



Institut National de Recherche en Sciences et Technologies pour
l'Environnement et l'Agriculture
Unité de recherche RECOVER

**Analyse d'avis émis au titre de
l'autorisation environnementale
sur les enjeux relatifs aux continuités écologiques**

Sylvie Vanpeene



Convention MEDDE – IRSTEA 2015-2018

mai 2019

Irstea

Irstea est un organisme de recherche qui, depuis plus de 30 ans, travaille sur les enjeux majeurs d'une agriculture responsable et de l'aménagement durable des territoires, la gestion de l'eau et les risques associés, sécheresse, crues, inondations, l'étude des écosystèmes complexes et de la biodiversité dans leurs interrelations avec les activités humaines.

Recherche pluridisciplinaire, expertise et appui aux politiques publiques « agro-environnementales », partenariat avec les collectivités territoriales et les acteurs du monde économique, telles sont les caractéristiques d'Irstea, labellisé « Institut Carnot ». Nos ingénieurs et nos chercheurs s'investissent au quotidien dans leur mission : relever le défi de la compréhension du changement global pour un développement durable et éco-responsable.

Unité de recherche RECOVER

Axe scientifique : Qualités des milieux, indicateurs écologiques, suivi et monitoring des écosystèmes, des habitats et de la biodiversité

« Un enjeu important est de fournir des bases scientifiques solides pour évaluer et/ou soutenir les politiques publiques sur les milieux naturels en particulier celles qui ont pour objectif d'enrayer la réduction de biodiversité (CDB, SNB), le maintien des habitats d'intérêts communautaires (N2000, MEEDDAT), la fourniture de divers services écosystémiques y compris le bois et le stockage de carbone (MEA, PEFC, MAE,...), l'intégration environnementale des infrastructures de transport (Predit, MEEDDAT, PNR), la mise en place de trames vertes (COMOP TVB du Grenelle, projet Interreg ECONNECT). Il s'agit alors de développer des méthodes de mesure d'indicateurs environnementaux que ce soit au niveau de nouvelles technologies ou des protocoles de terrain. Mais également de construire et d'évaluer des indicateurs de suivis de la biodiversité, de la qualité écologique et du fonctionnement. »

Sylvie Vanpeene, sylvie.vanpeene@irstea.fr

Citation conseillée : Vanpeene S. (2019). Analyse d'avis émis au titre de l'autorisation environnementale sur les enjeux relatifs aux continuités écologiques. *Irstea*. 70 pages.

Remerciements : Merci à Romain Sordello (UMS Patrinat) pour sa relecture pertinente

Crédits photos 1^{ère} de couverture : Sylvie Vanpeene

Table des matières

INTRODUCTION	4
PARTIE 1 : L’AUTORITE ENVIRONNEMENTALE NATIONALE (AE)	6
I ANALYSE DES RAPPORTS ANNUELS, DES NOTES DELIBEREES DE L’AUTORITE ENVIRONNEMENTALE DU CGEDD AU REGARD DES CONTINUITES ECOLOGIQUES	10
A) Méthodologie	10
B) Analyse des rapports annuels	10
C) Analyse des notes délibérées de l’Ae	16
II ANALYSE D’AVIS PARTICULIERS DE L’AE	19
A) Analyse des dossiers de rétablissement de continuités écologiques ou de renaturation d’espaces	20
B) Analyse de dossiers de 2010-2011	22
C) Analyse de dossiers de 2013	27
D) Analyse de dossiers de 2016	31
III LE REGARD DE L’AE SUR L’EVOLUTION DE LA PRISE EN COMPTE DES CONTINUITES ECOLOGIQUES	37
PARTIE 2 : LES MISSIONS REGIONALES D’AUTORITE ENVIRONNEMENTALE NATIONALE (MAE)	39
I. CONTEXTE ET PORTEE DES AVIS DES MRAE	39
II ANALYSE DES RAPPORTS ANNUELS AE ET MRAE	40
A) Rapport de synthèse de leur activité 2016	40
B) Rapport de synthèse de leur activité 2017	42
III ANALYSE DES RAPPORTS ANNUELS REGIONAUX DES MRAE (2016 - 2017)	44
IV ANALYSE D’AVIS DE MRAE SUR DES DOCUMENTS D’URBANISME	47
A) Analyse des avis de la MRAe PACA	47
B) Analyse des avis de la MRAe Nouvelle Aquitaine	48
PARTIE 3 : ANALYSE DES AVIS DU CNPN AU REGARD DES CONTINUITES ECOLOGIQUES	50
Avis de la commission Flore entre 2012 et 2016	52
Avis de la commission Espèces et Communautés Biologiques depuis 2017	54
CONCLUSION	62
ANNEXE 1 : L’AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE	64
ANNEXE 2 : L’AUTORITE ENVIRONNEMENTALE	66
ANNEXE 3 : TYPES ET NOMBRE DE DOSSIERS PERTINENTS POUR ANALYSER LES ENJEUX DE CONTINUTE ECOLOGIQUES	68

