2016 était formulée ainsi : « *Êtes-vous favorable au projet de transfert de l'aéroport de Nantes-Atlantique sur la commune de Notre-Dame-des-Landes ?* ». Cela a même pu faire dire à Nicolas Notebaert, alors responsable de Vinci Airports que le déménagement de l'aéroport actuel à Notre-Dame-des-Landes n'était *«pas une réponse à des problèmes aéronautiques, mais un choix politique de développement du territoire».* (*in* L'Express, 25 juillet 2012).

[28] Le plan d'exposition au bruit (PEB), régi par le code de l'urbanisme (art.R.147-1 et suivants) est un document d'urbanisme, révisé à l'initiative du Préfet de département et constitué de cartes de bruit prospectives à court, moyen et long terme, simulées par la DGAC, qui délimitent des zones de bruit d'intensité variable. Selon les zones

projets urbains du centre-ville de Nantes (Ile de Nantes notamment), à la densification de la métropole nantaise mais aussi à la dynamique d'étalement urbain. Une objectivation quantitative de ces enjeux est apparue nécessaire, outre une analyse du contexte territorial.
Par ailleurs, une infrastructure de transport ne peut se concevoir sans vision intermodale : enjeux de desserte de l'aéroport, à l'échelle de la métropole nantaise comme du Grand Ouest ; congestion routière croissante ; besoins de mobilité plus généraux aux différentes échelles spatiales.

3.1.3 Développement économique et emploi

Corrélativement à la croissance du transport aérien, c'est la question du développement économique induit par le projet de transfert qui a souvent été mise en avant. L'attractivité et la compétitivité économiques seraient renforcées par une meilleure offre aéroportuaire. Des impacts microéconomiques doivent également être analysés : créations d'emplois liées au projet ; équilibre entre nord Loire et sud Loire[29] ; impact sur l'activité du groupe Airbus et de son site de Bouguenais, connexe à l'aéroport actuel, ainsi que sur le développement du « cluster » industriel et de recherche constitué autour d'Airbus et de l'IRT Jules Verne. Sur ce dernier sujet, trois enjeux distincts ont semblé mériter éclaircissements : le besoin pour le groupe Airbus d'utiliser la piste de l'actuel aéroport pour des vols logistiques ; l'intérêt pour Airbus et le cluster de la proximité d'un aéroport international ; l'opportunité foncière de disposer des terrains aéroportuaires libérés en cas de transfert.

3.1.4 Bruit

Le bruit est un enjeu majeur pour les riverains d'une infrastructure aéroportuaire quelle qu'elle soit[30]. Le transfert de l'aéroport entraînerait le déplacement des nuisances sonores à l'écart des populations, dans une zone non urbanisée, alors que l'évolution de ces mêmes nuisances autour de l'aéroport actuel pose plusieurs questions distinctes : l'évolution du plan d'exposition au bruit (*cf. supra*), qui conditionne à long-terme les possibilités de développement urbanistique autour de l'aéroport et à proximité de l'île de Nantes ; l'évolution du plan de gêne sonore censé rendre compte des nuisances effectivement subies et ouvrir aux riverains concernés le droit aux aides à l'insonorisation ; la gestion des nuisances et les impacts de la gêne sonore sur la vie quotidienne et la santé.

---

la construction peut être interdite ou restreinte afin de prévenir l'installation de riverains à trop grande proximité des nuisances sonores.

[29] Le site de Notre-Dame-des-Landes est situé à 22km au nord de Nantes ; l'aéroport actuel, à 8km du centre-ville est situé au sud de la Loire, dans la commune de Bouguenais.

[30] Il convient de noter que, sans minimiser la gêne sonore dans l'agglomération nantaise et sans parler des grands aéroports parisiens de Roissy ou d'Orly, les aéroports de Marseille, Nice, Bordeaux, Le Bourget, Toulouse et même Lyon Saint-Exupéry (souvent cité pour son caractère exemplaire) exposent des populations plus importantes qu'à Nantes (parfois de beaucoup) à des nuisances significatives (zone C) et des populations au moins comparables à une gêne modérée (zone D). Cf. annexe comparative 4.2.

3.1.5 Sécurité aérienne

Outre les enjeux liés au bruit, le survol de zones fortement urbanisées et du centre-ville de Nantes induit par l'aéroport actuel suscite des inquiétudes quant à la sécurité aérienne. Celles-ci sont d'autant plus vives que les conditions de navigation et d'approche de l'aéroport de Nantes-Atlantique ne sont pas optimales et pour partie dérogatoires à la réglementation existante.

3.1.6 Eau et biodiversité

En matière environnementale, les impacts du projet de transfert sur le site de Notre-Dame-des-Landes constituent un enjeu important. Ainsi en est-il des impacts prévisibles sur l'eau, le site de Notre-Dame-des-Landes étant une tête de bassin versant. Ces impacts ont fait l'objet d'un dossier de la part des maîtres d'ouvrage du projet (AGO et la DREAL des Pays de la Loire) et de deux arrêtés préfectoraux du 20 décembre 2013 précisant notamment les mesures compensatoires prévues par les maîtres d'ouvrage. Il en est de même pour les impacts sur les espèces protégées, qui ont donné lieu à deux autres arrêtés à la même date.

S'agissant de Nantes-Atlantique, la proximité du site de l'aéroport actuel de la réserve ornithologique du Lac de Grandlieu suscite des interrogations quant à la compatibilité du trafic aérien avec les objectifs de préservation de la réserve et du site Natura 2000 qui y a été défini.

3.1.7 Dynamique du monde agricole

L'enjeu d'urbanisation et d'artificialisation des terres déjà soulevé est étroitement relié à celui de la préservation du foncier agricole, tant autour du site de Notre-Dame-des-Landes qu'en périphérie sud de la métropole nantaise, à proximité de l'aéroport actuel. Par ailleurs se pose la question de l'évolution du monde agricole dans le contexte particulier de la proximité d'une grande agglomération, et de la préservation d'un système bocager devenu rare.

3.1.8 Emissions de gaz à effet de serre

La question des impacts sur les émissions de gaz à effet de serre du projet de transfert ne peut être éludée. Outre les émissions du transport aérien ou celles induites par l'artificialisation des sols et la disparition de puits de carbone, cette question appelle une démarche plus globale de comparaison des différentes options, prenant en compte tous les principaux facteurs d'émissions (chantiers, consommation des bâtiments, déplacements, etc.).

3.1.9 Aspects financiers et de calendrier

Afin d'éclairer la décision publique relative au projet d'aéroport du Grand Ouest, la mission a estimé les coûts des différentes options qu'elle a étudiées en replaçant ceux-ci dans un calendrier réaliste compte-tenu des procédures indispensables à la mise en œuvre de tels projets.

Parmi les sujets affectant les conséquences financières figure l'hypothétique résiliation du contrat de concession liant l'Etat à AGO[31] et portant sur la mise en concession des aéroports et Saint-Nazaire et de Nantes-Atlantique ainsi que la construction et l'exploitation de l'aéroport de Notre-Dame-des-Landes. Devant les incertitudes juridiques entourant une telle question, la mission ne fournira pas d'analyse détaillée de cette question.

3.1.10 Ordre public et démocratie

La situation d'occupation illégale du site de Notre-Dame-des-Landes ainsi que les faits de violence qui y sont liés soulèvent des questions de respect de l'état de droit et de rétablissement de l'ordre public. Si la mission se doit d'attirer l'attention sur l'état de crispation autour de cette situation de non droit, il n'est en revanche pas de son ressort de préconiser ni de rendre publiques des stratégies d'intervention des forces de l'ordre.

Au-delà et plus profondément, la question de la crédibilité et de l'autorité de l'Etat et de la décision publique traverse l'histoire du projet d'aéroport du Grand Ouest. Dans une situation conflictuelle, les défaillances de la concertation, les défauts de la logique procédurale à l'œuvre, l'indécision publique mais aussi la consultation de juin 2016 et l'absence de suites données forment un contexte dont la mission se doit de rendre compte[32].

[31] Décret n°2010-1699 du 29 décembre 2010 approuvant la convention passée entre l'Etat et la société concessionnaire Aéroports du Grand Ouest.
[32] Cf. notamment la synthèse et le chapitre 2 du présent rapport, ainsi que l'annexe comparative, § 11.

3.2 Dynamique du transport aérien et prévisions de trafic

Mettre en adéquation l'ambition du projet et les besoins

La première question relative à tout projet d'infrastructure est la caractérisation du besoin. Historiquement, l'initiation à la fin des années 1960 du projet d'aéroport de Notre-Dame des Landes avait pour ambition la création d'un grand aéroport intercontinental accueillant le Concorde et des vols transatlantiques. Mis en sommeil après le choc pétrolier de 1973, le projet a été réactivé pour connaître sa forme actuelle à la suite du débat national autour du « troisième aéroport » à la fin des années 1990[33]. L'intention nationale était alors de répartir le trafic aérien au sein d'aéroports régionaux plus importants et on anticipait la saturation de l'aéroport de Nantes-Atlantique dès 3 à 4 millions de passagers par an. Les porteurs du projet d'aéroport du Grand Ouest ambitionnaient alors la création d'un véritable « hub »[34] régional, susceptible d'accueillir de gros porteurs tels que l'A 380[35] et ayant vocation à offrir de nombreuses liaisons long-courriers intercontinentales.

Or l'évolution du trafic aérien depuis le milieu des années 2000 a fortement changé le paysage dans lequel inscrire le besoin aéroportuaire du Grand Ouest.

D'une part, la dynamique des hubs et des vols long-courriers intercontinentaux par gros porteurs est celle de la concentration sur quelques aéroports à l'échelle européenne, principalement Londres, Paris, Amsterdam, Francfort et Madrid. En France, seuls Nice et dans une moindre mesure Lyon, et non sans difficulté, peuvent prétendre se rapprocher en partie du modèle du hub, sur lequel les compagnies rabattent les passagers en correspondance vers les destinations éloignées afin d'obtenir des taux de remplissage suffisamment élevés des avions gros porteurs. Ainsi, les compagnies, gestionnaires d'aéroports et spécialistes auditionnés par la mission confirment tous que la création d'un hub régional dans le Grand Ouest accueillant des gros porteurs à vocation intercontinentale ne répond pas à la dynamique du transport aérien telle qu'observée et prévisible et donc aux besoins du marché[36]. Il ne s'agit pas pour le projet d'aéroport du Grand Ouest de prétendre décharger les hubs parisiens d'une partie de leur trafic, notamment long-courrier. A l'aune de ce constat, le discours tenu par certaines parties en présence mériterait d'être réactualisé.

D'autre part, le milieu des années 2000 a vu l'émergence des compagnies *low cost*, qui a généré une croissance extrêmement forte et non prévue du trafic aérien. Révolution structurelle du marché du transport, l'apparition d'offre à bas coût a libéré

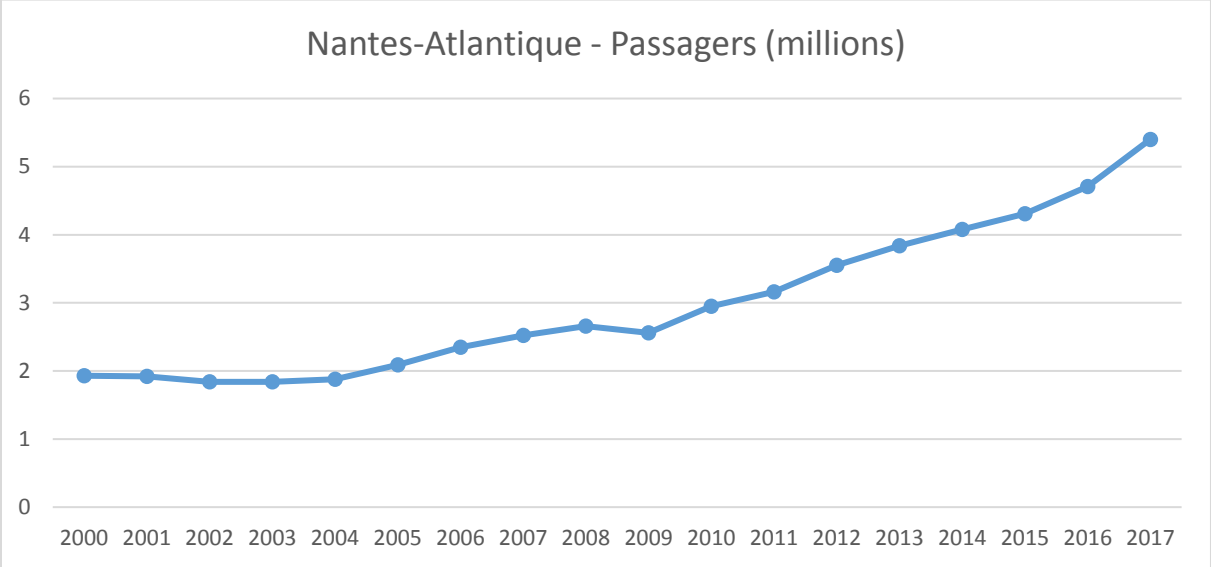
[33] Le 26 octobre 2000, à l'occasion de la présentation, au Premier Ministre Lionel Jospin, des Schémas de Services Collectifs de transport, institués par la loi du 25 juin 1999 relative à l'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire, dite « loi Voynet », le ministre de l'Equipement, des Transports et du Logement trace la nouvelle politique aéroportuaire, fondée sur le développement d'un véritable réseau de plateformes complémentaires à l'échelle nationale. La réalisation d'un nouvel aéroport sur le site de Notre-Dame-des-Landes entre alors dans ce cadre.

[34] Un « hub » aérien ou plateforme de correspondance aéroportuaire est un aéroport qui permet aux passagers de changer rapidement et facilement de vol (définition Wikipedia).

[35] Dont le vol inaugural a eu lieu le 27 avril 2005 à Toulouse.

[36] Il convient en effet de rappeler que ce sont *in fine* les compagnies qui décident ou non d'ouvrir des liaisons, en fonction du potentiel de chalandise qu'elles estiment et des coûts relatifs des différentes plateformes.

