



# Regards 77

## La Lettre de France Nature Environnement Seine-et-Marne

N° 22 Mai 2021

### *Editorial*

Le sommaire de ce numéro 22 de Regards mais surtout la participation de FNE Seine-et-Marne à de nombreuses commissions et instance départementales met en évidence, face aux collectivités territoriales, aux administrations, la nécessité de connaître les dossiers. Cette activité est chronophage mais nécessaire.

Cette réalité s'applique à tous les niveaux de France Nature Environnement.

Elle s'inscrit dans une logique partenariale avec les associations qui partagent les mêmes objectifs.

Si ce choix est moins valorisant au regard du grand public qu'un activisme de « coups ponctuels », il est sans doute plus efficace.

SDAGE, canal à grand gabarit, la Bassée, ...des dossiers où l'action ne peut avoir de sens que construite sur des arguments réfléchis et fondés.

C'est le choix des adhérent(e)s, des associations de FNE Seine-et-Marne.

*Bernard Bruneau, Président de France Nature Environnement Seine-et-Marne*

### *ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ORDINAIRE DE FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT SEINE-ET-MARNE*

L'assemblée générale ordinaire aura lieu le samedi 5 Juin 2021 – 9h30

Salle Roland Dagnaud  
18 bis route de Saint-Mammès  
77250 - Moret-Loing-et-Orvanne

# *Sommaire*

La fête de la Nature

Rue du Hérisson

Rencontre avec un agriculteur « Méthaniseur »

Montereau-fault-Yonne : un projet de nouveau quartier sous une ancienne décharge qui a été très mal gérée ?

Site TOTAL de Grandpuits : projet pyrolyse

Elaboration du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 : votre avis est indispensable

Le Groupement d'Apiculteurs de Bréviande Intercommunal (G.A.B.I.)

Lézards

Crisenoy : Non à la consommation des terres agricoles !

## *La fête de la Nature*



VERT-SAINT-DENIS

*Mille et un regards sur la forêt de Bréviande*

**Dimanche 23 mai**  
**De 10h à 12h et de 13h30 à 16h30**  
**Parc de la Maison forestière de Bréviande**

**Gratuit, tous publics, familles, sans réservation**

Située aux portes de Melun, la forêt régionale de Bréviande s'inscrit au cœur d'une zone urbaine.

A l'occasion de la Fête de la Nature, venez découvrir les 1001 visages de cette forêt atypique et des associations qui en prennent soin.

Nous vous ouvrons les portes du parc de la Maison forestière de Bréviande. Différentes activités vous y attendent afin de (re)découvrir la faune et la flore régionale, ainsi que nos activités associatives au travers du regard des différents acteurs que vous y croiserez :

- Activités autour du jardin avec observation du sol et présentation d'un lombricarium ;
- Balade commentée dans le bois de Bréviande ;
- Jeu de découverte des oiseaux de la région ;
- Projets sur Bréviande (identification des allées, contournement de Melun...) ;
- Découvertes sensorielles par des sculptures à toucher dans différentes matières ;
- Découverte de l'apiculture et des produits de la ruche.

Participants :

France Nature Environnement Seine-et-Marne  
Groupement des Apiculteurs de Bréviande Intercommunal  
MLC La citrouille de Cesson Vert-Saint-Denis  
Association des Bois du Canton  
André SIBU, sculpteur  
MGEN  
ADEMAJ

Plan d'accès : [plan complet d'accès mf breviande.pdf](#)

### **MONTEREAU-FAULT-YONNE**

*Colin-Maillard dans la nature*

**Du 19 au 22 mai 2021**

**14h00 - 16h00**

**Rendez-vous devant le Prieuré Saint Martin**

rue du Prieuré

Montereaufault-Yonne

Aidés par Marie-Claude, musicienne non voyante, et Marie-Paule, botaniste, venez découvrir la nature autrement, avec vos mains, vos oreilles, votre nez, votre langue.

Un cheminement ludique dans la Réserve Naturelle de la Colline Saint Martin et des Rougeaux qui réjouira autant les petits que les grands et nous apprendra à observer la nature autrement.

Animation primée « Coup de cœur 2021 » par l'association « Fête de la Nature », gratuite

Proposé par France Nature Environnement Seine-et-Marne

## *Rue du Hérisson*

L'immeuble avait belle allure lorsqu'on l'apercevait de loin ! Presque cossu de l'extérieur, il accueillait de nombreux locataires dans ses douze étages.

Au quatrième étage, Jacques se rendit compte que les fenêtres étaient mal isolées, laissant passer le froid de l'hiver et grevant des budgets plus que moyens.

Jacques créa une association avec des locataires de l'étage pour obtenir la réparation, voire le changement des fenêtres.

Au dernier étage, Marie se rendit compte que des fuites d'eau venant de la toiture détérioraient murs et intérieurs des appartements créant des conditions de vie difficiles.

Marie créa une association avec des locataires de l'étage pour obtenir la réparation du toit.

Au second étage, Sophie remarqua que l'installation électrique était défectueuse et dangereuse, particulièrement pour les enfants.

Sophie créa une association avec des locataires de l'étage pour obtenir la remise en l'état des installations.

Au neuvième étage, François constata que les peintures étaient toxiques et que l'humidité envahissait les murs.

François créa une association avec des locataires de l'étage pour obtenir la remise en l'état des peintures.

Au rez-de-chaussée, Christiane constata que des émanations de gaz d'échappement remontaient des parkings en sous-sol.

Christiane créa une association avec des locataires de l'étage pour obtenir l'arrêt de ces émanations dangereuses.

Christian se rendit compte que des fissures s'élargissaient sur les façades.

Christian créa une association avec des locataires de l'étage pour obtenir la réparations des fissures.

Ainsi les habitants de l'immeuble étaient volontaires, actifs, engagés. Le nombre d'associations de protection l'attestait.

Un jour l'immeuble menaçant de s'écrouler, les habitants durent être évacués. Était-il trop tard pour créer ou faire vivre une association généraliste agissant dans l'intérêt de chacun et de tous ??

Moralité : si s'engager pour défendre son environnement proche, c'est bien ! Ne pas se situer et agir dans un contexte plus général, au-delà des intérêts particuliers légitimes, peut être dangereux.

Comme se disait Erinaceus « *Un jardin n'est pas la terre, la terre est notre jardin !* »

## Rencontre avec un agriculteur « Méthaniseur »

Des membres du conseil d'administration de FNE Seine et Marne ont eu la possibilité à la mi-mars de rencontrer M. Delaitre, Président de l' « Association des Agriculteurs Méthaniseurs de France » (AAMF) et de visiter son installation située à Ussy sur Marne.

Cette unité est exploitée depuis 2014. Elle a fait l'objet d'un doublement de capacité en 2018 pour passer à 23 000 tonnes d'intrants par an afin de recevoir des biodéchets et d'en assurer ainsi une meilleure rentabilité. Les associations locales se sont d'ailleurs fortement mobilisées à cette occasion. Il s'agit d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) encadrée par un arrêté préfectoral d'autorisation.

Le site choisi, de par sa position et son relief, masque l'installation, l'intégration paysagère est cependant très quelconque. La première habitation est située à 140 mètres, il s'agit de celle de l'exploitant.

Ce méthaniseur se compose :

- D'une zone de réception des intrants qui sont stockés dans des silos bâchés : essentiellement des Cultures Intermédiaires à Vocation Énergétique (CIVE) et des pulpes de betteraves. Les biodéchets qui représentent 20% du tonnage sont issus de restes de restauration et de résidus de l'industrie agro-alimentaire. Ils sont pompables et arrivent en citernes par voie routière. Les camions ne transitent pas par le village et le rayon d'approvisionnement ne dépasse pas 50 kilomètres.
- De quatre cuves de fermentation avec une chaudière permettant de maintenir une température appropriée.
- D'une unité de compression et de filtration (charbon actif et filtres membranaires) afin de purifier le « biogaz » avant de pouvoir réaliser l'injection du méthane produit dans le réseau de GRDF par un poste dédié.

Il comporte aussi 2 torchères pour brûler le biogaz quand il ne peut être injecté dans le réseau

Les digestats sont stockés sur place dans une cuve ou dans des lagunes situées en dehors du site sur les parcelles d'épandage. Ils sont analysés plusieurs fois par an. Le plan d'épandage se situe dans un rayon maximum de 5 km du site de méthanisation.

La production de gaz correspond à la consommation d'environ 5 000 foyers par an.