Des synthèses des différentes parties sont proposées pages : 11, 14, 17, 22, 26, 31, 32, 33, 40, 43, 47, 57

Introduction

Les projets, plans ou programmes sont soumis à une évaluation de leurs impacts sur l'environnement qui peut prendre la forme d'une étude d'impact ou d'une évaluation environnementale. Le code de l'environnement définit dans le tableau annexé à l'article R.122-2 ces obligations selon la nature et l'ampleur des projets.

L'administration interroge généralement des instances ou des personnes qualifiées afin de recueillir une expertise relative à des enjeux spécifiques afin d'éclairer l'avis de l'autorité environnementale sur l'étude d'impact (projet) ou l'évaluation environnementale (plan et programme). Il s'agit le plus souvent d'avis consultatifs auxquels l'autorité administrative n'est pas liée.

Plusieurs procédures d'autorisation peuvent se combiner. Les procédures les plus courantes sont ICPE, loi sur l'eau, espèces et espaces protégés, sites classés etc. C'est pour cela que l'administration a souhaité regrouper ces procédures à travers l'autorisation environnementale¹ (voir annexe 1), à ne pas confondre avec l'autorité environnementale. L'encart 1 définit ces termes.

Encart 1 : Autorisation environnementale, autorité environnementale, étude d'impact, évaluation environnementale : s'y retrouver !

L'**autorisation environnementale** est la procédure (annexe 1) créée depuis mars 2017 qui regroupe toutes les procédures et décisions environnementales requises pour un projet

L'**autorité environnementale** est une autorité compétente en matière d'environnement (annexe 2). Son avis doit permettre au maître d'ouvrage d'améliorer son projet, d'éclairer la décision d'autorisation et de faciliter l'information du public.

L'**évaluation environnementale** est un processus visant à intégrer l'environnement dans l'élaboration d'un projet ou d'un document de planification. Elle doit débiter dès les phases amont de réflexions et porter sur la globalité du projet et de ses impacts. Elle a pour objectif, par une approche itérative, de rendre compte des effets potentiels ou avérés sur l'environnement du projet, du plan ou du programme et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés sur le territoire concerné. Ce processus est constitué de :

- L'élaboration d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement produit par le maître d'ouvrage du projet (dans ce cas ce rapport a pour nom étude d'impact) ou par la personne publique responsable du plan ou programme (dans ce cas ce rapport s'appelle souvent par raccourci évaluation environnementale, comme dans le cas des documents de planification, SCoT ou PLUi).
- La réalisation des consultations prévues notamment celle de l'autorité environnementale (qui rend un avis) et celle du public (enquête publique).
- L'examen par l'autorité autorisant le projet ou approuvant le plan ou programme et aboutissant à une décision.

L'**étude d'impact** est, pour un projet, la forme que prend le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement.

Source : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/politiques/autorite-environnementale>

Ainsi selon son ampleur, un projet d'aménagement soumis à étude d'impact pourra être examiné pour avis par l'Autorité environnementale nationale (Ae) et s'il a un impact sur des espèces

¹ <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/L%E2%80%99autorisation%20environnementale.pdf>

protégées, soumis à une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées avec avis du CSRPN ou du Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN) (figure 1).

