



Autorité environnementale



SOMMAIRE

02

ÉDITO

Ce document contient des QR Codes symbolisés par le diagramme ci-dessous, permettant aux utilisateurs de smartphones de visualiser des vidéos ou d'accéder directement à des pages internet.

COMMENT LIRE UN QR CODE ?

1. Téléchargez gratuitement une application sur votre smartphone.
2. Lancez l'application.
3. Photographiez le QR code.
4. Accédez aux contenus.



QR CODE

04

L'Ae EN 2015

06

COMPÉTENCES ET MISSIONS

08

MEMBRES DE L'Ae

10

MÉTHODES ET FONCTIONNEMENT INTERNE

12

SAISINES 2015 (AVIS, DÉCISIONS ET NOTES)



14

**UNE ANNÉE
D'ÉVALUATION
ENVIRONNEMENTALE**

17

ÉOLIENNES EN MER

22

**LE RÉSEAU DE TRANSPORT
DU GRAND PARIS
AU TRAVERS DU CAS
PARTICULIER DE LA LIGNE 18**

28

**LES PROJETS STRATÉGIQUES
DES GRANDS PORTS
MARITIMES**

32

**LA PRISE EN COMPTE
DU BRUIT DANS
LES INFRASTRUCTURES
DE TRANSPORT TERRESTRE**

36

**L'Ae AU CONGRÈS IAIA DE
2015 À FLORENCE**



39

ANNEXES

40

**AVIS RENDUS ET
DES DÉCISIONS
DE CAS PAR CAS PRISES
PAR L'Ae EN 2015**

43

**EXEMPLES DE DÉCISIONS
DE « CAS PAR CAS »
RENDUES EN 2015**

47

SIGLES ET ACRONYMES



ÉDITO



L'Autorité environnementale maintient le cap, dans l'attente des réformes annoncées pour rendre les autorités environnementales régionales plus indépendantes

L'année 2014 s'était achevée à la fois sur l'affirmation de la continuité de l'action de l'Ae et sur l'annonce d'évolutions concernant l'évaluation environnementale des projets, des plans et des programmes, et des avis émis par les autorités environnementales.

Ce rapport confirme la stabilité de l'activité en 2015 : 111 avis ont été délibérés (110 en 2014). Par ailleurs, l'Ae a pris 58 décisions concernant des demandes d'examen au cas par cas, pour déterminer si des projets devaient être soumis ou non à étude d'impact (99 en 2014).

L'Ae a mis pleinement en œuvre les principes qui guident son action : apporter une expertise externe utile, viser un haut niveau de qualité, capitaliser sa pratique, en particulier dans une note de synthèse relative au bruit des infrastructures de transport. Elle a également partagé ses expériences avec ses pairs européens, notamment, à Riga et Florence dans des rencontres internationales organisées par la présidence de l'Union et par la Commission européennes. 2015 s'est distinguée plus particulièrement par l'instruction de nouveaux types de projets ou de programmes (parcs d'éoliennes en mer, programmations pluriannuelles de l'énergie, cadrages préalables de plans nationaux, programme opérationnel d'un fonds européen).

En ce début d'année 2016, le cadre législatif et réglementaire des évaluations environnementales pourrait évoluer.

Cette évolution, qui devra prendre en compte la transposition d'ici à 2017 de la directive 2014/52/CE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, et répondre à plusieurs griefs de la Commission européenne, reste attendue :

- les réflexions concernant l'évolution des études d'impact semblent désormais converger vers la nécessité d'évaluer l'impact des projets dans leur ensemble, cette approche étant cohérente avec la simplification du droit de l'environnement ;
- une décision du Conseil d'État du 25 juin 2015 a confirmé la nécessité de reprendre en profondeur, pour tous les plans et programmes, le cadre de leur évaluation environnementale.

Une interprétation clarifiée de « l'indépendance » des avis d'autorité environnementale requiert au moins une « séparation fonctionnelle » entre l'autorité qui approuve un plan ou un programme et l'autorité environnementale : cette dernière doit disposer d'une autonomie réelle, impliquant notamment qu'elle soit pourvue de moyens administratifs et humains qui lui sont propres.

Ces évolutions devraient conduire à un élargissement rapide de la compétence de l'Ae sur plusieurs catégories de plans et programmes régionaux élaborés par les services de l'État. Ceci devrait également conduire à la mise en place, à l'échelle régionale, de structures autonomes et collégiales pour les autres plans et programmes, l'Ae étant convaincue de surcroît qu'une telle interprétation ne saurait être différente pour les projets.

À la faveur de cette réforme, les avis d'autorité environnementale, dont l'objectivité ne doit pas pouvoir être contestée, seront plus robustes et complets et contribueront à une approche modernisée de la démocratie environnementale.

*Les membres de l'Autorité environnementale
du Conseil général de l'environnement et du développement durable*



L'Ae EN 2015



COMPÉTENCES ET MISSIONS

Certains projets, plans et programmes sont soumis à évaluation environnementale en fonction de leurs caractéristiques propres et de leurs impacts potentiels sur les milieux qu'ils affectent.

Ces évaluations étant réalisées sous la responsabilité des pétitionnaires eux-mêmes, il est nécessaire qu'une « autorité environnementale » puisse donner un avis, rendu public, sur la qualité des évaluations et la bonne prise en compte de l'environnement par les opérations évaluées.

L'Ae exerce cette compétence d'autorité environnementale sur les évaluations environnementales des projets dans les deux cas suivants :

- lorsque le ministre chargé de l'environnement est l'autorité chargée, au titre de l'une de ses compétences ministérielles, de prendre la décision d'autorisation du projet, ou de la proposer au gouvernement ;
- lorsque le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire du projet est l'État représenté par un service dépendant de ce ministre, ou un établissement public placé sous sa tutelle.

Le champ de compétence de l'Ae s'étend également¹ :

- à tous les projets d'un programme d'opérations fonctionnellement liées, dès lors que l'un des projets de ce programme relève d'une décision prise par le ministre chargé de l'environnement ou proposée par ses soins au gouvernement ;
- à tous les projets nécessitant plusieurs décisions administratives, dès lors que l'une d'elles relève de la compétence de ce ministre ou est proposée par ses soins au gouvernement.

Dans les autres cas, cet avis est donné par le ministre lui-même, s'appuyant sur ses services, ou par les préfets, selon le cas².

L'Ae exerce également la compétence d'autorité environnementale dans les cas de projets ne nécessitant pas d'emblée une évaluation environnementale mais relevant d'un examen au cas par cas³. L'examen donne lieu, de sa part, à une décision de soumission ou non du projet concerné à étude d'impact.

Pour les plans et programmes, la réglementation⁴ définit les cas où l'Ae est compétente, selon une liste définie par le code de l'environnement.



L'Ae EN 2015



Canal du Nord à Etricourt (Canal Seine-Nord Europe)

Un cadre d'exercice européen

Ces avis d'une « autorité compétente en matière d'environnement » sont établis en application de deux directives de l'Union européenne⁵ transposées en droit français⁶. Émis à un stade suffisamment précoce du processus de décision, ils visent à améliorer à la fois la qualité des évaluations environnementales fournies par les pétitionnaires et la prise en compte de l'environnement dans les opérations qui leur sont soumises, et grâce à leur publication, à faciliter la participation du public au processus d'élaboration des décisions correspondantes.

Une autorité environnementale indépendante

La fonction de l'Ae est celle d'un garant qui doit attester de la bonne prise en compte des enjeux environnementaux par les maîtres d'ouvrage et les autorités décisionnelles. La crédibilité du garant nécessite donc l'absence de tout lien avec ces derniers. C'est ce qui a conduit à mettre en place une instance dédiée adossée au Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), dotée de règles de fonctionnement spécifiques préservant son autonomie de jugement et d'expression, pour les cas où la décision à prendre relève de l'une des attributions ministérielles du ministre chargé de l'environnement.

L'Ae veille à écarter toute suspicion de partialité, voire d'instrumentalisation de ses avis. La collégialité des délibérations et le caractère public des avis et décisions dès l'issue des séances constituent vraisemblablement les meilleures garanties en la matière, ainsi que la critique publique à laquelle ils sont soumis.

L'Ae met par ailleurs en œuvre les dispositions prévues par son règlement intérieur :

- déclarations individuelles d'intérêt produites par tous les membres,
- publication des noms des membres délibérants sur chaque avis,
- non-participation des membres susceptibles de conflits d'intérêt sur certaines délibérations.

En 2015, cette dernière disposition a été appliquée pour 25 avis, concernant en tout 8 membres différents de l'Ae.

1 \ Conformément à l'article R. 122-6 II 3° et 4° du code de l'environnement.

2 \ Cf. l'article R. 122-6 du code de l'environnement.

3 \ Présenté et défini aux articles L. 122-1, R. 122-2 et R. 122-3 du code de l'environnement.

4 \ Article R. 122-19 du code de l'environnement, et R. 104-21 du code de l'urbanisme.

5 \ Cf. directive 85/337/CEE dite « projets » (codifiée par la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011), et directive 2001/42/CE dite « plans et programmes ».

6 \ La directive 2011/92/UE a été amendée en 2014 par la directive 2014/52/UE du 16 avril 2014 dont la limite de transposition par les Etats membres est fixée au 16 mai 2017.

TOUT SAVOIR SUR L'Ae :
composition, fonctionnement,
saisines, avis et décisions rendus :
site internet de l'Ae :
www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr
Rubrique Ae



WEB

MEMBRES DE L'Ae



Philippe LEDENVIC

Les membres permanents du CGEDD



Christian BARTHOD



Thierry GALIBERT



Marie-Odile GUTH



Claire HUBERT



Étienne LEFEBVRE

(À compter du 13 avril 2015)

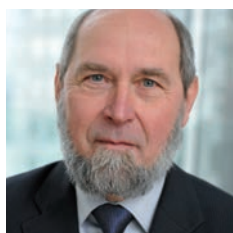
Les membres désignés en tant que personnes qualifiées



Barbara BOUR-DESPREZ

Ingénieur général des ponts, des eaux et forêts. Membre du Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux.

(À compter du 13 avril 2015)



Bernard CHEVASSUS-AU-LOUIS

Inspecteur général de l'agriculture, biologiste, membre du Conseil scientifique du patrimoine naturel et de la biodiversité (CSPNB), ancien président du Muséum national d'histoire naturelle.

(Jusqu'au 18 août 2015)



Marc CLÉMENT

Rapporteur public à la cour administrative d'appel de Lyon, membre fondateur et membre du comité exécutif de l'Institut européen du droit (European Law Institute), président de la section « Ressources naturelles et énergie » de la Société de législation comparée.



Christian DECOCC

Ancien conseiller municipal de Lille et conseiller de Lille-Métropole, ancien député du Nord, ancien conseiller Régional Nord - Pas-de-Calais et conseiller général du Nord, ancien directeur-adjoint de l'agence de l'eau Artois - Picardie.

(Jusqu'au 13 avril 2015)



Sophie FONQUERNIE

Agricultrice dans le Doubs. Vice-présidente de la région Bourgogne - Franche-Comté en charge de l'agriculture, de la viticulture et de l'agroalimentaire. Engagement associatif à l'AFDI. Responsabilités antérieures dans le syndicalisme agricole, la commune, l'intercommunalité et la chambre d'agriculture.

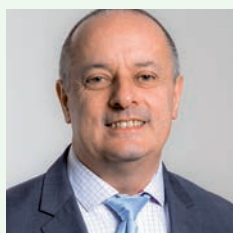
(À compter du 13 avril 2015)

L'équipe permanente

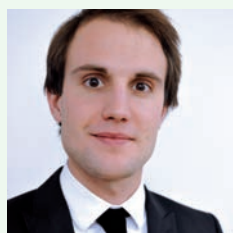


Charles BOURGEOIS

(À compter du 1^{er} septembre 2015)



Thierry CARRIOL



Frédéric CAUVIN



Armelle DIF



Nadia FRÉRY



**François-Régis
ORIZET**

(À compter du 23 février 2015)



**Thérèse
PERRIN**



**Pierre-Alain
ROCHE**



**Mauricette
STEINFELDER**



**Éric
VINDIMIAN**



**François
LETOURNEUX**

Vice-président du comité français de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), ancien directeur du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, ancien directeur de la nature et des paysages au ministère chargé de l'environnement.



Serge MULLER

Professeur du Muséum national d'histoire naturelle, vice-président du comité permanent et président de la commission flore du CNPN, membre du Conseil scientifique du patrimoine naturel et de la biodiversité (CSPNB), président de la commission sauvegarde des espèces du comité français de l'UICN.

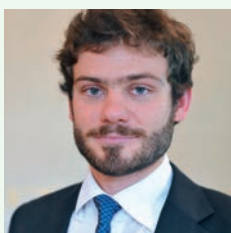
(À compter du 18 août 2015)



Gabriel ULLMANN

Expert près de la cour d'appel de Grenoble spécialisé en environnement, commissaire enquêteur, docteur-ingénieur, MBA de HEC

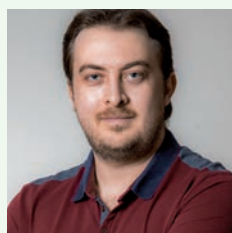
(À compter du 23 février 2015)



**Maxime
GÉRARDIN**



**Sarah
TESSÉ**



**Vincent
THIERRY**

(À compter du 1^{er} mai 2015)



**François
VAUGLIN**

MÉTHODES ET FONCTIONNEMENT INTERNE

Les méthodes de travail sont décrites ci-dessous pour chaque type de production : les avis, les décisions de soumission ou non à étude d'impact au cas par cas, les cadrages préalable.

L'Ae émet toujours ses avis, dans un délai maximal de trois mois après saisine, par délibération collégiale, à partir de projets préparés par ses membres⁷ (ou par des membres de l'équipe permanente de l'Ae, non délibérants). Les rapporteurs, en règle générale au nombre de deux par projet⁸, mènent leurs investigations en toute indépendance⁹, à partir d'une analyse des dossiers fournis par les pétitionnaires, en organisant les visites sur place et les entretiens qui leur paraissent utiles. Ils sollicitent, le cas échéant, des contributions d'experts éclairant l'Ae sur des points complexes. Ils préparent des projets d'avis selon un canevas commun, les soumettent à la relecture de leurs pairs, puis à une délibération collégiale selon les modalités détaillées ci-dessous. Les avis sont rendus publics sitôt délibérés.

L'examen au cas par cas des projets et la prise de décision qui le clôt suivent le même principe¹⁰ : une commission d'examen, composée de deux des membres de l'Ae désignés par roulement, présente les projets de décision à la signature de son président auquel elle a donné délégation. Les décisions sont rendues dans le délai réglementaire des 35 jours après saisine et rendues publiques immédiatement.

L'Ae a été sollicitée, à sept reprises en 2015, pour l'établissement d'un « cadrage préalable », conformément à la disposition¹¹ prévoyant qu'un maître d'ouvrage peut demander à l'autorité chargée d'approuver le projet - qui elle-même se retourne alors vers l'Autorité environnementale - de lui « préciser les informations qui devront figurer dans l'étude d'impact ». Cette augmentation des saisines dans le cadre d'un cadrage préalable est une évolution notable par rapport aux années précédentes. L'Ae a encouragé les autorités qui le souhaitent à produire une liste de questions précises, sur des points complexes, en vue de faciliter par les réponses apportées l'élaboration ultérieure de l'étude d'impact et de réduire le risque d'un traitement inadapté.

Les avis

Diffusés à tous les membres une semaine avant les réunions plénières bimensuelles de l'Ae, les projets d'avis préparés par les rapporteurs font l'objet de la part des membres de remarques et d'échanges écrits avant la séance, puis de débats en séance portant sur toutes les questions de fond soulevées lors de cet examen préalable. Qu'elle soit de fond ou de forme, chaque remarque fait l'objet d'une prise en compte explicite. La rédaction définitive, systématiquement consensuelle en 2015, est ainsi arrêtée en séance.



Aménagement du pont la Charité-sur-Loire (58)

L'apport de la discussion collégiale est déterminant car elle permet de croiser des expertises ou des lectures complémentaires sur chacun des avis et d'établir progressivement des éléments de réponse stabilisés aux questions de principe évoquées plus loin.

Les avis sont mis en ligne sur le site internet de l'Ae¹² le jour même de la séance d'élaboration de l'avis et diffusés formellement au pétitionnaire et à l'autorité chargée d'instruire les dossiers, au plus tard le lendemain.

L'Ae ne donne pas d'avis sur l'opportunité d'un projet : elle ne conclut donc jamais ses avis par la mention synthétique d'une qualification « favorable » ou « défavorable ».

L'article L. 122-1 IV du code de l'environnement précise que « la décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération (...) l'avis de l'autorité administrative compétente en matière d'environnement... ». L'Ae rappelle ces éléments dans un encadré en préambule de chacun de ses avis.

Pour les plans et programmes, les textes prévoient que l'Ae formule un avis sur le rapport environnemental et la prise en compte de l'environnement par le projet de plan ou programme.

Les décisions de soumission ou non à étude d'impact « au cas par cas »

Un projet de décision est préparé par un rapporteur, puis est soumis à une commission d'examen, composée de deux membres permanents, garante de la collégialité de l'Ae¹³. Là aussi, l'apport de la discussion collégiale apparaît déterminant tant dans la motivation de la décision que dans le sens retenu. Chaque décision est motivée sur la base de trois catégories de considérants : la nature du projet, sa localisation, ses impacts environnementaux¹⁴. Lorsque le dossier s'inscrit dans un projet plus vaste soumis à étude d'impact (par exemple, un défrichement dans le cadre de la réalisation d'une LGV ou un poste de compression dans le cadre de la réalisation d'une canalisation de gaz), la décision inclut alors un considérant exposant que c'est au titre du projet d'ensemble qu'une étude d'impact doit être produite. La signature de la décision est déléguée au président de l'Autorité environnementale (et, en cas d'empêchement de ce dernier, à un membre permanent de l'Ae).

La décision prise est soit la soumission à étude d'impact, soit la non soumission à étude d'impact. Elle ne peut être assortie d'aucune recommandation.



Les notes de l'Ae

Forte de cinq années d'expérience, l'Autorité environnementale a décidé, dès 2014, de produire des « notes de l'Ae ». Ces notes prennent la forme de synthèses commentées de ses avis et de pistes de réflexions et de progrès sur un domaine donné (type de projet ou thématique environnementale, par exemple). Chaque note est rédigée au regard des avis émis par l'Ae à la date de la délibération sur la note, des réflexions et questionnements qu'ils ont suscités en son sein et avec différentes parties prenantes, ainsi que de la législation et de la réglementation alors en vigueur et, le cas échéant, d'autres sources telles que les notes interprétatives de la Commission européenne. La note est préparée par des rapporteurs désignés par le président. Ils sont libres de consulter toute personne ressource qu'ils auraient identifiée et qui serait en mesure de contribuer à son élaboration. Comme c'est le cas pour les avis, son contenu est ensuite soumis à une relecture collégiale par l'Ae, avant délibération. Après une première note, en 2014, concernant les aménagements fonciers agricoles et forestiers (AFAF) liés aux grands ouvrages publics, l'Ae a rendu publique, le 8 juillet 2015, une nouvelle note sur la prise en compte du bruit dans les projets d'infrastructure de transport routier et ferroviaire¹⁵. Ces notes sont disponibles sur son site internet.