M. Delaitre nous parle de ses motivations :

- Participer à la production d'énergie renouvelable ;
- Obtenir un complément de fertilisation pour ses sols abimés par les engrais chimiques ;
- S'assurer des revenus fixes devant des revenus agricoles très fluctuants.

Il nous apprend qu'il passe les 2/3 de son temps à s'occuper de son méthaniseur et qu'il a créé un emploi non délocalisable correctement rémunéré.

M. Delaitre nous dit qu'il convient pour intégrer un méthaniseur dans une exploitation agricole de :

- Revoir complètement ses pratiques culturales ;
- Prendre des précautions lors des épandages afin de réduire les nuisances et d'optimiser la fertilisation ;

- Choisir correctement ses fournisseurs de biodéchets pour qu'ils ne contiennent pas une part trop importante de débris de plastique que l'on retrouve malgré tout dans les digestats que nous avons pu observer.

Se pose alors la question de la formation : un méthaniseur « agricole » reste avant tout une véritable installation industrielle demandant de solides connaissances techniques et scientifiques ainsi qu'une rigueur dans sa conduite notamment pour éviter certains incidents et /ou accidents d'exploitation cause de nuisances pour les riverains et de pollution pour l'environnement. M. Delaitre nous indique qu'il n'existe aucune qualification officielle pour conduire un méthaniseur. Le constructeur assure « une mise en main » et l'on compte sur le retour d'expérience des collègues. Son association qui s'y emploie aussi, a mis en place par ailleurs une charte des bonnes pratiques.

Mais tout cela est-t-il vraiment suffisant pour encadrer cette jeune filière en pleine expansion correspondant à un vrai nouveau métier ?

**Claude Gautrat, Vice Président de France Nature Environnement Seine-et-Marne**

### *Montereau-fault-Yonne : un projet de nouveau quartier sous une ancienne décharge qui a été très mal gérée ?*

A Montereau, au lieudit « la Pisserotte », une décharge située en haut du coteau qui domine la Seine a été exploitée par M. Marchetto, jusqu'au début des années 2000. Les déchets de l'agglomération de Montereau y ont été déversés pendant de nombreuses années.

L'exploitant, qui ne respectait pas du tout les obligations qui lui étaient imposées s'est vu notifier par la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie (DRIEE) deux décisions de justice (en 2005 et 2007), ainsi que deux mises en demeure et une consignation en avril 2008.

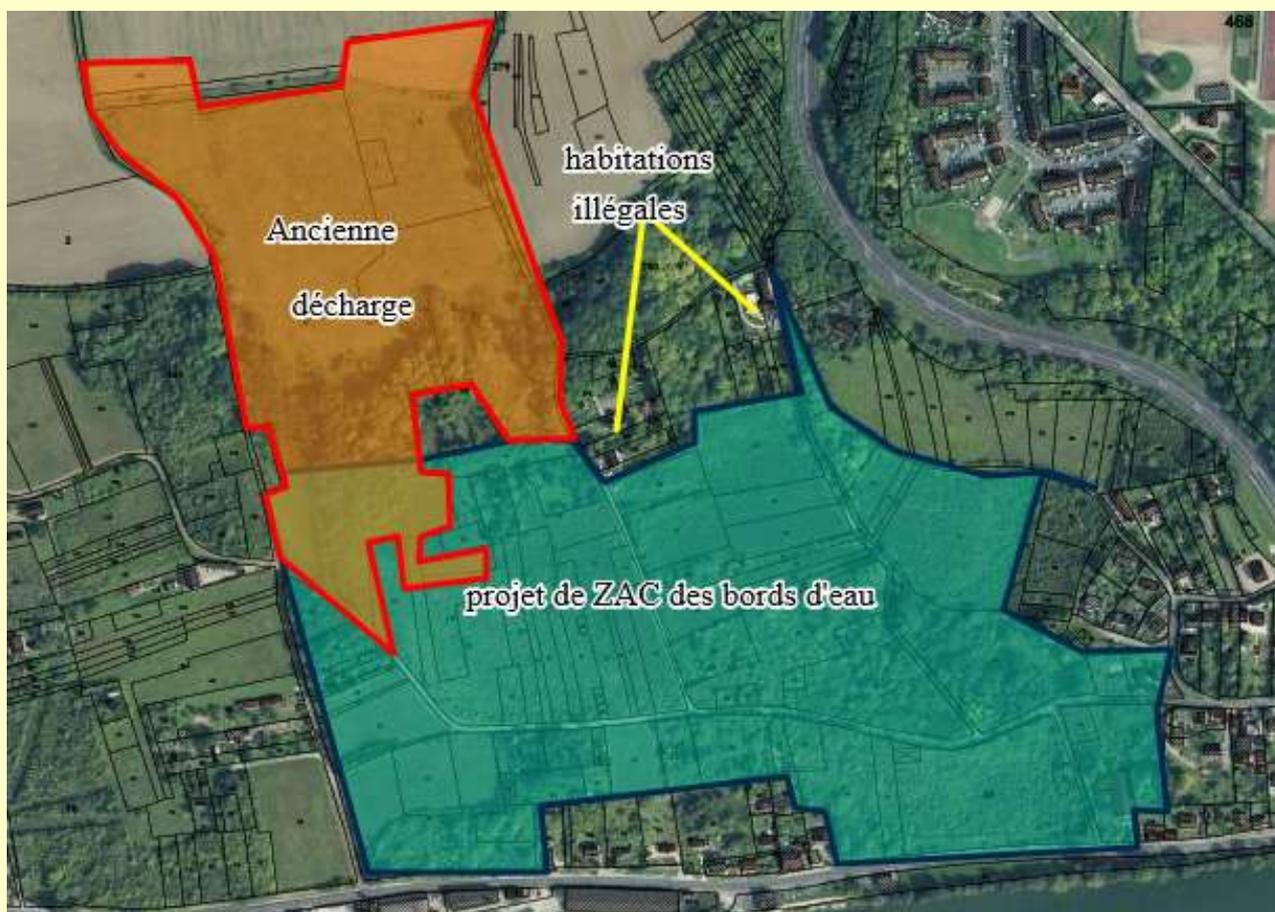
Mais, alors que l'Arrêté Préfectoral du 5 septembre 2001 l'imposait, aucun entretien du bassin de décantation n'a été réalisé et, ce qui est plus grave, la canalisation permettant d'envoyer les effluents du bassin vers le réseau d'assainissement communal n'a, à notre connaissance, jamais été réalisée, ce qui fait que les effluents de cette décharge dégoulinent depuis plus de 40 ans sur les terrains situés en contrebas !!!

#### **Un nouveau quartier sous une ancienne décharge aussi mal gérée ?**

Cette ancienne décharge repose sur une couche d'argile. En contrebas, le sol est en pente jusqu'à la Seine, ce qui fait que les eaux d'infiltration qui s'écoulent de la décharge ruissellent sur les terrains situés en contrebas, là où la commune de Montereau a programmé la construction d'une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) de plus de 200 logements dite « Des bords d'eau ».

Il nous semble absolument nécessaire et urgent de réaliser une canalisation permettant d'acheminer les effluents de la décharge vers le réseau d'assainissement communal avant qu'il puisse être envisagé de construire en contrebas.

Nous nous inquiétons de la salubrité des sols des parcelles arrosées par les lixiviats de la décharge. Dans le cas où la réalisation de la ZAC des Bords d'eau deviendrait effective, les futurs locataires et propriétaires seront-ils informés avant achat ou signature du contrat de location de la présence de cette décharge dont les lixiviats dégoulinent sur la pente depuis plus de 40 ans ?



### ... et la trame verte des côteaux calcaires du SDRIF positionnée sur la décharge !

Dans le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) figure la trame verte des côteaux calcaires, sur le bord sud du plateau de Brie qui surplombe la rive droite de la Seine. C'est le cas à Montereau et dans toutes les communes riveraines du fleuve dans ce secteur. Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est en cours de révision. Nous avons réclamé que la trame verte des côteaux calcaires y soit cartographiée, et l'aménageur de la (peut-être) future ZAC, la société Grand Paris Aménagement, nous propose de la situer sur la décharge et sur les parcelles situées à l'est de celle-ci et occupées par des habitations illégales qui ne possèdent pas de système d'assainissement !!! Il semblerait qu'ils n'aient pas compris la différence entre un coteau calcaire, avec toute la richesse de la biodiversité de ce type de terrain que le SDRIF nous demande de protéger, voire de restaurer, avec un coteau de déchets !!