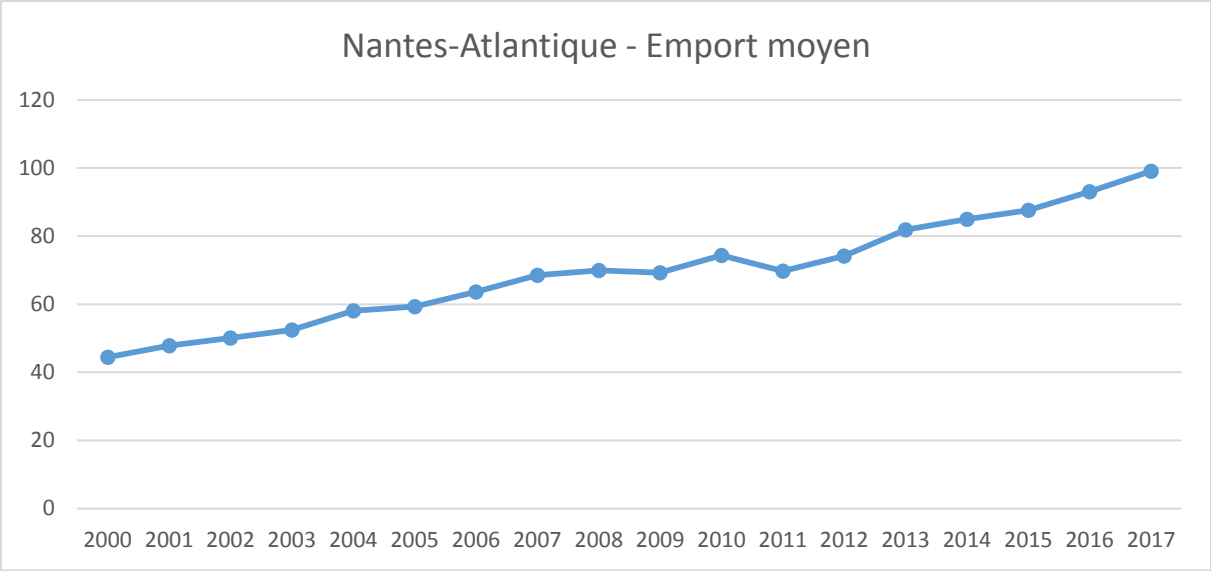
une demande nouvelle pour des vols courts et moyens-courriers « point à point »[37] à destination de nombreuses villes d'Europe ou du pourtour méditerranéen. Bien que profitant de cette nouvelle offre, la clientèle d'affaires traditionnelle des plateformes régionales telles que Nantes a progressivement été dépassée par la clientèle familiale et touristique régionale. De même, les liaisons transverses nationales présentent un trafic stable et ont été dépassées par les liaisons internationales moyen-courrier et la part des compagnies low-cost dans le trafic augmente régulièrement[38]. Cette dynamique, constatée dans tous les aéroports régionaux français malgré des variations d'ampleur ou de chronologie, est un facteur indéniable de croissance, amené à se prolonger à court et moyen terme[39].

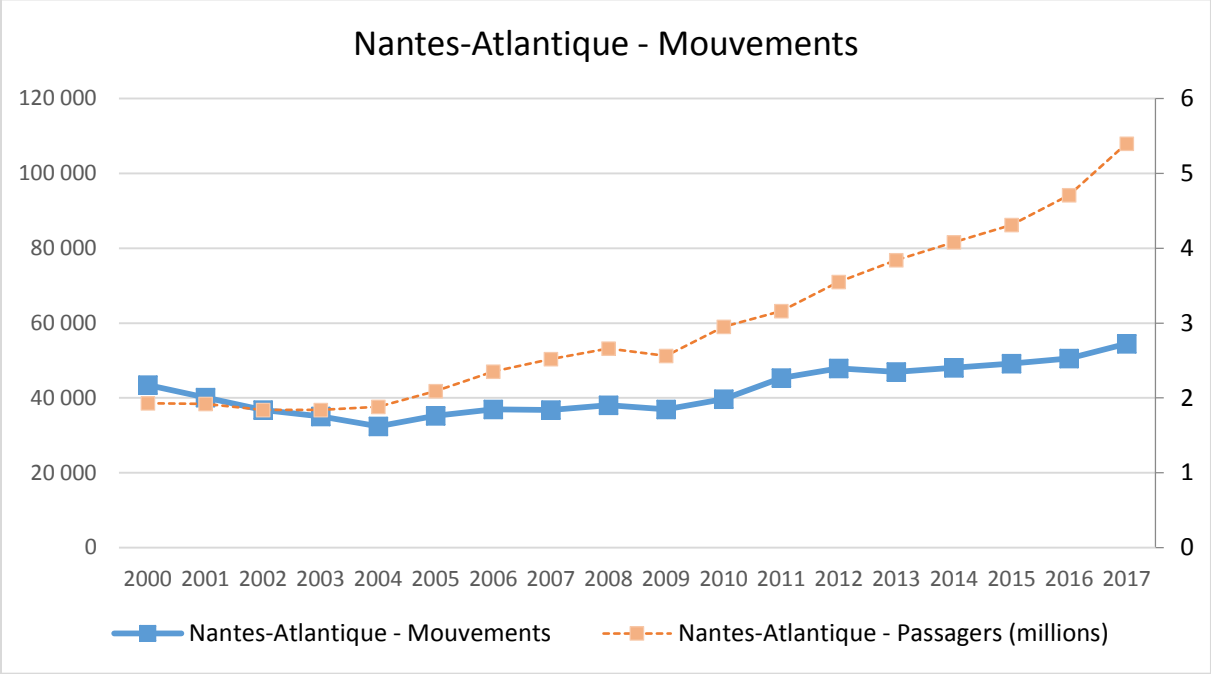


Source : DGAC. (Données 2017 estimées)

Une caractéristique notable de cette croissance est qu'elle s'accompagne d'une croissance marquée de l'emport, nombre moyen de passagers par avions. En effet, le modèle des compagnies low-cost, en partie imité par les compagnies traditionnelles, consiste à utiliser des avions de plus grande capacité dont le remplissage est maximisé afin de baisser le coût par passager et d'offrir des prix attractifs. La croissance des années récentes à Nantes-Atlantique atteste ce double phénomène : croissance du nombre de passagers et croissance nettement plus faible du nombre de mouvements, l'emport ayant augmenté[40].

[37] i.e. pour des voyages sans correspondance.
[38] Source : AGO. La part des vols low-cost à Nantes-Atlantique est d'environ 60% selon les classifications.
[39] A noter cependant que les auditions menées par la mission laissent subsister une interrogation et des avis contradictoires quant au potentiel véritable de développement des vols *low cost* long-courriers hors des grands hubs internationaux. Néanmoins il s'agit pour les compagnies pionnières de ce marché, comme Norwegian Airlines, d'utiliser des avions moyen-porteurs monocouloirs adaptés aux longues distances, tels que l'A321 long range et non des gros porteurs.
[40] En 2000, l'aéroport de Nantes-Atlantique avait accueilli environ 2 millions de passagers pour près de 45 000 mouvements contre 5.4 millions de passagers (+170%) pour environ 55 000 mouvements (+22%) en 2017.





Source : DGAC. (Données 2017 estimées)

Ainsi, les options aéroportuaires pour le Grand Ouest se doivent de répondre à la croissance forte à court et moyen terme de ce type de trafic, trafic moyen-courrier à dominante *low cost,* familiale ou touristique mais aussi clientèle d'affaires, principalement à destination de l'Europe et du pourtour méditerranéen, utilisant des flottes récentes d'avions monocouloirs.

Quantification des besoins et prévisions retenues

Afin de caractériser les besoins aéroportuaires ainsi circonscrits, la mission a souhaité réactualiser les prévisions quantitatives émises par diverses parties en présence. De telles prévisions sont nécessaires (nombre de passagers, nombre de mouvements mais aussi type et répartition de flotte), afin d'étudier sur des bases bien établies et communes les différentes options d'aménagement aéroportuaire, ainsi que l'évolution prévisible du zonage du Plan d'exposition au bruit.

A partir d'analyses contradictoires de la DGAC et de l'Atelier Citoyen (documents et réunions de controverse), des prévisions retenues par le CGEDD en 2016, des auditions menées[41] et d'une réactualisation par la DGAC des prévisions de trafic attendu à Nantes, la mission a pu retenir des hypothèses d'évolution du trafic, en nombre de passagers, en nombre de mouvements d'avions commerciaux et en tenant compte de l'évolution de la flotte, et ce à trois échéances : 2025, 2030 et 2040.

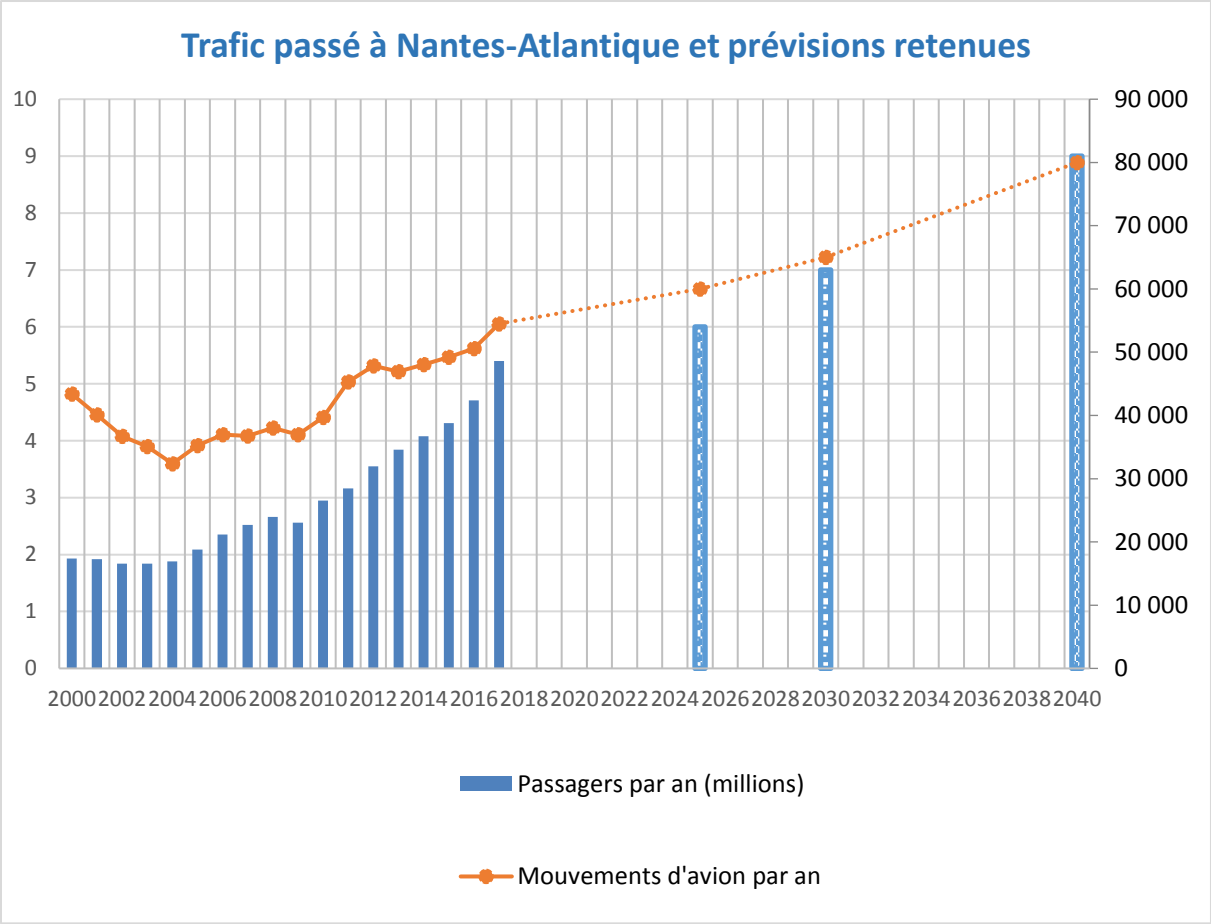
Sans prétendre à une précision illusoire, ces trois échéances correspondent à des horizons de court, moyen et long terme, nécessaires pour les autres travaux de la mission. 2040 est une échéance à laquelle une prévision commune à toutes les parties apparait encore réaliste : les technologies d'avion peuvent être anticipées et l'échéance correspond aux horizons prospectifs des compagnies aériennes et surtout des avionneurs (carnets de commande, programmes en cours). En revanche, retenir une date au-delà de 2040 a semblé de peu de sens à la mission. A ces horizons de temps, le mode même de raisonnement relève de la prospective plus que de la prévision.

Malgré des divergences, la mission a pu constater un accord partiel sur les ordres de grandeur, accord d'autant plus satisfaisant qu'en matière de prévisions, l'incertitude est toujours élevée. Les principaux points de divergences portent sur l'évolution de l'emport, la vitesse de croissance d'ici 2040 ainsi que dans une moindre mesure sur le niveau de l'asymptote (i.e. l'horizon de maturité et de stabilisation, en particulier pour les trafics *low-cost*). Outre ces incertitudes inhérentes à l'exercice, la prise en compte de l'évolution de la zone de chalandise du site de Notre-Dame-des-Landes vis-à-vis de celle du site de Nantes-Atlantique (rapprochement de l'Ille-et-Vilaine, éloignement de la Vendée) est apparue trop délicate, d'autant plus que l'interaction avec l'aéroport de Rennes-Saint-Jacques, situé à environ 1h15 de Notre-Dame-des-Landes contre 1h45 de Nantes-Atlantique, suscite des interrogations[42].

Sur la base des prévisions fournies par la DGAC en août 2017[43], la mission a ainsi retenu les hypothèses suivantes.

	2025	**2030**	**2040**
Passagers par an (pax)	6 millions	7 millions	9 millions
Mouvements d'avions par an	60 000	65 000	80 000
Emport moyen	100	108	113

[41] Dont notamment le concessionnaire AGO.
[42] Ce point est discuté plus en détails au sein des § 1 et surtout 9 de l'annexe comparative.
[43] Avant que des données exploitables soient disponibles concernant l'année 2017.