L'équipe permanente

L'équipe permanente de l'Autorité environnementale s'est étoffée en 2015 et comprend, au 31 décembre 2015, neuf personnes. Cette équipe contribue au fonctionnement quotidien de l'Ae : analyse des dossiers entrants (complétude du dossier, compétence de l'Ae), suivi administratif des dossiers et de l'activité, mises en ligne, organisation des réunions, réponses aux questions des maîtres d'ouvrage, autorités administratives, et autres structures intéressées. Six de ses membres participent également en tant que rapporteurs à l'analyse technique des dossiers et à l'élaboration des projets d'avis ou de décisions après examen au cas par cas, ainsi qu'à la rédaction des projets de notes.

7 \ Qui, en 2015, ont été, plusieurs fois, assistés par des rapporteurs extérieurs à l'Ae.

8 \ En 2015, sur les 111 avis émis, seuls 11 avis ont été instruits par un rapporteur unique et 2 l'ont été par trois rapporteurs.

9 \ Cf. le règlement intérieur de l'Ae (arrêté du 7 mai 2012), et notamment son paragraphe 2.1.2 : « Les projets d'avis de l'Ae sont établis par les rapporteurs, s'appuyant sur toutes les consultations qu'ils auront jugé nécessaires, en sus des consultations prévues par la réglementation ».

10 \ Par décision de l'Ae en date du 25 avril 2012, conjointe à une modification de son règlement intérieur rendue nécessaire par la nouvelle réglementation. Cette décision a, depuis lors, été abrogée et remplacée par une décision du 25 février 2016.

11 \ Cf. articles L. 122-1-2 et R. 122-4 du code de l'environnement.

12 \ Lien internet: http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=145.

13 \ L'analyse est fondée sur les informations fournies par le pétitionnaire, comme indiqué dans l'article R. 122-2 du code de l'environnement ; ces informations sont définies dans

les deux formulaires Cerfa complémentaires (n° 14734*01 et 14752*01) de demande d'examen au cas par cas dont le contenu est précisé par arrêté du 22 mai 2012 (conformément à l'article R. 122-3 du code de l'environnement), modifié par un arrêté du 26 juillet 2012. Les formulaires sont assortis d'une notice.

14 \ En référence au trois critères décrits à l'annexe 3 de la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011.

15 \ Note n° 2015-N-02

SAISINES 2015

Sur un plan général, l'année 2015 s'est notamment caractérisée par une stabilité du nombre de dossiers soumis à avis de l'Ae (111 avis contre 110 en 2014) et par une diminution importante du nombre de dossiers soumis à la procédure de décision dite de « cas par cas » (58 décisions contre 99 en 2014, soit une baisse de 41 %).

Pour ce qui concerne les avis, comme souligné plus haut, l'année 2015 a connu une augmentation conséquente du nombre de cadrages préalables sollicités : sept¹⁶ au lieu d'un seul en 2014, concernant tant des programmes à enjeu national (plan national de gestion des matières et déchets radioactifs – programme national de la forêt et du bois) que des projets plus ciblés (projet d'amélioration des conditions d'embarquement sur les ports du Conquet, de Molène et du Stiff à Ouessant, reconstruction du pont de Châtillon-sur-Loire, dragage des sédiments du grand port maritime de Rouen et leur clapage sur le site du Machu, par exemple).

S'agissant des sujets traités, l'Ae a eu à connaître, en 2015, de nouveaux types de dossiers dont notamment les projets de création de parcs éoliens en mer et de leurs raccordements électriques au réseau (Courseulles-sur-mer, Saint-Nazaire, Fécamp)¹⁷ et les premières programmations pluriannuelles de l'énergie (Corse, Réunion)¹⁸ prévues par la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

Elle a, par ailleurs, continué à examiner les projets stratégiques des grands ports maritimes (Guyane, Dunkerque, Marseille, Bordeaux, Nantes-Saint-Nazaire, Guadeloupe, Martinique)¹⁹ ainsi que des projets de ligne nouvelle de transport en commun en région Île-de-France (lignes : 14 sud, 15 ouest, 15 sud, 18, 17 nord ; tramway T10)²⁰.

Les autres saisines ont concerné, dans plus de deux cas sur cinq²¹, des projets de transports aux enjeux variables, au nombre desquels peuvent être cités, à titre illustratif :

- dans le domaine des aménagements routiers : les mises à 2X2 voies de la RN 164 (secteur de Rostrenen) et de la RN 17 (entre Vimy et Avion), la mise à 2X3 voies de la rocade ouest de Bordeaux, l'élargissement à trois voies de l'autoroute A6 dans le secteur d'Auxerre, le contournement routier Martigues – Port-de-Bouc, l'aménagement de la RD 36 en plateforme multimodale à Saclay et Villiers-le-Bâcle²² ;
- dans le secteur ferroviaire, en liaison avec des activités portuaires : la modernisation de la ligne ferroviaire Serqueux – Gisors, le projet de création du terminal de transport combiné de Mourepiane²³ ;
- dans le domaine des aménagements fluviaux et portuaires : la modification du projet de canal Seine-Nord Europe, les travaux d'amélioration de l'accès au bassin de l'Atlantique du grand port maritime de Dunkerque ainsi que, dans ce même port, l'extension du quai de Flandre²⁴. Peuvent également être rattachés à cette catégorie les plans de gestion pluriannuel des opérations de dragage dont deux ont été soumis, en 2015, à avis de l'Ae (PGPOD* du canal latéral à la Garonne en Gironde et PGPOD du Rhin canalisé)²⁵.

L'activité de l'Ae reste significativement marquée par les projets d'aménagements foncier agricole et forestier liés, pour la plupart, à de grands projets d'infrastructure, puisque ceux-ci représentent près d'un cinquième des avis émis en 2015 (21 avis contre 17 en 2014).

Les saisines de l'Ae ont concerné aussi, mais plus mineure, des projets de ligne électrique (ligne souterraine 225 kV Feurs – Volvon, passage à 400 kV de la ligne à 225 kV Cergy – Persan, ligne 225 kV Creney – Marolles – Revigny)²⁶ ainsi que, dans le domaine de l'aménagement, des projets de création de zone d'aménagement concerté (« Liesse II » à Saint-Ouen l'Aumône, « Centralité » à Lens, « Part-Dieu Ouest » à Lyon)²⁷ ou les derniers contrats de développement territorial liés au Grand Paris (CDT Paris Est entre Marne et Bois et CDT Paris - Saclay territoire Sud)²⁸.

* voir glossaire



Projet de parc éolien offshore à Fécamp



L'Ae a enfin également été saisie, en 2015, de quelques dossiers sans équivalent par rapport à ses avis antérieurs : le programme opérationnel de la France relatif au Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP), premier programme opérationnel d'un fonds européen qui lui a été soumis pour avis ; le projet de prolongation pour une durée illimitée du stockage souterrain de produits dangereux sur la commune de Wittelsheim (dit « stockage Stocamine »), seule installation de cette nature en France ; le projet de mise en sécurité du site de résidus de traitement de minerai de plomb argentifère de Roure-les-Rosiers dans le Puy-de-Dôme, visant la remise en état par un organisme de l'État d'un ancien site minier très pollué ; la création d'un système d'endiguement le long du remblai ferroviaire entre Arles et Tarascon, plus de dix ans après les inondations du Rhône aval de 2003 ; des projets sensibles en sites classés (rénovation du barrage de Bimont, défrichage et aménagement du secteur du Tremblant dans le domaine de Barbossi à Mandelieu-la-Napoule²⁹).

Ces différents dossiers témoignent, s'il en était besoin, de la grande variété des sujets traités en 2015, comme les années précédentes, par l'Ae.

S'agissant enfin de la localisation des projets, ce sont les régions Île-de-France, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Nord-Pas-de-Calais et Rhône-Alpes qui constituent une part importante des saisines de l'Ae en 2015 (plus des deux cinquièmes), l'importance des saisines provenant de la région Poitou-Charentes (un peu plus de 10 % des saisines 2015) s'expliquant principalement par la mise en place des AFAF consécutifs à la construction de la LGV Sud-Europe Atlantique.

En ce qui concerne les saisines pour décisions au cas par cas, 73 dossiers ont été reçus à l'Ae en 2015, dont 58 ont donné lieu à décision.³⁰

Les infrastructures (ferroviaire ou routière) concernent plus de la moitié des décisions rendues et les opérations d'aménagement, un quart.

Il faut cependant rappeler que la classification par thématique des décisions de l'Ae est approximative, les opérations étant en majorité composites : ferroviaire et routier, aménagement et infrastructures de transport, et donc difficiles à classer dans un domaine précis.

Sur les 58 dossiers examinés, 12, soit un cinquième, ont donné lieu à une décision de soumission à étude d'impact. Sur ces douze décisions, seules quatre d'entre elles ont donné lieu à des demandes d'études d'impact « autonomes », les autres décisions étant liées au fait que l'opération présentée à l'examen fait partie intégrante et indissociable d'un projet soumis à étude d'impact obligatoire.

Deux décisions ont fait l'objet d'un recours administratif préalable obligatoire « RAPO » à l'issue duquel l'Ae a confirmé sa décision de soumission à étude d'impact³¹. L'Ae a, par ailleurs, également rejeté en 2015 un « RAPO » à l'encontre d'une décision prise en 2014³².

Six régions sur 27 (Île-de-France, PACA, Aquitaine, Rhône-Alpes, Languedoc-Roussillon et Bretagne) représentent à elles seules près de deux tiers des dossiers soumis à décision au cas par cas traités en 2015 (63 %).

Comme depuis l'origine de la mise en place de l'Ae, tous les avis ont été rendus dans le délai réglementaire de trois mois : aucun avis n'a donc été considéré comme rendu tacitement sans observation, par dépassement de ce délai. Il en est de même pour les décisions au cas par cas qui ont toutes été rendues dans le délai réglementaire de 35 jours.

L'Ae a dû s'adapter, comme les années précédentes, à une faible visibilité et une assez forte irrégularité de son programme de travail à court terme. En effet, celui-ci est entièrement déterminé par le calendrier de saisine retenu par les maîtres d'ouvrage, projet par projet, et n'est que très peu prévisible pour l'Ae. Certains maîtres d'ouvrage cependant, notamment pour les plus gros projets, préviennent l'Ae bien en amont de sa saisine.

Vous pouvez retrouver les graphiques complets retraçant l'activité 2015 de l'Ae dans la partie « annexes » du présent rapport annuel.

16 \ Avis Ae n° 2015-23 / 2015-25 / 2015-41 / 2015-43 / 2015-71 / 2015-75 / 2015-86.

17 \ Avis Ae n° 2015-03 / 2015-11 / 2015-24.

18 \ Avis Ae n° 2015-59 / 2015-65.

19 \ Avis Ae n° 2014-96 / 2014-107 / 2014-108 / 2015-20 / 2015-51 / 2015-56 / 2015-76.

20 \ Avis Ae n° 2014-105 / 2015-10 / 2015-54 / 2015-63 / 2015-78 / 2015-22.

21 \ En intégrant les projets de lignes nouvelles déjà citées.

22 \ Avis Ae n° 2014-116 / 2015-01 / 2015-39 / 2015-61 / 2015-60 / 2015-73.

23 \ Avis Ae n° 2015-12 / 2015-30.

24 \ Avis Ae n° 2015-48 / 2015-15 / 2015-84.

25 \ Avis Ae n° 2015-49 / 2015-83.

26 \ Avis Ae n° 2014-109 / 2014-110 / 2015-50.

27 \ Avis Ae n° 2014-94 / 2015-31 / 2015-52.

28 \ Avis Ae n° 2015-07 / 2015-68.

29 \ Avis Ae n° 2015-34 / 2015-58 / 2015-53 / 2015-47 / 2015-32 / 2015-70.

30 \ S'agissant des quinze dossiers n'ayant pas donné lieu à décision, six relevaient d'une autre autorité environnementale (préfet de région), deux relevaient d'une étude d'impact systématique ou devaient être rattachés à un projet plus global, l'Ae n'étant pas compétente pour prendre une décision après examen au cas par cas, quatre ne relevaient pas de la procédure d'examen au cas par cas et trois dossiers ont été retirés par les pétitionnaires.

31 \ Décisions du 10 juin 2015 concernant le projet « d'entrée aéroport logistique » à Maugeio (Hérault) et du 15 juin 2015 concernant le projet de création de raccordement 400kV et 225 kV au nouveau poste dénommé « Sud-Aveyron » sur la commune de Saint-Victor-et-Mellevieu (Aveyron).

32 \ Décision du 11 mars 2015 concernant le projet de création de positions de garage entre le terminus de Robinson et la gare de Fontenay-aux-Roses (Essonne).

UNE ANNÉE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE







UNE ANNÉE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Dans ce rapport annuel, l'Ae fait le choix de reprendre de façon synthétique son analyse et ses recommandations pour trois types de projets et plans, qui ont constitué une part importante de son activité en 2015 (les parcs éoliens en mer, les lignes de métro du Grand Paris, les projets stratégiques des grands ports maritimes) ainsi que pour une thématique : le bruit des infrastructures de transports. Elle remercie tout particulièrement les principaux interlocuteurs, qui ont bien voulu éclairer ces éléments par leur perception des avis rendus par l'Ae et l'usage qu'ils ont pu en faire – un grand port maritime ayant par ailleurs déjà apporté son témoignage dans le rapport 2014.



ÉOLIENNES EN MER

Des projets au service d'une forte ambition

La France s'est fixée pour objectif de porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de cette consommation en 2030³³. Pour parvenir à un tel objectif à cette date, les énergies renouvelables devront représenter 40 % de la production d'électricité. En pratique, le développement de l'énergie éolienne, à terre et en mer (ou « offshore »), s'inscrit dans cette logique.

Dans ce contexte, l'État a organisé en 2012 un appel d'offres pour construire et exploiter quatre parcs éoliens en mer. Il s'agit d'un type de projet nouveau pour l'Ae. Trois d'entre eux ont été examinés en 2015 : les parcs éoliens en mer de Courseulles-sur-Mer, de Saint-Nazaire et de Fécamp. Le projet de parc éolien en mer de Saint-Briec devrait être prochainement examiné par l'Ae. Ces projets portaient tant sur chacun des parcs éoliens que sur leur connexion électrique à terre, jusqu'au raccordement au poste de transformation électrique et à la ligne de transport destinée à accueillir cette production.

Les moyens déployés pour la construction et pour la maintenance des installations devaient aussi être évalués : construction des fondations, zones de pré-assemblage des éoliennes, bases de maintenance, nombre de déplacements et choix du mode de transport pour la construction et pour l'entretien... L'analyse de ces impacts induits étant très partiellement présentée dans les dossiers, l'Ae a recommandé de renforcer ce volet dans les études d'impact.

L'analyse de ces projets par l'Ae a mis en évidence des enjeux, des lacunes et des difficultés méthodologiques communs à tous les projets. Ils sont exposés et, pour certaines questions, illustrés par certains exemples spécifiques au parc éolien en mer de Saint-Nazaire.

La partie terrestre (raccordement électrique) correspond en revanche à des types de projets déjà bien connus et maîtrisés. Les recommandations de l'Ae ne présentant pas de spécificité particulière sur cette partie terrestre, ils ne sont pas évoqués par la suite.

Les choix techniques des projets de parc éolien de Saint-Nazaire et de Courseulles-sur-Mer

Le type d'éolienne retenu est une turbine Haliade 150, fournie par Alstom. Son moyeu culmine à environ 110 mètres au-dessus du niveau moyen de la mer, le rotor a un diamètre de 150 mètres environ et la hauteur de l'éolienne en bout de pale atteint environ 185 mètres. Elle est conçue pour commencer à fonctionner à des vitesses de vent supérieures à 3 m/s et est à pleine puissance dès 12 m/s. Elle s'arrête de tourner à les vents de 25 m/s et plus. Sa vitesse de rotation est comprise entre 4 et 11,5 tours par minute, cette valeur représentant une vitesse de 324 km/h en bout de pale. Chaque éolienne comporte un balisage aérien au moyen de feux d'obstacles. Chaque parc comporte environ 80 éoliennes.

Ces éoliennes sont construites sur des monopieux d'environ 7 mètres de diamètre, enfoncés dans le sol par battage. Pendant la phase des travaux, cette technique induit un bruit sous-marin à des niveaux susceptibles de blesser certaines espèces de la faune marine avec des conséquences pouvant être fatales.



Les quatre zones de l'appel d'offre national éolien en mer attribuées en avril 2012

source : étude d'impact du parc éolien en mer de Saint-Nazaire.

33 \ Extraits de l'article L. 100-41 4° du code de l'énergie, issu de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

Les principaux enjeux environnementaux

Même si les enjeux varient en nature et en intensité suivant les parcs et diffèrent en phase de construction et en fonctionnement, on peut relever leurs grandes similitudes :

- **le paysage marin** : en particulier la modification substantielle du paysage par le parc éolien en présence de sites emblématiques (cet enjeu, sensible dans tous les cas, est apparu particulièrement important à Étretat et depuis les falaises de la Côte d'Albâtre pour le parc éolien de Fécamp) ;
- **l'avifaune marine** : notamment pour les espèces ayant justifié la désignation de sites Natura 2000, du fait à la fois du risque de collision avec les éoliennes et de la perte d'habitats, mais aussi de l'effet « barrière » du parc sur le déplacement des oiseaux (par exemple, pour le puffin des Baléares pour le parc de Saint-Nazaire) ;
- **la faune sous-marine** : notamment les espèces ayant justifié la désignation de sites Natura 2000, du fait des perturbations sonores dues au battage des pieux sur lesquels sont construites les éoliennes. En effet, ces opérations sont très bruyantes et susceptibles de causer un dérangement important, voire des dommages (blessure auditive) sur la morue ou le hareng sur une distance de 2 à 3 km et de modifier leur comportement sur 28 à 30 km, le bruit étant perçu par ces espèces jusqu'à 100 km. Des pertes d'audition permanentes sont susceptibles d'affecter certains mammifères marins, entraînant une réduction de leur espérance de vie. Le marsouin commun peut y être sensible sur plusieurs dizaines de kilomètres (la figure suivante montre que le secteur où le bruit sera perceptible par le marsouin commun s'étend du sud du Finistère à l'estuaire de la Gironde).