Une réunion de travail a eu lieu début avril à l'initiative de Grand Paris Aménagement à laquelle ont participé Jean-Philippe Siblet, président de l'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing et du Massif de Fontainebleau (ANVL), Fabiola Sustendal, présidente d'Environnement Bocage Gâtinais et Marie-Paule Duflot, secrétaire de FNE Seine-et-Marne. Ils ont fait part de leurs inquiétudes et réclament l'abandon de ce projet de ZAC

**Marie-Paule Duflot, Secrétaire de France Nature Environnement Seine-et-Marne**

### *Site TOTAL de Grandpuits : projet pyrolyse*

Le projet pyrolyse est l'un des 3 piliers de la transformation du site de Grandpuits avec les projets de production de biocarburant et de plastique PLA, plastique d'origine végétale à base d'amidon du maïs ( **PolyLActic** en anglais ou acide polylactique en français).

C'est une conversion du site sans transition, avec la fin du raffinage de pétrole prévue en 2023 suite au mauvais état du pipeline alimentant le site depuis la Basse-Seine, déclaré inutilisable et dont le remplacement serait d'un coût trop élevé et le délai trop long .

### Définition de la pyrolyse

Le mot pyrolyse provient du grec *ΠΥΡ* (pyro ), en rapport avec le feu et *Λύω* (lyse) signifiant délier, séparer. Ce mot signifie donc séparation par le feu, la chaleur.

Le procédé de **pyrolyse**, ou thermolyse, est la décomposition chimique d'un composé organique par une augmentation importante de sa température pour obtenir d'autres produits (gaz et matière) . L'opération est réalisée en l'absence d'oxygène ou en atmosphère pauvre en oxygène pour éviter l'oxydation et la combustion (l'opération ne produit donc pas de flamme). Il s'agit du premier stade de transformation thermique après la déshydratation.

Elle permet généralement d'obtenir un solide carboné, une huile et un gaz. Elle débute à un niveau de température relativement bas (à partir de 200 °C) et se poursuit jusqu'à 1 000 °C environ. Selon la température, la proportion des trois phases résultantes est différente.

Tous les corps organiques complexes sont composés de chaînes de molécules carbonées (polymère : par exemple plastiques, caoutchouc, bois, papier, etc.). La chaleur permet de casser cette chaîne d'atomes de carbone et de produire des molécules organiques plus petites.

Les molécules organiques les plus courtes (chaînes à un atome de carbone comme CO ,CO<sub>2</sub> , sont très volatiles et dans la phase de montée en température, elles commencent à sortir sous forme de gaz dès 160°C , puis vers 300 à 400C , les molécules à chaîne de carbone plus longues , (5 à 10 atomes de carbone ) sortent sous forme de vapeur et, plus la température monte , plus les vapeurs issues de la décomposition possèdent de longues chaînes de carbone

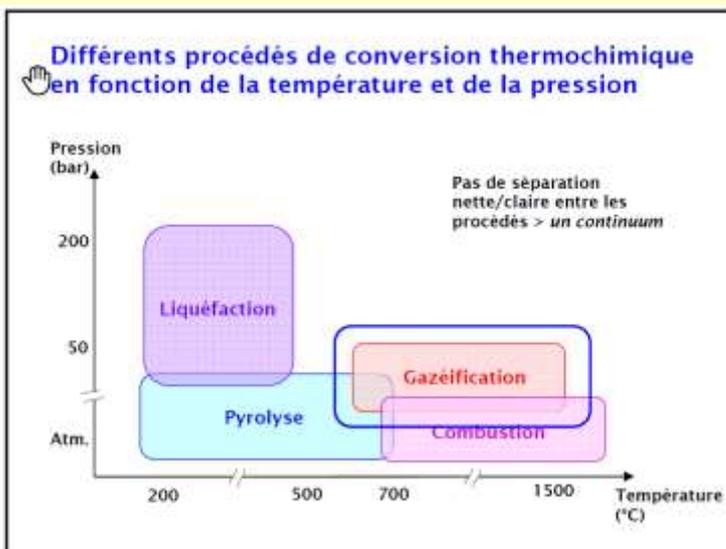
A l'arrêt du processus, quand la température a atteint le maximum souhaité, reste dans le réacteur de pyrolyse un résidu solide, sorte de goudron ou charbon.

La phase vapeur ou gaz est envoyée dans un refroidisseur , et par condensation de la vapeur, on obtient une phase liquide , visqueuse , composée de chaînes carbonées de 5 à 10 atomes de carbone , les gaz , incondensables à la température ambiante , composés de 1 à 4 carbones, constituent le syngaz utilisable en autoconsommation pour le chauffage du réacteur de pyrolyse ou pour d'autres usages.

On voit que l'étape condensation du procédé de pyrolyse ressemble à celle de la condensation dans la distillation, mais la pyrolyse n'est pas une distillation , car dans la phase de chauffage , les chaînes carbonées de la matière traitée sont cassées en chaînes plus courtes , alors que dans la distillation , les composants sont simplement séparés , sans destruction de leurs chaînes carbonées.

Les paramètres qui gouvernent ces procédés sont donc la température et le temps de chauffe de la matière et aussi la pression .

On passe de la distillation , à température modérée , à la pyrolyse , à température plus élevée , et à très haute température , on passe à une autre transformation , la gazéification.



Les frontières entre ces procédés ne sont pas franches, c'est un continuum .

On a tous fait de la pyrolyse de façon volontaire ou involontaire :

- Nettoyage d'un four de cuisson pour éliminer les dépôts carbonés des parois par chauffage à 500 °C pendant 1 heure ;
- -Cuisson à la cocotte-minute avec certaines transformations chimiques des aliments pouvant aboutir , en cas d'excès de chauffe , à la production du dépôt de charbon très difficile à nettoyer ;
- Torréfaction du café qui est en quelque sorte aussi une pyrolyse.

### Un peu d'histoire

C'était un procédé largement utilisé par les anciens pour faire du charbon de bois

Dès l'Age de fer , le charbon de bois a été utilisé comme agent réducteur pour produire la fonte à partir du minerai de fer .

Ils constituaient une meule de bois qu'ils enflammaient pour amorcer la



**Des charbonniers à l'œuvre dans la forêt de Sénart en 1925. © CNRS Photothèque / Fonds historique**

combustion , recouvraient le tout d'une couche d'argile pour obtenir une combustion partielle lente , pauvre en oxygène , pour fournir la chaleur , puis , avec la chaleur accumulée , la réaction de pyrolyse transformait le bois en charbon de bois ; en environ une quinzaine de jours , ils obtenaient le charbon de bois .

Les méthodes étaient empiriques , avec des équipements artisanaux , sans outils d'analyse et de contrôle des processus.

La charbon de bois a été détrôné par le coke , issu lui aussi de la pyrolyse du charbon de terre ( la houille ) au 19-ème siècle.

Après la première guerre mondiale , la pyrolyse du bois ou plutôt la gazéification du bois a été encouragée pour la production de gaz , le gaz pauvre de gazogène utilisé comme carburant voiture.

En France on a toujours eu de bonnes idées :

**Il n'y a pas de pétrole à Meudon, mais un formidable gisement d'idées. Après le moteur électrique, le gazogène participe de cette recherche d'un carburant national dont les pénuries de la première guerre mondiale ont révélé l'impérieuse nécessité.**

<https://www.futura-sciences.com/tech/dossiers/technologie-etonnantes-inventions-savants-1382/page/5/>

C'étaient de bonnes idées, mais dans la pratique, il n'y avait pas que des avantages :



- Volume du gazogène , procédé qui ingurgite des quantités folles de bois :
  - Problème de couverture du territoire en points de ravitaillement le long des routes.
- Les espoirs se sont toujours évanouis au profit du pétrole sauf pendant quelques périodes particulières et des incitations.

Toutefois, malgré un décret du 29 août 1937, signé par

le ministre des Travaux publics Henri Queuille et qui met les services publics, les entreprises et les sociétés de transport dans l'obligation d'utiliser au moins 10 % de véhicules à gazogène, les ventes peinent à décoller. Seules la guerre et l'Occupation remettent un temps le gazogène à l'honneur, avant que le pétrole triomphe à nouveau après la Libération. Puis ce seront de brefs retours sans lendemain, aussi vite évoqués qu'oubliés - en 1956 avec la crise de Suez ou dans les années 1970. À chaque fois, le pétrole reprend le dessus.

La pyrolyse , c'était donc du passé , mais voilà , la roue tourne , exit le pétrole , y aurait-il un avenir pour cette technique ?