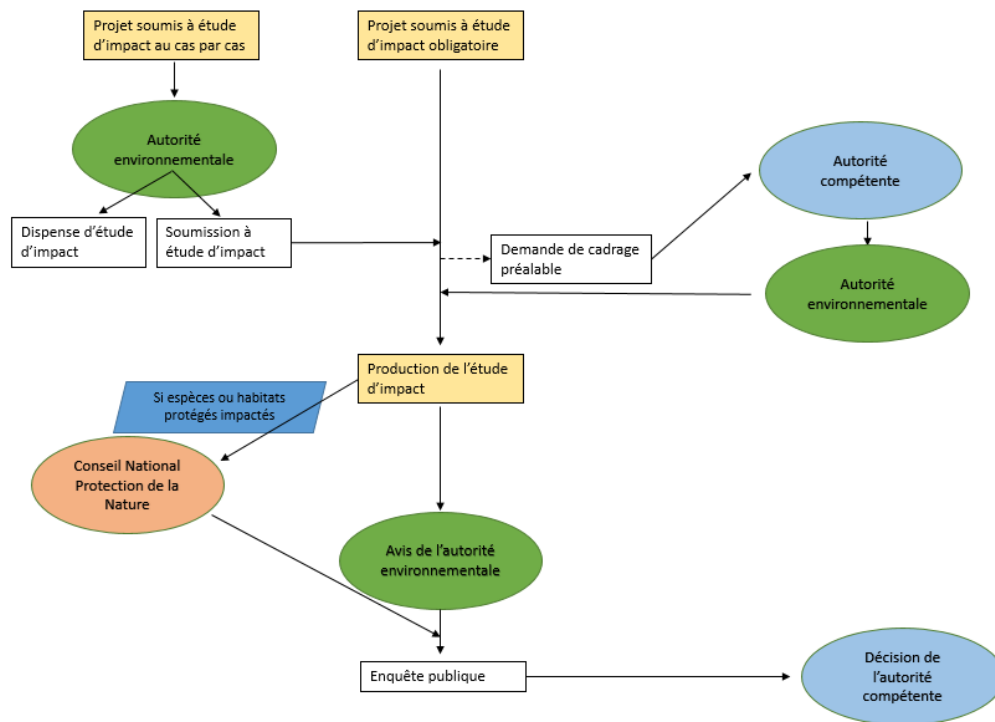


Figure 1 : Les étapes successives pour un projet

L'évaluation des plans et programmes est soumise (figure 2) soit à l'avis de l'Ae soit à celui de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) concernée.

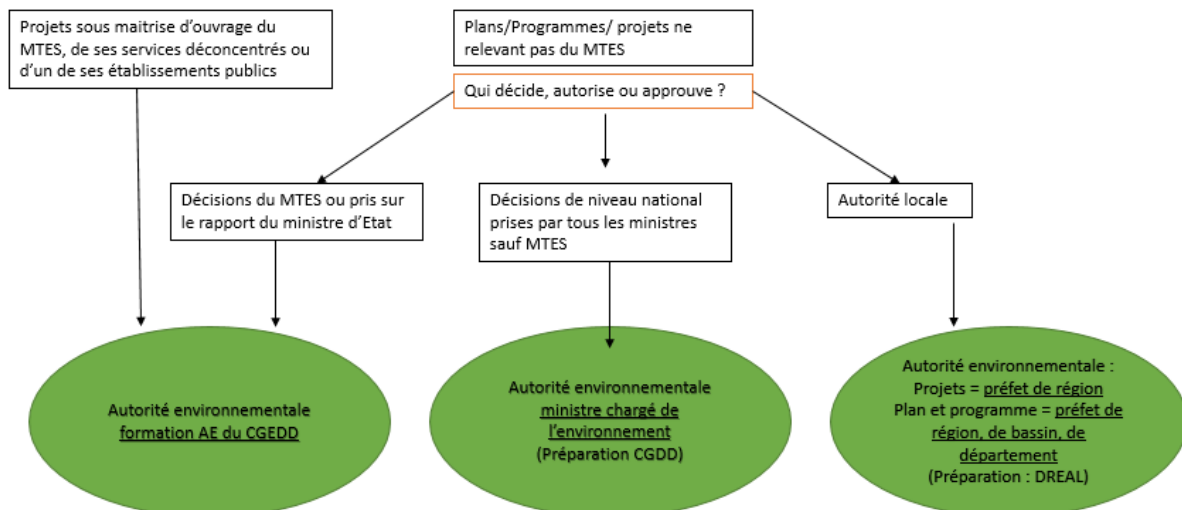


Figure 2 : Nature de l'autorité environnementale en fonction de la nature du projet, plan ou programme

L'annexe 1 (extrait de la synthèse annuelle 2017 de l'Ae et les MRAe) présente en détail ces situations. En effet, la décision n°400559 du 6 décembre 2017 du Conseil d'État met fin à une longue

période de controverses et d'hésitations concernant le rôle et la désignation des autorités environnementales (Bilan 2017 de l'Ae). Cette décision étend aux projets, la jurisprudence de 2015 concernant les plans et les programmes : les préfets de région n'ont plus vocation à être désignés comme autorité environnementale. Un projet de décret à ce sujet a été examiné par l'Ae nationale (avis délibéré rendu en séance du 11 juillet 2018).