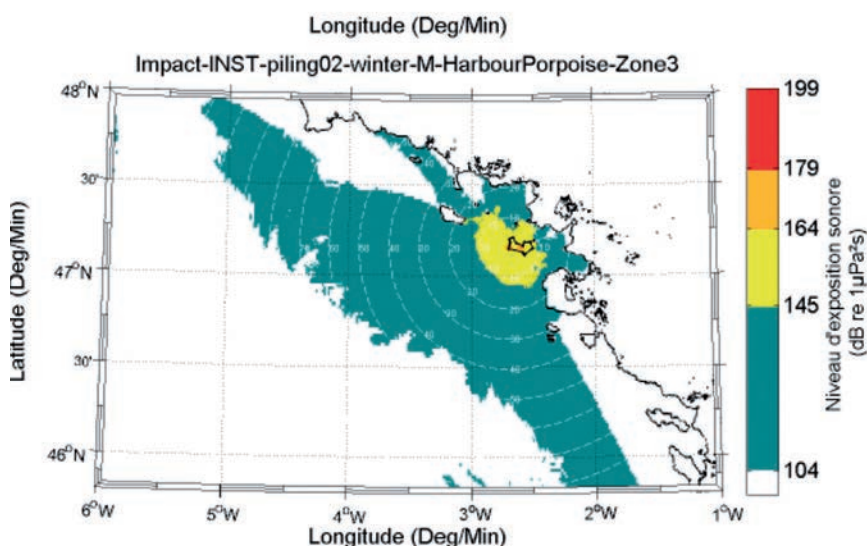
D'autres enjeux ont été identifiés, tels que la conservation des sols sous-marins, la qualité des eaux marines et la pêche professionnelle.



Plage de Fécamp

Appels d'offre et adaptation des projets aux enjeux environnementaux

Les appels d'offre organisés par l'État avaient précisément prédéfini les quatre secteurs géographiques destinés à accueillir des parcs éoliens. Le choix de l'implantation du projet a alors été présenté comme découlant des appels d'offres. Or, le code de l'environnement prévoit que l'étude d'impact présente « une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu » (article R. 122-5 II 5° du code de l'environnement). C'est pourquoi, prenant en compte le fait que la procédure choisie a rendu particulièrement difficile la présentation complète par les seuls maîtres d'ouvrage des mesures d'évitement envisageables, notamment au regard de la localisation du projet en mer, l'Ae a recommandé à l'État de présenter le cahier des charges des appels d'offre et les critères d'appréciation des offres, et d'explicitier les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, les trois projets ont été retenus.



Zones de risque biologique pour le marsouin commun lors du battage de deux monopieux de 7 mètres de diamètre :

- rouge : dommage physiologique permanent ;
- orange : dommage physiologique temporaire ;
- jaune : modification du comportement ;
- vert : perception du bruit.

Les cercles concentriques sont espacés de 10 km.

(Source : étude d'impact du projet de parc éolien de Saint-Nazaire)

Ayant noté quelques évolutions des projets entre la version présentée en réponse à l'appel d'offre et celle de l'étude d'impact, l'Ae a aussi recommandé aux maîtres d'ouvrage de comparer les mesures d'évitement, de réduction, de compensation et de suivi qui figuraient dans leur offre, et qui ont donc pesé dans le choix de l'État, au regard des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et de suivi figurant dans l'étude d'impact, et de justifier les éventuelles évolutions.

L'Ae a estimé que l'État devrait donner un poids plus important aux critères d'évitement, de réduction et de compensation des impacts (séquence ERC) dans les appels à projets ultérieurs afin de mieux répondre aux objectifs de la directive cadre « stratégie pour le milieu marin » (DCSMM) et aux exigences de protection des habitats et des espèces, particulièrement celles relevant de Natura 2000, mais aussi vis-à-vis de la protection des paysages. Elle s'interroge notamment sur l'apport et les améliorations éventuelles que pourraient apporter certaines technologies innovantes rendant possible l'éloignement des côtes (éoliennes flottantes, par exemple).

Les questions méthodologiques

La méconnaissance relative du milieu marin

L'Ae a pu constater le niveau significativement plus réduit en mer qu'à terre des connaissances et des méthodologies disponibles pour aider un maître d'ouvrage à dresser un état des lieux initial, à identifier les effets et les vulnérabilités des espèces et des milieux à ces effets, et à conclure sur les impacts.

Pour définir l'état d'esprit dans lequel une étude d'impact doit être menée, la directive « Projets » précise que le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement inclut les informations qui peuvent raisonnablement être requises pour arriver à une conclusion motivée sur les incidences notables du projet sur l'environnement, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existantes.

Dès lors, il ne semble pas justifié de faire peser sur le seul maître d'ouvrage la charge de remédier aux insuffisances de l'état des connaissances et des méthodologies, même si l'étude d'impact se doit de contribuer à leur amélioration sur les enjeux identifiés comme majeurs. L'Ae a ainsi regretté que la décision nationale de développer l'énergie éolienne en mer n'ait pas été aussitôt accompagnée de l'effort de recherche approprié pour compléter ces connaissances.

Dans la limite des informations dont elle dispose, l'Ae s'est donc efforcée de produire une analyse similaire sur les trois projets et de prendre en compte un niveau d'exigence comparable constaté dans d'autres pays de l'Union européenne ayant une expérience dans les procédures d'autorisation de champs d'éoliennes en mer, comme par exemple le Royaume-Uni et les Pays-Bas, en



Plage de Monsieur Hulot à Saint-Marc-sur-Mer

liaison avec les structures en charge de l'avis d'autorité environnementale dans ces États membres. L'Ae a ainsi recommandé de présenter les insuffisances éventuelles des connaissances, les incertitudes dans les raisonnements, et leur possible influence sur la conclusion discutée, de manière à ce que l'autorité décisionnaire et le public puissent bien identifier le degré de vraisemblance de la conclusion. Elle a aussi recommandé de réexaminer certaines conclusions sur les impacts à la lumière du principe privilégiant le plus mauvais cas de figure, afin de sécuriser les conclusions.

L'étude de la sensibilité paysagère

Face à la baie de La Baule et à la côte sauvage de la presqu'île de Guérande ou de la plage des « Vacances de Monsieur Hulot », la question paysagère est sensible. L'étude d'impact a fourni une analyse approfondie de la situation actuelle et de l'impact du projet, cherchant à reproduire le plus fidèlement possible les différentes situations et perceptions : selon les conditions climatiques, de marée, de jour et de nuit... Une contre-expertise a été recherchée et intégrée à l'analyse présentée.

Cette démarche a semblé, dans ce cas, pertinente et proportionnée aux enjeux, très sensibles, sur la question paysagère d'un parc éolien en mer. Toutefois, pour ce qui concerne le site emblématique d'Étretat, l'Ae a demandé de revoir l'appréciation du niveau d'impact sur le paysage, et en particulier de démontrer de façon concrète que les photomontages présentés dans l'étude correspondent bien à ceux de la vision humaine de perspectives lointaines.

Les impacts sur la qualité de l'eau insuffisamment étudiés

Afin de limiter la corrosion des fondations, un dispositif de protection cathodique doit être mis en œuvre à l'aide d'anodes dites « sacrificielles »³⁴ composées à 95 % d'aluminium et 5 % de zinc. La composition des autres éléments, représentant moins de 0,1 %, n'était pas

34 \ Une anode sacrificielle permet, par son oxydation plus rapide que celle du métal sur lequel elle est posée, de protéger ce dernier de la corrosion. Il doit donc s'agir d'un métal plus

réducteur (i.e. qui perd plus facilement ses électrons) que celui à protéger. Cette technique est appelée « protection cathodique ».

détaillée. Ces anodes ont une masse d'environ 12 à 15 tonnes par fondation lorsqu'elles sont posées, mais leur masse résiduelle en fin de vie (25 ans) est estimée à 15 % de leur masse initiale.

L'analyse de la pollution potentielle résultant de la diffusion de près de 1 000 tonnes d'aluminium et 50 tonnes de zinc entre autres était présentée de manière trop superficielle, sans tenir compte des formes chimiques, des éléments relâchés et sans présenter les alternatives envisageables ainsi que leurs avantages et inconvénients. L'Ae a donc recommandé de développer ce sujet dans l'étude d'impact.

Faire progresser la connaissance

S'appuyer sur ces premiers projets pour acquérir des connaissances nécessaires à l'établissement des études d'impacts de futurs projets et à l'évaluation stratégique de la politique de développement de parcs éoliens en mer paraît indispensable. Aussi, sur le projet de parc éolien de Saint-Nazaire comme sur les autres qu'elle a examinés, l'Ae a recommandé :

- de faire en sorte que le dispositif de suivi de chaque projet soit cohérent avec le programme de surveillance de la DCSMM³⁵ et le dispositif de suivi du plan d'action pour le milieu marin Golfe de Gascogne ;
- de s'engager à mettre en œuvre les mesures correctrices ou compensatoires qui apparaîtraient nécessaires ;
- de prévoir que les données ainsi récoltées soient mises à la disposition des scientifiques et des structures et autorités chargées du rapportage communautaire sur la DCSMM.

Vers des approches plus globales des impacts cumulés

L'Ae a soulevé des questions récurrentes dans ses trois premiers avis. S'appuyant sur des questionnements de même nature de certains de ses homologues européens, elle s'est aussi interrogée sur les impacts cumulés de plusieurs parcs, notamment ceux de la Manche (ceci peut également concerner des parcs relevant d'autres États membres).

De façon convergente avec les réflexions de certains pays voisins, l'Ae estime que la prise en compte de tels effets, dans le contexte programmé du déploiement de nouveaux parcs, mais aussi à la lumière des enquêtes publiques sur les projets engagés et des débats publics sur les nouveaux projets, ne semble pouvoir être correctement traité qu'à l'échelle de l'évaluation environnementale stratégique d'un plan d'ensemble (la programmation pluriannuelle de l'énergie, par exemple).

“

Témoignages

Jean-Yves Hervé,
Brigitte Chalopin³⁶,
Jean-Claude Helin,

Membres de la commission d'enquête sur le projet de parc éolien en mer au large de Saint-Nazaire et de son raccordement

Les impacts environnementaux d'un parc éolien offshore concernent à la fois les milieux maritimes et terrestres. Ils sont complexes et difficiles à appréhender par des non-spécialistes et a fortiori par un public non averti. Pour le parc éolien en mer de Saint-Nazaire, l'étude d'impact et les études d'incidences Natura 2000 se présentaient sous la forme de documents particulièrement volumineux (plus de 2500 pages pour le parc et son raccordement), techniques, scientifiques et donc assez inaccessibles à une bonne compréhension par le public.

L'Ae a émis le 6 mai 2015 un avis sur le projet, qui faisait partie intégrante du dossier d'enquête. Ce document de 36 pages comportait une synthèse et une analyse détaillée. Il a constitué une aide précieuse pour les commissaires enquêteurs, leur permettant de disposer d'une analyse extérieure particulièrement intéressante du dossier soumis à enquête. L'avis de l'Ae qui donne une lecture à la fois objective et critique de l'étude d'impact, a enrichi leur connaissance du dossier et ouvert dans des conditions différentes le dialogue qu'ils ont pu nouer par la suite avec les maîtres d'ouvrage concernés.

Alors qu'elle ne possédait pas encore une parfaite maîtrise des dossiers et avant même de visiter les lieux et de prendre connaissance du mémoire en réponse des maîtres d'ouvrage à l'avis de l'Ae, la commission d'enquête a estimé pertinent de rencontrer les auteurs de l'avis de l'Ae pour plusieurs raisons :

- l'importance de cet avis accordée dans l'instruction et la composition du dossier mais aussi dans le processus de décision ;
- la qualité de l'avis de l'Ae, très étoffé et particulièrement critique et exigeant à la fois sur le parc et sur son raccordement ;
- la nécessité d'être éclairée sur l'esprit dans lequel il avait été rédigé, et d'obtenir des explications voire un décryptage d'un certain nombre de points développés.



Canal de la Taillée

Après avoir préparé cette entrevue et procédé à une analyse complète et minutieuse de l'avis, la commission d'enquête a été reçue le 12 juin 2015 par ses auteurs en la personne de monsieur François Vauglin et madame Claire Hubert. Les échanges se sont déroulés dans un bon climat, très constructif. De nombreux thèmes ont été débattus permettant particulièrement de mettre en évidence :

- la faiblesse des connaissances scientifiques relatives au milieu marin, d'où la nécessité de capitaliser celles acquises par les pays étrangers disposant d'une expérience plus ancienne de l'offshore ;
- la fragilité de certaines conclusions établies sur des connaissances et des expériences limitées et insuffisamment cadrées scientifiquement ;
- l'absence de solutions alternatives pour l'implantation du parc éolien en mer dès lors qu'il s'agit d'un choix de l'État ;
- le problème particulier de la protection d'une espèce menacée s'agissant du puffin des Baléares ;
- la nécessité de réduction à la source du bruit émis lors du battage des pieux afin de ne pas exposer les mammifères marins ;
- les risques insuffisamment évalués liés aux anodes sacrificielles protégeant les mâts des éoliennes ;
- la nécessaire optimisation du tracé terrestre afin de limiter les impacts sur les zones humides...

Toutes ces questions, et d'autres encore, ont fait l'objet d'échanges ouverts et très argumentés, même s'ils sont parfois apparus à la commission d'enquête, un peu théoriques et dogmatiques, et demandant à être confrontés au réel.

La commission a retiré de riches enseignements de cette entrevue qui s'est avérée très fructueuse. À son crédit, elle lui a permis :

- de hiérarchiser certaines questions et d'en relativiser d'autres, c'est-à-dire de disposer en quelque sorte de points de vigilance, par rapport notamment à certains impacts mis en avant ;
- d'avoir une meilleure approche des aspects sensibles du dossier mis à l'enquête ;
- de nourrir un dialogue plus éclairé et de meilleure qualité avec les maîtres d'ouvrage lors de la visite des lieux mais également durant le déroulement de l'enquête publique ;
- d'apporter des réponses plus circonstanciées aux différents interlocuteurs rencontrés pendant l'enquête publique, et au public en général ;
- d'enrichir ses conclusions, au moins sur deux questions qui ont fait l'objet d'une discussion approfondie avec les auteurs de l'avis de l'Ae :
 - celle d'une espèce en voie d'extinction, le puffin des Baléares, particulièrement mis en exergue par l'Ae, ce qui a conduit la commission à consulter un expert international (monsieur Yesou) et à formuler une réserve pour sa protection que le maître d'ouvrage concerné devrait mettre en œuvre,
 - celle de la juste mesure du risque lié à la dilution de l'aluminium des anodes sacrificielles pour laquelle le maître d'ouvrage apportera une réponse en termes non seulement techniques mais de santé publique.

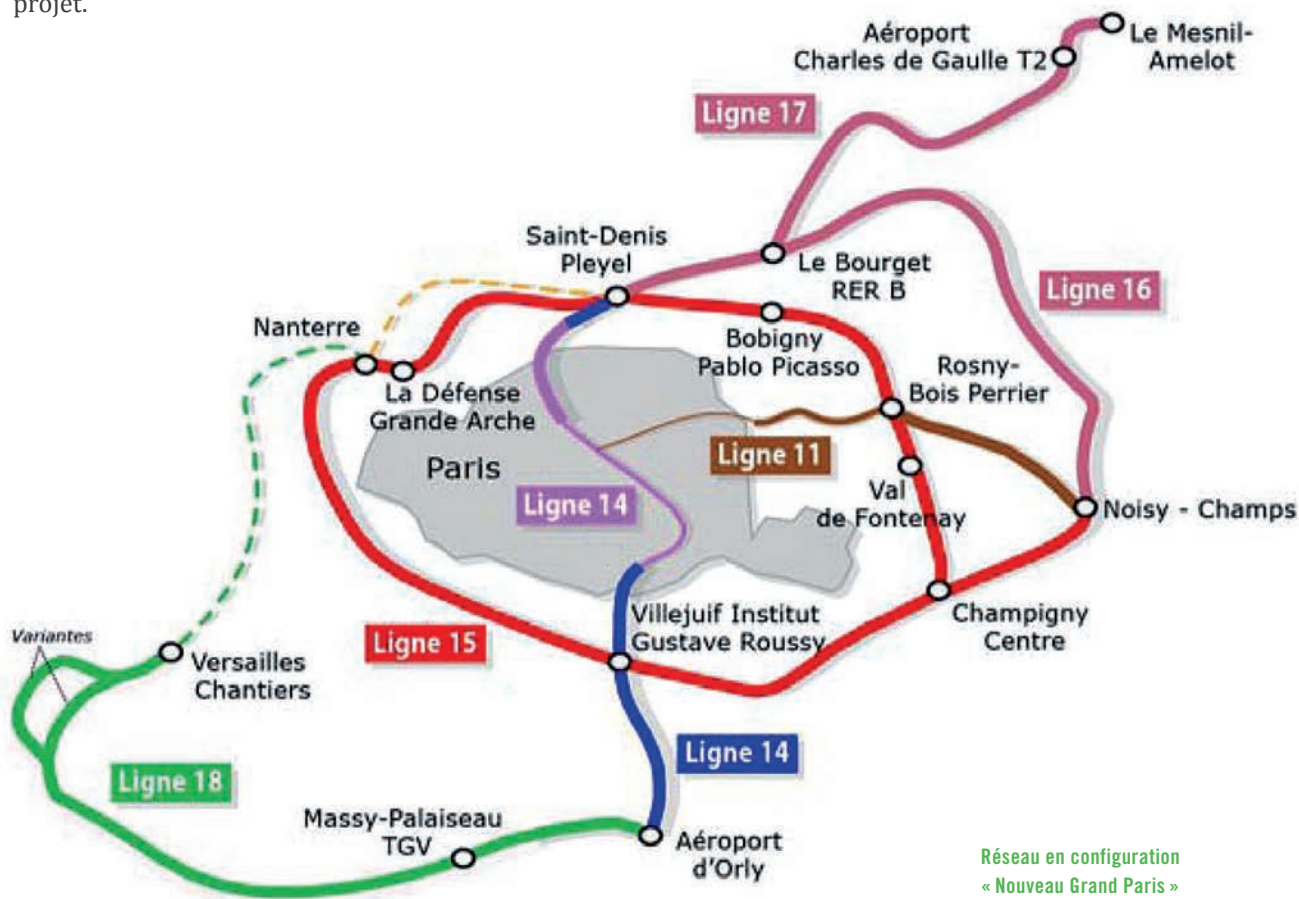
La commission d'enquête ne peut qu'encourager ce type de démarche. Elle est utile à la bonne compréhension des dossiers d'enquête publique et aide les commissaires enquêteurs dans les missions qui leur sont confiées.

LE RÉSEAU DE TRANSPORT DU GRAND PARIS AU TRAVERS DU CAS PARTICULIER DE LA LIGNE 18

Le principe du réseau de transport du Grand Paris - le Grand Paris Express (GPE) - résulte de la loi n° 2010-597 du 3 juin 2010. Son tracé a été arrêté par un décret du 24 août 2011 et ses modalités de réalisation ont fait l'objet d'un accord entre l'État et la région Île-de-France, annoncé par le Premier ministre le 6 mars 2013 sous l'appellation «le nouveau Grand Paris».