Et surtout , cette technique serait elle la solution pour régler certains problèmes.

## Le problème des déchets

Petites histoires récente des déchets (dont les déchets plastiques)

La pratique de la collecte et du tri des déchets , dont les déchets plastiques , est maintenant largement développée en Europe et aux USA .

Mais pour le traitement, cela n'a pas suivi ; dans la recherche de coûts de traitement toujours plus bas , plus de 60 % des déchets produits dans les pays du G7 étaient exportés en Chine , principalement pour un traitement par incinération .

Mais en 2019 un véritable tsunami s'est produit, provoquant un chaos dans les filières de collecte et traitement des déchets :

Dans un contexte de guerre commerciale , du souci de créer un filière nationale vertueuse de traitement de déchets en Chine dont la production est en croissance exponentielle , et aussi de la volonté de renvoyer et les déchets externe et la responsabilité de leur producteur à l'envoyeur , la Chine a fermé ses frontières à l'importation de 90 % des déchets qui rentraient auparavant .

Malgré les prémices qui s'étaient déjà manifestés des 2017 , l'Europe et la France n'avaient pas anticipé , l'offre de déchets pour recyclage ou valorisation a augmenté considérablement sur les marchés , entraînant une chute des cours , les stocks ont augmenté très vite dans les centres de tri , et les capacités de traitement vertueux-se révèlent insuffisantes.

Avec une capacité de recyclage des déchets plastiques de 400 000 tonnes pour une production de 900 000 tonnes la France ne peut faire face, d'où une nouvelle idée : « *Il faut être réactif , pourquoi pas le recyclage pour réindustrialiser l'Europe* ».

## Contexte du projet TOTAL

- Un pétrolier qui se prive de pétrole sur son site de Grandpuits ;
- Une filière de collecte et traitement de déchets plastiques en crise ;
- Un procédé de traitement des plastiques qui semble fonctionner ;
- Une urgence de construire des usines de traitement , (mais cela prend du temps quand même) ;
- Le raffinage du pétrole et la pyrolyse correspondent aussi à des métiers qui sont proches avec des équipements communs aux 2 métiers qui existent sur le site de Grandpuits.

C'est un contexte idéal.

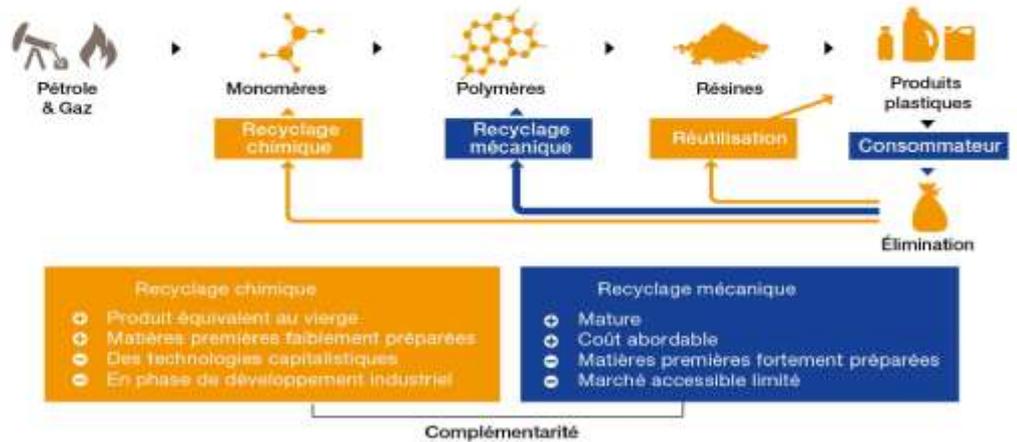
## Description du projet

Pour la valorisation des déchets , il faut privilégier en priorité la réutilisation de l'objet ou de la matière. Il n'y a que les thermoplastiques qui peuvent être refondus et remis en forme par moulage : **c'est le recyclage mécanique.**

Pour les autres plastique dits thermodurcissables , ils ne sont plus réutilisables en l'état , il faut repasser par la transformation de la matière en ses briques élémentaires , puis refaire la synthèse d'une matière plastique identique à celle d'origine ou nouvelle par addition d'autres composant : **c'est le recyclage chimique.**

**PERMETTRE LE DÉVELOPPEMENT DE PLASTIQUES RECYCLÉS POUR DES USAGES PLUS SENSIBLES**

**Le principe du recyclage des déchets plastiques**



La transformation de la matière, en ses briques élémentaires, le monomère, correspond au présent projet de pyrolyse.

La production d'un nouveau plastique par polymérisation s'effectue sur les plateformes pétrochimiques comme celle de Carling en Lorraine.

Les plateformes pétrochimiques sont actuellement alimentées par le raffinage pétrolier qui fournit une fraction particulière extraite par la distillation correspondant à environ 10 % du pétrole brut.

**La production du pyrolyseur est sensée compléter partiellement ou totalement cette fraction particulière de la distillation du pétrole.**

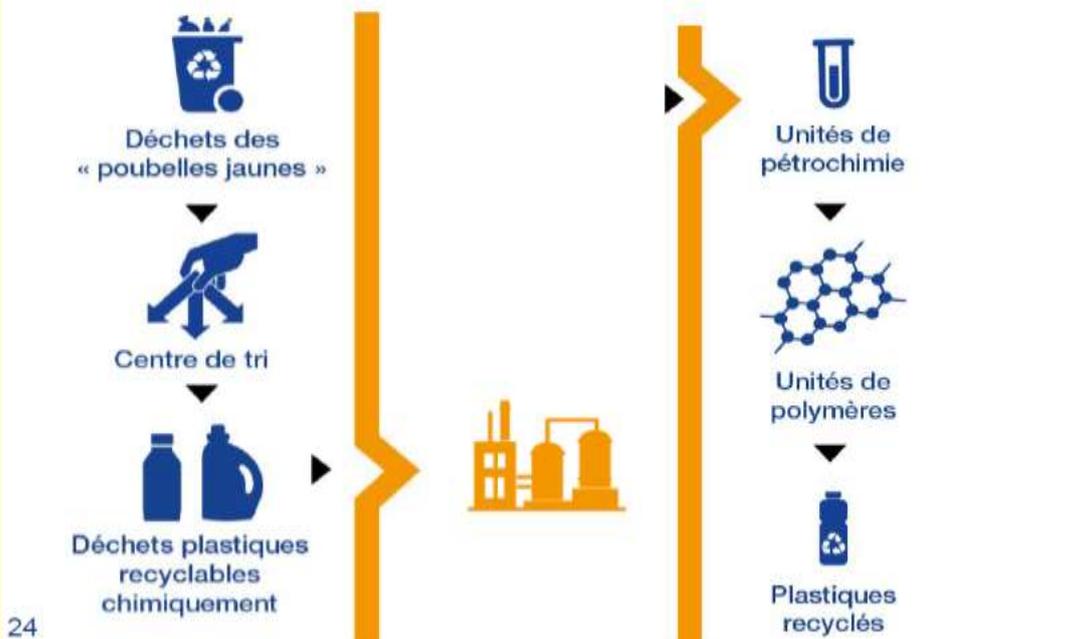
L'intérêt de la filière pyrolyse, c'est aussi de recycler ces matières plastiques thermodurcissables qui ne pouvaient pas l'être auparavant et étaient donc envoyées en incinération, ou pire enfouissement.



Le problème, outre la collecte des déchets, c'est de faire le tri par matière, de la décontaminer des éléments indésirables pouvant nuire à la bonne marche du procédé (ferrailles...)

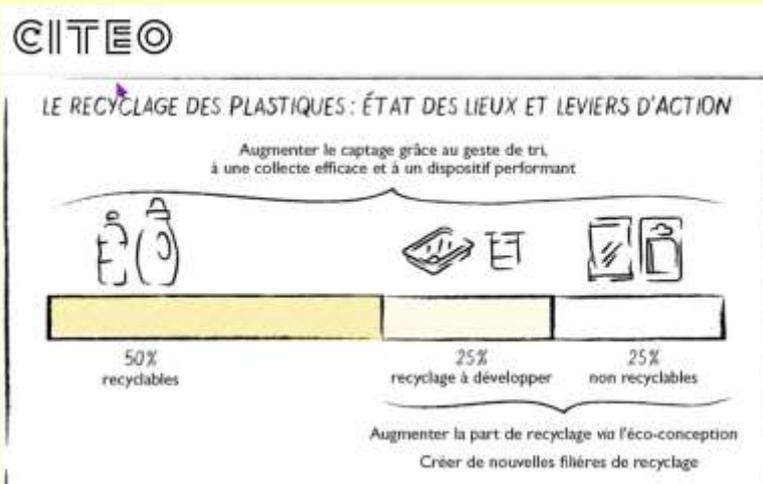
## LE RECYCLAGE PAR PYROLYSE

### Le processus global de recyclage des plastiques par pyrolyse



La montée en puissance de ce type de recyclage nécessite en amont une collecte efficace et un tri sélectif performant.