Source des données passées : DGAC. (Données 2017 estimées)

Ces prévisions, comme toutes prévisions, sont par nature discutables et trois grandes critiques semblent pouvoir être anticipées :

- L'hypothèse de 6 millions de passagers en 2025 peut apparaître trop basse, au vu du trafic constaté en 2017, qui a atteint 5.4 millions de passagers[44].
- Globalement, la croissance prévue du nombre de passagers peut être jugée « lente ». Certains observateurs du trafic aérien anticipent même l'atteinte des 9 millions de passagers dès 2030[45].
- Les hypothèses d'emport (le nombre moyen de passager par avions) retenues se veulent « prudentes », allant de 100 en 2025 à 112 en 2040 alors que l'emport est déjà de 98 en 2017 et que l'évolution des flottes d'avions peut suggérer qu'il atteindra une valeur de 140 voire plus à terme[46].

Cependant, il convient de se concentrer avant tout sur le nombre de mouvements d'avions, qui est le paramètre le plus dimensionnant, à la fois pour la majeure partie de l'infrastructure mais aussi pour les nuisances sonores. Pour ce paramètre, les

[44] Au moment d'arrêter ses prévisions, la mission ne disposait pas des chiffres anticipés pour 2017, notamment déterminés par la période estivale. La mission a cependant retenu une prévision identique à celle fournie par la DGAC en août 2017.
[45] Contre 2040 dans le scénario retenu par la mission et 2050 dans le scénario de la concession signé en décembre 2010.
[46] La plupart des compagnies *low cost* renouvellent rapidement leur flotte avec des avions récents de plus grandes capacités, jusqu'à 230 places pour les types A321 NEO et B737 max.

incertitudes sont moins élevées : la croissance du nombre de passagers est en effet corrélée à la croissance de l'emport, des avions transportant plus de passagers permettant des prix plus attractifs et une demande plus forte. Ainsi les scénarios cohérents de croissance plus forte feraient apparaître un emport plus élevé et donc un nombre de mouvements relativement équivalent par rapport au scénario retenu par la mission.

Il est donc apparu raisonnable de considérer que les options d'aménagement aéroportuaires étudiées doivent être en mesure d'accueillir un trafic de l'ordre de 9 millions de passagers et de 80 000 mouvements d'avion par an en 2040, tout en gardant à l'esprit que des marges de manœuvre capacitaires, notamment en nombre de passagers, devraient être conservées.

Après 2040 ?

Plusieurs interlocuteurs de la mission ont justement fait remarquer que l'analyse de projets d'infrastructure de l'ampleur de ceux considérés ici devait tenir compte d'une perspective de long-terme de plusieurs décennies excédant largement l'horizon 2040[47]. Ce champ nettement plus prospectif semble ouvrir deux discussions et deux conclusions.

La première discussion concerne l'horizon de long terme de développement du trafic aérien dans la zone de chalandise considérée. Les compagnies aériennes et les prévisionnistes, y compris le concessionnaire, s'accordent sur le fait que la croissance du trafic aérien à un endroit donné est *in fine* bornée et que la phase de croissance générée par la révolution des *low-cost* atteindra un point de saturation[48]. A Nantes, le dépassement répété sur plusieurs années récentes des prévisions de trafic attendues par les spécialistes (DGAC, concessionnaire) pourrait cependant laisser penser que l'asymptote finale se situe nettement au-dessus des 9 millions de passagers envisagés initialement et pour certains jusqu'à 12 millions de passagers. Il est cependant difficile d'envisager un quasi triplement du trafic aérien actuel sans changements structurels profonds des mobilités non prédictibles aujourd'hui.

A une échelle géographique et géopolitique plus large, des perspectives de croissance du trafic aérien dans le moyen, long et très long terme prolongeant les tendances mondiales ou nationales actuelles sont en contradiction, comme dans beaucoup d'autres secteurs (transports routiers, logement, etc.), avec les objectifs de lutte contre le réchauffement climatique, à savoir pour la France la division par 4 des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050, ambition dont les accords de Paris traduisent l'inscription dans le temps long au plus haut niveau. Néanmoins, compte-tenu notamment des considérations pragmatiques de contexte juridique ou économique, il apparaît bien difficile de prédire l'attitude qui sera celles de nos sociétés en 2050 ou

[47] Le contrat de concession signé le 23 décembre 2010 établissait la durée de la concession à 55 ans, soit jusqu'en 2065.

[48] Signe parmi d'autres de consolidation à venir, le bénéfice cumulé des 275 compagnies membres de l'Iata (Association du transport aérien international) devrait reculer en 2017, pour la première fois depuis 6 ans. Cette vision a souvent été résumée devant la mission par l'expression bien connue : « les arbres ne montent pas jusqu'au ciel ».

2065 vis-à-vis du transport aérien, dans un contexte technologique et écologique qui sera radicalement différent et très difficile à anticiper[49].

Ces deux considérations amènent la mission à deux conclusions sur cette question des prévisions de trafic:

- dans l'analyse des multiples enjeux soulevés par les options d'aménagement, il convient de garder à l'esprit qu'à plus ou moins long-terme ceux-ci devront être reconsidérés collectivement, les incertitudes technologiques, socio-économiques et écologiques apparaissant particulièrement fortes au-delà de 20 ou 25 ans ;

- dans la définition plus précise des aménagements aéroportuaires envisagés sur un site, il convient de garder des marges d'adaptation capacitaires et opérationnelles permettant d'accueillir des trafics qui peuvent être plus importants à long-terme, notamment en nombre de passagers plus qu'en nombre de mouvements[50].

3.3 Aménagement du territoire et enjeux de mobilité

S'agissant d'un projet d'infrastructure, le projet d'aéroport du Grand Ouest ne peut se concevoir sans considération d'aménagement du territoire, d'urbanisme et de mobilité. Cela est d'autant plus nécessaire que le projet d'aéroport du Grand Ouest a été explicitement présenté comme un « transfert », directement lié au projet urbain de la métropole de Nantes.

Bien que peu explicite parmi les motivations du projet initialement présentées lors du débat public de 2002-2003, la menace que faisait peser la croissance du trafic aérien sur les projets de la ville de Nantes et notamment le programme de reconquête de l'île de Nantes, a joué comme facteur décisif du lancement et du portage du projet. La préparation de l'établissement du plan d'exposition au bruit de l'aéroport de Nantes-Atlantique (élaboré en 2003 et publié en 2004) laissait penser que la croissance du nombre de mouvements rendrait à long-terme le survol de Nantes et de l'île de Nantes à basse altitude trop intense pour y autoriser le développement urbain prévu. Ainsi la réactivation du projet d'aéroport de Notre-Dame-des-Landes au début des années 2000 est le fruit d'une conjonction entre des considérations aéroportuaires générales et nationales (cf. supra) et une volonté locale de mener à bien un aménagement urbain de grande ampleur.

La question du plan d'exposition au bruit a donc été traitée avec la plus grande rigueur possible par la mission[51].

[49] Cf. § 1 de l'annexe comparative pour un développement plus complet de cette question.
[50] A ce titre il convient de noter que les infrastructures ont toujours des marges d'adaptation. La saturation de l'aéroport de Nantes-Atlantique dans sa configuration actuelle était prévue dès 3 à 4 millions de passagers. L'accueil de près de 5.4 millions de passagers en 2017, s'il n'est pas sans générer quelques difficultés, prouve que l'infrastructure a pu s'adapter bien plus que prévu initialement.
[51] Cf. annexe comparative, § 4 et 7 (pour les conséquences urbanistiques éventuelles).

Mais au-delà de la seule question du plan d'exposition au bruit, les enjeux liés aux projets urbains de la métropole de Nantes s'inscrivent dans une stratégie d'ensemble: volonté de densification, lutte contre une dynamique encore prégnante d'étalement urbain[52], déséquilibre entre le nord et le sud de la Loire. L'aménagement du territoire à une échelle locale et l'utilisation des sols sont d'autant plus affectés par la question aéroportuaire qu'une plateforme aéroportuaire présente une emprise compacte, qui polarise les impacts[53].

Partant de ces enjeux d'aménagement, soulevés par la plupart des interlocuteurs de la mission, apparaît la question des mobilités. Outre le sujet des accès à l'aéroport, a été spontanément et presque systématiquement évoqué le contexte territorial : phénomènes de congestion automobile croissants à l'échelle de la métropole nantaise, liaisons ferrées et routières à l'échelle du département et du Grand Ouest, liaisons du Grand Ouest avec Paris et ses aéroports.

Un aéroport du XXI^{ème} siècle ne peut en effet se concevoir sans vision intermodale et sans autre accès que routier. Sont ainsi directement interrogés le projet de tram-train La Chapelle sur Erdre – Notre-Dame-des-Landes à partir de la ligne Nantes-Châteaubriand et celui de la ligne nouvelle Ouest Bretagne Pays de la Loire (LNOBPL), et plus précisément de la liaison Nantes-Redon-Rennes.

L'absence d'accès ferroviaire à Nantes-Atlantique (éventuel prolongement du tram de 2 km et éventuelle réhabilitation du tronçon de la ligne Nantes- Pornic) suscite également un besoin d'analyse.

La congestion routière, peu affectée par le choix d'aménagement aéroportuaire, a néanmoins un impact sur les voyageurs accédant à l'aéroport, renforçant ainsi le besoin d'accès non routier. Surtout, son degré préoccupant, avant tout sur le périphérique nantais et encore plus précisément sur le pont de Cheviré, souligne des besoins de transport et d'aménagements à l'échelle métropolitaine et au-delà, qui ne peuvent pas être déconnectés de la question des accès à l'aéroport ni du projet de territoire dans son ensemble.

Parmi ces besoins et les solutions parfois évoquées, non sans lien avec l'accès à l'aéroport, sont souvent mis en avant : le « nouveau franchissement » de la Loire, l'amélioration des transports urbains, l'amélioration de la liaison ferrée Nantes-Rennes, ou encore la création de liaisons routières à l'échelle régionale permettant le contournement du périphérique nantais.

Et bien que son lien soit finalement ténu avec la question aéroportuaire (cf. analyse supra § 3.2), l'enjeu de connexion du Grand Ouest à Paris, à ses aéroports et aux liaisons transversales a été souvent abordé. Alors que Rennes est désormais à moins d'1h30 de la gare Montparnasse, les difficultés de la liaison Nantes-Paris (via Angers)

[52] Dans leur principe, ces objectifs sont partagés par le plus grand nombre et sont en cohérence avec les priorités nationales dans le cadre de la transition écologique.
[53] Pour une appréciation quantitative de ces enjeux et une analyse du contexte territorial, cf. annexe comparative, §7

et des connexions avec Roissy, avec Orly ou encore avec le réseau des autres lignes à grande vitesse nationale ne peuvent être ignorées[54].

L'ensemble de ces enjeux de mobilité est ainsi analysé par la mission, de manière comparative entre les différentes options[55].

[54] Il est souvent fait référence aux projets dits du « barreau de l'Essonne » ou de « l'Interconnexion sud », pour répondre à cette question.
[55] Cf. annexe comparative, § 9

4 Les options

4.1 Deux grandes options en débat

Outre les principaux enjeux qu'elle a pu recenser, la mission a identifié deux grandes options d'aménagement aéroportuaire comme les plus débattues par les parties en présence, qu'il s'agisse de les défendre ou au contraire de les contester afin de conforter l'option alternative. Il s'agit d'une part du projet de transfert de l'aéroport sur le site de Notre-Dame-des-Landes, tel que prévu par la déclaration d'utilité publique de février 2008 et le contrat de concession de 2010; d'autre part, du réaménagement de l'aéroport actuel afin qu'il soit en mesure d'accueillir les trafics prévus.

Dans le premier cas, alors qu'elle était initialement prévue pour fin 2017, l'ouverture du nouvel aéroport serait envisagée entre 2023 et 2025[56], selon les difficultés rencontrées durant les travaux, si la décision gouvernementale confirme le choix de cette option. Compte-tenu de la croissance accélérée du trafic aérien à Nantes depuis 2010 et du décalage du projet dans le temps, la configuration du nouvel aéroport serait conforme dès sa mise en service à la configuration permettant d'accueillir entre 6 et 7 millions de passagers[57]. Par ailleurs, la réalisation de Notre-Dame-des-Landes nécessitera des travaux d'aménagements transitoires sur la plateforme de Nantes-Atlantique afin que celle-ci puisse accueillir les trafics prévus jusqu'à la mise en service du nouvel aéroport. Enfin, tout en restant dans le cadre de la déclaration d'utilité publique de 2008, d'autres variations du projet tel que strictement exposé par le concessionnaire en 2010 sont envisageables, notamment la création de parkings en silos ou des évolutions dans la compensation des impacts visés par la loi sur l'eau[58]. Quelles que soient les variations retenues, les évolutions par rapport au contrat de concession et leurs implications financières ou de calendrier rendront nécessaire la négociation d'un avenant au contrat de concession.

Dans le second cas, les aménagements nécessaires au maintien à long-terme de l'aéroport de Nantes-Atlantique lui permettant d'accueillir 9 à 10 millions de passagers et 80 000 mouvements ont été analysés et étudiés par la mission : réfection de la piste, des voies de circulation et des aires de stationnement pour avions, extension de ces dernières ; investissements de navigation aérienne ; création d'une nouvelle aérogare ; création de parkings voiture en silos. Des variations sont envisageables, notamment différentes options d'aménagement des aires de stationnement pour avions et l'opportunité d'un allongement de la piste actuelle à environ 3400m. Les conséquences contractuelles du choix d'un maintien à long terme de la plateforme ainsi que le calendrier possible de ces aménagements sont analysés plus en détails au § 5.2. et dans l'annexe comparative.

Le détail de ces deux grandes options, leurs variations possibles, leurs prolongements logiques, leurs avantages et leurs inconvénients relativement aux enjeux pointés

[56] Estimations concordantes des différentes parties en présence, notamment AGO.
[57] Le projet d'aéroport de Notre-Dame des Landes proposé par AGO dans le cadre du contrat de concession signé en 2010 prévoyait une configuration modulable afin de réaliser des extensions de capacité au fur et à mesure de l'augmentation du trafic passager. La configuration initialement prévue à l'ouverture devait accueillir 4.3 millions de passagers en 2017.
[58] La variante plus lourde consistant à ramener le projet à une seule piste est abordée au 4.2.4.

précédemment (cf. 3.1.) sont analysés dans l'annexe comparative qui dresse la comparaison entre ces deux options. Un rendu synthétique en est proposé au § 4.3.