Le législateur, en précisant dans la loi sur le Grand Paris les liens entre cette infrastructure de transport et les politiques d'urbanisme, de logement et de préservation de l'environnement, a voulu qu'il devienne l'un des éléments essentiels de la politique d'aménagement du territoire francilien. Le Schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) et les Contrats de développement territoriaux³⁷ (CDT) sont bâtis en cohérence avec ce projet.

Depuis 2012, après s'être prononcée sur le schéma d'ensemble du réseau de transport³⁸, l'Ae a émis des avis sur six tronçons de lignes du GPE³⁹, le dernier tronçon - la ligne 15 entre Saint-Denis Pleyel et Champigny Centre - ayant été examiné en début d'année 2016. L'Ae a également émis un avis relatif à la demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau de la ligne rouge sud (ligne 15) et à la demande du permis de construire de la gare de Vitry Centre⁴⁰.



Réseau en configuration
« Nouveau Grand Paris »

Source : Avis Ae n° 2015-93 du 23 janvier 2016

Les différents tronçons examinés par l'Ae font partie du «réseau de transport GPE» présenté comme un programme d'opérations fonctionnellement liées. Chacun appartient donc à une même unité fonctionnelle au sens de l'article L.122-1 du code de l'environnement. Du fait d'une réalisation échelonnée dans le temps, les études d'impact de chacun des tronçons comportent une appréciation des impacts de l'ensemble du programme.

Les objectifs visés par la réalisation du Grand Paris Express (GPE), tels que présentés dans les dossiers d'enquête publique, sont de différentes natures :

- développer une alternative efficace à la voiture pour les déplacements de banlieue à banlieue ;
- décongestionner les transports en commun traversant la zone centrale de l'agglomération parisienne ;
- favoriser l'égalité entre les différents territoires de la région Île-de-France ;
- faciliter l'accès au réseau ferroviaire à grande vitesse et aux aéroports d'Orly, du Bourget et de Roissy - Charles-de-Gaulle ;
- soutenir le développement économique régional ;
- prendre en compte les problématiques environnementales (lutte contre le changement climatique, limitation de l'étalement urbain, préservation des écosystèmes, etc.).

Dans le but de répondre à ces différents objectifs, le réseau du GPE comprend les lignes suivantes :

1. une rocade «le Bourget - Villejuif - La Défense», dite «ligne rouge» (15, 16 et 17), qui desservira les Hauts-de-Seine, le Val-de-Marne et le nord de la Seine-Saint-Denis. Une portion supplémentaire est prévue entre les gares du Bourget et du Mesnil-Amelot via notamment la zone aéroportuaire de Roissy. Cette ligne représente une longueur totale de 95 km ;
2. une «ligne bleue» (14) qui reliera le pôle de Saint-Denis Pleyel à la plate-forme d'Orly en reprenant l'infrastructure actuelle de la ligne 14 du métro parisien ainsi que son prolongement jusqu'à la mairie de Saint-Ouen. Cette ligne aura une longueur d'environ 30 km dont 9 km qui correspondent à l'actuelle ligne 14 du métro parisien ;
3. une «ligne verte» (18) qui assurera, dans un premier temps, une liaison entre Orly et Versailles (35 km) et qui sera ensuite prolongée au nord en direction de Nanterre (20 km supplémentaires) ;
4. un «réseau complémentaire structurant», dit «ligne orange» composé de la ligne 15 Est et du prolongement de la ligne 11, qui reliera les gares de Noisy-Champs et de Champigny Centre, toutes deux situées sur la «ligne rouge», à la Plaine Saint-Denis, via Bobigny, sur un tracé d'environ 30 km. Il est envisagé de prolonger dans un second temps cette ligne jusqu'à Nanterre⁴¹.



Dans les secteurs du plateau de Saclay et de Gonesse, ainsi que du parc des expositions de Villepinte, il est prévu que l'infrastructure soit composée d'un métro aérien, voire en viaduc, alors que, sur le reste du réseau, il s'agira d'un métro souterrain.

Selon les derniers dossiers que l'Ae a eu à examiner, le coût total du GPE est de 28,171 milliards d'euros (valeur 2010, exprimée avec cinq chiffres significatifs), matériel roulant et acquisitions foncières inclus.

Les principaux points relevés par l'Ae

Globalement, les études d'impact de ces projets sont bien illustrées et, sur la forme, de bonne qualité. L'Ae a pu noter les efforts du maître d'ouvrage, la Société du Grand Paris (SGP), pour prendre en compte, au fur et à mesure, les remarques qu'elle a formulées dans ses avis successifs. Elle constate néanmoins que, dans plusieurs domaines, ces études ne se situent pas au niveau de précision habituel des dossiers qui lui sont soumis. L'Ae a rappelé, dans chacun de ses avis, que la nécessité de procédures ultérieures n'exonère pas le maître d'ouvrage de présenter, le plus en amont possible et, au plus tard, dès le stade de la déclaration d'utilité publique, l'ensemble des éléments permettant d'apprécier l'utilité publique du projet et ses impacts environnementaux dans tous les domaines.

L'Ae a donc estimé que l'actualisation de plusieurs thématiques, caractérisées par un niveau de précision insuffisant dans les documents présentés, était nécessaire dans le cadre des futures demandes d'autorisation nécessitant la production d'une étude d'impact. La SGP a d'ailleurs procédé à une telle actualisation pour la demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau de la «ligne rouge Sud», premier de ses projets à faire l'objet d'une telle procédure.

37 \ Dispositifs mis en place eux aussi dans le cadre de la loi relative au Grand Paris.

38 \ Avis délibéré du 26 août 2010 (n°Ae 2010-31).

39 \ Le premier, portant sur la «ligne rouge sud» (15) a fait l'objet, au vu d'un premier dossier, d'un avis de l'Ae en date du 24 octobre 2012, puis d'un second avis le 10 juillet 2013 sur la base d'un nouveau dossier.

Le second projet, portant sur les tronçons Noisy-Champs - Saint-Denis Pleyel et Mairie de Saint-Ouen - Saint-Denis Pleyel (lignes 14/16/17), a fait l'objet d'un avis de l'Ae en date du 28 mai 2014. Le troisième projet portant sur la ligne 14 (Olympiades - Aéroport d'Orly) a fait l'objet d'un avis de l'Ae en date du 25 février 2015. Le quatrième projet portant sur la ligne 15 ouest (Pont de Sèvres - Saint-Denis Pleyel) a fait l'objet d'un avis de l'Ae en date du 6 mai 2015.

La ligne 18 a fait l'objet d'un avis de l'Ae en date du 21 octobre 2015. L'avis correspondant à la ligne 17 a été délibéré à la séance du 2 décembre 2015.

40 \ Avis délibérés n°Ae 2015-54 et 2015-67 adoptés lors de la séance du 23 septembre 2015.

41 \ Avis délibéré le 20 janvier 2016.

En dépit de la grande diversité des territoires traversés, les différents projets partagent, au moins en partie, les mêmes enjeux environnementaux, enjeux qui avaient été pour la plupart déjà identifiés au moment de l'avis sur le schéma d'ensemble.

Ils portent notamment sur :

- les caractéristiques géotechniques du fuseau retenu, notamment au niveau des zones d'urbanisation dense, dans des substrats géologiques de natures diverses ;
- le bruit et les vibrations en phase chantier comme en exploitation ;
- le traitement des millions de mètres cube de déblais qui seront produits ;
- l'eau, notamment par les effets du réseau enterré sur les nappes souterraines, et par la création d'ouvrages en zone inondable.

Au-delà des impacts directs de l'implantation du métro, deux points sont également apparus comme sensibles, notamment vis-à-vis de leurs rapports avec le schéma directeur de la région Île-de-France adopté en 2013 :

- à l'échelle de chaque commune, les impacts indirects sur l'urbanisation et les transports à proximité des gares, en liaison avec la territorialisation de l'offre de logements, les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement locaux, développements induisant eux-mêmes des effets environnementaux importants ;
- à l'échelle de la région, la contribution du projet aux objectifs en matière de réduction de l'étalement urbain d'une part et des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'autre part.

En matière d'émissions de gaz à effet de serre, deux types d'effets positifs sont mis en avant :

- les « effets transport », ou effets de report modal,
- les effets de « développement territorial ».

Les « effets transport » comprennent principalement les économies d'émissions de polluants permises par un moindre usage de la voiture. D'après les évaluations fournies, ces économies sont en fait assez faibles relativement à la taille des projets, quoique suffisantes pour compenser, après quelques décennies, les émissions occasionnées par la construction des lignes. Y sont ajoutées d'autres économies, fournies par la décongestion du trafic, qui contribuent pour une part non négligeable aux « effets transport », mais sont fondées sur deux hypothèses, l'augmentation de la vitesse de circulation des véhicules et une moindre consommation de carburant. Or, ces deux hypothèses sont, aujourd'hui non étayées, car elles ne prennent pas en compte les effets indirects de cette décongestion en termes d'attractivité du mode routier. Ainsi, les économies restent très modestes à échéance de 30 ans et sujettes à de très fortes incertitudes. L'Ae s'est donc interrogée sur la

cohérence entre ces résultats et les différents engagements pris au niveau international, national et régional en ce qui concerne les objectifs de réduction des émissions de GES⁴².

En outre, la majeure partie des émissions évitées du fait du projet le serait via un facteur dit de « développement territorial » supposé prendre en compte les modifications de l'aménagement du territoire en fonction de la présence ou non du GPE. Selon la méthode utilisée dans les dossiers, ces effets correspondent à la densification de l'urbanisation d'un territoire induite par la présence du GPE et aux diminutions de consommation d'énergie qui en découleraient. Ces effets sont également par nature, sujets à de très fortes incertitudes peu développées dans les études d'impact. De fait, les évaluations présentées mettent en avant des « effets de développement territorial » positifs bien supérieurs aux seuls « effets transport ». Néanmoins, au fur à mesure que l'Ae a instruit les rapports environnementaux des contrats de développement territorial (CDT) des territoires traversés, ceux-ci ne confirment pas nécessairement ces projections de densification. Dans le cas des lignes 17 et 18, les projets sont même des conditions nécessaires au développement d'une urbanisation nouvelle, contraire à cet objectif de densification, ce qui ne ressortait pas comme tel dans leur étude d'impact sur l'analyse de ce volet.

Par ailleurs, l'Ae note que les impacts du facteur développement territorial ne sont pas pris en compte dans les autres domaines de l'environnement. Le caractère favorable de ce facteur devrait désormais être nuancé, à la lumière de l'ensemble des évaluations environnementales réalisées, notamment pour ce qui concerne les impacts éventuels dans les autres domaines de l'environnement (occupation du sol, nuisances, consommation de ressources, etc.).

De nombreuses recommandations de l'Ae sont communes aux différents tronçons. Elles portent notamment sur :

- les impacts sur les eaux souterraines et superficielles, compte tenu des impacts parfois significatifs des pompes de rabattement pour réaliser les travaux hors d'eau en termes :
 - de baisse des niveaux de la nappe ou, à l'inverse, de l'obstacle que constitue l'infrastructure à l'écoulement des nappes,
 - de risque de pollution et de gestion des volumes d'eaux pompés,
 - ou de risques hydrauliques (remontée de nappe, aménagements en zone inondable, dissolution du gypse anté-ludéen) et de stabilité des terrains traversés ;
- les impacts directs et indirects des projets sur l'occupation des sols, notamment à proximité des gares, l'organisation de leur desserte et des déplacements.

De façon générale, dossier après dossier, l'Ae n'a pas relevé de progrès significatifs dans l'analyse des impacts cumulés du projet avec les autres projets connus et dans l'appréciation des impacts de l'ensemble du programme de travaux. Pour l'Ae, celui-ci ne se limite pas aux tronçons du réseau du GPE, mais couvre également des opérations d'aménagement qui constituent une unité fonctionnelle avec les différents projets. Cette insuffisance présente le risque d'incohérences importantes avec les études d'impact d'autres projets ou programmes (les CDT, notamment) ;

- les nuisances générées par les travaux (emprises des aires de chantier, bruit, pollution de l'eau, perturbations des déplacements, etc.) ;
- les modalités de gestion des déblais du chantier⁴³.

L'Ae a également insisté sur la nécessité de mettre en place dès le début des chantiers un dispositif permanent de suivi, dont le cadre et les modalités de mise en œuvre, d'évolution et surtout de prise en compte (mesures correctives en fonction des observations résultant du suivi) doivent être précisés. Ce dispositif devrait également être complété, à l'occasion des autres autorisations particulières nécessaires à chaque projet en application de réglementations spécialisées (« loi sur l'eau », installations classées, etc.). Le dispositif de concertation et d'information de la population serait également à préciser, y compris sur les aspects relatifs au suivi des mesures.

Zoom sur la ligne 18

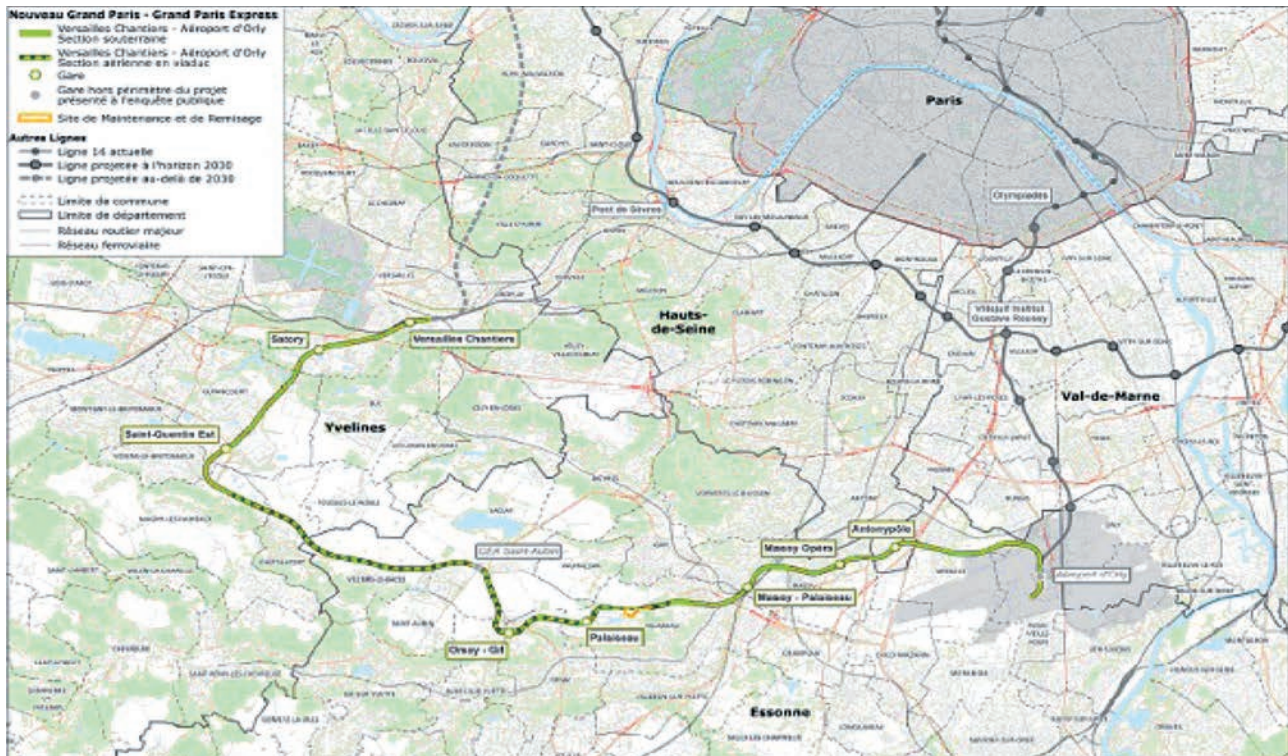
La ligne 18 du Grand Paris Express a fait l'objet d'un avis de l'Ae le 21 octobre 2015. Ce projet consiste en la création, sur 35 km, d'une nouvelle ligne de métro depuis la station « Aéroport d'Orly » vers le plateau de Saclay dans une première phase (annoncée pour 2024), puis jusqu'à la station « Versailles Chantiers » dans une seconde phase (annoncée pour 2030). Cette ligne, dite « ligne verte », concerne les territoires des départements des Yvelines (78), du Val-de-Marne (94), de l'Essonne (91) et des Hauts-de-Seine (92).

À la mise en service de la première phase, la ligne 18 sera exploitée avec des trains circulant avec un intervalle de quatre minutes entre eux en heure de pointe. Avec l'ajout de la seconde phase, l'intervalle entre les trains pourra être réduit à 2 minutes 30 en heures de pointe. Le montant annoncé des investissements est d'environ 3,1 milliards d'euros HT (matériel roulant inclus).

L'observation récurrente de l'Ae selon laquelle les études d'impact de ces nouvelles lignes ne se situaient pas au niveau de précision habituel des dossiers d'enquête publique qui lui sont soumis vaut particulièrement pour la partie aérienne du tracé de cette ligne (justification du choix de cette variante, implantation et articulation avec les autres aménagements, impacts sur le paysage, la biodiversité etc.). Dans ces conditions, pour cette partie, l'Ae s'est interrogée sur la capacité du dossier à donner tout son sens à l'enquête publique, en informant pleinement des différents coûts et impacts, positifs et négatifs, qui doivent être pris en compte dans le cadre de la « théorie du bilan » pour apprécier l'utilité publique d'un projet.

Grand Paris Express (tronçon aéroport d'Orly – Versailles chantiers)

Source : dossier d'enquête publique



42 \ Protocole de Kyoto, politiques climatiques européennes, lois Grenelle, etc.

43 \ Ce point fait l'objet d'une attention particulière de la part de la SGP qui produit, pour chacune des études d'impact, un schéma directeur d'évacuation des déblais (SDED)

sur lequel l'Ae émet, lorsqu'elle l'estime nécessaire, des recommandations.

En particulier, contrairement aux autres lignes du GPE examinées précédemment par l'Ae, ce projet comporte une portion importante en viaduc, ce qui pose une question paysagère nouvelle, mais localisée, et concerne, pour une part non négligeable, des territoires n'ayant pas fait l'objet, à ce jour, d'une urbanisation dense⁴⁴. À ce titre, il est intimement lié aux développements urbains en cours ou prévus, en particulier sur le plateau de Saclay (dans un premier temps autour des gares de Palaiseau et d'Orsay-Gif), et à plus long terme autour de celles de Saint-Quentin Est et de Satory.