Les Ae et MRAe délivrent des avis qui sont publics et sont publiés sur des sites internet dédiés². Ces avis peuvent donc être des supports intéressants pour analyser comment les études d'impacts et les évaluations environnementales traitent des continuités écologiques et comment ces instances abordent cette question des continuités écologiques.

Depuis sa création, l'autorité environnementale nationale rend des avis dossier par dossier (annexe 2). Tous les ans, elle produit un rapport annuel qui compile et contextualise les avis rendus. Dans les premières années (jusqu'en 2016), une annexe du rapport reprenait la totalité des avis rendus. Ce n'est plus le cas désormais mais pour cette analyse, le secrétariat de l'Ae a transmis une liste de la totalité des avis pour 2017. De plus, si l'Ae estime qu'un sujet mérite une synthèse dédiée, elle produit une note délibérée.

Depuis leur création (août 2016 pour la plupart), les MRAe rendent des avis dossier par dossier et la plupart d'entre elles produisent un rapport annuel (en 2017, Grand Est, Bretagne, Occitanie et PACA n'en ont pas produit).

Le CNPN (Conseil National de la Protection de la Nature) examine les demandes de dérogation à destruction d'espèces protégées concernant des projets d'aménagement. La diffusion des avis est réalisée depuis 2017.

Sont étudiés dans ce rapport :

- Les rapports annuels (2010-2017) et des avis de l'autorité environnementale nationale – un entretien a été fait avec deux membres de l'Ae nationale aussi présidents d'Ae régionale.
- Les rapports annuels (2016 et 2017) et des avis de Missions Régionales d'autorité environnementale sur des documents d'urbanisme (2 régions ont été considérées : Provence-Alpes-Côte-d'Azur et Nouvelle Aquitaine).
- Les rapports annuels (commission flore : 2012-2016) et des avis du CNPN (commission espèces et communautés biologiques : 2017)

Partie 1 : l'autorité environnementale nationale (Ae)

² <http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/les-avis-deliberes-de-l-autorite-environnementale-a331.html> et <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/>

L'Ae est l'auditeur de la qualité de la démarche d'évaluation environnementale. Son avis porte à la fois sur la qualité de l'évaluation environnementale réalisée et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Cet avis doit permettre au maître d'ouvrage d'améliorer son projet, d'éclairer la décision d'autorisation et de faciliter l'information du public.

Par contre, son avis n'est pas (source : DREAL Bretagne³)

- Une évaluation environnementale du projet,
- Un contrôle réglementaire,
- Un contrôle de légalité,
- Tenu à l'exhaustivité,
- Un avis conclusif.

Ceci est rappelé de la manière suivante dans chaque avis : « Émis à un stade suffisamment précoce du processus de décision quel qu'en soit l'objet, les avis de l'Ae visent à améliorer la qualité du processus d'évaluation environnementale et la prise en compte des enjeux environnementaux dans le projet. Ils portent donc, d'une part, sur la qualité du rapport d'évaluation des incidences (ou étude d'impact) qui rend compte de cette démarche et analysent, d'autre part, la façon dont l'environnement a été pris en compte par le projet ou le plan/programme » (encart 2)

Encart 2 : Les projets, programmes et plans : définitions

Un projet est un projet d'aménagement, par exemple, une zone d'aménagement concertée ou la suppression d'un passage à niveau. Les travaux même s'ils peuvent être importants, ne sont pas reliés à un autre projet.