4.2 Options écartées ou prospectives

Le choix de la mission de se borner à l'étude comparative des deux grandes options principalement débattues par les parties en présence résulte d'une analyse la plus exhaustive possible d'autres options recensées mais finalement écartées ou considérées comme trop prospectives.

4.2.1 Sites alternatifs et mise en réseau des aéroports

Le débat public de 2002-2003 avait donné lieu à la mise en comparaison de plusieurs sites d'accueil possible et abordé la question de la mise en réseau des aéroports du Grand Ouest. L'analyse renouvelée de ces deux questions par le CGEDD aboutit aux mêmes conclusions quant à l'absence de site plus favorable que celui de Notre-Dame-des-Landes, d'une part et à la difficulté d'autre part, d'une mise en réseau opérante des aéroports proches de Nantes (Nantes, Rennes, Saint-Nazaire, Angers, etc.). La mission a pu confirmer les difficultés rédhibitoires que poserait la transformation de l'aéroport de Saint-Nazaire afin d'accueillir plusieurs millions de passagers par an[59] : coûts très importants et disponibilités foncières insuffisantes, survol intense de zone urbaine à l'ouest à proximité immédiate de l'aéroport, aérogare au moins partiellement concernée par les zones B et C du plan de prévision des risques technologiques (PPRT) d'installations industrielles classées SEVESO. Par ailleurs, la mission a pu confirmer que le potentiel de croissance de l'aéroport de Rennes, qui aura accueilli en 2017 environ 700 000 passagers, reste trop limité (de l'ordre d'un ou deux millions de passagers supplémentaires) pour constituer en l'état une solution satisfaisante.

4.2.2 Construction d'une piste Est-Ouest à Nantes-Atlantique

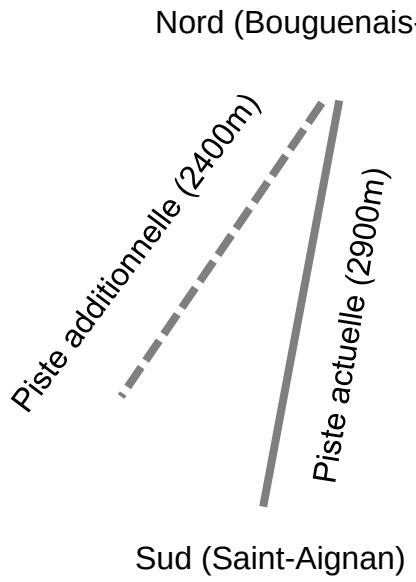
Etant donnés les problèmes générés par le survol de l'agglomération nantaise (nuisances sonores et contraintes urbanistiques), certains opposants au projet de transfert sur le site de Notre-Dame-des-Landes avaient proposé la construction d'une piste « en travers » à Nantes-Atlantique. Bien que désormais abandonnée par la plupart de ses défenseurs historiques, cette solution a été suggérée à la mission de médiation. L'analyse faite par la DGAC en 2013 démontre néanmoins que les obstacles à ce projet seraient rédhibitoires, d'autant que les zones impactées ne sont pas exemptes de toute urbanisation. L'audition par la mission des élus des communes potentiellement affectées par un tel projet a confirmé ce diagnostic. La DGAC a par ailleurs remis à jour le dimensionnement d'une telle piste[60] [61], qui pose des problèmes multiples : acquisitions foncières de près de 150 ha, construction d'une piste neuve de 2 900 m sur des zones humides et naturelles, fortes contraintes de circulation des

[59] La croissance prévue à Nantes représente entre 3 et 5 millions de passagers supplémentaires à terme.
[60] Notamment en la considérant comme complémentaire de la piste existante et non plus comme piste unique.
[61] Annexe n°13.

avions au sol, déviation probable d'une voie ferrée ou d'une route départementale, délaissement de hameaux, exposition de nouvelles populations de riverains aux nuisances. Les surcoûts par rapport à l'aménagement de la configuration actuelle seraient de l'ordre de 300 M€[62] et le calendrier de réalisation extrêmement étendu (entre 6 et 10 ans). Ainsi, même si l'on peut regretter le choix historique d'orientation de la piste actuelle au détriment d'une courte piste est-ouest existante jusqu'au milieu du XX^{ème} siècle, la mission a été conduite à écarter cette solution.

4.2.3 Construction d'une piste « en V » à Nantes-Atlantique

Afin de diminuer le survol de l'agglomération nantaise (nuisances sonores et contraintes urbanistiques) et notamment du centre-ville, certains opposants au projet de transfert sur le site de Notre-Dame-des-Landes ont suggéré la construction d'une piste auxiliaire à Nantes-Atlantique disposée « en V », à l'ouest de la piste actuelle, convergente par son extrémité nord d'orientation formant un angle entre 10 et 30° avec la piste actuelle. Une telle piste pourrait être conçue plus courte et principalement dédiée aux atterrissages face au sud.



Vue schématique de l'option de construction d'une piste « en V » (aussi dite « en épi »)

A la demande de la mission, la DGAC a analysé en première approche les avantages et inconvénients d'une telle solution[63]. L'orientation pertinente est celle qui permettrait une approche la plus parallèle à la Loire possible et évitant l'Ile de Nantes, soit 24° d'angle par rapport à la piste actuelle (208°+24° = 232°). Une piste de 2400m de longueur permettrait de faire atterrir presque tous les avions fréquentant l'aéroport de

[62] Estimation à partir de l'étude DGAC de 2013.
[63] Annexe n°13.

Nantes-Atlantique mais également à titre occasionnel de faire décoller la plupart d'entre eux. Ainsi, outre la réduction des populations exposées aux nuisances et l'absence de survol du centre-ville, cette solution présente des avantages opérationnels indéniables, notamment en cas de travaux sur la piste principale, afin de préserver l'exploitation commerciale de l'aéroport. Cependant, outre plusieurs incertitudes non levées dans le cadre de cette première analyse, les inconvénients restent lourds : acquisitions foncières de près de 120 ha, construction d'une piste neuve de 2 400 m sur des zones anciennement militaires très probablement polluées et à déboiser, déviation d'une voie ferrée, exposition de nouvelles populations urbaines aux nuisances, notamment à Rezé. L'ensemble de ces inconvénients a conduit la mission à considérer que cette solution ne pourrait être mise en œuvre qu'à moyen ou long terme.

4.2.4 Projet à une seule piste à Notre-Dame-des-Landes

Le rapport du CGEDD de 2016 avait suggéré que le projet d'aéroport sur le site de Notre-Dame-des-Landes tel que prévu par la déclaration d'utilité publique puis par le concessionnaire était « surdimensionné ». Le choix d'un aéroport à deux pistes, alors que plusieurs aéroports à une piste ont montré leur capacité à accueillir plus de 15 millions de passagers par an et plus de 100 000 mouvements était notamment pointé. Le rapport du CGEDD suggérait ainsi de revoir le projet afin de n'y construire qu'une seule piste. Le principal intérêt d'un tel redimensionnement serait de diminuer les impacts environnementaux du projet (eau, biodiversité, aménagement de surfaces agricoles et naturelles) et de préserver plus de surfaces afin d'accueillir des mesures environnementales compensatoires. Afin de préciser les avantages et inconvénients de cette hypothèse, la mission a sollicité la DGAC afin d'établir en première approche le dimensionnement final de la plateforme[64]. Il apparaît ainsi que l'économie d'emprise et de surfaces « aménagées » serait de l'ordre de 180 ha, soit environ 20 % des surfaces prévues pour le projet actuel[65]. Néanmoins, si l'on se restreint aux surfaces imperméabilisées et notamment aux voies de circulation aériennes, la nécessité de construire un taxiway et une bretelle supplémentaire de dégagement à grande vitesse annule une partie de l'économie de surface concernant la piste[66].

L'avantage économique resterait relativement modeste compte tenu de ces nécessités supplémentaires, de l'ordre de 30 M€, à comparer au coût initialement prévu pour le projet de plus de 500 M€. (La comparaison des coûts est analysée en détails dans l'annexe comparative).

La solution à une seule piste ne semble présenter aucun autre avantage.

A l'inverse, cette solution présente de nombreux inconvénients. Le premier est que la mise en œuvre de compensations environnementales sur les surfaces épargnées rend

[64] Annexe n°14

[65] On peut ainsi estimer en première approximation que le besoin de compensation à l'extérieur de la concession estimé dans le cas nominal entre 1500ha et 2000ha se situerait alors entre 1100ha et 1500ha (en comptant sur l'utilisation de 100ha des 180ha comme pouvant accueillir des compensations). Cf. § 6 de l'annexe comparative pour les éléments d'évaluation des compensations environnementales.

[66] En retenant l'hypothèse maximaliste d'une piste de 60m de largeur, l'économie est de 2900m x (60m-23m) – 500m x 23m = 9.6ha.

difficilement envisageable y compris à long-terme la création d'une deuxième piste, en cas de croissance de l'aéroport ou d'avantage opérationnel manifeste[67]. Il serait alors paradoxal de souhaiter transférer l'aéroport de Nantes-Atlantique pour disposer de plus de souplesse d'exploitation, et de se retrouver *in fine* dans une situation à peu près identique. Le deuxième inconvénient est celui des impacts sur les riverains. En effet, le choix des deux pistes, de leur positionnement et de leurs orientations, permet d'éviter le survol des bourgs riverains du site de Notre-Dame-des-Landes. Une telle optimisation, résultant d'une concertation locale précédant le débat public de 2003 et facteur d'acceptabilité du projet, ne serait plus possible avec une seule piste. Ainsi, rien n'indique a priori quel serait le meilleur choix d'implantation d'une piste unique et si celui-ci pourrait être considéré comme acceptable. Le troisième inconvénient de la solution à une piste serait de remettre en cause certaines caractéristiques fondamentales du projet ayant présidé à sa déclaration d'utilité publique, qui avait été précédée d'une enquête publique en 2006. La reprise d'un nouveau projet avec une piste unique exigerait donc très probablement, outre une nouvelle phase d'ingénierie, la reprise des différentes procédures, depuis la préparation de la DUP : étude d'impact, avis de l'Autorité Environnementale, enquête publique, préparation-instruction du dossier de déclaration d'utilité publique, autorisations environnementales loi sur l'eau et le cas échéant dérogation au régime des espèces protégées. Entre 3 et 4 ans seraient ainsi à ajouter aux délais de réalisation, sans préjuger des difficultés éventuelles. Cela reporterait une éventuelle mise en service du nouvel aéroport au plus tôt entre 2026 et 2029.

Aux yeux de la mission, l'ensemble des inconvénients semble excéder les avantages environnementaux modestes qu'offrirait une solution à une seule piste sur le site de Notre-Dame-des-Landes.

4.3 Synthèse de la comparaison des options

Après avoir écarté plusieurs options en présence, la mission de médiation a considéré nécessaire de dresser une comparaison détaillée des deux grandes options les plus débattues et jugées les plus raisonnables : d'une part, celle du projet de transfert de l'aéroport sur le site de Notre-Dame-des-Landes, tel que prévu par la déclaration d'utilité publique du 9 février 2008, et d'autre part, celle du réaménagement de l'aéroport actuel afin qu'il soit en mesure d'accueillir les trafics prévus.

Les enjeux soulevés par ces deux principales options pointés précédemment (cf. 3.1.) étant larges et multiples, le détail de ces deux grandes options, leurs variations possibles, leurs prolongements logiques et *in fine* la comparaison de leurs avantages et inconvénients fait l'objet de l'annexe comparative. Nous en proposons ici un rendu synthétique sous forme d'un tableau reprenant le plan de l'annexe comparative et indiquant par ailleurs les propositions de la mission développées dans la section 5 du présent rapport.

[67] L'analyse de la DGAC se penche également sur la question du roulage des avions. Le gain de la solution à deux pistes sur ce point est modéré : de l'ordre de 10% de distance, de temps et de consommation au roulage, sans compter l'arrive prochaine de la technologie « greentaxi » (roulage électrique).

Transfert sur le site de Notre-Dame-des-Landes (NDDL)	Réaménagement à long terme de Nantes-Atlantique (NA)
Plusieurs propositions ci-dessous font référence à un contrat de territoire relatif à l'aéroport du Grand Ouest, qui associerait les acteurs locaux autour d'un projet collectif traitant plusieurs des enjeux soulevés (cf. chapitre 5).	
1. Développement du trafic aérien (passagers et mouvements d'avion)	
Mêmes hypothèses de trafic aérien à horizon 2040 : 9 M de passagers (5.4M en 2017) et 80 000 mouvements d'avion (55 000 en 2017)	
+ : adaptabilité en cas de forte évolution du trafic aérien - : fragilisation potentielle de l'aéroport de Rennes Saint-Jacques (1h15 de NDDL par la route)	= : capacité à accueillir le trafic prévisible à horizon 2040 mais perspective de saturation pouvant apparaître à long-terme en cas de forte évolution du trafic aérien + : préservation des perspectives de développement de l'aéroport de Rennes Saint-Jacques (1h45 de NA par la route) Proposition : garder la maîtrise foncière du site de Notre-Dame-des-Landes
2. Description des aménagements aéroportuaires	
Projet décrit par le dossier de DUP et le contrat de concession (2 pistes + barreau routier). Nécessité d'aménagements transitoires à Nantes-Atlantique jusqu'à la mise en service de Notre-Dame-Des-Landes (2023 – 2025)	Réfection (et allongement éventuel) de la piste et des voies de circulation (voire expertise Cerema/Ifsttar/Bolle), reconfiguration aérogare(s), parkings en silos, autres investissements. Déploiement et optimisation progressifs à partir de 2020. Fermeture estimée à environ 9 semaines.