Ces zones sont aujourd'hui fortement dépendantes du transport routier. La ligne de métro aura deux effets antagonistes : d'une part, favoriser leur développement, d'autre part, améliorer fortement la desserte en transports en commun de la zone. Il n'y a pas d'assurance que l'arrivée de cette unique infrastructure lourde de transport en commun suffise à supprimer la dépendance actuelle au transport routier. La contribution effective de la ligne à l'atteinte des objectifs de réduction de l'étalement urbain et des émissions de gaz à effet de serre mérite donc d'être solidement argumentée. De plus, la bonne synchronisation de l'urbanisation et de la mise en place de la ligne de métro constitue un enjeu environnemental fort : une situation dans laquelle l'installation d'entreprises ou d'institutions serait encouragée par l'annonce du projet de métro, et où sa mise en service serait en fait reportée, serait particulièrement défavorable.

Dans le cas de cette ligne 18, l'Ae a été saisie du dossier après avoir examiné les évaluations environnementales des CDT des territoires concernés. Une bonne prise en compte des éléments présentés dans ces évaluations aurait donc été nécessaire, ce qui n'était pas le cas. Plus largement, l'articulation entre la ligne 18 et les autres projets localisés sur le territoire (RD 36, évolutions annoncées des installations du commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternative (CEA) devant conduire à l'arrêt programmé de plusieurs installations nucléaires, aménagement des ZAC, etc.) était en fait peu abordée.

Les recommandations formulées par l'Ae dans son avis reprennent globalement celles déjà émises dans le cadre de l'instruction des précédents dossiers (cf. ci-dessus). L'avis sur la ligne 18 a néanmoins été l'occasion d'insister sur certains points particuliers, en lien avec la partie aérienne de la ligne :

- l'articulation et la cohérence de l'évaluation du projet avec les éléments issus des évaluations environnementales des contrats de développement territoriaux du territoire traversé ;
- les nuisances générées par les travaux (emprises des aires de chantier, bruit, pollution de l'eau, etc.) qui n'étaient pas suffisamment décrites ;
- les impacts du projet sur le paysage et la biodiversité dont la description n'était pas suffisamment précise.

“



Témoignage

Bernard CATHELAIN,

membre du directoire de la Société du Grand Paris

La Société du Grand Paris (SGP) est un établissement public en charge de la réalisation du nouveau métro automatique, le Grand Paris Express (GPE). Ce projet d'envergure comprend la création de 200 kilomètres de lignes nouvelles avec 4 nouvelles lignes et 2 lignes prolongées, et 68 nouvelles gares dont la grande majorité offrira des correspondances avec le réseau de transport existant (métro, RER, Transilien...). Stratégique pour le devenir de l'Île-de-France, il vise à améliorer la vie quotidienne des habitants, à favoriser l'égalité des territoires franciliens, en renforçant la densification urbaine de l'agglomération, et à favoriser l'attractivité de la région capitale dans la compétition mondiale des grandes métropoles.

La réalisation de chaque ligne nécessite la tenue d'un grand nombre de procédures administratives, notamment pour assurer la maîtrise foncière des terrains concernés par les travaux, pour gérer les eaux en interaction avec les ouvrages (nappes souterraines, zones inondables...). Ces procédures nécessitent pour la plupart la saisine de l'Autorité environnementale (Ae) du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD). Ainsi, depuis 2010, l'Ae du CGEDD et la SGP ont déjà une histoire commune riche avec la production de neuf avis, dont quatre pour la seule année 2015, témoignant du dynamisme de la mise en œuvre du Grand Paris Express.

Chaque avis, par son intégration aux dossiers d'enquête publique, représente de fait un élément important dans le processus d'information et d'échanges avec le public, les acteurs locaux et les partenaires. Depuis l'origine du projet, la SGP s'est inscrite dans une démarche volontaire de concertation continue sur le métro du Grand Paris. À titre d'exemple, pour la seule ligne 15 Sud (33 km et 16 gares), près de 140 réunions se sont tenues avec les élus et les partenaires, et pour associer les habitants, 21 réunions publiques d'information et d'échanges ont été organisées.

Il peut être rappelé ici que le premier avis de l'Ae du CGEDD intéressant la SGP en date du 26 août 2010 portait sur le schéma d'ensemble du réseau public de transport du Grand Paris, préalablement à un débat public. L'Ae relevait qu'elle ne s'était encore jamais trouvée dans la position de donner un avis préalable à



Croisement de voies autoroutières (A6) et ferrées (RER B) à Gentilly

un débat public. Elle avait alors choisi de formuler la plupart de ses remarques sous forme de questions soumises au débat, plutôt que de critiques ou de recommandations.

Dans ce contexte, les avis de l'Ae sont attendus à la SGP plutôt avec confiance et sérénité mais aussi l'anticipation d'une certaine déception. Confiance et sérénité au regard de l'expérience acquise au fil du temps et de par la perception très majoritairement positive du Grand Paris Express par les élus, les populations et les acteurs socio-économiques. Mais aussi déception dès lors que, malgré les progrès relevés, chaque avis rendu énonce quasi-exclusivement des points à améliorer, sous forme de recommandations, ce qui induit une tonalité récurrente perçue comme négative.

Si chaque projet ou chaque dossier peut évidemment être amélioré, il convient de s'interroger, malgré la présence appréciable d'une synthèse en début d'avis, sur la possibilité offerte au public de disposer réellement d'une appréciation complète et équilibrée de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement par le projet, et sur le fait que ces avis contribuent à souligner les démarches positives des maîtres d'ouvrage.

Toutes les recommandations aident indéniablement la Société du Grand Paris (SGP) à améliorer le projet et à capitaliser pour les dossiers suivants, chaque recommandation constituant une invitation à faire mieux. Ainsi, la volonté d'une amélioration constante a conduit à proposer pour chaque avis un mémoire en réponse, et à faire évoluer les dossiers sur le fond et la forme. Les enjeux environnementaux, les mesures proposées font l'objet d'informations toujours plus approfondies, d'une organisation plus simple des dossiers et l'ajout de synthèses a contribué à améliorer la lisibilité pour le public.

La SGP considère par ailleurs que la tenue d'une visite de terrain suivie d'une réunion d'échanges avec l'Ae pour chaque ligne est très positive. Cette démarche permet de mieux partager les enjeux des territoires concernés, les choix techniques pour le projet, et les mesures de réduction des nuisances.

Certaines recommandations peuvent être reçues avec une pointe de frustration, puisque que pour des raisons techniques ou de calendrier, liées aux objectifs ambitieux du Grand Paris Express (GPE), il n'est pas toujours possible d'y répondre pleinement.

Concernant les sujets soulevés, comme de nombreux maîtres d'ouvrages, la SGP est interpellée sur la notion de projet et la définition de programme de travaux. Si l'enjeu des effets cumulés d'un projet est bien sûr intégré, il peut être difficile de définir de manière partagée, le périmètre d'analyse, notamment pour le Grand Paris Express qui joue un rôle de déclencheur de projets à venir autour de lui. La tenue de séminaires d'échanges sur ces différentes thématiques pourrait s'avérer utile.

Enfin, la SGP se félicite que l'Ae valide la pertinence de sa démarche consistant à intégrer dans un dossier unique l'ensemble des enjeux environnementaux, puis à actualiser l'ensemble des thématiques au fil de l'évolution du projet, ce quelle que soit la procédure à laquelle le dossier se rapporte. L'étude d'impact constitue donc bien le cadre commun à l'ensemble des procédures auxquelles le projet est soumis. Cette approche permettra de faciliter la transition vers la procédure d'autorisation unique récemment mise en place en Île-de-France.

Si ce changement réglementaire représente un nouveau défi pour les grands projets d'infrastructure, il est évidemment espéré qu'il amène en retour une simplification des processus d'instruction et une clarification générale pour le public, dans le respect de l'objectif partagé de réaliser un réseau de transport public francilien opérationnel dans les délais impartis et intégré dans son environnement.

44 \ Ces caractéristiques sont en partie partagées par la ligne 17, sur laquelle un avis a été rendu ultérieurement.

LES PROJETS STRATÉGIQUES DES GRANDS PORTS MARITIMES

L'Ae a été sollicitée entre juillet 2014 et septembre 2015 pour donner un avis sur les projets stratégiques 2014-2019 des onze grands ports maritimes français. Le code de l'environnement prévoit que deux des volets de ces plans stratégiques (volets 4 et 5), ceux consacrés à la politique d'aménagement et de développement durable et aux dessertes du port à la politique en faveur de l'intermodalité, fassent l'objet d'une évaluation environnementale et d'un avis de l'Ae.

Les projets stratégiques sont des documents de planification dont les effets économiques et environnementaux sont majeurs, du fait de l'importance des ports pour la structuration des activités économiques de leur territoire et de leur « hinterland » (ou arrière pays), des enjeux du transfert modal vers des modes moins consommateurs d'énergie et moins émetteurs de polluants, de l'extension importante, sur terre et en mer,

du domaine portuaire et de l'emprise foncière des installations et ouvrages portuaires. Les installations portuaires sont situées sur des écotones, espaces de transition entre des écosystèmes terrestres et aquatiques, qui jouent un rôle clé pour le fonctionnement des écosystèmes et la dynamique de la biodiversité.

De façon générale, l'Ae s'est attachée à comprendre l'articulation entre les enjeux de développement économique et leurs impacts environnementaux, à l'échelle des territoires couverts par les grands ports maritimes. Elle a souvent recommandé aux maîtres d'ouvrage d'élargir leur champ de vision spatial et temporel, tant pour une meilleure appréhension des dynamiques écologiques au croisement de leurs emprises et des espaces naturels, que sur les questions d'articulation avec les autres activités et d'interface avec les villes. Elle a également suggéré de généraliser les premières



démarches engagées par les grands ports avec leur tutelle pour porter des stratégies et projets communs, devant conduire à diminuer les pressions et impacts sur l'environnement, tout en optimisant l'efficacité économique d'ensemble du système portuaire français.

L'analyse de l'Ae ne remet pas fondamentalement en cause la hiérarchisation des priorités des grands ports maritimes, sauf lorsqu'elle a été conduite à s'interroger sur l'articulation entre les stratégies de ports voisins, qui pourrait conduire à des synergies renforcées et des choix d'investissements optimisés et réduire leurs effets environnementaux. Les principaux enjeux environnementaux de ces projets stratégiques sont :

- la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques, dans une approche globale du domaine portuaire ;
- l'amélioration de la qualité de l'air et la réduction de ses effets sanitaires ;
- la prévention des risques technologiques et naturels ;
- la gestion sédimentaire, plus ou moins sensible selon les ports, que ce soit lors des opérations d'entretien des darses et des chenaux, ou à l'occasion de la création de nouvelles infrastructures portuaires ;
- la réduction des émissions de gaz à effet de serre, liée aux projets de desserte et à la politique d'intermodalité.

L'Ae a régulièrement rappelé l'impérieuse nécessité d'une prise en compte du fonctionnement écologique des milieux naturels potentiellement influencés par les grands ports maritimes et les activités qui y prennent place, que ce soit ceux du domaine portuaire ou ceux des espaces voisins connectés avec eux.

Cela passe par la maîtrise de l'artificialisation des espaces terrestres et marins, ainsi que la réduction des impacts directs ou indirects et des nuisances des différents projets et activités. Pour l'Ae, une vision statique de la structure des peuplements et des habitats ne suffit pas à préserver la nature : il convient de prendre en compte les liens complexes entre les traits biologiques⁴⁵ des espèces vivantes et l'usage des espaces naturels et artificiels, en tenant compte à la fois du long terme et d'échelles spatiales cohérentes avec la dynamique des populations concernées. Les sites du réseau européen Natura 2000 méritent une mention particulière : l'évaluation environnementale des projets stratégiques et les études d'impact des projets qu'ils prévoient, doivent anticiper leurs incidences sur l'état de conservation des habitats et des espèces, qui en ont justifié la désignation, en prenant en compte les effets produits par certains projets lourds depuis plus de 10 ans, dans une perspective qui peut aller au delà de l'échéance du projet stratégique présenté.



Les relations entre les ports et les espaces urbains et leurs impacts potentiels sur l'environnement sont inégalement prises en compte dans la vision stratégique des grands ports maritimes. Au cours des dernières décennies, depuis la décentralisation, de nouveaux dialogues se sont établis entre les ports et les villes voisines. Les ports sont souvent perçus à la fois comme des espaces à part, parfois cloisonnés, ainsi que source d'emplois et de richesse, mais, en contrepartie, générateurs de pollutions, de risques et de nuisances, dont certains peuvent porter atteinte à la santé des riverains. Ces questions requièrent une concertation active avec toutes les parties prenantes, sur des bases transparentes et rigoureuses. Un seul dossier présenté à l'Ae comportait une évaluation des risques sanitaires dans l'état initial.

Les ports abritent également sur leurs territoires des activités industrielles à risque et génèrent un important transit de matières dangereuses, cette dernière question étant pourtant très rarement décrite et développée. L'Ae a recommandé de ne pas restreindre l'évaluation environnementale à la présentation de la collection des



⁴⁵ \ Dans le domaine de l'écologie et de l'évolution, les traits biologiques d'une espèce ou d'une communauté d'espèces sont des descripteurs biologiques et comportementaux quantitatifs

ou écologiques étudiés aux échelles spatiales de l'habitat et du paysage. Ils sont un produit de la sélection naturelle. (d'après Wikipedia).

risques recensés dans les études de dangers des installations classées qu'ils accueillent. S'appuyant sur une circulaire récente du ministre chargé de l'écologie⁴⁶, elle a considéré qu'un projet stratégique pouvait être une opportunité pour se saisir de la question des risques technologiques en amont des projets. Il s'agit déjà de la contribution à la prévention des risques, par une meilleure coordination entre les activités à risques, mais aussi d'une réflexion sur la gestion de l'espace, qui permette d'optimiser l'occupation de son domaine, en tenant compte des interactions et des incompatibilités entre les différentes activités, tant en termes d'aléa que de vulnérabilité.

Les risques naturels, notamment le risque de submersion marine, aggravé par les conséquences du changement climatique sur le niveau des mers, sont des enjeux auxquels l'Ae a également recommandé d'attacher une importance accrue, alors que, pour l'instant, les évaluations environnementales ne semblent pas avoir beaucoup analysé la vulnérabilité des installations portuaires. Pourtant, cette vulnérabilité particulière, indépendamment des conséquences directes de « coups de mer » exceptionnels, voire de tsunamis, pourraient fragiliser l'économie des territoires jusqu'à l'hinterland et modifier de façon importante le trait de côte. Ces risques sont particulièrement importants dans les territoires d'outre-mer.

La question des dragages et du devenir des sédiments ainsi prélevés est une autre des difficultés communes rencontrées dans les différents projets stratégiques. Ces dragages sont rendus nécessaires pour le maintien de la navigabilité des darses et des chenaux d'accès ainsi que pour différents travaux. La situation la plus couramment rencontrée est celle du besoin de nouveaux quais ou de l'entretien et de la modification des installations existantes, pour accueillir des navires de gabarit plus important. Quelques grands ports maritimes se sont dotés d'une vision globale et prospective de leurs besoins et du devenir des sédiments en tenant compte de nombreux enjeux environnementaux : équilibres sédimentaires, risques de relargage de substances chimiques toxiques, lorsque les sédiments ont été historiquement pollués, risques de colmatage d'habitats benthiques. Une telle approche fait néanmoins défaut dans plusieurs projets stratégiques.

Les grands ports maritimes peuvent enfin jouer un rôle majeur dans le transfert du report de marchandises vers les modes fluvial et ferroviaire bien plus économes en énergie et en émissions de gaz à effet de serre. La plupart d'entre eux ont entamé des discussions avec Réseau ferré de France⁴⁷ afin de coordonner le développement et la disponibilité du réseau ferré et celui des activités portuaires. L'Ae a recommandé d'adopter une vision élargie des émissions de gaz à effet de serre et de nuisances à l'échelle de l'hinterland en tenant compte des effets

induits sur le trafic pour chacun des modes utilisés, ces impacts positifs étant finalement rarement évalués et mis en valeur dans les rapports environnementaux.

L'Ae a également estimé utile, à l'occasion de cette première vague d'évaluations environnementales et d'avis, de formuler des recommandations sur un plan méthodologique. Même s'il était peu probable qu'elles trouvent une traduction satisfaisante dans des délais compatibles avec l'approbation des projets stratégiques, ces remarques peuvent éclairer leur mise en œuvre, puis la préparation de leur mise à jour pour la période suivante.

Les principales recommandations ont porté sur :

- l'articulation avec les autres documents de planification qui concernent leur territoire. L'Ae a ainsi insisté pour améliorer la prise en compte notamment des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux, des plans d'actions pour le milieu marin, des schémas régionaux de cohérence écologique et des schémas régionaux climat, air et énergie. Des interactions importantes avec les futures programmations pluriannuelles de l'énergie sont également attendues notamment dans les territoires d'outre-mer, où les ports constituent aujourd'hui des points d'entrée uniques pour les ressources énergétiques dans un contexte de montée en puissance des énergies renouvelables et d'efficacité énergétique ;
- la démarche d'évaluation environnementale dans son ensemble : la définition aussi rigoureuse que possible d'un scénario de référence, l'évaluation des impacts propres du projet stratégique par rapport à ce scénario, la précision et la hiérarchisation des mesures prises pour éviter, réduire et compenser les impacts. En effet, face à la difficulté d'opérer une distinction claire entre le nouveau projet stratégique et le précédent, dans un contexte, parfois, où certains nouveaux projets ont été engagés avant la présentation du projet stratégique, l'Ae a relevé certaines bonnes pratiques, conduisant à rappeler, de façon rigoureuse et transparente, les calendriers et états d'avancement de chacun des projets, ainsi que les processus de concertation et de décision préalables. Sous cette condition, il semble alors possible d'indiquer en quoi le projet stratégique rend ces processus irréversibles ;
- les mesures à prévoir : l'Ae rappelle qu'il est attendu une sélection de mesures précises, proportionnées aux enjeux environnementaux du projet stratégique et de chacun de ces projets, plutôt qu'une compilation de mesures indifférenciées, sans possibilité d'en apprécier la portée ni l'efficacité.

L'avis de l'Ae sur le projet stratégique du grand port de Marseille

Le grand port de Marseille est le premier port de France avec un trafic annuel de 80 millions de tonnes. Il comporte deux implantations principales très contrastées portant des enjeux différents. À l'est, le port bénéficie d'une implantation historique au sein de la plus grande ville de France après Paris, où l'enjeu principal est d'assurer un développement cohérent des activités portuaires et des quartiers urbains voisins, au cœur de l'opération Euroméditerranée, en développant des activités et des emplois et en diminuant les nuisances. À l'ouest, la zone industrialo - portuaire de Fos située au sein d'un ensemble d'espaces naturels fragiles s'est développée depuis 40 ans, en considérant que de larges espaces fonciers étaient disponibles pour des activités industrielles et logistiques, dans une relation parfois difficile avec les territoires urbains voisins, la concertation avec les parties prenantes n'ayant pas encore permis de construire une vision partagée d'un aménagement et d'un développement durable de la zone.