Un programme d'aménagement est de grande ampleur et est divisé en projets qui pourront s'étaler dans l'espace et le temps. Par exemple la requalification d'une route nationale en itinéraire européen sur 200 km sera un programme. Celui-ci comprendra une série de projets, mise à 2x2 voies sur quelques tronçons, élargissement d'un pont ou construction d'un nouveau pont, création d'échangeurs pour éviter des croisements en traversée de route... La notion de programme est liée au fait que les projets un par un n'ont vraiment de sens que s'ils contribuent à la réalisation de la totalité du programme. Ils peuvent néanmoins être utiles séparément mais moins que globalement. La notion de programme permet de mieux évaluer l'impact de la somme des projets inclus dans le programme (donc une partie des impacts cumulés).

Un plan est un schéma de planification (qui peut être à l'échelle nationale ou locale) et qui doit être soumis à évaluation pour identifier ses impacts sur l'environnement. On peut citer le Plan national forêt bois (qui planifie l'évolution de la production forestière et de sa gestion) et à l'échelle locale les Schémas de cohérence territoriale (SCoT).

Depuis la création de l'Ae en 2009, des modifications de périmètre de ses attributions ont eu lieu. Elles ont conduit à faire varier assez fortement la nature des dossiers étudiés. Les principales modifications concernent :

- Le décret 2011-2019 du 29 décembre 2011 sur les études d'impact qui a introduit :
 - La procédure « cas par cas » : certains dossiers de dimension modeste sont soumis à l'Ae pour lui demander si une étude d'impact est nécessaire en fonction des caractéristiques du projet (alors qu'auparavant ils étaient soumis à étude d'impact). L'absence de réponse de la part de l'Ae dans un délai de 35 jours vaut obligation de

³ <https://cceb.cnce.fr/uploads/documents/evaluation-environnementale-dreal-2-3536.pdf>

faire une étude d'impact (mais depuis 2012, tous les dossiers ont été traités dans les délais).

- Un changement de compétence de l'Ae pour les projets inclus dans des programmes d'opérations fonctionnellement liées : si une opération d'un programme relève de la compétence de l'Ae, toutes les opérations liées lui sont confiées : c'est le cas des aménagements fonciers, agricoles et forestiers (AFAF) liés à des projets d'infrastructures linéaires de transport (ILT) ayant donné lieu à des DUP (déclaration d'utilité publique) donc qui sont soumis à l'avis de l'Ae.
- Un changement d'attributions ministérielles (mai 2012) : l'Ae ne voit plus à partir de mai 2012, les aménagements de ZAC sous tutelles des établissements publics d'aménagement (l'Ae est exercée dans ce cas par le préfet de région).
- Le décret n°2016-519 du 28 avril 2016 portant réforme de l'autorité environnementale⁴ qui vise à renforcer l'indépendance des décisions et avis rendus par les autorités environnementales locales sur les plans et programmes.
 - 19 missions régionales de l'Ae (MRAe) ont été créées, elles donnent notamment un avis sur les plans et programmes à caractère local, les SCoT, les PLU et les cartes communales ainsi que pour les projets faisant l'objet d'une saisine de la Commission nationale du débat public lorsqu'ils ne relèvent pas de l'autorité environnementale nationale.
 - L'Ae a reçu de nouvelles compétences au titre des décrets du 28 avril 2016 et du 11 août 2016 notamment pour examiner les SDAGE, les schémas départementaux des carrières, les chartes de PNR, SDAGE, SRCAE, SRCE, CPER, SRADDT...
 - L'Ae a une nouvelle compétence d'évocation qui lui permet, de sa propre initiative et par décision motivée au regard de la complexité et des enjeux environnementaux d'un dossier, d'exercer les compétences dévolues aux missions régionales d'autorité environnementale (MRAe).
- Le décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 a ouvert la possibilité pour le ministre en charge de l'environnement de soumettre à évaluation environnementale systématique ou après un examen au cas par cas une catégorie de plan/programme ne figurant pas sur cette liste (décret du 28 avril 2016).

L'Ae est désormais compétente sur 27 catégories de plans-programmes.

La portée des avis de l'Ae

Ce paragraphe est issu d'un entretien avec deux membres de l'Ae nationale réalisé le 29 août 2017 sur la base du compte-rendu validé par eux.

L'hypothèse de départ de ce travail est que les avis émis par l'autorité environnementale peuvent traduire la façon dont les dossiers qui lui sont soumis traitent eux-mêmes des questions de trame verte et bleue, réservoirs et corridors, SRCE et impacts sur les continuités écologiques.