Transfert sur le site de Notre-Dame-des-Landes (NDDL)	Réaménagement à long terme de Nantes-Atlantique (NA)
3. Développement économique et emploi	
Impact global équivalent (économie et emplois) car offre aérienne équivalente.	
+ : impact sur le développement économique et l'emploi du nord-Loire - : pour Airbus, surcoûts logistiques en cas d'usage restreint ou de fermeture de la piste de Nantes-Atlantique - : éloignement de l'aéroport pour les entreprises de la *manufacturing valley* (Airbus + IRT + entreprises associées + centres de recherche et de formation) + : 77 ha de réserves foncières libérées par l'aérogare et les parkings de Nantes-Atlantique pour la *manufacturing valley* Propositions : intégrer dans le contrat de territoire une desserte optimisée de entre Notre-Dame-Des-Landes et la *manufacturing valley*	+ : impact sur le développement économique et l'emploi du sud-Loire + : pour Airbus, piste disponible à faible coût + : proximité de l'aéroport pour les entreprises de la *manufacturing valley* (Airbus + IRT + entreprises associées + centres de recherche et de formation) = : marges de manœuvre foncières inchangées et suffisantes pour les besoins prévisibles de la *manufacturing valley* Proposition : intégrer dans le contrat de territoire une stratégie foncière de long-terme au service de la *manufacturing valley*
4. Bruit et nuisances sonores	
+ : très faible impact des nuisances sonores sur les populations. Nuisances significatives (zone C du PEB) pour environ 200 riverains et gêne modérée (zone D du PEB) pour environ 1500 riverains	- : nuisances significatives (zone C du PEB) pour environ 3 500 à 6 000 riverains (stable par rapport à 2004) et gêne modérée pour environ 67 000 riverains (zone D du PEB, trajectoires actuelles, situation améliorable par de nouvelles trajectoires)

<table>
<tr><th>Transfert sur le site de Notre-Dame-des-Landes (NDDL)</th><th>Réaménagement à long terme de Nantes-Atlantique (NA)</th></tr>
<tr><td colspan="2">Propositions communes à mettre en œuvre à court terme à Nantes-Atlantique, quelle que soit l'option retenue, pour la période transitoire avant transfert dans l'option NDDL ou durablement dans l'option NA:

- Réviser de manière urgente le plan de gêne sonore
- Protéger les établissements scolaires
- Mettre en place un réseau de stations de mesures réelles du bruit et un système de données intégré en accès public, relié aux données de trafic aérien
- Alléger les nuisances sonores (décalage du seuil de piste pour les atterrissages vers le sud (QFU21) et vers le nord (QFU03), pente à 3°5 au lieu de 3.1° (QFU21), étude concertée de nouvelles trajectoires et procédures, restriction des vols de nuit)

Création d'un fonds national d'intervention contre les nuisances sonores aéroportuaires, financé par des taxes et redevances révisées (TNSA), pour les financements de travaux d'isolation ou le cas échéant les délaissements.</td></tr>
<tr><td>Proposition à mettre en œuvre à Notre-Dame-Des-Landes, si cette option est retenue :
veiller à respecter dans le temps les garanties de non-installation de riverains dans les zones de bruit.</td><td>Propositions à moyen-long terme à Nantes-Atlantique, si cette option est retenue : allonger la piste de l'aéroport afin de décaler le seuil d'atterrissage face au sud (QFU21) ;
plafonner le nombre de vols de nuit ;
intégrer le dialogue avec les riverains et les démarches d'amélioration au contrat de territoire</td></tr>
<tr><th colspan="2">5. Sécurité aérienne</th></tr>
<tr><td> : aéroport aux standards internationaux à l'ouverture

 : pendant la période transitoire à Nantes-Atlantique, profil en long de la piste non rectifié

 : pas de survol de zones urbaines</td><td> : aéroport mis aux standards internationaux après réaménagement

 : profil en long de la piste rectifié

 : survol d'une zone urbaine</td></tr>
<tr><td colspan="2">Propositions communes à court terme à Nantes-Atlantique (valable à long terme le cas échéant) : mise en place d'un système de guidage horizontal et vertical pour les approches vers le sud (QFU21) ; amélioration des équipements radars.</td></tr>
</table>

Transfert sur le site de Notre-Dame-des-Landes (NDDL)	Réaménagement à long terme de Nantes-Atlantique (NA)
6. Impacts sur l'air, l'eau et la biodiversité	
Emissions de gaz à effet de serre (étude Carbone 4) : écart peu significatif (200 kt CO2eq) entre les deux options au regard des émissions du trafic aérien lié à l'aéroport (7 Mt CO2eq sur la période 2026-2045) ; écart tenant principalement aux déplacements depuis et vers l'aéroport.	
+ : nuisances atmosphériques (particules) en zone peu dense - : nécessité de compenser les impacts sur les zones humides et espèces protégées : interrogations sur la faisabilité du dispositif de compensation - : pression foncière accentuée à proximité du lac de Grandlieu après levée du PEB	- : nuisances atmosphériques (particules) en zone urbaine = : impacts mineurs voire positifs des aménagements futurs sur les zones humides (moins de 30ha) = : absence d'impact significatif dommageable sur la réserve du Lac de Grandlieu (expertise du Museum national d'histoire naturelle)
Proposition commune : veiller à la protection des abords du lac de Grandlieu par les documents d'urbanisme (PLUM, PEAN sud Loire). *PLUM : plan local d'urbanisme métropolitain *PEAN : périmètre de protection des espaces agricoles et naturels	
7. Urbanisme et étalement urbain	
- : consommation directe d'environ 1100ha (plateforme aéroportuaire, barreau routier, 110ha de zone d'activité attribuable au développement de l'aéroport) + : densification de la zone déjà artificialisée et libérée par le PEB et l'aéroport de NA. Economie entre 60ha et 230ha à long terme (environ 2300 logements potentiels concernés) Solde 1100 - (60 à 230), soit environ 1000ha.	+ : réduction des contraintes de la zone C du nouveau PEB permettant la construction d'environ 600 logements en zone dense.

- : perspectives substantielles d'étalement urbain à long terme, induit par l'activité de la plateforme (zones d'activité et logements) et dans une moindre mesure à Saint-Aignan de Grandlieu. Proposition : au sein du contrat de territoire, renforcer les dispositifs de préservations des espaces agricoles et naturels existants (PEAN des Trois Vallées, Zones agricoles protégées (ZAP), objectifs du Schéma de cohérence territorial (SCOT), Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUI), etc.) autour du site de Notre-Dame-des-Landes ; adopter un PEAN Sud-Loire ambitieux.	= : pas de modification significative à prévoir sur les grands projets urbains en cours (île de Nantes notamment). (Cartes de bruit élaborées avec la DGAC) Proposition : au sein du contrat de territoire, adopter un PEAN Sud-Loire ambitieux, pour lutter contre la pression foncière déjà existante.
8. Dynamique de la profession agricole	
- : disparition immédiate d'environ 1000ha de surfaces agricoles - : potentielle hausse de la pression foncière autour du site de Notre-Dame-Des-Landes et de celui de Nantes-Atlantique + - : protocoles et conditions d'accompagnement de la profession préparés par la Chambre d'Agriculture mais contexte conflictuel Proposition : au sein du contrat de territoire, renforcer les dispositifs de préservations des espaces agricoles et naturels existants (PEAN, ZAP, objectifs du SCOT, PLUI, etc.) autour du site de Notre-Dame des Landes ; adopter un PEAN Sud-Loire ambitieux.	+ - : opportunité de construire un projet agricole inédit autour de Notre-Dame-Des-Landes mais contexte conflictuel Propositions : bâtir sur une vaste emprise autour du site de Notre-Dame des Landes et en conservant la majeure partie de la propriété foncière étatique acquise via la DUP, un programme novateur avec une gouvernance ad hoc piloté par l'Etat autour de la préservation de l'écosystème bocager et de l'agriculture périurbaine ; au sein du contrat de territoire, adopter un PEAN Sud-Loire ambitieux, pour lutter contre la pression foncière déjà existante ;

Transfert sur le site de Notre-Dame-des-Landes (NDDL)	Réaménagement à long terme de Nantes-Atlantique (NA)
9. Accès et mobilités	
+ : bénéfices du barreau routier et du tram-train pour le reste du territoire = : études et plan de financement encore nécessaires pour le tram-train + - : en cas de réalisation de la ligne nouvelle Nantes-Redon, nouvel accès à Notre-Dame-Des-Landes. Mais surcoût important (entre 150 M€ et 400 M€, source : SNCF Réseau). Ligne non nécessaire au projet et de faible probabilité. - : accentuation du déséquilibre logements/emplois sud Loire – nord Loire Proposition : inclusion de la réalisation du tram-train dans le programme de réalisation de l'aéroport (bus à haut niveau de service soumis à la congestion routière actuelle)	+ : proximité des transports urbains et possibilité d'accès tramway = : études nécessaires pour éventuel prolongement du tramway + : possibilité d'envisager le phasage et l'optimisation économique de l'amélioration de la ligne Nantes-Redon
Proposition : intégrer l'ensemble des problématiques de mobilités relatives à la desserte de l'aéroport du Grand Ouest au contrat de territoire, notamment la priorité à donner à la liaison Nantes-Rennes	

Transfert sur le site de Notre-Dame-des-Landes (NDDL)	Réaménagement à long terme de Nantes-Atlantique (NA)
10. Comparaison financière (coûts futurs)	
Montant total des investissements futurs (après déduction des coûts déjà engagés) y compris aménagements transitoires à Nantes-Atlantique et extensions futures de Notre-Dame-Des-Landes :	Montant total des investissements futurs y compris fermeture de l'aéroport pour environ 9 semaines de travaux :
940 M€ dont 200 M€ avec tram-train*	Entre* 465 et 595 M€ dont 50 M€ avec prolongement du tramway** * La fourchette de 130 M€ correspond à 30 M€ pour l'option d'allongement de piste et à une estimation majorante de100 M€ pour le déplacement éventuel des bâtiments sud de l'aéroport.
* Le chiffre de 561 M€ du dossier de la consultation du 26 juin 2016 ne prenait pas en compte les aménagements transitoires à Nantes-Atlantique ni les extensions futures de Notre-Dame-Des-Landes.	** Le chiffre de 740 M€ du dossier de la consultation du 26 juin 2016 intégrait les aménagements futurs et se fondait sur des hypothèses que la mission a revues sur la base des expertises de la DGAC et du Cerema.
Coûts « actualisés », tenant compte du phasage des travaux et des conditions de financement :	Coûts « actualisés », tenant compte du phasage des travaux et des conditions de financement :
730 M€^{2017} dont 160 M€^{2017} de tram-train	Entre 365 et 460 M€^{2017} dont 40 M€^{2017} de tram
* L'actualisation rend compte du fait qu'1€ aujourd'hui a plus de valeur qu'1€ dans 1 an. Un taux d'actualisation de 4% conduit à considérer comme équivalent 1€ aujourd'hui comme 1.04€ dans 1 an.	
Différence pour l'Etat et les collectivités, incluant les dessertes, **en faveur** de l'option de réaménagement de Nantes-Atlantique : Entre 345 et 475 M€ (coûts bruts) Entre 270 et 365 M€^{2017} (coûts actualisés)	
Ce chiffre ne tient pas compte d'une éventuelle indemnité de résiliation du contrat de concession actuel entre l'Etat et AGO. Il ne tient pas non plus compte d'un coût différentiel des opérations de rétablissement de l'ordre public entre les deux options. Les modalités contractuelles (clause de retour à meilleur fortune par exemple) sont considérées équivalentes dans les deux cas.	

Transfert sur le site de Notre-Dame-des-Landes (NDDL)	Réaménagement à long terme de Nantes-Atlantique (NA)
11. Procédures juridiques et de concertation	
Procédures communes : révision du PEB et du PGS de 2004	
= : pas de procédures nouvelles sur le projet Notre-Dame-Des-Landes (hors tram-train), sauf prorogation de la DUP et dernières dérogations au régime des espèces protégées, - (en cas de cassation des arrêtés loi sur l'eau, nécessité de reprendre le dossier loi sur l'eau et espèces protégées) Mise en service vers 2023-25.	- : procédures à prévoir (hors tram) modification du SCOT ; saisine de la CNDP ; étude d'impact ; DUP si nécessaire (environ 30ha) ; dossier loi sur l'eau et espèces protégées ; nouveau contrat de concession. Délai estimatif : 2 ans Proposition : enquête publique unique pour toutes les procédures de projet
12. Zone à défendre	
Le retour à l'état de droit et à une situation d'ordre public normalisée est indispensable, selon des modalités qui différeront en fonction de l'option retenue. L'analyse des modalités envisagées (et de leurs coûts) n'est pas du ressort de la mission.	

5 Et après ?

La décision, ses conditions de succès, les enseignements à tirer des difficultés passées

Dans chacune des deux options examinées, la réalisation d'un aéroport nouveau à Notre-Dame-des-Landes ou le réaménagement de l'aéroport actuel de Nantes-Atlantique, des études ou des travaux complémentaires sont nécessaires, des procédures administratives particulières sont à conduire et des conditions de bonne fin sont à réunir pour assurer le succès de l'opération, susciter l'adhésion la plus large possible et offrir des perspectives constructives aux acteurs du territoire. Le calendrier possible de réalisation est examiné, pour chaque option.

Enfin, les enseignements d'années de difficultés inconnues sur des projets de même nature ailleurs en France devraient être tirés, pour éviter le retour de situations comparables.

Ces éléments sont décrits ci-après.

5.1 Si le gouvernement décide le transfert à Notre-Dame-des-Landes

5.1.1 Précisions sur le projet retenu

Le projet de Notre-Dame-des-Landes, étudié depuis des années et ayant fait l'objet d'une DUP en 2008 et d'un contrat de concession en 2010, est défini de façon précise dans ces documents. En modifier significativement la consistance conduirait d'ailleurs sans doute à devoir reprendre toute la procédure depuis la DUP, ce qui ne semble pas correspondre au souhait des partisans de cette option[68]. Trois points particuliers justifient cependant des travaux complémentaires :

- ***Un complément d'ingénierie est à réaliser au stade de l'avant-projet :***

Ce complément devrait porter sur les éléments suivants, nécessaires à la définition précise du projet avant engagement des travaux :

- la validation du choix, suggéré par la mission mais relevant du maître d'ouvrage, de ne pas réduire le projet à une seule piste (cf. §4.2.4).
- l'analyse précise des surfaces susceptibles d'être consacrées aux compensations environnementales, en particulier pour les 20% de compensations qui doivent être engagées (accord de l'exploitant et modalités

[68] A ce titre, la mission de médiation a été surprise de se voir reprocher de ne pas avoir consacré assez de temps aux modifications éventuelles de ce projet : sans préjuger d'autres raisons qui ont pu justifier cette critique, le choix inverse lui aurait sans doute valu, non sans raison, le reproche de vouloir conduire à une remise en cause du projet tel qu'il avait été soumis à toutes les procédures de droit, entraînant des reports de délai très importants.

contractuelles en place) avant le début des terrassements (cf. annexe comparative, 6.1)
- le recalage des échéances prévues pour les extensions de la plateforme et notamment celles devant être mises en œuvre dès sa mise en service, compte-tenu des retards du projet et de l'augmentation plus rapide que prévue du trafic aérien.