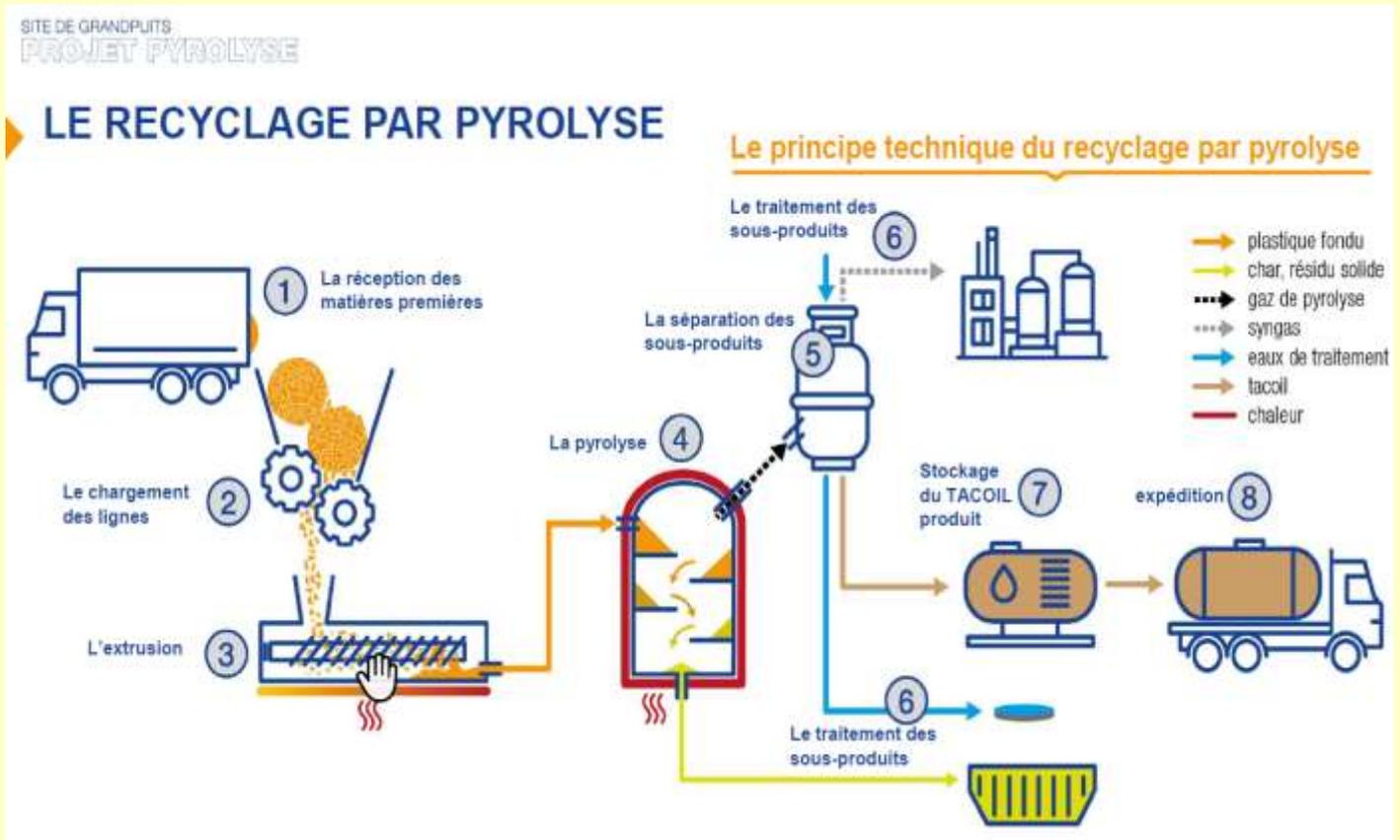
C'est le rôle de CITEO, anciennement nommé Eco emballage, l'un des 2 organismes agréés par l'état pour organiser le recyclage des emballages ménagers.



Attachée au principe de l'économie circulaire, CITEO mène trois grandes missions d'intérêt général : la gestion des filières de collecte et de recyclage, la mobilisation des consommateurs pour un meilleur tri des déchets, et le développement de l'écoconception des produits de consommation pour réduire la quantité de déchets produite

Plastic Energy, partenaire de Total pour ce projet, et impliqué dans d'autres projets en France, entend détourner 300 000 t de plastiques des décharges d'ici 2025.

## Description du procédé de pyrolyse



Le cœur du procédé, c'est le réacteur de pyrolyse ( unité 4 schéma de principe technique )

Les points clés de fonctionnement sont :

- La qualité des déchets entrant :
  - Pas de contaminants ( ferrailles bois ... ) ;
  - Pas de déchets incompatibles ( plastiques PVC avec présence de chlore ).
- Température , pression et temps de séjour dans le réacteur déterminent la part des productions solide , liquide et gaz ainsi que la composition du liquide valorisable ;
- La distribution de la chaleur , qui détermine la conception du réacteur de pyrolyse (four fixe ou rotatif , soles tournantes pour homogénéiser la température dans la masse de produit ) ;
- L'alimentation de la charge en continu ou en traitement par lots ( batch ) ;  
Texture de la charge , finement divisée et préchauffée (c'est le rôle de l'extrudeur (unité 3 ) pour favoriser la rapidité et homogénéisation de la chauffe.
- Pas d'encrassement , colmatage par les goudrons.

Cela constitue le savoir-faire et c'est là tout l'intérêt , pour la réussite du projet , de la coentreprise TOTAL(60 %) et Plastic Energy (40%), détenteur des brevets pour la transformation des plastiques par pyrolyse pour la production de Taccoil et qui possède déjà 2 références en Espagne et d'autres projets en cours dont celui de Notre-Dame-de-Gravenchon avec Exxon .

L'objectif est d'obtenir la production maximale d'huile synthétique de Taccoil.

Le rendement espéré du procédé est de l'ordre de 75 % en Taccoil.

La mise au point de pyrolyseur plastique n'est pas du tout une évidence.

Beaucoup de projets ont connu des échecs retentissants.

Le procédé est dimensionné pour le traitement de *15000 tonnes par an de déchets et une production de Tacoil de 10000 tonnes/an*.

En aval, on retrouve les procédés classiques du raffinage :

- Séparation et traitement des sous-produits par refroidissement et condensation (unité 5)
- Les incondensables (flux 6 sup, le syngaz) sont envoyés pour d'autres usages sur le site
- La phase valorisable (le Tacoil), à la sortie du condenseur 5, est séparée de l'eau par décantation et envoyée au stockage (unité 7)

(Tacoil pour Thermal **Anaerobic Conversion Oil**, huile de conversion thermique à l'abri de l'air)

- L'eau de traitement envoyée au sommet du condenseur 5, sert d'une part à laver la phase gazeuse des particules solides et des polluants indésirables, et à refroidir la phase gazeuse pour la condensation du Tacoil.