Il ressort de l'entretien que les avis de l'Ae ne peuvent pas être considérés comme une source d'information garantie homogène pour savoir comment un dossier particulier d'évaluation environnementale et d'étude d'impact traite la question des continuités écologiques (encart 3). En effet, les avis de l'Ae de manière générale :

- Evoluent en fonction de l'augmentation de la maturité et de la technicité de l'Ae au fil des dossiers de même nature : les avis de 2010 sont donc très différents des avis de 2017 ;

⁴ Suite à l'annulation par le Conseil d'Etat du décret du 3 mai 2012 faute d'indépendance de l'autorité environnementale désignée par ce texte vis-à-vis de l'autorité chargée de les élaborer ou de les approuver (le préfet dans les deux cas).

- Se stabilisent progressivement après un nombre suffisant de dossiers de même nature pour permettre l'élaboration d'une « doctrine interne » qui fera l'objet d'une note thématique ;
- Ne sont pas exhaustifs, ils se concentrent sur les enjeux prioritaires selon l'Ae et sur les points sur lesquels une marge de manœuvre d'amélioration semble possible ;
- Se focalisent sur un nombre limité de recommandations essentielles dans le contexte du dossier ;
- Reposent sur un principe de collégialité, de compromis dans la rédaction mais sont malgré tout marqués par la sensibilité et les compétences professionnelles du rapporteur et des relecteurs de l'avis (notamment dans les synonymes ou périphrases qui peuvent être employés) ;
- Ont vocation à être « pédagogiques⁵ » pour que les bureaux d'études et les maîtres d'ouvrage se saisissent des questions soulevées par l'avis de l'Ae.

Encart 3 : construction des avis de l'Ae nationale

Les rapporteurs examinent le dossier de l'étude d'impact, vont sur le terrain et rencontrent le maître d'ouvrage. Pour certains dossiers, ils peuvent consulter formellement (en plus des DREAL et des agences régionales de santé (ARS) toujours consultés) ou plus discrètement (ce ne sera pas ou peu visible dans l'avis) des experts ou structures compétentes sur certains enjeux (par exemple : Cerema, l'ex Agence des aires marines, ...) afin d'améliorer leur compréhension, pondérer ou mieux hiérarchiser certains enjeux sur le sujet.

Les rapporteurs (souvent deux, parfois un, rarement trois ou quatre), généralement choisis pour leur complémentarité, doivent « négocier » entre eux leur rédaction, avant de la soumettre au président de l'Ae. Celui-ci soulève les questions que lui inspire ce premier projet. Une seconde version est alors soumise à relecture de tous les membres de l'Ae. Ils doivent réagir par écrit et de manière transparente devant tout le collège de l'Ae. Sur la base des questions, critiques et suggestions reçues, et des recommandations du président de l'Ae, une troisième version est élaborée. Cette version est soumise à débat oral et finalisée en séance.

L'avis de l'Ae, vu de l'extérieur, peut donc apparaître comme une bonne photographie « objective » de la qualité des dossiers d'étude d'impact (vision à l'origine de ce travail⁶), alors qu'il faut plus le voir comme une façon d'alimenter concrètement une logique de progrès des dossiers et des projets eux-mêmes (dont la portée et l'exigence peut dépendre de la maturité du maître d'ouvrage) au regard du champ de légitimité d'un avis d'autorité environnementale, dans un contexte dépendant aussi de la hiérarchisation des enjeux du dossier particulier.

Les avis de l'Ae ne peuvent donc pas être exploités selon un mode statistique ni sur la base de mots clés.

C'est pourquoi dans la suite de ce rapport, les avis analysés n'ont ni une valeur d'exhaustivité, ni de représentativité. Ils illustrent la façon dont l'Ae s'est saisie des enjeux de continuité écologique au fil de dossiers abordant des projets de nature variée mais pouvant impacter les continuités écologiques.

⁵ Une thématique pourra ainsi être plus ciblée pendant une période pour bien passer le message et elle sera moins abordée ensuite.

⁶ Et identifiée a priori dans plusieurs projets de recherche récents sur la séquence ERC (dans des réponses à l'appel à projet ITTECOP 2017 notamment).