- ***Les accès non routiers à la plateforme doivent être précisés :***

Seuls les accès routiers sont actuellement définis dans le dossier. Comme indiqué au § 3.3 ci-dessus et dans l'annexe comparative (§ 9), deux projets d'infrastructures ferroviaires sont évoqués, sans mention précise de délai ni de financement :

- le raccordement de la plateforme au tram-train Nantes-Chateaubriand, par une bretelle raccordée à hauteur de La Chapelle sur Erdre,
- la rénovation de la ligne Rennes-Nantes par Redon, avec construction d'une voie nouvelle de Redon à Nantes passant par l'aéroport, envisagée lors du débat public dit « LNOBPL ».

Si la rénovation de la ligne Rennes-Nantes via Redon ne peut être envisagée qu'à un horizon lointain et hypothétique, sans être par ailleurs nécessaire à la bonne réalisation de l'aéroport, il en est différemment pour le raccordement au tram-train. Les décisions prises en matière de financement et de mise en œuvre du tram-train devraient en effet figurer dans le programme initial de réalisation du projet, l'accès d'un nouvel aéroport par le seul réseau routier étant d'autant moins envisageable que celui-ci est déjà largement saturé dans l'agglomération nantaise[69].

- ***Les aménagements transitoires à réaliser à Nantes-Atlantique, pour la durée du chantier de Notre-Dame-des-Landes, doivent être définis et réalisés***

Ces aménagements, nécessaires pour absorber la croissance du trafic à Nantes-Atlantique pendant la période transitoire avant transfert, sont évoqués au § 4.1 du présent rapport et au § 2 de l'annexe comparative. Il s'agit principalement des investissements d'aménagement de l'aérogare et des aires de stationnement des avions, et de l'acquisition de matériels de navigation aérienne susceptibles de faciliter la gestion des trafics. Ces investissements ont été globalement évalués à environ 65 M€).

[69] La mise en place d'un bus à haut niveau de service entre Nantes et Notre-Dame-des-Landes, fréquemment évoquée, est à encourager, mais sa circulation sur une voie réservée dans l'état actuel de congestion routière nécessitera des mesures particulières.

5.1.2 Principales procédures administratives à conduire

- ***La prorogation de la DUP***

Prononcée par décret du 9 février 2008, la DUP arrive à échéance le 8 février 2018. Une décision gouvernementale en faveur de cette option suppose une prorogation, sans modification de contenu dans l'hypothèse de confirmation des grandes options techniques retenues jusqu'ici. Un projet de décret de prorogation devrait être déposé au Conseil d'Etat pour avis dès la décision gouvernementale, dans cette hypothèse.

- ***Le suivi des arrêtés d'autorisation au titre de la loi sur l'eau***

Comme mentionné dans l'annexe comparative (§ 6.2), les deux arrêtés préfectoraux du 20 décembre 2013 portant application de la loi sur l'eau (l'un concernant la plateforme et l'autre le barreau routier), attaqués au contentieux et validés par le tribunal administratif puis en Cour administrative d'appel, font actuellement l'objet d'un pourvoi en cassation devant le Conseil d'Etat.

Dans l'hypothèse d'une validation des arrêtés par le Conseil d'Etat, la seule question posée est celle de la possibilité de respecter les obligations de compensation fixées par ces arrêtés : en cas d'échec le préfet devra soit retarder le début des travaux de terrassement (aussi longtemps que 20% des compensations ne sont pas engagées) soit ne pas autoriser la mise en service de l'aéroport avant que la totalité des compensations prescrites soit engagée. Les deux maîtres d'ouvrage s'estiment en mesure de respecter ces obligations. La mission ne met pas en doute leurs capacités, qui ne sont pas en cause ici. S'agissant d'un système contractuel, elle estime au vu des surfaces nécessaires et compte tenu du maintien probable d'oppositions fortes au projet dans le monde agricole, qu'il s'agit là d'un point de fragilité de cette option, nécessitant un suivi attentif.

Dans l'hypothèse contraire d'une cassation du jugement rendu en appel, une nouvelle consultation du collège consultatif d'experts de haut niveau mis en place par l'Etat lui-même en 2013 pour valider le dispositif de compensation serait très souhaitable : elle permettrait de définir les mesures d'adaptation nécessaires du dispositif de compensation, avant la signature d'un nouvel arrêté. Cela permettrait de revenir à un dispositif qui ne puisse se voir opposé (indépendamment de toute argumentation sur le respect des procédures de droit) sa non-conformité aux réserves scientifiques formulées par le collège d'experts en 2013.

- ***Les compléments d'autorisations de dérogation au régime des espèces protégées***

Comme indiqué dans l'annexe comparative, § 6.1.2, les inventaires d'espèces protégées doivent être complétés, dès que les terrains à inventorier seront accessibles dans des conditions normales. Les demandes de dérogation au régime de protection des espèces devront alors être présentées par les deux maîtres d'ouvrage, le cas échéant.

- ***L'avenant au contrat de concession***

Le contrat de concession conclu en 2010 entre l'Etat et AGO prévoyait une mise en service du nouvel aéroport en 2017. Le décalage du calendrier de réalisation, si le choix de réaliser l'aéroport est confirmé par le gouvernement, entraîne notamment

l'obligation, mentionnée plus haut, de réaliser des aménagements transitoires non prévus initialement à Nantes-Atlantique (dont l'exploitation est couverte par le même contrat de concession). Elle conduira également à revoir certains paramètres économiques du contrat (recalage des investissements, changements des conditions de financement, augmentation du trafic espéré). Ces éléments doivent faire l'objet d'un avenant au contrat de concession, qui ne modifiera pas son équilibre général. Cet avenant relève d'une négociation entre concédant et concessionnaire.

5.1.3 Calendrier de réalisation

En l'absence de procédure nouvelle particulière[70], la durée de mise en œuvre de cette option est évaluée de façon concordante par la DGAC et le concessionnaire entre cinq et sept ans. Pour une décision prise au tout début de 2018, la mise en service du nouvel aéroport pourrait intervenir entre 2023 et 2025.

5.1.4 Conditions de succès

La bonne mise en œuvre des mesures décrites ci-dessus au titre des procédures doit être accompagnée, ou (pour la première) précédée d'autres actions conduites par la puissance publique, qui conditionnent le succès de la démarche :

- ***Le retour à l'ordre public sur le territoire concédé, et la sécurisation du chantier***

Il s'agit d'une condition préalable impérative de succès de cette option. La mission n'a pas qualité pour définir les moyens nécessaires à mettre en œuvre. Elle note néanmoins que l'intervention des forces de l'ordre sur le territoire concédé est une opération complexe qui nécessite une connaissance fine d'un territoire vaste, fragmenté avec de multiples lieux de « squat », ainsi que de ses occupants soudés par la durée et l'intensité de la lutte malgré l'hétérogénéité de leurs situations et des divergences partielles d'intérêts. Enfin, la présence sur site d'un noyau d'individus ultra violents aptes à mobiliser rapidement des forces de résistance supplémentaires accroit les risques d'affrontements violents sur la zone et dans les villes de Nantes et de Rennes. Les contacts de la mission avec les responsables de l'ordre public la conduisent à souligner que les moyens de sécurité publique à mobiliser seront importants, pendant une durée qui ne se limite pas à une opération ponctuelle : la sécurité du chantier devra être assurée pendant tout son déroulement. Au-delà de toute considération, évidemment partagée par la mission, sur le caractère inacceptable de l'existence de zones de non-droit sur le territoire national, la complexité de la situation présente et des risques humains encourus devrait conduire à éviter toute critique simpliste à l'égard des décisions prises ou à prendre par les pouvoirs publics en la matière, quelles qu'elles soient.

[70] Sauf cassation en Conseil d'Etat des arrêtés « loi sur l'eau », qui entrainerait un allongement significatif des délais.

- ***La mise en place d'un programme de réduction des nuisances sonores***

Même si cela ne concerne que la période transitoire du chantier de Notre-Dame-des-Landes, plusieurs mesures relatives aux nuisances sonores devraient être prises :

- le plan de gêne sonore (PGS), actuellement non conforme à la réalité, et dont la révision a été repoussée jusqu'ici au motif d'un prochain transfert, doit impérativement être refait : les droits des riverains exposés à la gêne sonore, même si ce n'est plus que pour quelques années, doivent en effet être préservés ;
- le PEB de 2004 doit aussi être révisé, le trafic actuel de l'aéroport ayant dépassé 50 000 mouvements par an et rendant donc cette révision obligatoire, qu'il y ait transfert effectif dans quelques années ou non;
- des améliorations des conditions de navigation destinées à limiter le bruit devraient être envisagées : relèvement de la pente d'approche de 3.1° à 3.5° lors des atterrissages vers le sud pour soulager le centre-ville de Nantes ; décalage vers le sud du seuil de piste nord et vers le nord du seuil de piste sud pour les atterrissages, afin de limiter le bruit sur les zones dans l'axe de la piste, au nord et au sud ;
- un réseau de postes de mesure du bruit aéroportuaire en continu, avec système intégrant les données du trafic aérien et en *open data*, devrait être mis en place.

- ***Une bonne gestion des terres agricoles et des espaces naturels : PEAN nord et sud, PLUI et PLUM, maîtrise de l'étalement urbain autour de Nantes-Atlantique***

La maîtrise de l'étalement urbain, autour du site du nouvel aéroport comme à proximité de Nantes-Atlantique, est dans cette hypothèse de transfert un critère important de succès et de qualité de l'opération, à moyen et long terme. L'avenir de la profession agricole comme le maintien de la qualité environnementale et paysagère du site plaident pour que l'urbanisation aux abords du site soit maîtrisée, contrairement à la tendance naturelle à proximité de tous les importants nœuds de communication implantés en site non encore urbanisé. Là aussi, c'est la justification de la qualité environnementale de l'aéroport qui est en cause par ce critère, alors que la lutte contre l'étalement urbain, enjeu majeur de la transition écologique, est une priorité stratégique revendiquée par les collectivités du territoire et promue par l'Etat. .

Un périmètre de protection d'espaces agricoles et naturels périurbains (PEAN) dit « des Trois vallées », réunissant neuf communes entre le site de la plateforme de Notre-Dame-des-Landes et l'agglomération nantaise, a été mis en place. Son objectif, et ses limites (notamment l'absence de la commune de Treillières, au centre du dispositif) sont décrits au § 7.2 de l'annexe comparative.

La bonne prise en compte du devenir des agriculteurs locaux, quelle que soit leur origine (exploitants « historiques », « néo-ruraux » implantés dans la ZAD et désireux de vivre sur place, jeunes agriculteurs souhaitant s'installer) est une condition importante du retour à une situation pacifiée. La réduction des surfaces agricoles correspondant à l'emprise de l'aéroport et des voies de desserte devra être prise en

compte dans un aménagement foncier agricole et forestier, comme cela se pratique pour toutes les opérations d'infrastructures consommatrices de terres agricoles. La méthode de conduite de cette opération devrait être intégrée dans le contrat de territoire proposé au §5.3 ci-après, selon des modalités différentes selon l'option retenue mais avec l'objectif commun de fournir aux agriculteurs les terres nécessaires à leur activité.

La pression foncière se renforcerait aussi à proximité du site de Nantes-Atlantique qui se trouverait libéré des contraintes d'urbanisation liées au PEB actuel : un projet de PEAN est en cours d'élaboration sur ce secteur[71], ce qui apparait très opportun pour maîtriser le partage entre terrains à vocation agricole et terrains constructibles dans ce secteur. Le PEB constitue actuellement, même si ce n'est pas son objet premier, la meilleure protection contre l'étalement urbain au-delà du périphérique nantais : sa levée, dans un contexte de pression urbaine forte, devra s'accompagner de mesures d'urbanisme assurant la protection des espaces ruraux et naturels de ce secteur, y compris notamment à Saint-Aignan-de Grandlieu compte-tenu des impacts potentiels sur la réserve naturelle.

Dans les deux secteurs géographiques, au nord et au sud de la Loire, la préservation à long-terme des espaces agricoles et naturels nécessitera des mesures de protection foncière inédites, pour limiter les risques d'une urbanisation « en tache d'huile » néfaste à tous égards.

- ***La préservation de la compétitivité logistique du site d'Airbus de Bouguenais***

Après le transfert de l'activité commerciale de l'aéroport de Nantes-Atlantique, le site d'Airbus de Bouguenais devra choisir entre la poursuite de l'utilisation de la piste de Nantes-Atlantique pour ses vols logistiques, auquel cas l'entreprise supportera l'ensemble des coûts d'entretien de la piste, et la mise en place de solutions alternatives par route et par barge vers Saint-Nazaire. Dans les deux cas, l'Etat, les collectivités locales (métropole de Nantes) et le concessionnaire devront veiller à accompagner cette transition et à en limiter les surcoûts pour l'entreprise, afin de ne pas fragiliser la compétitivité du site.

5.2 Si le gouvernement décide le réaménagement de Nantes-Atlantique

Les expertises menées par la mission sur quatre sujets sensibles et controversés – l'extension du futur PEB, les travaux à mener sur la piste, le réaménagement de l'aérogare, et les impacts environnementaux sur le lac de Grand Lieu – ont permis de confirmer que le réaménagement de Nantes-Atlantique était envisageable dans des conditions raisonnables du point de vue de ses performances économiques, de ses impacts sociaux et environnementaux et de son coût.