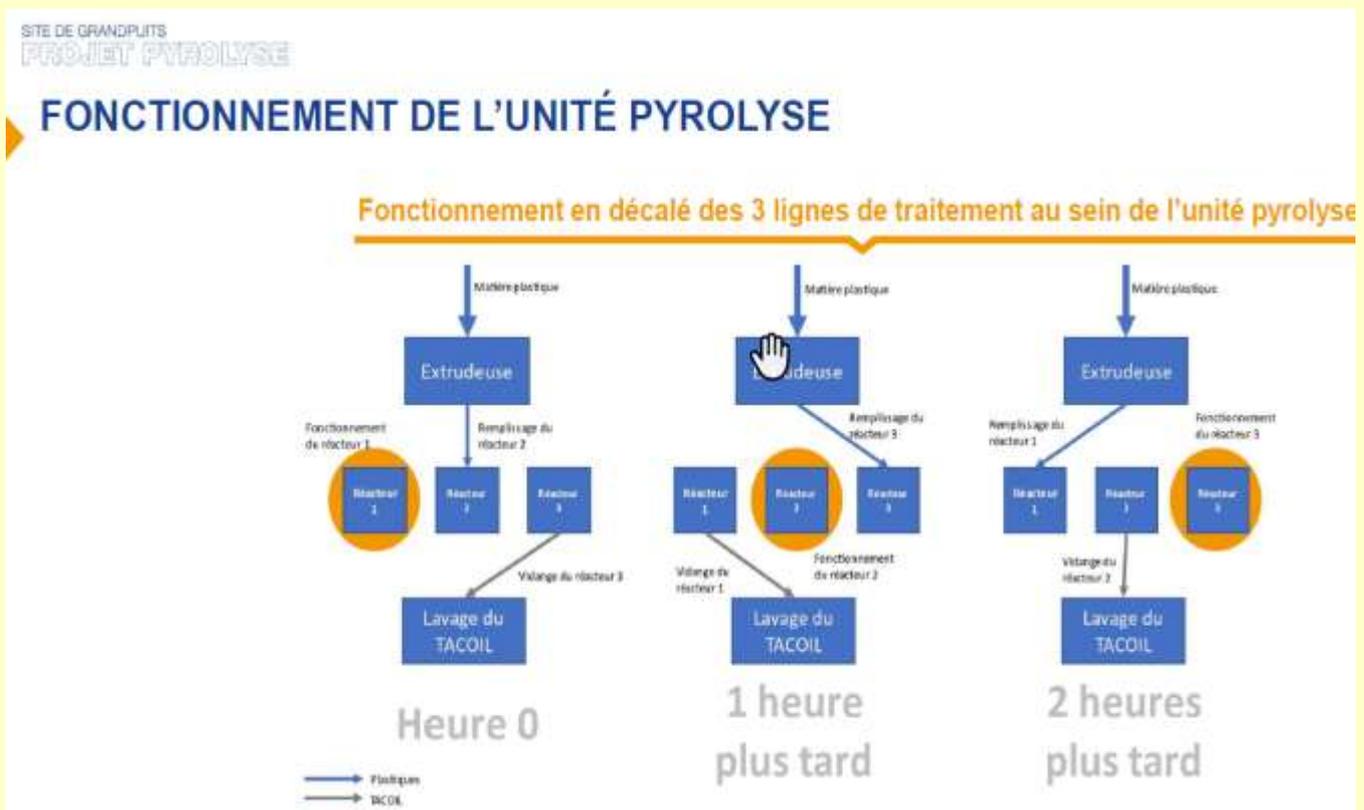
Après la séparation huile/eau par décantation, l'eau (flux 6 bas), contaminée, est envoyée dans une unité de traitement pour épuration, recyclage ou rejet dans le milieu extérieur.

### Fonctionnement de l'unité de pyrolyse

L'option choisie est un procédé batch comprenant 3 réacteurs fonctionnant sur un cycle de 3 heures avec alternativement :

- Première heure : un réacteur en fonctionnement, un réacteur en remplissage et un réacteur en vidange du TACOIL.
- Permutation aux heures 2 et 3.

Cela fait donc un temps de séjour dans le réacteur de 1 heure pour la **dépolymérisation**, c'est donc une **pyrolyse rapide** et un **niveau de température de l'ordre de 400 °C à 500 °C**.



Le procédé TAC utilise d'abord la pyrolyse, en utilisant des températures juste en dessous de 500 degrés Celsius, avant de couper / collecter les hydrocarbures, de distiller et de purifier les fractions et de les valoriser en fonction de l'application.

### Les usages du Tacoil

- Le recyclage par pyrolyse est un complément nécessaire au recyclage mécanique ;
- Le Tacoil sera envoyé sur les plateformes pétrochimiques pour transformation , par vapocraquage , en vue de la production d'éthylène et propylène , les monomères pour la production de plastiques recyclés aux propriétés équivalentes aux plastiques vierges.

### Impacts environnementaux du projet

**Trafic projeté**            1500 camions par an

**Sous-produits**            750 tonnes par de Char (résidu solide de fond de pyrolyse Ur ) soit 50 camions par an . Démarches en cours pour la valorisation du Char.

30 tonnes par an de TAR , (boue de décantation en fond de stockage du Tacoil ) soit 1 camion par an.

**Bruits**                      Extrudeuses , brûleurs et ventilateurs près des réacteurs.

**Odeurs**                      Déchets plastiques recyclés peu susceptibles de générer des odeurs. Déchargement des camions dans des bâtiments fermés.

### Rejets atmosphériques

Réacteurs chauffés au gaz naturel : émissions de CO2 essentiellement , probablement des Nox : il faudra quantifier ces polluants et le facteur d'émission par tonne de produit Tacoil.

Syngaz canalisé et utilisé sur le site ; émission de CO2

Possibilité d'autres polluants issus des charges de plastiques et des additifs contenus dans ces plastiques à quantifier.

### Rejets aqueux

Il est fait mention d'un cycle de l'eau avec :

150 m<sup>3</sup> par jour pour le procédé ( consommation eau globale ? )

Des effluents liquides collectés et envoyés vers la station de traitement des eaux usées.

Il s'agit probablement de l'eau de lavage injectée au sommet du condenseur 5 et récupérée en pied de condenseur. Cette eau capte les polluants du syngaz .

Il faudra qualifier et quantifier les polluants rejetés dans le milieu naturel.

### Classement ICPE :

La principale source de risque provient du stockage de Tacoil.

Le site sera-t-il classé SEVESO seuil haut ?



**Michel Coget**

## *Elaboration du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 : votre avis est indispensable*

Retrouver des eaux de qualité, économiser la ressource et s'adapter aux changements climatiques est l'affaire de tous : collectivités, professionnels, associations, particuliers ... chacun peut y participer.

**La consultation est ouverte, pour accéder au dossier et donner votre avis :**

<http://www.eau-seine-normandie.fr/domaines-d-action/sdage>

Le comité de bassin Eau Seine Normandie, qui rassemble des représentants des usagers, des associations, des collectivités et de l'État, a élaboré un projet de Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) pour la période 2022-2027, accompagné d'un projet de programme de mesures. Le SDAGE planifie la politique de l'eau sur une période de 6 ans, dans l'objectif d'améliorer la gestion de l'eau sur le bassin, tandis que le programme de mesures identifie les actions à mettre en œuvre localement par les acteurs de l'eau pour atteindre les objectifs fixés par le SDAGE.

Actuellement c'est le SDAGE 2010-2015 qui est en vigueur. Le SDAGE 2016-2021 a été annulé en décembre 2018 par le Tribunal administratif de Paris, à la demande de l'Union Nationale des Industries de Carrières et des Matériaux de construction (UNICEM) régionales, de chambres départementales et régionales d'agriculture, ainsi que de fédérations départementales et régionales des syndicats d'exploitants agricoles.

Le groupe thématique "Eau" de FNE Ile-de-France, piloté par Françoise Béar et auquel participent des représentants de toutes les fédérations départementales adhérentes prépare une contribution détaillée. Les travaux du groupe ne sont pas terminés mais pour vous aider, vous en trouverez une des éléments ci-après.

Un état des lieux écologique et chimique des masses d'eau a été réalisé afin de quantifier les gains et pertes en qualité pour les comparer aux objectifs fixés par le SDAGE 2016-2021 et les modifier si besoin dans le SDAGE 2022-2027. Les résultats sont bien en deçà des objectifs du SDAGE 2016-2021 et donc les objectifs pour le SDAGE 2021-2027 ont été largement revus à la baisse.

Malgré cette nouvelle réorientation, les objectifs attendus pour 2027 vont se heurter aux obstacles suivants :

- La pression de l'agriculture conventionnelle à ne pas vouloir ni réduire la masse d'eau utilisée pour l'irrigation ni réduire les quantités de nitrates et pesticides à court terme et moyen terme (la nouvelle PAC ne prévoit pas de directive majeure) ;
- La difficulté à protéger les aires d'alimentation de captage qui représentent 30% de la surface agricole totale en convertissant les terres cultivées en terres à bas niveau d'intrants (BNI) pour les zones de captage dites « sensibles » ou prioritaires d'ici 2027 ;
- La détection et la toxicité de nouveaux micropolluants surtout dans le domaine des médicaments nécessite de mettre à jour les normes de purification de l'eau et pourrait augmenter de façon significative le coût de l'eau potable pour le consommateur ;
- La création de zonages d'eaux pluviales ou la collecte séparée des eaux de pluie dans les villes va nécessiter des investissements très importants pour les communes concernées.