I Analyse des rapports annuels, des notes délibérées de l'autorité environnementale du CGEDD au regard des continuités écologiques

L'Ae a été installée le 9 mai 2009. Le premier bilan (2009) résultant d'une année incomplète et de mise en route n'a pas été analysé. Les rapports de 2010 à 2016 ont été analysés.

Au vu des expériences acquises sur un certain nombre de dossiers de même nature, l'Ae a produit 4 notes délibérées pour mieux faire connaître sa philosophie aux maîtres d'ouvrage :

- 2014 : sur les aménagements fonciers agricoles et forestiers (AFAF) liés à la réalisation des grands ouvrages publics ;
- 2014 : sur le bruit dans les projets d'ILT (route et ferroviaire) ;
- 2015 : sur l'évaluation des incidences Natura 2000 ;
- 2015 : sur les projets stratégiques des grands ports maritimes.

A) Méthodologie

Bien que l'analyse par mots clés ne puisse pas apporter des éléments statistiques pertinents, elle est cependant utile et utilisée pour une prise de connaissance rapide des rapports. Elle a toujours été complétée par une lecture rapide complète du document.

Dans les rapports annuels et les notes délibérés, nous avons procédé à la :

- Recherche des mots clés : SRCE, cohérence, trame verte et bleue, TVB, continuités, corridor, réservoir ;
- Lecture des paragraphes où ces mots sont apparus ;
- Lecture rapide de l'ensemble des rapports ;
- Lecture (quand ce tableau existe) de la liste des avis pour voir si des opérations de restauration de continuité ont été analysées par l'Ae ou si des projets peuvent être potentiellement porteurs d'impacts sur des continuités écologiques.

Seul le rapport sur le bruit ne mentionne pas au moins l'un des mots clés recherchés.

B) Analyse des rapports annuels

Années 2010 et 2011 :

Les mots clés n'apparaissent pas dans le rapport et la lecture rapide du rapport ne relève pas de points concernant les enjeux de continuité. Aucun projet de remise en état/restauration de continuités écologiques n'a été étudié.

Année 2012 :

Seul le mot clé « continuité écologique » apparaît dans le rapport dans deux exemples d'extraits d'avis :

- Avis concernant un projet d'hébergement de tourisme et de grands équipements récréatifs. Dans cet extrait d'avis, il est mentionné parmi les enjeux identifiés par l'Ae « *la biodiversité, les continuités écologiques, la préservation d'espèces protégées, le franchissement des voies par la faune sauvage, les défrichements importants* » (page 47 du rapport annuel).

- Cadrage préalable concernant un projet de démantèlement de barrage⁷ : ce projet a pour « *objet d'améliorer la qualité des eaux et de restaurer la continuité écologique entre l'amont et l'aval du bassin pour la faune piscicole et en particulier, les saumons.* »

Année 2013 :

Pour la première fois, les mots clés liés à la TVB apparaissent :

Continuités écologiques/connexions écologiques : pages 25, 45 et 47

Trame (trame bocage fonctionnelle) : à l'occasion d'extrait d'avis sur des AFAF : page 47

Schémas régionaux de cohérence écologique (juste pour indiquer qu'ils sont attendus) : pages 25 et 26.

Le rapport 2013 est l'occasion pour l'Ae de faire un bilan de ce qu'elle a vu depuis sa mise en place en 2009 (400 avis rendus).

Dans cette prise de recul, les questions liées à la TVB sont mentionnées dans le paragraphe « *études d'impact : une affaire d'enjeux ?* » qui traite notamment des questions de la biodiversité et d'eau (voir en annexe 1 l'intégralité des pages 25 et 26 de ce rapport annuel 2013).

L'Ae met en avant que la plupart des dossiers d'étude d'impact traite des impacts locaux et immédiats, notamment sur la biodiversité remarquable (procédure de dérogation à destruction d'espèces protégées) mais aussi du rétablissement des continuités écologiques. Pour ce dernier cas, l'Ae note que les SRCE ne sont pas encore approuvés et que la prise en compte des continuités écologiques est souvent assez approximative voire absente. Elle espère que « *la cohérence entre les projets (notamment les grands projets) et l'approche des SRCE améliorera cette situation* ».

L'Ae souligne que la prise en compte des impacts de portée plus lointaine (dans l'espace ou le temps) associés à des liens fonctionnels entre milieux éloignés est mal réalisée en raison de la difficulté liée aux changements d'échelle nécessaires. Alors que les effets induits par un projet (notamment l'extension de l'urbanisation favorisée par une ILT et les AFAF liés au projet) peuvent avoir des impacts plus importants que le projet en lui-même.