[71] Malgré les sollicitations de la mission, les représentants du Conseil départemental de Loire Atlantique en charge de ce projet n'ont pas souhaité la rencontrer pour lui fournir des éléments plus précis sur ce sujet.

Si c'est l'option qui est retenue par le gouvernement, le retour à l'ordre républicain et la réorganisation du site de la ZAD sont des préalables à l'ensemble des autres mesures à prendre : ce point est développé plus loin au § 5.2.4.

Ce préalable étant supposé levé, les autres étapes à franchir sont les suivantes :

5.2.1 Définition précise du projet retenu

Elle devra porter sur les deux points suivants :

- ***L'ingénierie du projet de réaménagement:***

Devront être précisées les décisions finalement prises en matière d'allongement et de réfection de la piste et de ses accessoires (bretelles de dégagement, taxiways, aires de stationnement des avions), et d'aménagement des bâtiments et des accès immédiats à l'aéroport, actuellement défectueux.

Une partie de ces études d'ingénierie relèvera de la DGAC, pour fixer le cahier des charges de la consultation préalable au choix du futur concessionnaire (cf. § 5.2.2 ci-après). La suite des mêmes études relèvera du concessionnaire, et intègrera le calendrier de réalisation qui devra être optimisé.

- ***La desserte de l'aéroport:***

Comme dans l'option de Notre-Dame-des-Landes, la réalisation d'un aéroport rénové à Nantes-Atlantique ne peut se concevoir sans accès par les transports en commun depuis le centre-ville. Les choix définitifs possibles sont décrits dans l'annexe comparative, au § 9.2 : prolongement du tram existant depuis la station Neustrie (évalué à environ 50 M€), et aménagement éventuel de la ligne SNCF existante Nantes-Pornic pour la desserte de l'aéroport. Ils devront être précisés, y compris la mise en place de leur plan de financement. Par ailleurs, l'optimisation des solutions (de covoiturage, d'autopartage, robot-voituriers, etc.) est à encourager.

5.2.2 Principales procédures administratives à conduire

- ***Documents d'urbanisme :***

Le SCOT du pôle métropolitain de Nantes-Saint-Nazaire récemment adopté, comme les PLU en cours d'élaboration (PLUI de la communauté de communes Erdre et Gesvres, et PLU de la Métropole de Nantes notamment) intègrent conformément aux « porter à connaissance » de l'Etat la réalisation du projet de Notre-Dame-des-Landes. La question des conséquences juridiques sur ces documents d'urbanisme d'un abandon du projet de transfert au profit d'un réaménagement de l'aéroport actuel a été posée par la mission de médiation au service compétent du ministère en charge de l'urbanisme. Selon sa réponse[72] :

[72] Lettre du 14/11/2017 du Directeur de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages adressée à la mission de médiation, jointe en annexe 7.

- Le SCOT doit être examiné au regard de son Plan d'aménagement et de développement durable (PADD) d'une part, de son Document d'orientation et d'objectif (DOO) d'autre part. Concernant le PADD, l'abandon du projet de transfert au profit du réaménagement de Nantes-Atlantique n'apporterait pas de changements majeurs au PADD, et aurait plutôt au contraire pour effet d'améliorer sa cohérence. De même, une telle décision contribuerait « de manière positive aux objectifs globaux de réduction de la consommation d'espace » du DOO, ce que confirment les analyses de la mission (cf. annexe comparative, § 7). En conséquence, la suppression du projet d'aéroport de Notre-Dame-des-Landes relèverait d'une simple modification du SCOT et non d'une révision : cette dernière ne serait nécessaire que si le réaménagement de l'aéroport existant entrainait « des évolutions majeures ayant pour effet de remettre en cause l'économie générale du document et des grandes options du SCOT en matière d'habitat, de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers et de lutte contre l'étalement urbain », ce qui ne parait pas être le cas.

- Les PLU en cours d'élaboration doivent être compatibles avec le SCOT : ils devront donc intégrer une éventuelle modification du SCOT, dans le cours des travaux de leur élaboration. Ce point parait sensible en particulier pour le PLUI de la communauté de communes Erdre et Gesvres, dans laquelle se trouve l'emprise du projet de Notre-Dame-des-Landes. Si les PLU en cours d'élaboration se trouvaient approuvés avant l'évolution du SCOT, ils disposeraient d'un délai d'un an pour une modification (ou trois ans pour une révision) les mettant en conformité avec le SCOT modifié.

Ces éléments seront bien entendu à valider après la décision gouvernementale, si elle retient cette option.

- ***Consultation de la Commission Nationale de Débat Public (CNDP) sur le projet de réaménagement :***

Le montant des travaux d'aménagement de la piste rend obligatoire[73] la consultation de la CNDP, pour ce qui concerne les concertations à prévoir. Compte tenu de la nature du projet et de son histoire complexe, cette Autorité administrative indépendante pourra sans doute prescrire soit l'organisation d'un débat public, soit l'organisation d'une concertation selon des modalités à préciser, sous la responsabilité d'un garant désigné par elle. Etant donné les multiples concertations publiques passées, on peut supposer que la formule du garant serait bien adaptée.

- ***Autres procédures de concertation préalable :***

Différentes composantes du projet devraient probablement faire l'objet d'une concertation au titre de l'article L103-2 du code de l'urbanisme :

- la création de plus de 5 000 m² de surface de plancher liée à l'extension de l'aérogare,

[73] Cf. article R.121-2 du code de l'environnement.

- la réalisation d'un investissement routier supérieur à 1,9 M€ dans une partie urbanisée d'une commune (pour ce qui concerne l'accès routier à l'aéroport),
- la création d'une gare ferroviaire dont le montant dépasse 1,9 M€ (le cas échéant, sur la ligne Nantes-Pornic).

Ces concertations doivent être menées en continu durant l'élaboration des différentes opérations. Les modalités précises (réunions publiques, site internet, etc.) sont arrêtées par le préfet s'agissant de projets à l'initiative de l'État.

- ***Déclaration d'utilité publique***

Selon les choix techniques faits dans les études d'avant-projet, il pourrait être envisagé de ne faire aucune opération nécessitant une extension de l'emprise actuelle de l'aéroport. Une DUP, dont l'objet est d'assurer la maîtrise foncière de l'emprise des travaux futurs, ne serait alors pas nécessaire. Un tel choix parait cependant assez risqué, quant à deux options d'aménagements (cf. §2.1 de l' annexe comparative) : le choix de la localisation des aires de stationnement des avions, et un éventuel allongement de la piste vers le sud permettant un décalage du seuil de piste nord, afin de réduire l'impact sonore sur Rezé, Bouguenais et Nantes des atterrissages effectués en QFU 21 (c'est-à-dire : en arrivant par le Nord-est au-dessus de l'agglomération nantaise).

Cette DUP assurant la sécurité et la souplesse des choix futurs à moyen-long terme porterait sur quelques dizaines d'hectares, au sud et en bordure est de l'emprise actuelle. La déroulé de la procédure ne conditionnerait pas le démarrage des premières études et des premiers investissements.

- ***Plan d'exposition au bruit (PEB), et plan de gêne sonore (PGS)***

Ces deux documents doivent en tout état de cause être refaits, sous la responsabilité du préfet, compte tenu du trafic atteint par l'aéroport.

Concernant le PEB, opposable aux documents d'urbanisme en matière de zonage, les cartes de bruit établies par la mission et jointes au § 4 de l'annexe comparative ont été établies en liaison étroite avec la DGAC et selon les règles requises en la matière. Elles constituent une préfiguration de celles qui seront débattues dans le cadre de la démarche réglementaire d'élaboration du PEB, le moment venu.

Le plan de gêne sonore (PGS), servant à déterminer le droit à bénéficier d'aides pour l'insonorisation des bâtiments, est actuellement obsolète du fait de modification des trajectoires des avions : il doit impérativement être révisé.

- ***L'étude d'impact et les procédures relatives à la préservation des milieux aquatiques et de la biodiversité***

Comme mentionné dans l'annexe comparative, § 6.2.1, il n'y a pas de procédure particulière à prévoir en relation avec la proximité de sites Natura 2000 : l'évaluation

des incidences sur le réseau Natura 2000 à joindre à l'étude d'impact pourra se fonder sur l'expertise du Muséum écartant la possibilité d' « impacts dommageables significatifs » sur les objectifs de protection de ces sites, ce qui dispense de procédure particulière ultérieure.

En revanche il y aura lieu de réaliser dans les formes habituelles[74] une étude d'impact globale portant sur l'ensemble des travaux. Cette étude sera nécessaire pour la DUP s'il y a lieu, pour l'arrêté d'autorisation au titre de la loi sur l'eau et éventuellement pour le permis de construire des aménagements d'aérogare ou des parkings automobiles en silos.

Portant sur une surface beaucoup plus restreinte que celui de Notre-Dame-des-Landes (quelques dizaines d'hectares au maximum), l'arrêté d'autorisation au titre de la loi sur l'eau qui sera requis au titre de l'imperméabilisation de surfaces nouvelles ne devrait pas poser de difficultés majeures : les travaux envisagés devraient permettre une réduction des impacts de la piste actuelle sur les milieux aquatiques, par une meilleure conception de la collecte des eaux de ruissellement

Un inventaire des espèces protégées devra être effectué, pour déposer les demandes de dérogation éventuellement nécessaires. Là aussi, il devrait s'agir d'opérations de portée limitée.

Il serait très souhaitable de regrouper toutes ces procédures, afin de permettre la réalisation d'une enquête publique unique.

- ***Procédures de navigation***

De nouvelles procédures de navigation ont été envisagées par la mission, en liaison avec les services de la navigation : leur mise en place effective devra donner lieu aux procédures habituelles de validation.

- ***Résiliation de la concession actuelle, et conclusion d'un nouveau contrat de concession***

L'actuel contrat de concession a pour objet principal la construction et l'exploitation ultérieure du nouvel aéroport de Notre-Dame-des-Landes.

Un changement profond de finalité pourrait rendre nécessaire une résiliation du contrat. Néanmoins des incertitudes, y compris juridiques, quant à la nécessité de résilier le contrat et à l'applicabilité des clauses indemnitaires invitent à considérer les différents scénarios avec prudence. Les termes de la négociation avec AGO, examinés par la mission avec les services de l'Etat ne relèvent pas du présent rapport.

En cas de résiliation, une nouvelle consultation devra être engagée par l'Etat, concédant, pour sélectionner le futur concessionnaire chargé de réaliser les travaux d'aménagement et d'exploiter l'aéroport de Nantes-Atlantique réaménagé, si telle est l'option retenue.

[74] Cf. articles L.122-1 et R .122-5 du code de l'environnement.

5.2.3 Calendrier de réalisation

Les procédures à mener, dont certaines peuvent être menées en parallèle, peuvent être estimées à environ deux ans. Le choix d'un nouveau concessionnaire en cas de résiliation du contrat actuel constitue cependant un préalable à une partie des études environnementales et d'ingénierie nécessaires à la conduite des procédures. Ainsi, on peut envisager un délai de 3 ans avant la réalisation des premiers travaux d'importance (nouvel aérogare ou réfection de la piste), qui pourraient ainsi commencer courant 2020 ou 2021 pour une décision prise au début 2018.

Les travaux eux-mêmes pourront ensuite être étalés, certains à des échéances relativement lointaines, étant précisé que le concessionnaire optimisera lui-même la réalisation de certains travaux, à l'intérieur des marges de manœuvre laissées par le contrat de concession. A l'exception de la période de fermeture (estimée à environ 9 semaines, cette durée étant à optimiser par le concessionnaire), l'aéroport continuera à fonctionner normalement.

5.2.4 Conditions de succès

- ***Le retour à des conditions de vie conformes au droit, et à l'existence d'une activité agricole pérenne, dans la ZAD de Notre-Dame-des-Landes***

La réalisation d'un réaménagement de Nantes-Atlantique ne pourrait s'accompagner du maintien d'une zone de non-droit sur le site de Notre-Dame-des-Landes. Par ailleurs, la réorganisation de l'activité agricole tenant compte de cette décision et de la propriété d'une partie importante des terres agricoles par l'Etat[75], nécessite un projet global de territoire et une réallocation des terres à exploiter tenant compte des besoins réels des agriculteurs souhaitant maintenir une activité agricole pérenne sur ce secteur. La qualité environnementale du bocage maintenu depuis cinquante ans, les relations nouées localement avec les associations naturalistes, et l'appui de l'INRA, sollicité par la mission, pourraient en faire un terrain d'expérimentation de pratiques agro-environnementales rénovées, sous le pilotage des acteurs locaux.

Cette double opération de retour à l'ordre public et de réorganisation de l'activité agricole nécessite un projet particulier, construit avec l'Etat (en sa double qualité de responsable de l'ordre public et de propriétaire d'une partie des terrains), les agriculteurs locaux et leurs responsables professionnels. Il s'agit d'un projet spécifique, à fort enjeu, à intégrer dans le contrat de territoire évoqué plus loin.

La réallocation des terres nécessite un dispositif spécial, décrit dans l'annexe comparative (§ 8.3). Ce programme nécessite la participation de tous les organismes ou institutions concernés : la mission propose qu'il soit coordonné par un chargé de mission de haut niveau, très bon connaisseur du monde agricole et habitué aux

[75] Même après exercice du droit de rétrocession par certains des anciens propriétaires après que la DUP du projet de Notre-Dame-des-Landes sera devenue caduque, l'Etat devrait rester propriétaire de 75 à 85% des 1650ha. Cf. § 8 de l'annexe comparative.

négociations qui y sont menées, placé pour au moins trois ans auprès du préfet ou de la préfète de Loire-Atlantique.

Dans son principe général, cette opération relative à l'activité agricole autour de Notre-Dame-des-Landes devra s'intégrer dans le contrat de territoire visé au § 5.3 ci-après. Ses modalités particulières pour le programme de réallocation des terres du périmètre concédé lui donnent toutefois, dans l'option d'abandon du projet aéroportuaire de Notre-Dame-des-Landes, un caractère très novateur justifiant une mise en œuvre particulièrement attentive.

- ***Un programme spécial de maîtrise des nuisances sonores***

Cette option de réaménagement de Nantes-Atlantique, si elle n'augmente pas les nuisances dues au bruit ni les limitations de construire dues au PEB, a cependant pour inconvénient principal de maintenir ces nuisances à peu près dans leur état actuel, si aucune mesure particulière n'est prise.