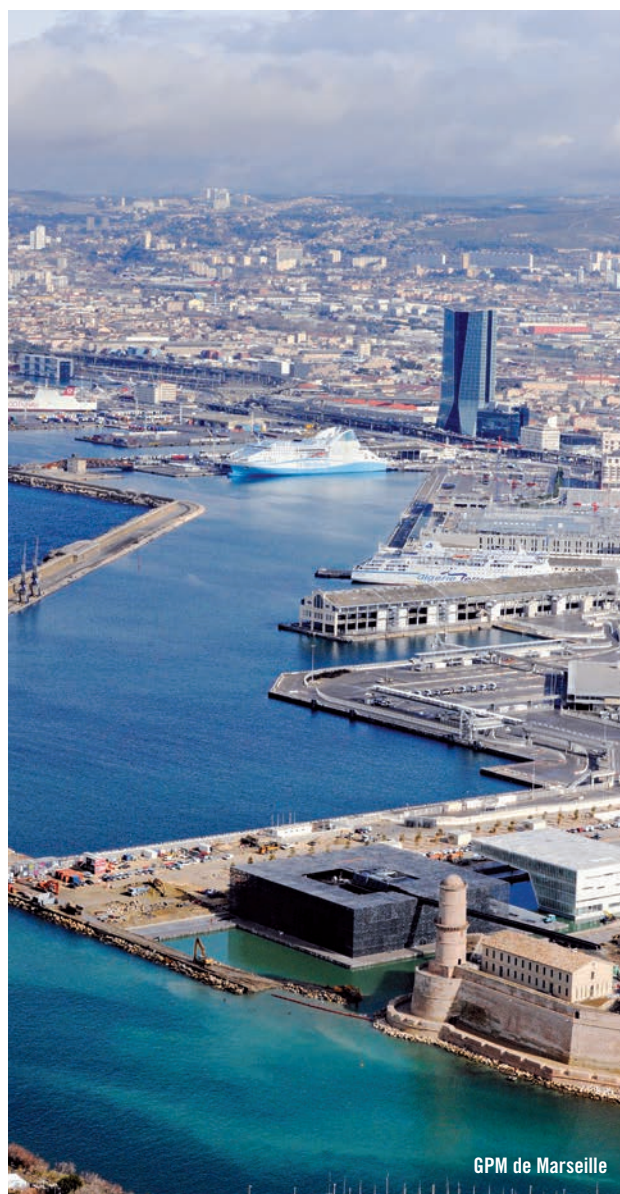
L'Ae a relevé, de façon générale, que, même si les enjeux des bassins Est et Ouest sont de nature différente, la principale difficulté du projet stratégique consiste à proposer des orientations économiques et d'aménagement globalement cohérentes, dans un contexte historique où les implantations des activités portuaires ont plutôt été décidées au fil de l'eau, sans réellement optimiser l'occupation de l'espace, et de relations parfois délicates avec les parties prenantes.

Tout en relevant une ambition nouvelle de ce projet stratégique, la plupart des recommandations de l'Ae ont mis l'accent sur le besoin d'orientations plus stratégiques, et le cas échéant de précisions significatives, sur plusieurs volets en termes d'aménagement et d'environnement : gestion et préservation des espaces naturels dans l'ensemble de son domaine, en intégrant les problématiques des continuités écologiques et des mesures de compensation de destruction d'habitats et d'espèces protégés et en prenant en compte les territoires voisins ; mise en œuvre d'une démarche plate-forme, en vue de l'intégration du risque industriel dans la politique d'aménagement des bassins Ouest ; gestion globale des sédiments ; desserte des activités portuaires, de nombreux projets d'infrastructures de transports de toute nature (route, fer, fleuve) étant envisagés dans la circonscription portuaire, tant pour le transit que pour la desserte de l'ouest des Bouches-du-Rhône.

La question du devenir des sédiments se pose tant pour les bassins Est, pour lesquels l'Ae a également été saisie pour avis d'un projet qui n'apportait pas de réponse à long terme à cette question, que pour les bassins Ouest, où cette question est renvoyée à une gestion projet par projet.

En ce qui concerne l'évaluation environnementale du projet stratégique proprement dit, l'Ae a recommandé au Grand Port Maritime de Marseille (GPMM) de quantifier davantage les impacts directs et indirects du projet stratégique, tout particulièrement ceux liés à ses principaux projets, mais aussi ceux liés à l'augmentation des trafics de voyageurs et de marchandises maritime et terrestre. C'est principalement le cas pour la qualité de l'air, la région de Marseille et de Fos étant soumise à une pollution de l'air importante qui contribue d'ailleurs à un contentieux ouvert par la Commission européenne, vis-à-vis de la France. C'est également le cas de l'évaluation des incidences Natura 2000. Pour l'Ae, elle nécessite d'être reprise afin de bien évaluer les effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, et cumulés sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.

Le GPMM a produit un mémoire en réponse détaillé, qui témoigne à la fois de son implication sur les questions environnementales et du calage méthodologique nécessaire à l'occasion de cette première évaluation environnementale.



46 \ Circulaire du 25 juin 2013 relative au traitement de plates-formes économiques dans le cadre des plans de prévention des risques technologiques.

47 \ Réseau ferré de France devenu SNCF Réseau.

LA PRISE EN COMPTE DU BRUIT DANS LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT TERRESTRE

L'Ae avait décidé en 2014 de produire des « notes », délibérées selon les mêmes modalités que ses avis, par lesquelles elle rassemble, de façon synthétique, ses analyses et ses recommandations sur une thématique apparaissant régulièrement dans les dossiers dont elle est saisie. Après une première note relative aux aménagements fonciers agricoles et forestiers (AFAF, correspondant aux anciens remembrements), la deuxième, délibérée et publiée en juillet 2015, a porté sur le traitement du bruit dans les projets routiers et ferroviaires, qu'il s'agisse d'infrastructures neuves (barreaux routiers, lignes ferroviaires nouvelles) ou de modifications des réseaux existants.

Dans une première partie de la note, l'Ae revient sur la réglementation qui s'applique à ces projets et fixe des limites aux niveaux de bruit qu'ils peuvent occasionner pour les riverains. La démonstration de la conformité

du projet à cette réglementation représente la part principale des parties « bruit » des études d'impact soumises à l'Ae.

Néanmoins, la réglementation présente une complexité qui la rend d'un abord difficile, et elle comporte des ambiguïtés qui conduisent parfois à des divergences d'interprétation. L'Ae livre donc sa compréhension de ces règles. Entre autres points, elle rappelle⁴⁸ que la stricte lecture de la réglementation doit conduire à traiter, en plus du bruit des tronçons d'infrastructure (routière ou ferroviaire) faisant l'objet des travaux, celui des éventuels tronçons adjacents sur lesquels le trafic est significativement⁴⁹ augmenté par le projet, bien qu'une circulaire en propose une interprétation plus souple. Elle aborde aussi⁵⁰ le cas des projets successifs (par exemple, une déviation d'agglomération réalisée en plusieurs fois), où le fractionnement d'un ensemble



Route Nationale 10 équipée d'un mur anti-bruit

d'aménagements en plusieurs projets ne devrait pas conduire à un moindre niveau de protection des riverains.

Cependant, l'application de la réglementation ne doit pas exclure la recherche de pistes d'amélioration pour une bonne prise en compte des impacts et la définition de mesures appropriées, selon la démarche promue par la directive Projets⁵¹. Ainsi, la réglementation recourt à des mesures de bruit moyennées, sans prendre en compte les bruits ponctuels plus forts (« émergences ») ; les effets sanitaires et la gêne liés au bruit peuvent apparaître à des niveaux inférieurs aux seuils prévus par la réglementation, selon différents facteurs de contexte ; le raisonnement réglementaire ne correspond pas nécessairement à une base de travail permettant une information et des échanges accessibles à un public non spécialiste ; etc.

C'est pourquoi la seconde partie de la note s'attache à identifier les termes d'une démarche globale à conduire par les études d'impact. Il s'agit notamment :

- de réaliser une évaluation précise et complète de l'état initial, par une combinaison proportionnée de mesures et de modélisations ;
- d'améliorer la présentation au public des données et raisonnements présentés ;
- de tenir compte des émergences et bruits singuliers ;
- d'adopter pleinement la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) en explorant l'ensemble des pistes de traitement du bruit en amont, dont notamment l'influence de la vitesse, dans le cas routier, et certains dispositifs techniques (voir ci-après), dans le cas ferroviaire ;



- de mieux faire le lien avec la démarche de résorption des points noirs de bruit des réseaux existants ;
- de poser la question du dispositif de suivi à mettre en place, ce qui conduit en particulier à interroger la stratégie employée pour remplir l'obligation de résultat posée par la réglementation.



La note soulève en outre la question des inégalités environnementales. Elle remarque que les populations les moins favorisées sont plus fortement exposées au bruit, et cette exposition est susceptible de se cumuler avec d'autres expositions environnementales. Il est donc probable que leur situation appelle un traitement particulièrement attentif, notamment par l'identification de ces effets cumulatifs.

En conclusion, la note relève que la succession des dossiers examinés depuis 2009 fait globalement apparaître une évolution tendant à une meilleure prise en compte du bruit, et formule le souhait qu'elle pourra contribuer à la poursuite de cette dynamique de progrès.

48 \ § 1.2.2.1 de la note.

49 \ Au sens défini par la réglementation.

50 \ § 1.2.2.2 de la note.

51 \ Directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

L'avis sur le projet Serqueux – Gisors

Le projet Serqueux – Gisors, porté par SNCF Réseau, répond au constat de la saturation de l'axe historique Le Havre – Rouen – Mantes-la-Jolie – Paris empruntant la vallée de la Seine, qui peine à offrir des « sillons » compétitifs pour le fret ferroviaire depuis que les trafics passagers s'y sont fortement développés, et qui devra vraisemblablement faire l'objet, à moyen terme, de lourds travaux d'entretien. Il vise principalement à améliorer la desserte ferroviaire du port du Havre, en construisant un itinéraire alternatif vers celui-ci. Ce port prévoit en effet de développer son trafic de conteneurs, et souhaite élargir son « hinterland » (territoire desservi) en s'appuyant sur les modes de transport massifiés. En allégeant le trafic sur l'axe historique, le projet aurait un effet bénéfique également pour les trains de fret du port de Rouen.

La création du nouvel axe suppose la remise à niveau de 50 kilomètres de ligne entre Serqueux et Gisors, correspondant à une portion de la ligne Paris – Dieppe qui avait été peu à peu abandonnée. Cette section se situe majoritairement dans le pays de Bray, qui offre un paysage de bocage relativement préservé, contrastant avec les grandes cultures habituellement rencontrées dans le bassin parisien. De part et d'autre de cette section, l'itinéraire à créer emprunte des lignes actuellement en service, aux fonctions diverses.

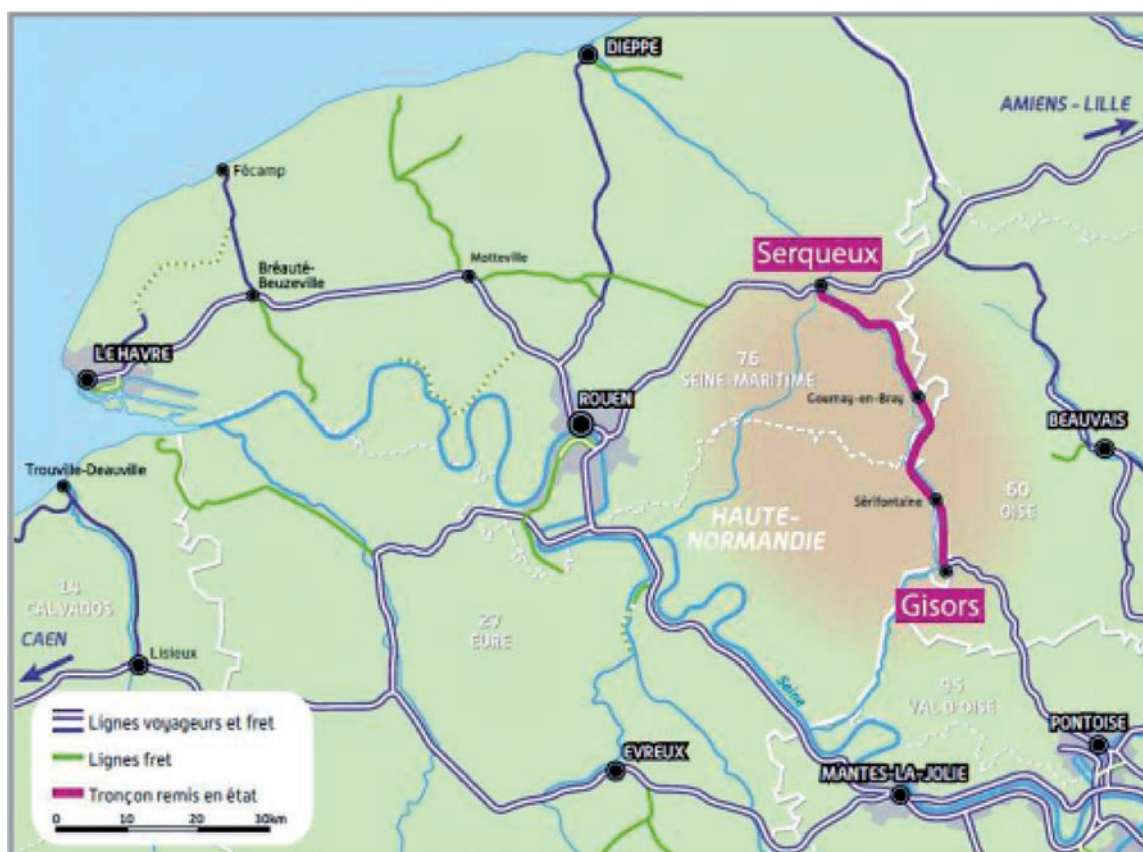
Le projet a vraisemblablement des impacts globaux positifs en matière d'émissions de gaz à effet de serre et de qualité de l'air, en permettant un report modal vers le rail. Pour autant, le bruit apparaît comme un enjeu environnemental central pour le projet : en effet, son principal inconvénient est de créer du bruit supplémentaire, pour des riverains qui bénéficient le plus souvent d'un cadre de vie relativement calme. C'est sur ce thème du bruit qu'une contestation a émergé localement, à l'occasion de l'annonce de la tenue de l'enquête publique.

Le projet Serqueux – Gisors illustre différents points mis en avant par la note de l'Ae :

- le caractère très ponctuel du bruit produit (25 passages de trains par jour au maximum) montre les limites des obligations réglementaires fondées sur des valeurs de bruit moyennées. Pourtant, une question vient naturellement à l'esprit : « les dispositions prévues permettent-elles d'éviter de perturber le sommeil des riverains ? » ; les données fournies en application de la réglementation ne permettent malheureusement pas d'y répondre.
- les travaux sont localisés sur une seule section centrale de 50 km, mais permettent d'activer un itinéraire de fret : le linéaire sur lequel des trains de fret apparaîtront alors qu'ils sont aujourd'hui inexistantes ou peu nombreux est environ trois fois plus long. Ceci a conduit l'Ae à rappeler, en conséquence tant de la réglementation que d'un raisonnement d'équité, que c'est ce linéaire qui doit être traité, de manière homogène.

Localisation de la ligne Serqueux – Gisors dans le réseau ferroviaire

Source : étude d'impact



L'Ae a bien noté qu'étendre telles quelles à l'ensemble du linéaire les mesures initialement prévues pour la seule section centrale augmenterait fortement le coût du projet⁵². Ce constat l'a conduit à réexaminer la démarche d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) des impacts acoustiques mise en œuvre.

Ce projet a incité l'Ae à se faire l'écho d'alternatives techniques permettant de diminuer très fortement le bruit des wagons, à un coût raisonnable. Face à un problème conjuguant pointes de bruit au passage d'un train et bruit moyenné, les réponses sont complémentaires et coûteuses. Le déploiement de semelles de freins en composites, d'ores et déjà soutenu par l'Allemagne et les Pays-Bas dans l'attente d'une décision à l'échelon européen⁵³, mériterait d'être pris en compte dans les alternatives proposées par les maîtres d'ouvrage de ce type de projets.

L'exemple de Serqueux – Gisors confirme les problèmes d'acceptabilité des projets de fret ferroviaire, mais aussi du coût de l'application, même minimale, des réglementations les concernant en termes de bruit. Il interroge sur la capacité des protections acoustiques à prendre en compte les pointes de bruit occasionnées par un nombre faible de passages de trains bruyants, et en conséquence sur leur efficacité pour la préservation du sommeil des riverains et de leur santé.

Cela conduit l'Ae à imaginer que ces questions, soulevées à l'occasion d'un cas particulier, pourraient ne trouver de réponse satisfaisante, pour la population comme pour le développement du fret, que par une réduction du bruit à la source à une échelle beaucoup plus large.

Une innovation pour réduire le bruit ferroviaire

Le déploiement des semelles de freins en composites, par opposition aux semelles anciennes en fonte qui équipent l'essentiel des wagons de fret circulant aujourd'hui fait l'objet d'un rapport du CGEDD, publié en 2014. Il se trouve en effet que l'usage de semelles en fonte crée des irrégularités sur la surface de roulement des roues, qui à leur tour créent les vibrations qui génèrent le bruit de roulement. Les semelles en composites, au contraire, lissent ces aspérités. Le remplacement des unes par les autres permettrait d'obtenir une réduction du bruit de l'ordre de 10 dB, ce qui est considérable. Ce résultat n'est cependant obtenu que si la totalité des wagons sont équipés. Les études tant européennes que françaises à ce sujet, considèrent que cette modification du matériel existant est la méthode la plus efficace financièrement pour réduire le bruit du fret ferroviaire, loin devant la pose de protections acoustiques. Son coût à l'échelle de la France est estimé au plus à 150 M€ dans une hypothèse de mise en œuvre rapide. Les décisions correspondantes relèvent largement de l'échelon européen ; le rapport susmentionné indique qu'une interdiction dès 2020 des semelles de frein en fonte est soutenue par l'Allemagne et les Pays-Bas, et se positionne en faveur de cette interdiction à l'horizon 2022-2025.



Passage à niveau



Semelles de freins en composites et en fonte



52 \ Tel qu'il a été présenté à l'Ae, le projet comporte 19 M€ de protections sur la section centrale et 8 M€ au titre d'un

traitement partiel des sections encadrantes, mais ces dernières sont beaucoup plus fortement peuplées.

53 \ Rapport CGEDD 2014 : http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/009254-01_rapport_cle2bc97a.pdf

L'Ae AU CONGRÈS IAIA⁵⁴ DE 2015 À FLORENCE

Au sein du Forum européen de ce congrès, l'Ae a été brièvement présentée aux congressistes, à l'invitation de la Commission européenne. Sont repris ci-dessous des points saillants développés par les différents participants.