### **Les cinq orientations fondamentales du projet de SDAGE 2022-2027**

- 1. Des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité restaurée.**
- 2. Réduire les pollutions diffuses et protéger les captages.**
- 3. Réduire les pressions ponctuelles.**
- 4. Assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau.**
- 5. Agir du bassin à la côte pour protéger la mer et le littoral.**

#### **La situation actuelle : état écologique et chimique des masses d'eau (données 2019):**

- Pour les eaux de surface : l'objectif de 62% de « très bon état écologique » en 2021 ne sera pas du tout atteint, il était à 38% en 2013 et de 41% en 2019.
- Pour les eaux souterraines : l'objectif de 32% de « bon état chimique » en 2021 devrait être atteint, il était à 30% en 2019. A noter la modestie de cet objectif.

Toujours pour les eaux souterraines : l'objectif de 100% de « bon état quantitatif » ne sera pas atteint, il était à 96% en 2013 et à 93% en 2019, la situation s'est donc dégradée.

### **Nos remarques sur les orientations fondamentales du SDAGE 2022-2021.**

#### **Orientation fondamentale 1 : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés**

Malgré les lois, les zones humides continuent de régresser sur le bassin. Les projets d'aménagement doivent éviter de détruire les zones humides, réduire au maximum leurs effets et compenser en dernier ressort. La disparition d'une zone humide étant interdite, elle ne doit intervenir qu'exceptionnellement et en cas de force majeure, seulement. Le projet de SDAGE propose de compenser et « renaturer » une zone humide dégradée à hauteur de 150 % de la surface détruite dans la masse d'eau impactée et à 200 % dans une autre unité hydrographique. Ces dispositions vont dans le bon sens, mais sont insuffisantes.

En effet, une disposition prévoit que la compensation porte sur des zones humides déjà altérées. Mais ceci conduit dans tous les cas à réduire la surface des zones humides du bassin, puisque ce sont des zones déjà humides qui doivent compenser celles qui sont détruites. Le SDAGE entérine donc le fait de voir diminuer la surface des zones humides. Pour rendre la compensation rarissime, elle doit être plus dissuasive. FNE propose donc de compenser à hauteur de 200 % la surface détruite dans la masse d'eau impactée et à 300 % en dehors de l'unité hydrographique. FNE demande en outre, que des mesures de génie écologique soient mises en place sur un laps de temps qui ne peut être inférieur à 10 ans, qu'un bilan de ces mesures soient évalué par l'Office Français de la Biodiversité (OFB) et que ces zones humides soient remises en gestion aux

conservatoires régionaux d'espaces naturels ou à toute autre structure dont l'objectif principal est la préservation des milieux naturels.

## **Orientation fondamentale 2 : réduire les pollutions diffuses**

C'est l'orientation fondamentale qui pose le plus de questions tant au niveau de ses objectifs que dans sa mise en œuvre. Les objectifs fixés par le SDAGE 2022–2027 obligent à une accélération d'un facteur 3 des performances pour gagner en qualité écologique et chimique des masses d'eau initiales par rapport à ce qui a été déjà réalisé dans la période 2013–2019. Cette accélération sera encore plus grande pour compenser les pertes observées pour la même période. Ces objectifs ambitieux sont à mettre en regard des politiques agricoles mises en œuvre dans les années à venir. En effet, les contaminants des masses d'eau initiale sont les nitrates et les pesticides provenant des exploitations agricoles. Il faudrait diminuer de façon drastique l'apport de nitrates dans les milieux et notamment dans les rivières, car ils constituent une bombe à retardement pour les milieux pouvant provoquer des proliférations algales sur le littoral. Seule la Politique Agricole Commune (PAC) peut, si elle est profondément modifiée, apporter une amélioration de la qualité des eaux et de la biodiversité sur l'ensemble du territoire du bassin. La PAC doit servir et appliquer la stratégie biodiversité votée par l'Union Européenne le 20 mai 2020. Cette stratégie biodiversité demande que les cours d'eau redeviennent à courant libre, avec élimination des obstacles, que 10 % des terres agricoles soient constituées d'éléments du paysage à haute diversité, que 25 % des terres agricoles soient en agriculture biologique et que l'utilisation des pesticides soit réduite de 50 % à l'horizon 2030. Par ailleurs, il semblerait que les nouvelles directives de la PAC donneraient plus d'autonomie aux pays membres quant à la mise en œuvre de leur politique agricole, ce qui provoquerait des concurrences sur les coûts d'exportation et accroîtrait les difficultés à mener une politique agricole commune en matière de réductions de pesticides et nitrates.

Protection des zones de captage: dans ces conditions, l'action de l'agence étant financièrement marginale, celle-ci doit se focaliser principalement sur les captages. En plus des mesures proposées dans le projet de SDAGE, nous demandons qu'une stratégie ambitieuse d'acquisition foncière soit mise en place par l'agence dans les aires d'alimentation de captages, notamment dans les zones les plus proches du point de captage, et ceci en dépit du refus de la profession agricole. Car, dans le contexte de non application des mesures imposées dans les aires de protection de captages, seuls des baux environnementaux, imposés par le propriétaire sont de nature à assurer une reconquête de la qualité de l'eau pour l'alimentation en eau potable. Pour la conversion des zones de captage en terres à bas niveau d'entrée, une partie proviendra de la conversion en agriculture biologique et une autre partie proviendra d'une conversion de la terre en surface à bas niveau d'entrée mais pas forcément en exploitation agricole (prairie sauvage ou forêt ...)

## **Orientation fondamentale 3 : réduire les pressions ponctuelles**

### Réduction des micro polluants

Il faut mettre un poids fort sur les travaux de Recherche et Développement concernant la détection de nouveaux micro polluants afin de quantifier leur concentration, déterminer leur toxicité, mettre au point des méthodes pour les éliminer et changer les normes. Une disposition prévoit que les collectivités territoriales et leurs établissements publics compétents gestionnaires s'attachent à rechercher et à identifier les micropolluants dans leurs systèmes d'assainissement collectif. Nous proposons que ces collectivités recherchent l'origine de ces micropolluants et que sur un site dédié à cette fin on indique le problème, les concentrations relevées ainsi que l'origine de cette pollution.

### Favoriser l'infiltration des eaux pluviales

Il est prévu de mettre en place des zonages pluviaux en ville afin d'infiltrer au maximum les eaux de ruissellement. Dans cette démarche, il est proposé de collecter de façon séparée les eaux pluviales et donc de mettre en place un réseau de canalisation dédié. Il est également prévu d'augmenter la surface d'infiltration de ces eaux pluviales en créant des zones « désimperméabilisées » pour canaliser les excès d'eau pluviale vers les sols plutôt que de les laisser ruisseler en surface.

Questions : priorités aux voies communes : quel soutien financier ? Quel soutien aux initiatives privées : maison individuelle ou immeuble ? Actions prévues dans les Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux (PLUi) pour les nouvelles constructions publiques (logements sociaux) ou privées (promotion immobilière) ?

#### **Orientation fondamentale 4 : anticiper des déséquilibres quantitatifs**

Une des conséquences majeures du dérèglement climatique est la fréquence et l'amplitude de période de sécheresse en été. Les préconisations du SDAGE 2022-2027 sont une réduction significative des consommations d'eau et la transformation de cultures agricoles actuelles très demandeuses d'eau en cultures plus adaptées à la sécheresse. Quels sont les leviers actuels (Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN) ou PAC) pour inciter les agriculteurs à ces nouvelles adaptations et changements de culture. Il est mentionné dans le SDAGE la possibilité de retenue d'eau pendant les périodes hivernales : quelles en sont les modalités ? Est-ce possible ? Si retenue naturelle, le Bassin Parisien étant très plat, la surface exposée à l'évaporation sera très importante et donc quelle serait l'efficacité de telles retenues ?

Les retenues d'eau réclamées par la profession agricole, essentiellement au nom du dérèglement climatique, ne peuvent s'envisager que de manière exceptionnelle si des besoins en eau sont avérés pour plusieurs usages. Elles ne peuvent être envisagées qu'après une recherche d'économies d'eau pour tous les usages. Cela passe obligatoirement par la mise en place de cultures économes en eau pour l'agriculture. En aucun cas, elles ne doivent conduire à développer l'irrigation ou des cultures ayant besoin de beaucoup d'eau. Faute de cela, l'offre d'eau encouragera inévitablement une demande en eau plus grande, ce qui est un non-sens dans le cadre du dérèglement climatique.