La mission recommande donc de prendre les mesures suivantes, constituant un programme de maîtrise des nuisances sonores[76]:

- réviser d'urgence le plan de gêne sonore, pour permettre le financement de l'isolation phonique des constructions actuellement écartées à tort,
- introduire, après concertation avec les populations concernées et leurs élus, une limitation substantielle des vols de nuit, inspirée de ce qui existe dans d'autres aéroports,
- financer l'isolation phonique complète, selon les meilleures techniques disponibles, de tous les établissements scolaires situés en zone de nuisance même modérée, et à défaut financer leur transfert sur d'autres sites,
- modifier les procédures d'atterrissage des avions : possibilité d'augmenter la pente d'approche à 3.5° (au lieu de 3.1°), décalage des seuils de piste nord et sud pour minimiser l'impact du bruit à l'atterrissage,
- mettre en place un dispositif permanent de mesure du bruit aéroportuaire, en accès libre,
- poursuivre les études épidémiologiques engagées notamment par l'ACNUSA, relatives aux liaisons entre nuisances sonores et effets sur la santé,
- étudier la possibilité d'un dispositif de délaissement des maisons d'habitation situées en zone de bruit, financé par les taxes ou redevances aéroportuaires.
- définir une feuille de route à l'attention des négociateurs français au sein de l'OACI et de l'EASA[77], pour une meilleure prise en compte des nuisances sonores.

- ***Une stratégie foncière adaptée à proximité de l'aéroport : accompagnement du pôle industriel de la manufacturing valley et préservation des terres agricoles et des espaces naturels (PEAN Sud)***

[76] Le détail et la justification des mesures sont donnés au § 4.3 de la § 4 (bruit) de l'annexe comparative.
[77] Chargées respectivement au niveau mondial et européen d'édicter les standards et normes de navigation aérienne.

Le maintien à long-terme de l'aéroport de Nantes-Atlantique devrait prendre en compte les dynamiques économiques et agricoles à l'œuvre dans son environnement immédiat.

D'une part, il s'agirait d'accompagner le développement foncier des entreprises, centres de recherches et de formation de l'écosystème industriel de la *manufacturing valley*, en confirmant la spécialisation des zones d'activités environnantes.

D'autre part, il s'agirait de renforcer les mesures de préservation des espaces agricoles et naturels, notamment en bordure du lac de Grand-Lieu, afin de freiner l'étalement urbain et le morcellement agricole, à l'œuvre depuis plusieurs décennies. Outre la mise en place du PEAN Sud-Loire, en cours de préparation, un aménagement foncier agricole et forestier et des actions collectives de soutien à la profession agricole devraient être prévus.

5.3 Recommandations générales, valables quel que soit le projet retenu

5.3.1 Un « projet de territoire » tourné vers l'avenir

Les nombreuses auditions menées par la mission de médiation ont mis en évidence les questions connexes, nombreuses, posées par les débats sur le projet d'aéroport, et dont la résolution a été gelée dans l'attente d'une décision concernant l'aéroport. La décision prise, quelle qu'elle soit, devrait maintenant permettre de reprendre ces questions, dans une approche constructive et partagée :

- *le dynamisme industriel et le développement de l'emploi*, symbolisés par Airbus et l'IRT Jule Verne à proximité de Nantes-Atlantique ;
- *la question des mobilités urbaines,* omniprésente dans l'agglomération nantaise : la décongestion de la voirie routière et en particulier du périphérique, le rééquilibrage entre les emplois (majoritairement développés au nord de l'agglomération) et les logements (plutôt au sud), le développement des transports publics urbains (y compris la question d'un nouveau franchissement de la Loire, souvent évoqué, mais dont la faisabilité et le coût restent à préciser) ;
- *l'équilibre entre la métropole nantaise et les territoires ruraux qui l'entourent,* avec en particulier la gestion des espaces naturels et ruraux autour de l'agglomération nantaise : le développement d'emplois dans les communes rurales est fréquemment cité comme un facteur d'équilibre important du territoire.
- *La bonne répartition entre les exploitants, quelle que soit leur origine, des terres consacrées à l'agriculture :* le besoin de maîtrise de l'étalement urbain rejoint ici la nécessité pour les agriculteurs de disposer d'espaces suffisants, pour développer un modèle agricole répondant à la fois aux particularités d'une agriculture périurbaine, et d'un contexte environnemental bocager maintenu. Les modalités de réallocation des terres agricoles entre exploitants, qu'ils soient

« agriculteurs historiques », « néo-ruraux » implantés sur la ZAD ou jeunes candidats à l'installation, diffèrent selon l'option retenue pour l'aéroport : elles sont décrites aux § 5.1 et 5.2 ci-dessus. Leur objectif commun est de faire de l'agriculture dans ce secteur géographique un atout pour le territoire, et un facteur d'équilibre économique, social et environnemental.

Ces différents éléments, relevant de politiques publiques différentes qu'il importe de mettre en cohérence, devraient tous contribuer à définir un projet de territoire réellement « soutenable ». Définir un contrat de territoire, sur le modèle des « Contrats de transition écologique » (CTE) mis en place par le gouvernement, pourrait être l'occasion de cicatriser les plaies des conflits passés, en construisant avec les acteurs locaux un projet dynamique, reconnu par l'Etat au plus haut niveau.

5.3.2 « Plus jamais ça »

Quelques recommandations de portée générale tirées du retour d'expérience sur les difficultés de ce projet

La mission de médiation a souvent entendu, au cours de ses auditions, que les difficultés de ce projet d'aéroport n'étaient qu'un exemple, parmi d'autres, montrant la difficulté croissante voire l'impossibilité de faire aboutir de grands projets en France. Cette analyse lui semble inexacte : chaque année, en moyenne, au moins une dizaine de projets comparables par leur montant (voire bien plus importants) sont mis en chantier en France, et les difficultés majeures dans le processus de décision n'ont concerné récemment qu'un très petit nombre[78] de grands projets. Sans fournir un diagnostic complet des causes des difficultés rencontrées ici, on peut cependant identifier à partir de l'analyse développée au §2 ci-dessus quelques éléments qui y ont contribué, et qui méritent attention pour la conduite d'autres grands projets :

- *L'absence de débat sur les objectifs du « programme » en amont des concertations publiques sur le projet*

Le dossier du débat public de 2002-2003, dès son titre (« Un aéroport pour le Grand Ouest : le projet d'aéroport de Notre-Dame-des-Landes ») et par tout son contenu, ne parle à peu près que de questions aéroportuaires. La suite des débats (et notamment la question posée lors de la consultation de 2016 : « êtes-vous favorable au projet de transfert de l'aéroport de Nantes-Atlantique sur la commune de Notre-Dame-des-Landes ?») a pourtant montré l'importance voire la prégnance des questions d'urbanisme et d'aménagement du territoire de l'agglomération nantaise. L'articulation entre un débat sur un « plan ou programme », destiné à clarifier les objectifs et les options possibles, et un débat ultérieur sur le « projet » plus précis retenu, conforme aux principes du droit européen, a par exemple été bien mieux respectée dans le processus de décision du très complexe réseau de transport du Grand Paris, dont la

[78] Souvent dans le domaine du nucléaire, qui pose des questions très particulières en matière de concertation avec le public.

conduite procédurale a été très rapide (moins de sept ans entre la loi initiale et le début des travaux de la ligne 15 sud) : cet exemple devrait être mis à profit, pour d'autres grandes opérations.

- *Une forme de passivité vis-à-vis de l'installation et de la pérennisation de la « zone à défendre »*

L'histoire de la ZAD est celle d'une substitution du recours à l'action illégale voire violente à une opposition institutionnelle au projet, dont l'écoute n'avait pas été satisfaisante, faute d'un débat transparent et contradictoire.

L'Etat semble encore démuni face à cette forme de résistance émergente. Il conviendrait d'en tirer des enseignements pour l'avenir. Vis-à-vis de la préparation d'actions violentes organisées, c'est à la fois les moyens juridiques de l'Etat ainsi que l'acceptation par la société de l'usage de la force publique pour la défendre, qu'il s'agit d'interroger.

A cet égard, un retour d'expérience semble indispensable afin d'anticiper la reproduction de phénomènes « zadistes » d'envergure comparable.

- *Le traitement cloisonné des procédures relevant de politiques thématiques différentes :*

Le fait d'avoir traité séparément, à cinq ans d'intervalle, les procédures relatives à la DUP nécessaire à la maîtrise foncière, et celles relatives à l'application de la loi sur l'eau, ont conduit à ne jamais avoir de vue d'ensemble des conséquences positives ou négatives du projet. La « théorie du bilan » développée par le Conseil d'Etat pour apprécier l'utilité publique d'un projet[79], en comparant tous ses avantages et ses inconvénients, suppose que l'ensemble des aspects soit traité au moment où la décision est réellement prise. Cela n'a pas été le cas ici, comme dans d'autres grands projets. Le regroupement des procédures spécialisées devrait être recherché, non seulement pour la simplification et la lisibilité des procédures, mais aussi et surtout pour permettre de réelles approches transversales, sans lesquelles le « développement durable » n'est qu'un terme de discours sans portée.

- *La faiblesse des évaluations préalables : insuffisance des évaluations techniques des alternatives raisonnablement envisageables et inadéquation de la méthode d'évaluation dite « socioéconomique »*

Dans un tel projet, les évaluations relatives aux options alternatives devraient être faites en amont des décisions à prendre, et non en aval à titre de justification. On ne peut ainsi que s'étonner d'avoir attendu une demande de la Commission du dialogue, en 2013, pour que la question des possibilités d'aménagement de Nantes-Atlantique soit posée et qu'elle ne soit alors traitée que par une étude du porteur de projet de Notre-Dame-des-Landes. L'examen du dossier de demande de DUP par l'Autorité

[79] Récemment étendue, à l'occasion d'un arrêt sur la DUP de la LGV Poitiers-Limoges, à l'existence d'un plan de financement.

environnementale, pas encore en place en 2007 lors de l'instruction du projet de DUP, aurait sans doute pu éviter cette difficulté : conformément aux réglementations européennes et nationale relatives à l'évaluation environnementale, elle aurait probablement préconisé de compléter dès ce stade le dossier de DUP par la justification du rejet des autres options envisageables, dont le réaménagement de l'aéroport existant. Une telle démarche devrait en tout cas être faite spontanément par les maîtres d'ouvrage.

L'évaluation socioéconomique prescrite par le code des transports, et fournie en 2006 avec le dossier de demande de DUP de Notre-Dame-des-Landes, n'est pas elle non plus un outil de bonne compréhension des enjeux par le public : intégrant en un montant monétaire unique (la « valeur actualisée nette ») des évaluations financières actualisées d'impacts positifs ou négatifs du projet et une évaluation d'externalités non monétarisées telles que le temps gagné ou perdu ou la valeur des émissions de gaz à effet de serre, elle omet de prendre en compte (faute de méthode satisfaisante) des impacts majeurs tels que les nuisances sonores ou les impacts sur la biodiversité : cette méthode ne peut qu'ajouter à la confusion du débat. C'est toute la méthode qui est à reprendre, en distinguant ce qui relève des évaluations monétisables, ce qui est quantifiable mais non monétisable et ce qui n'est pas quantifiable mais cependant significatif. Il faudrait par ailleurs dans ces méthodes d'évaluation distinguer ce qui relève des travaux d'expertise et ce qui relève des arbitrages politiques, notamment le poids relatif donné aux différents critères d'évaluation ou la valeur du taux d'actualisation retenu. Rien de tout cela n'est fait dans les méthodes prescrites actuellement. C'est pourquoi la mission n'a pas jugé utile, contrairement aux auteurs du rapport CGEDD de 2016 et à l'Atelier citoyen, de critiquer le calcul présenté dans le dossier de DUP : il lui est apparu, dans sa forme actuelle, dénué de tout intérêt en tant que support du débat entre parties prenantes. Il ne semble d'ailleurs avoir alimenté aucun réel débat économique sur le projet, ce qu'on ne peut que déplorer.

- *L'absence de séparation fonctionnelle entre l'Etat-maître d'ouvrage et l'Etat-garant de l'intérêt public*

La crédibilité aux yeux du public des dossiers de débat public en 2002, de demande de DUP en 2006-2007, et d'autorisation au titre de la loi sur l'eau en 2012-2013, a souffert des rôles multiples de l'Etat : celui-ci est en effet à la fois garant de l'intérêt général et de l'application des politiques publiques, mais aussi maître d'ouvrage du barreau routier via la DREAL, et maître d'ouvrage de la plate-forme aéroportuaire via la DGAC jusqu'à la conclusion du contrat de concession avec AGO. L'implication de l'Etat n'est pas exceptionnelle pour les grands projets. Elle n'est pas anormale, dès lors que l'Etat est légitime à intervenir dans la réalisation de grandes infrastructures nécessaires à la mise en œuvre de ses politiques de transport ou d'énergie, par exemple. Mais elle est rarement poussée, comme ici, à un stade où l'Etat est en position de fixer les prescriptions qu'il devra ensuite lui-même appliquer sous contrôle du prescripteur qu'il est. Une séparation fonctionnelle plus stricte, souvent assurée par exemple lorsque le maître d'ouvrage n'est pas l'Etat lui-même mais un Etablissement public ayant des règles de gouvernance propre, est indispensable pour que le public comprenne où sont les « ressorts de rappel » des mécanismes de décision, lorsque ceux-ci donnent lieu à controverse.

*

* *

La mission de médiation a rappelé dans ce qui précède combien les difficultés du processus de dialogue démocratique avaient pesé sur ce projet.

Elle espère que ce rapport et ses annexes contribueront à apporter des éléments de décision objectifs là où le doute et les controverses, faute d'analyse disponible suffisante, ont souvent contribué à la confusion des débats.

Elle mesure la complexité de la décision gouvernementale à intervenir.

Elle souhaite surtout qu'un projet de territoire novateur, construit collectivement autour de l'option qui sera retenue, vienne soutenir le dynamisme dont cette région a toujours su faire preuve.

Anne BOQUET

Michel BADRÉ

Gérard FELDZER