Aux États-Unis, au Canada et en Australie, des critiques de plus en plus fréquentes des études d'impact mettent l'accent sur les points suivants :

- la remise en cause argumentée de leur rapport bénéfiques/avantages, pour l'entreprise mais aussi pour la collectivité publique ;
- le scepticisme grandissant du public vis à vis d'études d'impact considérées comme « non objectives », et le constat que les stratégies de verdissement des entreprises sont de moins en moins « payantes » vis-à-vis du public ;
- la désaffection croissante des organisations non gouvernementales qui demandent avec insistance combien de projets ont été arrêtés ou profondément modifiés à cause d'une étude d'impact (objectivement une infime minorité, selon le conférencier), et considèrent que leurs combats doivent être menés parallèlement et désormais indépendamment ;

- la montée des décisions prises par les pouvoirs publics sur la base d'opinions (montée des polémiques reposant sur des *a priori*, et non gérables par des informations technico-scientifiques) et de négociations locales entre acteurs sur des bases « intuitives », aux dépens des analyses objectives.

Mais deux arguments lourds en faveur des études d'impact ne sont pas contestés : d'une part, l'anticipation des problèmes au sein du processus d'autorisation du projet, permettant d'économiser sur les mesures de réduction ou de compensation ; d'autre part, la sécurisation des grandes stratégies d'investissement (au-delà du seul projet).

Concernant les études d'impact de projets, les échanges durant le congrès conduisent à s'interroger sur certaines caractéristiques du modèle français :

- le cas par cas ne relève qu'exceptionnellement des autorités environnementales : il relève essentiellement des autorités décisionnelles, avec des guides dans l'élaboration desquels les autorités environnementales sont parfois associées, voire - mais rarement - avec la consultation de l'autorité environnementale par l'autorité décisionnelle sur les cas les plus difficiles. Le sentiment assez général est que ce système fonctionne bien, malgré le défaut de compétence environnementale souligné chez beaucoup d'autorités décisionnelles. Ceci peut alors conduire à deux effets contraires : la non-soumission à étude d'impact pour des raisons non environnementales ou la soumission à étude d'impact de peur d'être attaqué a posteriori par un contentieux fondé sur l'absence d'étude d'impact ;
- on constate un peu partout une évolution nette vers la réduction des listes de projets soumises à étude d'impact de façon systématique, au profit d'examen au cas par cas, qui se traduit par une réduction globale assez forte du nombre d'études d'impact. A chaque intervention d'orateurs dans ce sens, la Commission soulignait que c'était l'esprit de la directive en même temps que l'orientation politique affichée de la Commission Juncker : l'objectif est de cibler les études d'impact sur les projets qui posent des vrais problèmes, tout en allégeant la charge administrative globale pour les maîtres d'ouvrage et les autorités environnementales ;
- dans beaucoup de cas où l'étude d'impact pose des problèmes, la responsabilité est mise sur le compte de l'absence de cadrage préalable, ou sur un cadrage préalable qui a été incapable de hiérarchiser les enjeux ;
- deux sujets sont considérés comme d'importance croissante en Europe pour les études d'impact : la



Barrage de Bimont (13)

santé humaine et la gestion des risques (notamment dans le contexte du changement climatique), pour lesquels la majorité des autorités environnementales est considérée comme défaillante.

Concernant les évaluations environnementales de plans ou programmes, un premier bilan de la mise en œuvre de la directive de 2001 a été esquissé :

- une évaluation environnementale devrait donner un cadre d'analyse aux études d'impact des projets prévus par les plans et programmes, afin de déterminer les conditions auxquelles les projets devront répondre pour être autorisés : identifier les enjeux les plus importants, faire du sur-mesure pour les questions les plus complexes (santé humaine, risques, biodiversité et effets cumulés) ;
- à cet effet, une évaluation environnementale devrait déterminer le scénario de référence (c'est-à-dire ce qui se passerait sans adoption d'un nouveau plan), prioriser les enjeux, examiner les interactions et compatibilités avec les objectifs des différentes politiques qui interfèrent avec le territoire ou la thématique, catégoriser les types d'impacts sur la santé et l'environnement (sans oublier les impacts transfrontaliers), déterminer les types de mesures de réduction que les études d'impact devront envisager, préciser les incertitudes, et définir le cadre général du suivi environnemental, qui ne peut être laissé à l'appréciation des études d'impact de chaque projet ;
- dans les faits, dans beaucoup de pays de l'Union européenne, l'évaluation environnementale serait devenue une « procédure repoussoir », excessivement lourde, purement formelle, peu stratégique, transformant un processus vertueux en procédure administrative plus ou moins utile ;
- les autorités environnementales participeraient à cette dérive, en en demandant toujours plus⁵⁵ et en oubliant la dimension stratégique d'une évaluation environnementale : ce sont les besoins et les alternatives raisonnables (de trois natures différentes⁵⁶) qui devraient être au cœur des analyses et commentaires. Or, on constate que la plupart des évaluations environnementales ne consacrent aucune énergie à la compréhension et reformulation des besoins (posés comme allant de soi), et très souvent, n'envisagent pas d'alternatives raisonnables.

Un certain nombre d'universitaires allemands, autrichiens, danois et suédois ont insisté sur la nécessaire clarification des objectifs poursuivis par un plan - programme : par exemple, faire des routes ou des lignes de TGV ne peut jamais être considéré comme un objectif en soi. L'évaluation environnementale doit remonter d'un cran, et est donc difficilement un outil considéré comme pertinent pour des schémas de transport, tels que compris par un ministère des infrastructures, sauf à accepter une vision plus stratégique de la réflexion de l'évaluation environnementale, ce qui n'est pas commun. La plupart du temps, l'évaluation environnementale d'un plan ou d'un programme devrait commencer par reformuler les objectifs avant de commencer toute démarche d'évaluation, dans la perspective d'identifier les alternatives raisonnables. Certains universitaires suédois ont insisté fortement sur la nécessité d'une hiérarchisation des enjeux, aussi bien dans les cadrages préalables que dans les avis d'autorité environnementale.



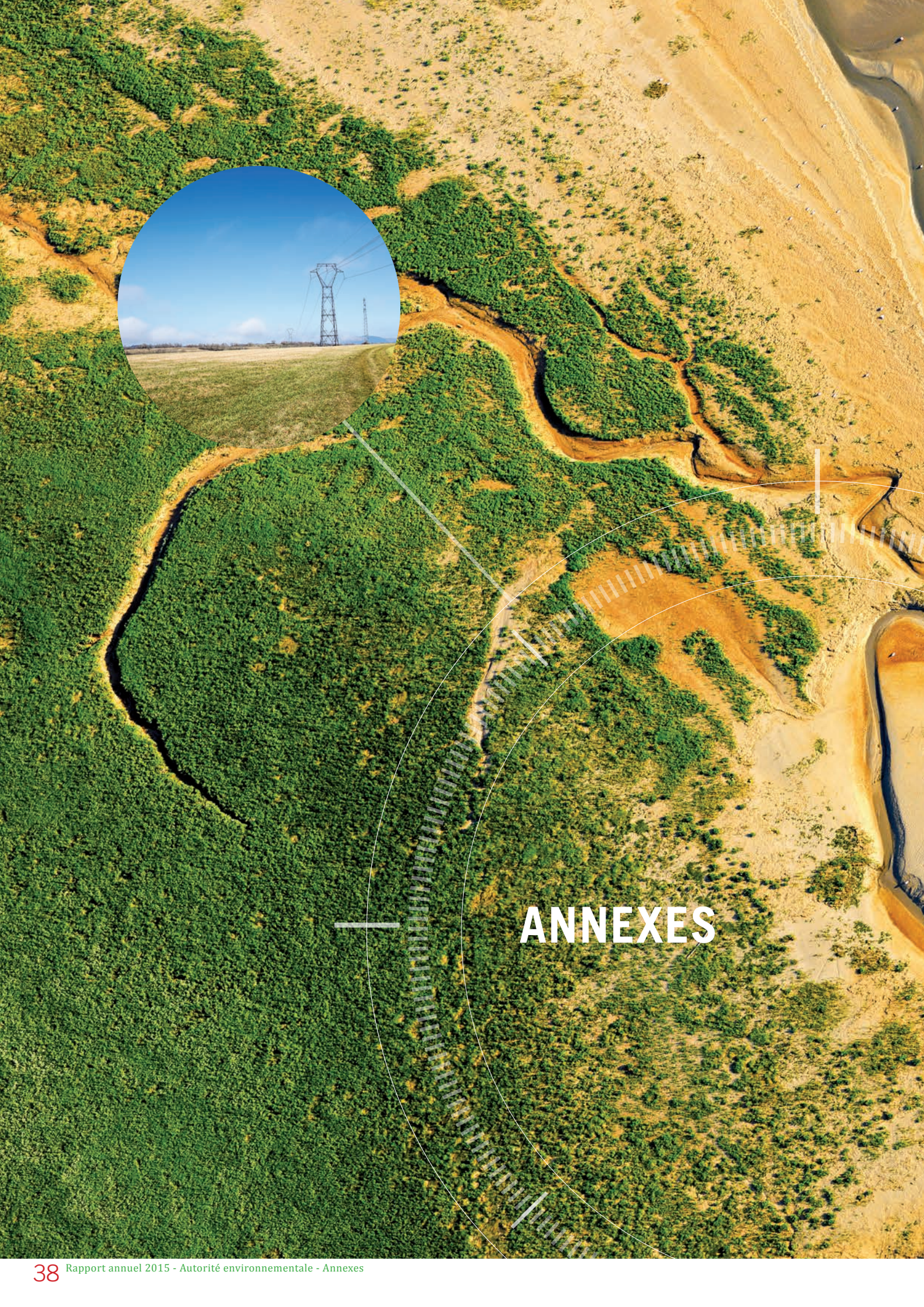
Ligne électrique à 225 kV entre Cergy et Persan (95)

54 \ L'International Association for Impact Assessment (IAIA), fondée il y a 35 ans par trois américains, compte 1783 adhérents dans 120 pays, mais avec une très forte concentration aux États-Unis, au Canada, en Australie et au Royaume-Uni. Les adhérents sont à 40 % environ des membres de bureaux d'études, à 20 % des universitaires, à 15 % des employés de grandes industries (réalisant des EI ou EES), et à 15 % des agents des pouvoirs publics (administrations d'État, agences, régions, municipalités).

En Europe, l'implantation de l'IAIA est la plus forte au Royaume-Uni, au Portugal, en Italie, ... Le congrès a réuni 1019 membres.

55 \ Des universitaires allemands et autrichiens ont témoigné du fait que les autorités environnementales, faute de compétences suffisantes, ont souvent peur d'oublier quelque chose dans leur avis, et demandent toujours plus de précisions ou plus d'analyses sur des sujets a priori d'enjeu secondaire.

56 \ 1 : alternatives à la réalisation même de ce qui est prévu dans le plan - programme, via une analyse des besoins et des objectifs, le cas échéant reformulés ;
2 : analyse des sites ou tracés envisageables ;
3 : analyse des techniques à employer.



ANNEXES



ANNEXES



Vous pouvez retrouver l'ensemble des avis rendus et des décisions de cas par cas prises par l'Ae en 2015 aux adresses suivantes :

LES AVIS RENDUS

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/les-avis-deliberes-de-l-autorite-environnementale-a331.html>



WEB

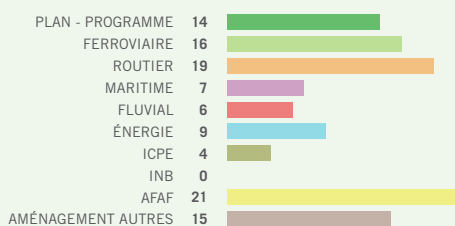
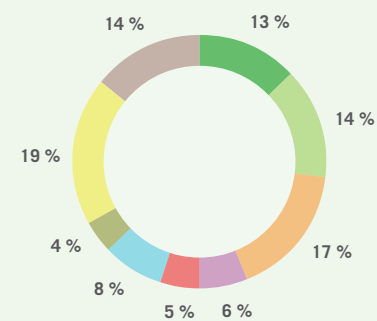
LES DÉCISIONS RENDUES

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/2015-en-cours-d-examen-et-decisions-rendues-r488.html>

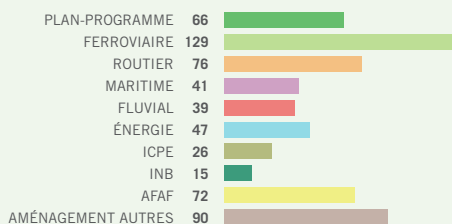
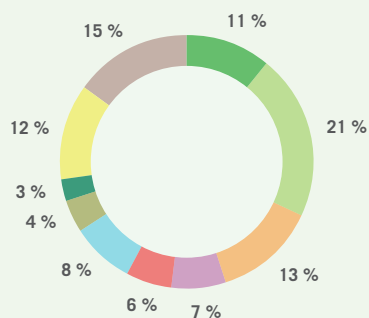


WEB

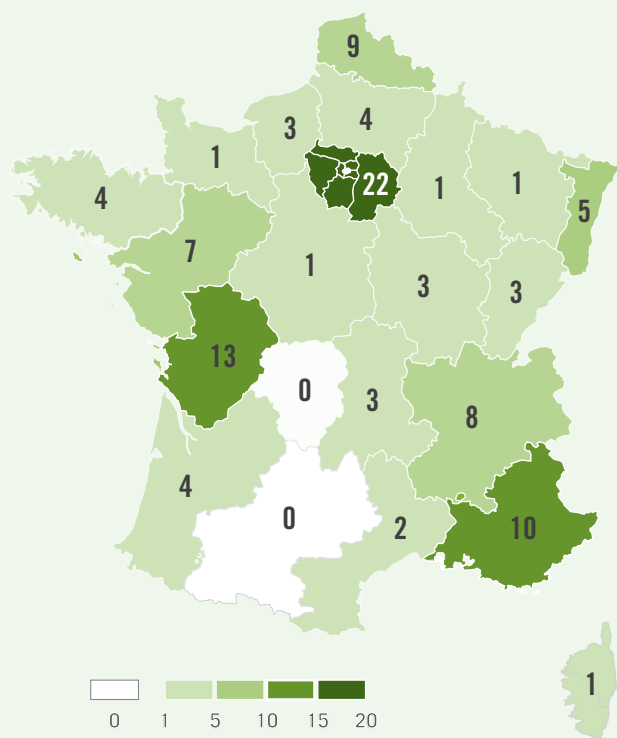
**RÉPARTITION THÉMATIQUE
DES AVIS 2015 (en % et en nombre)**



**RÉPARTITION THÉMATIQUE
DES AVIS ÉMIS DEPUIS 2009 (en % et en nombre)**

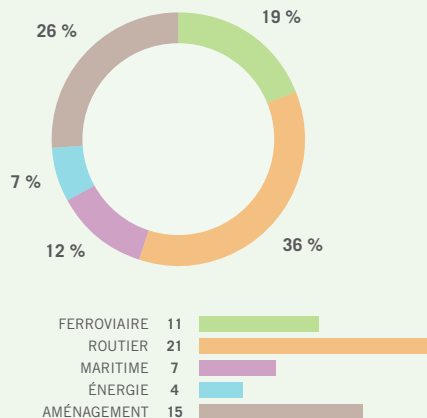


**RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE
DES AVIS 2015 (en nombre)**

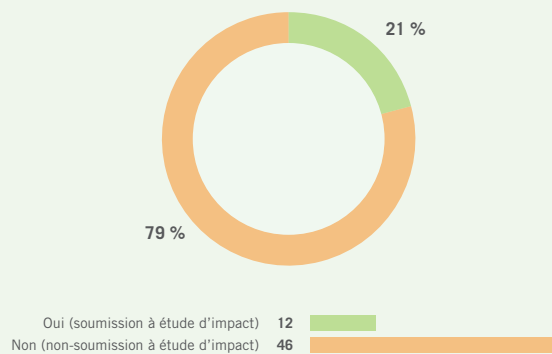




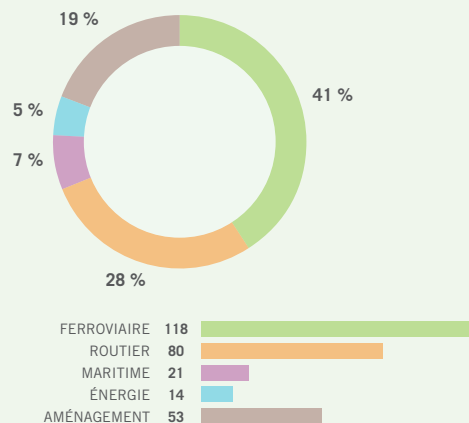
**RÉPARTITION THÉMATIQUE
DES DÉCISIONS 2015** (en % et en nombre)



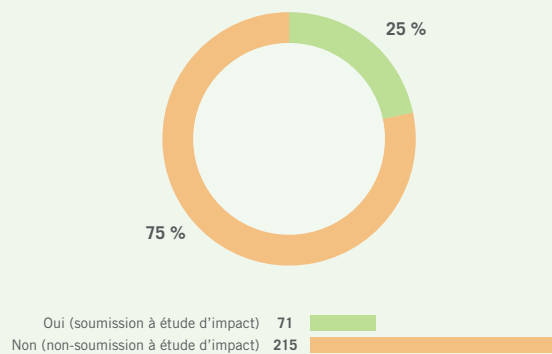
NATURE DES DÉCISIONS PRISES EN 2015 (en % et en nombre)



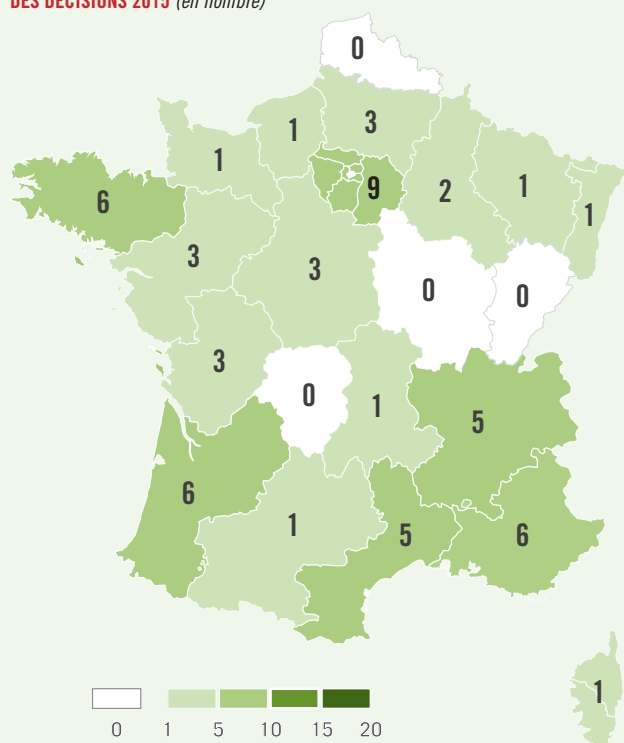
**RÉPARTITION THÉMATIQUE
DES DÉCISIONS DEPUIS 2012** (en % et en nombre)



NATURE DES DÉCISIONS PRISES DEPUIS 2012 (en % et en nombre)



**RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE
DES DÉCISIONS 2015** (en nombre)



EXEMPLES DE DÉCISIONS DE « CAS PAR CAS » RENDUES EN 2015



DÉCISIONS N° F-091-15-C-0003 ET F-091-15-C-0003 AR en date des 9 mars et 10 juin 2015



Entrée aéroport logistique à Mauguio (Hérault)

La SA « Aéroport de Montpellier méditerranée » a déposé auprès de l'Ae, le 3 février 2015, un dossier de « cas par cas » concernant un permis d'aménager une emprise de 44 000 m² ouvrant des droits à construire pour environ 17 600 m² avec l'objectif de réaménager et viabiliser cinq lots destinés à accueillir des locaux d'activités et des entrepôts de petite capacité (projet dit « entrée aéroport logistique »).