#### **En conclusion**

Le projet de SDAGE qui nous est présenté aujourd'hui est le fruit d'un très long travail, de discussions, de recherches de compromis entre l'intérêt général, celui de l'environnement, et de nombreux intérêts particuliers. Tel qu'il est, il va naturellement dans le bon sens, mais il ne nous convient pas complètement, car les objectifs de passer de 32 à 52 % de bon état pour les 1724 masses d'eau superficielles et de 30 à 32 % pour les 57 masses d'eau souterraines sont peu ambitieux et pourtant inatteignables. En effet, comment gagner 20 % de bon état dans les 6 années qui viennent alors que nous n'en avons gagné que 7 % dans les 6 années précédentes et que les moyens financiers de l'agence étaient nettement supérieurs à ceux d'aujourd'hui. D'ailleurs, l'autorité environnementale, dans son avis du 20 janvier 2021, recommande de justifier comment cet objectif pourra être atteint.

Le projet de SDAGE 2022-2027 mis à la consultation du public va incontestablement dans le bon sens. Il a d'ailleurs été voté par les représentants des associations environnementales, membres du comité de bassin en octobre 2020, qui indiquaient en même temps leur scepticisme que le taux de 52 % des masses d'eau superficielles en bon état ne soit pas atteint en 2027. Les pollutions d'origine agricoles, nitrates et pesticides, sont les principaux facteurs de dégradation des masses d'eau et leur tendance est à l'augmentation. Seul un changement de paradigme de la PAC, intégrant la stratégie biodiversité de l'UE, serait de nature à donner un signal fort de changement de comportement de la profession agricole. Les toutes récentes prises de position

de ses représentants français sur un changement vers une PAC plus environnementale ne sont pas de nature à nous rassurer.

**Dans le contexte de changement climatique que nous connaissons, la gestion de l'eau est vitale. Cette consultation vous donne la parole. Prenez-la !**

**Bernard Bruneau président de FNE Seine et Marne, membre du groupe « Eau » de FNE IDF.**

*Sources : Comité de Bassin Seine Normandie, Groupe « Eau » de FNE IDF, F. Béhar représentante de FNE IDF au comité de bassin, P. Lagauterie représentant de FNE au comité de bassin.*

### ***Le Groupement d'Apiculteurs de Bréviande Intercommunal (G.A.B.I.)***

Le GABI a été créé voilà 15 ans en mars - avril 2006 comme en témoigne un bulletin de liaison d'octobre 2006. Presque une simple lubie lancée entre copains, un petit groupe d'une dizaine d'apiculteurs qui ne s'est pas vu grandir. Le GABI regroupe actuellement 160 adhérents d'une grande partie du département Son siège est à Vert-Saint-Denis à la Maison forestière de Bréviande où nous partageons les locaux avec FNE Seine-et-Marne dont nous sommes adhérents. À son lancement son siège fut la Maison de l'Environnement de Sénart du Grand Paris Sud qui nous apporte son soutien.

Le GABI est rattaché à la Fédération Départementale des groupements d'apiculteurs (FSASM) et à l'Union Nationale de l'Apiculture Française (UNAF). Le GABI a pour but d'œuvrer dans l'intérêt de l'apiculture professionnelle, pluriactive et de loisir.

Les activités du GABI sont réparties entre les deux sites : celui du Parc Soubiran de Dammarie-Les-Lys et celui de la Maison Forestière de Bréviande à Vert-Saint-Denis.



La Maison de l'Abeille

A Dammarie-Les-Lys où la Maison de l'Abeille a été créée en 2010, nous proposons des initiations à l'apiculture suivies de stages d'apprentissage pour la conduite d'un rucher.

Nous recevons aussi des écoles pour des ateliers d'animation et de découverte de l'abeille, souvent en alternance avec les ateliers de la ferme pédagogique.

Enfin pour les familles nous ouvrons grand les portes de la Maison de l'Abeille les samedis après-midi.

Un rucher pédagogique adjacent permet de découvrir plus concrètement le travail des abeilles. Nous disposons d'une miellerie pour extraire le miel du rucher et celui des apiculteurs débutants.



La Maison forestière de Bréviande

À la Maison forestière de Bréviande, où nous disposons de locaux, nous favorisons l'installation des adhérents (un rucher collectif leur permet de débiter avec quelques ruches) et un rucher école peut compléter leur formation. Nous y organisons des regroupements de commandes individuelles et des distributions de matériels apicoles.

Nous participons chaque année à la Fête de la nature organisée par FNE Seine-et-Marne à Bréviande. Un moment particulièrement convivial



Le GABI anime certaines activités extérieures comme à Nandy le nettoyage des déchets en forêt par les enfants pour leur sensibilisation au respect de la nature ou des campagnes invitant à piéger les femelles fondatrices des frelons asiatiques en avril comme en témoignent ces affiches placardées. Le site de la ville explique le piégeage.

On monte des partenariats en installant des ruchers. Les premiers partenaires furent la Direction Régionale de l'Équipement à Paris et la MJC de Montparnasse. Puis Melleis Banque, le DDT du 77, la SNCF, Orange, Géodalys à Dammarie-Les-Lys et les bailleurs comme Habitat 77 et 1001 Vies Habitat.

Le GABI organise chaque année des fêtes du miel où les produits locaux font rythmer les saveurs des miels avec les saveurs des productions locales mettant en valeur le savoir-faire de nos cantons dont la fête Abeilles et Terroir de Dammarie-Les-Lys.

Nous participons par des animations à la fête des collèges du département qui récompense les collèges pour leurs initiatives en faveur de la biodiversité.

Le combat pour préserver la nature est un grand chantier et le GABI est un acteur parmi beaucoup d'autres qui par leur nombre et leur perspicacité peuvent espérer un monde meilleur.

**Pour le conseil d'administration du GABI,  
Jean Lacube, Porte-parole**

## Lézards



Lézard des murailles (Montereau)



Lézard des souches mâle



Lézard des souches femelle



Lézard vert

**Photos : Marie-Paule Dufлот**

### *Crisenoy : Non à la consommation des terres agricoles !*

Ce village de 684 habitants, lutte vaillamment depuis de nombreuses années contre une artificialisation annoncée de ses terres agricoles : la ZAC (Zone d'Aménagement concerté) des Bordes.

À cheval sur les communes de Crisenoy et de Fouju ce projet comprenant de la logistique consommerait une centaine d'hectares.

Crisenoy est doublement impacté puisqu'une déviation permettant d'accéder à la zone située sur Fouju serpenterait à travers son territoire, soit actuellement à travers champs.

Dernier évènement : l'implantation d'une prison sur 20 hectares.

Il est dans les objectifs de notre association de veiller à la sauvegarde et à la mise en valeur de la nature, de l'environnement et de la qualité de la vie sous tous ses aspects.

Cette artificialisation des sols est en contradiction avec les engagements de l'État qui demande la sobriété foncière pour viser la « zéro artificialisation nette », et le plan Biodiversité, présenté par le Gouvernement en 2018 qui fixe l'horizon 2050 pour atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette.

Artificialiser les sols c'est aussi augmenter les émissions de gaz à effet de serre, aller à l'encontre du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) et accroître les risques d'inondation.

Nous nous insurgeons donc contre la ZAC des Bordes et l'implantation d'une prison sur des terres agricoles.

Pour mieux comprendre la situation du petit village de Crisenoy nous vous invitons à regarder une courte vidéo.

<https://www.youtube.com/watch?v=CMXx689fnQI>

Et si vous souhaitez les soutenir dans leur combat vous pouvez signer la pétition.

<https://www.leslignesbougent.org/petitions/non-a-une-prison-a-crisenoy-sauvons-nos-terres-agricoles/>

**Adhésion individuelle :** [Bulletin d'adhésion individuelle ou familiale](#)

**Adhésion associative :** [Bulletin d'adhésion associative](#)

## **Votre avis nous intéresse**

Vous avez :

- un intérêt particulier, une compétence dans les domaines de la nature, de l'environnement, du développement durable ?
- une expérience, une opinion, un article à partager ?

## **Contactez-nous**

Par mail : [fne77@orange.fr](mailto:fne77@orange.fr)

Par téléphone : 01.64.71.03.78

Par courrier :

France Nature Environnement Seine-et-Marne

Mairie de Vert-Saint-Denis

2, rue Pasteur

77240 Vert-Saint-Denis

## **Consultez**

[Notre blog](#)

**FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT SEINE-ET-MARNE**



Maison forestière de Bréviande