Parallèlement, la même société présentait simultanément un deuxième dossier de « cas par cas » consistant en la restructuration de l'entrée de la plateforme aéroportuaire de Montpellier Méditerranée et portant sur le réaménagement d'une emprise de 45 000 m² en six lots destinés à 21 000 m² d'activité tertiaire (projet dit « Parc Aérospace »⁵⁷).

Enfin, l'Ae avait été saisie, pour avis, quelques semaines auparavant, par le président de la communauté d'agglomération du pays de l'Or d'un dossier intitulé « plateforme logistique - aéroport de Montpellier »⁵⁸. Ce projet confié à la société « Thalium promotion », accolé à la zone de fret déjà existante de l'aéroport de Montpellier, consistait à aménager une parcelle de 17 hectares afin de permettre à des activités logistiques de s'y développer.

Les aménagements prévus permettaient la construction de deux entrepôts de 25 000 m² ainsi qu'un bâtiment de messagerie et un bâtiment de 700 m² de locaux techniques et de bureaux.

Constatant notamment le caractère déjà artificialisé de l'environnement et l'absence d'habitat ou d'espèce à enjeu recensé dans les espaces du projet dit « parc Aérospace », l'Ae a, par une décision du 9 mars 2015, exonéré d'étude d'impact ce projet.

En revanche, constatant que les impacts du projet « entrée aéroport logistique » pouvaient présenter de possibles effets cumulés avec le projet de « plateforme logistique - aéroport de Montpellier » sur l'augmentation du trafic sur des voiries de desserte faiblement dimensionnées, sur l'artificialisation des sols et sur la consommation d'espaces naturels, notamment d'habitats d'outardes canepetières à la présence avérée dans le secteur, l'Ae a décidé de soumettre le projet à étude d'impact.

L'Ae a confirmé sa décision le 10 juin 2015 après exercice par le pétitionnaire d'un recours administratif préalable obligatoire prévu au V de l'article R. 122-3 du code de l'environnement

57 \ Décision n° F-091-15-C-0004 en date du 9 mars 2015.

58 \ Avis Ae n° 2014-101 du 11 février 2015.



Saint-Victor-et-Melviou



DÉCISION N°F-073-15-C-0012

en date du 15 juin 2015

Création des raccordements 400 000 volts et 225 000 volts au nouveau poste dénommé « Sud-Aveyron » sur la commune de Saint-Victor-et-Melviou (12)

Réseau de transport d'électricité (RTE) a adressé le 4 mars 2015⁵⁹ une demande d'examen au cas par cas portant sur la création de raccordements électriques 400 000 volts et 225 000 volts au nouveau poste de transformation électrique dénommé « Sud-Aveyron » sur la commune de Saint-Victor-et-Melviou⁶⁰, dans l'Aveyron⁶¹. Suite à cet envoi, l'Ae a adressé à RTE un courrier indiquant qu'elle considérait que les opérations faisant l'objet de cette demande étaient liées de manière indissociable au poste électrique « Sud-Aveyron », car elles étaient entièrement et exclusivement conçues pour servir le principal ouvrage de ce projet. L'Ae se fondait notamment en cela sur la note interprétative de la Commission européenne relative aux travaux associés ou annexes à un projet⁶² publiée le 5 mars 2012 ainsi que sur l'arrêt C-300/13 du 27 mars 2014 de la Cour de justice de l'Union européenne⁶³.

L'analyse des informations présentées dans le formulaire adressé à l'Autorité environnementale l'a conduit à constater que ces opérations sont soumises à étude d'impact systématique en application de la rubrique 28°C) du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : « postes de transformation dont la tension maximale de transformation est égale ou supérieure à 63 kilovolts, à l'exclusion des opérations qui n'entraînent pas d'augmentation de la surface foncière des postes de transformation ».

Le courrier de l'Ae précisait notamment que les opérations sur lesquelles portait le dossier de RTE, ne présentaient pas les caractéristiques devant conduire à ce qu'elles fassent l'objet d'une étude d'impact autonome et que, en conséquence, ce dossier ne relevait pas d'une décision au cas par cas.

Le 13 mai 2015, un recours administratif préalable obligatoire⁶⁴ contre ce courrier, considéré par RTE comme une décision, a été déposé devant l'Ae. Après examen, celle-ci a confirmé son interprétation de la réglementation par un courrier en date du 15 juin 2015, le recours présenté par RTE n'apportant pas d'élément qui justifierait qu'elle modifie sa position.

59 \ Complété le 9 mars 2015 par un nouvel envoi.

60 \ Selon le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables de la région Midi-Pyrénées de janvier 2013 approuvé par un arrêté du préfet de région Midi-Pyrénées en date du 7 février 2013 : « L'Est de la région est également concerné par un projet de développement de réseau déjà engagé par RTE : la création du poste 400/225 kV « Sud - Aveyron » à St-Victor-et-Melviou dans l'Aveyron, poste équipé de deux autotransformateurs 400/225 kV de 300 MVA. Ce dernier va permettre de libérer de la capacité d'accueil dans cette zone aujourd'hui fortement contrainte. Ce projet, décidé en 2009, d'un coût d'environ 70 M€ et financé

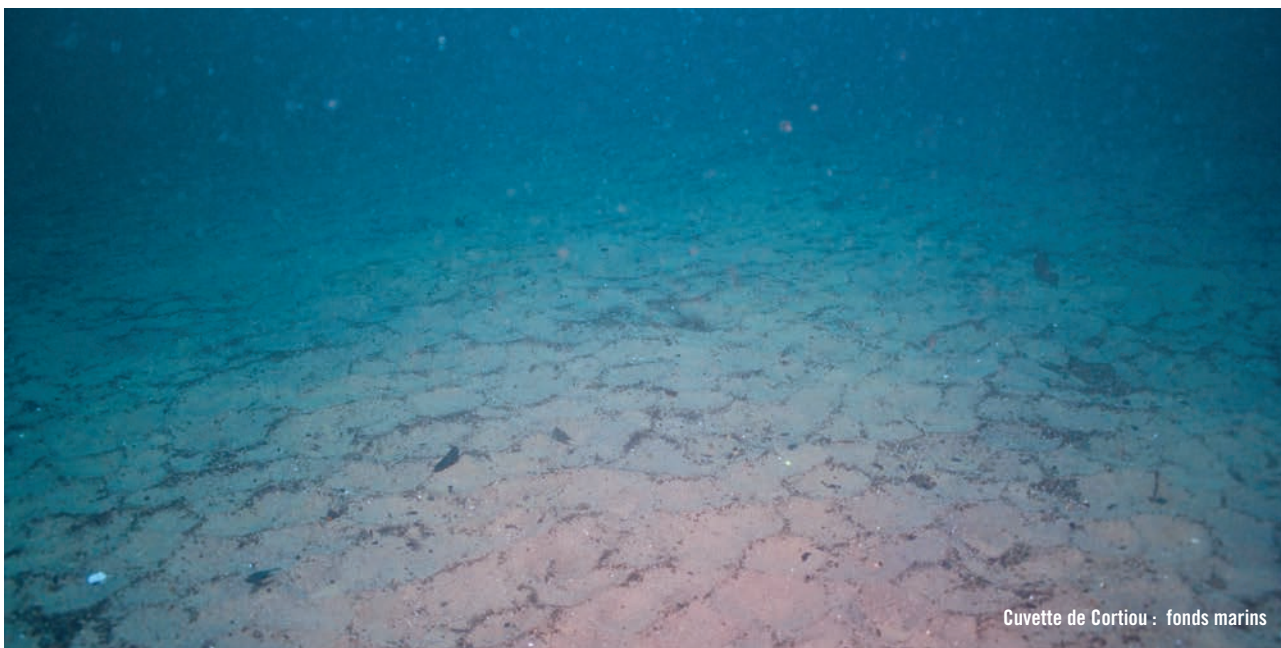
par RTE devrait être mis en service en 2016. Un projet de renforcement de la transformation 225/63 kV du poste de St-Victor est également prévu à l'horizon 2016 ».

61 \ http://www.francetvinfo.fr/societe/aveyron-un-projet-de-transformateur-electrique-fait-polemique_1079615.html
 • http://www.lemonde.fr/planete/article/2015/09/02/dans-le-sud-de-l-aveyron-un-projet-de-transformateur-fait-monter-la-tension_4743334_3244.html
 • http://www.centrepressaveyron.fr/2015/03/18/un-projet-de-transformateur-divise-la-population-de-st-victor-et-melviou_952770.php

62 \ <http://ec.europa.eu/environment/eia/pdf/Note%20-%20Interpretation%20of%20Directive%2085-337-EEC.pdf>

63 \ <http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?td=ALL&language=fr&jur=C,T,F&num=c-300/13>

64 \ Article R. 122-3-V. du code de l'environnement : « Tout recours contentieux contre la décision imposant la réalisation d'une étude d'impact doit, à peine d'irrecevabilité, être précédé d'un recours administratif préalable devant l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement qui a pris la décision ».



Cuvette de Cortiou : fonds marins

DÉCISION N° F-093-15-C-0052

en date du 7 octobre 2015



Rexcor : Restauration écologique expérimentale des petits fonds côtiers de la cuvette de Cortiou (13)

« L'émissaire des eaux usées de la ville de Marseille débouche depuis 1896 au sud de la ville, dans la calanque de Cortiou. En 1979, un second émissaire a été construit pour dévier, par temps sec, les eaux de l'Huveaune et du Jarret, vers ce même exutoire. La création en 1987 d'une station d'épuration physico-chimique puis son extension biologique en 2008, traitant les eaux usées des 16 autres communes du bassin versant, ont conduit à une amélioration significative de la qualité des eaux au niveau de l'exutoire. Néanmoins, ces rejets ont impacté durablement les petits fonds de ce secteur des Calanques qui, depuis avril 2012, se trouvent dans le périmètre classé en cœur marin du Parc national des Calanques. [...] Le Parc national des Calanques a lancé en 2013 un appel à idées, en partenariat avec l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et le pôle Mer Méditerranée. À l'issue de cette démarche, les partenaires institutionnels ont retenu le projet porté par un consortium de trois entreprises : CDC Biodiversité, Egis eau et Architheutis. Ce projet, d'ordre expérimental, consiste à immerger des habitats artificiels sur la zone d'influence historique des rejets des deux exutoires précités, dans la Calanque de Cortiou. »⁶⁵

Le projet, tel que présenté à l'Ae, reste de dimensions relativement modestes : 36 récifs artificiels, occupant une emprise totale de 220 m² seulement, au sein d'un secteur beaucoup plus large rendu stérile par les pollutions passées. En cas de réussite de cette expérimentation, toute mise en œuvre à plus grande échelle – aujourd'hui non programmée – appellerait une nouvelle saisine de l'Ae. Par conséquent, les impacts probables à prendre en compte par la décision de l'Ae sont de dimensions modestes.

De plus, ces impacts probables sont essentiellement positifs : il s'agira, en cas de réussite de l'expérimentation, d'une amorce de restauration du site, et surtout du recueil de données et d'un retour d'expérience utiles pour poursuivre la restauration, ou pour engager celle d'autres sites semblables ; en cas d'échec, la situation très dégradée du site n'aura pas été aggravée par l'expérimentation.

Quant aux impacts environnementaux négatifs envisageables, il pourrait s'agir d'une contamination de la chaîne trophique⁶⁶, ou encore la propagation d'espèces envahissantes⁶⁷. Les petites dimensions de l'expérimentation assurent cependant que ces éventuels impacts seraient extrêmement réduits. Par ailleurs, le suivi prévu permettra sans aucun doute de déterminer si la technique utilisée est susceptible de tels impacts, ce qui sera utile pour un éventuel déploiement à plus grande échelle.

Pour ces raisons, l'Ae a exonéré le projet Rexcor d'étude d'impact.

65 \ Extrait de la demande de cas par cas déposée à l'Ae par le pétitionnaire.

66 \ Risque que les polluants présents dans les vases qui couvrent aujourd'hui le site soient transmis aux organismes qui s'y fixeraient, à la chaîne alimentaire et à l'homme.

67 \ Les récifs artificiels ont néanmoins été conçus pour réduire ce risque.



DÉCISION N° F-052-15-C-0063

en date du 14 décembre 2015

Réfection des digues et du barrage de La Gachère (Vendée)

Le syndicat mixte des marais des Olonnes a déposé auprès de l'Ae, le 10 novembre 2015, un dossier de « cas par cas » relatif au projet de réfection des digues et du barrage de La Gachère, dans le département de la Vendée. Ce barrage, situé au débouché en mer de deux cours d'eau (l'Auzance et la Vertonne), contribue à la protection contre les submersions marines des territoires de plusieurs communes et des marais des Olonnes. Il est intégré à un Programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) et participe à ce titre à un programme de travaux. L'Ae s'est donc également interrogée sur le contour et les impacts du programme de travaux.

Le dossier indiquait également que le PAPI des Marais des Olonnes, soumis pour avis à la Commission mixte inondation (CMI) au niveau national, ferait l'objet d'une évaluation environnementale. L'Ae a néanmoins vérifié qu'il s'agissait en réalité d'une analyse requise pour l'instruction du projet par la CMI, ne valant pas évaluation environnementale.

Les travaux envisagés visent essentiellement à réparer les désordres structurels constatés sur l'ouvrage, à protéger le corps de digue contre l'érosion marine et fluviale, à améliorer la protection des digues attenantes et assurer ainsi la stabilité des ouvrages. Ils se situent dans un site classé (« forêt d'Olonne ») et au sein d'une zone Natura 2000 (ZPS et ZSC « site Natura 2000 dunes, forêt et marais d'Olonnes »).

L'Ae a d'abord constaté que le projet consistait, pour l'essentiel, en des travaux de consolidation d'un ouvrage existant et de confortement des digues attenantes immédiatement au droit de l'ouvrage et qu'au sein du PAPI, il s'agissait des principaux travaux susceptibles d'affecter l'environnement. Elle a ensuite noté que la surface prise sur le domaine public maritime, du fait de la mise en place d'une nouvelle risberme en pied d'ouvrage, était d'ampleur limitée. Elle a relevé enfin que les conditions actuelles de fonctionnement du barrage, une fois les travaux réalisés, ne seraient pas modifiées.

L'Ae a, dès lors, considéré que les impacts du projet sur le milieu n'apparaissaient pas significatifs. De surcroît, sur la foi du dossier présenté et de la confirmation apportée par la contribution de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire, les impacts de ces travaux ont vocation à être évalués et pris en compte, pour l'ensemble du programme de travaux, dans le cadre de diverses procédures environnementales applicables (dispositions « loi sur l'eau », espèces protégées, Natura 2000, site classé).

L'Ae a, dès lors, pris une décision de non soumission à étude d'impact le 14 décembre 2015.

SIGLES ET ACRONYMES

Ae	Autorité environnementale du CGEDD
AFAF	Aménagement foncier agricole et forestier
AFDI	Agriculteurs français et développement international
ASN	Autorité de sûreté nucléaire
CDT	Contrat de développement territorial
CGAAER	Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux
CGDD	Commissariat général au développement durable
CGEDD	Conseil général de l'environnement et du développement durable
CMI	Commission mixte inondation
CNPN	Conseil national de protection de la nature
CSPNB	Conseil scientifique du patrimoine naturel et de la biodiversité
DCSMM	Directive cadre stratégie pour le milieu marin
DUP	Déclaration d'utilité publique
FEAMP	Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche
GES	Gaz à effet de serre
GPE	Grand Paris Express
GPM	Grand port maritime
IAIA	International Association for Impact assessment
ICPE	Installation classée pour la protection de l'environnement
LGV	Ligne à grande vitesse
MEEM	Ministère de l'environnement de l'énergie et de la mer
MLHD	Ministère du logement et de l'habitat durable
PAPI	Programme d'actions de prévention des inondations
PGPOD	Plan de gestion pluriannuel des opérations de dragage
PLU	Plan local d'urbanisme
PNFB	Programme national de la forêt et du bois
PPE	Programmation pluri-annuelle de l'énergie
PSR	Plan de submersions rapides
RAPO	Recours administratif préalable obligatoire
RTE	Réseau de transport d'électricité
SCOT	Schéma de cohérence territoriale
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SDÉD	Schéma directeur d'évacuation des déblais
SDRIF	Schéma directeur de la région Île-de-France
SGP	Société du Grand Paris
SRCE	Schéma régional de cohérence écologique
SRCAE	Schéma régional climat-air-énergie
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature
VNF	Voies navigables de France
ZAC	Zone d'aménagement concerté
ZNIEFF	Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique
ZPS	Zone de protection spéciale
ZSC	Zone spéciale de conservation



Directeur de publication : Philippe Ledenic – Rédacteur en chef : Maud de Crépy - Secrétaire de rédaction : Mélanie Moueza
Conception graphique et réalisation : www.tempsreel.info. Imprimeur labellisé Imprim'Vert (garantit la gestion des déchets dangereux en filières agréées). L'imprimeur a fait certifier sa chaîne de contrôle : FSC BV-COC-839867. Imprimé sur papier partiellement recyclé issu de forêts gérées durablement.

Crédits photos : © Photos de couverture et des chapitres « Vues aériennes de la Baie de Somme » : Didier Fournet ; Fotolia ; MEEM - MLHD : © Arnaud Bouissou ; © Thierry Degen ; © Laurent Mignaux ; © PN Cal ; © Bruitparif © SNCF ; © REA / Gilles Rolle ; © Société du Grand Paris ; © RTE ; © Aéroport de Montpellier ; © Gérard Crossay ; © collection Port de Marseille Fos.

Remerciements aux membres de l'Ae pour leurs contributions à ce rapport annuel.