En ce qui concerne les avis rendus en 2013, les continuités écologiques (trame bocagère, connexion écologique, passage faune...) sont citées dans un extrait d'avis :

De Contrat de Développement Territorial⁸ (CDT) pour lequel l'Ae a demandé de mieux indiquer les conditions d'un respect des continuités écologiques et de préciser les engagements pris pour éviter, réduire ou compenser les effets du CDT.

De 17 AFAF en lien avec la LGV Bretagne Pays-de-Loire : l'Ae signale que les 182 km de ligne nouvelle entraînent une emprise de 2700 ha sur les terrains avoisinants et que 57 communes ont décidé la mise en œuvre d'AFAF qui vont s'accompagner de travaux dits connexes (voirie, haie, talus, ouvrages hydrauliques, clôtures...). L'Ae a relevé sur l'ensemble des projets, des enjeux environnementaux principaux concernant la qualité des eaux, le ruissellement, les continuités écologiques, la conservation des zones humides, la qualité du paysage et le maintien ou la reconstitution de la trame bocagère fonctionnelle. Dans ses avis l'Ae a mentionné la nécessité d'une articulation étroite entre les travaux de la LGV et ceux prévus par l'AFAF : notamment la mise en place des passages à faune en lien avec l'implantation de haies actuelles et futures, les reboisements et les ouvrages hydrauliques.

⁷ Ce dossier de cadrage a fait l'objet d'un dépôt de dossier examiné par l'Ae en 2014 ; il sera donc traité dans l'alinéa concernant l'année 2014.

⁸ Les Contrats de Développement Territorial sont définis dans la loi du 3 juin 2010 relative au Grand Paris, modifiée par la loi du 18 janvier 2013. Ils doivent mettre en œuvre le développement économique, urbain et social de territoires définis comme stratégiques et en particulier, ceux desservis par le réseau de transport public du Grand Paris. Ces démarches contractuelles, à visée opérationnelle, engagent l'Etat, représenté par le préfet de région, les communes et leurs groupements signataires. (source IAU-IDF : <http://www.iau-idf.fr/savoir-faire/nos-travaux/amenagement-et-territoires/amenagement/les-contrats-de-developpement-territorial-cdt.html>)

Lors de visites sur le terrain, l'Ae a cependant constaté « *des disparitions anticipées ou non prévues de mares, de haies, de boisements et le retournement des sols... démontrant la grande difficulté pour les acteurs locaux à garantir la cohérence des actions* ». Les questions de la pérennité des mesures environnementales et des différents maîtres d'ouvrages qui vont intervenir (ceux de l'AFAF et ceux des travaux connexes) sont également mentionnées comme points de vigilance.

Des premiers dossiers concernent une remise en état/restauration de continuités écologiques (aménagement de passe à poisson et de création de liaison douce).

Année 2014 :

Le rapport de 2014 signale la prise en compte des Orientations Nationales TVB (4 avis sont listés) et des SRCE au fur et à mesure de leur approbation (page 32).

L'Ae mentionne que les continuités écologiques recensées dans les SRCE « *constituent une trame de base pour les projets stratégiques des grands ports* » (page 45).

L'Ae dans un paragraphe « *quelques zooms sur...* » (annexe 2) aborde la question de la compensation. Elle mentionne que la compensation liée aux espèces remarquables est beaucoup mieux traitée (et parfois la seule traitée) que celle liée aux atteintes à la biodiversité ordinaire, via notamment les fonctionnalités écologiques. Elle indique notamment qu'un certain nombre de dossiers ne démontrent pas leur affirmation que « *il n'y a pas besoin d'aller au-delà des surfaces compensées proposées au titre des espèces protégées puisque ces surfaces profitent nécessairement à la biodiversité ordinaire* ». L'Ae ne se contente pas de tels raisonnements et demande des arguments au vu des habitats, des espèces et des fonctions écologiques impactées. Sans citer directement la compensation pour restaurer des continuités écologiques, l'Ae mentionne que « *pour une espèce, il ne suffit pas de proposer une mesure pertinente pour une partie du cycle de vie, s'il n'est pas démontré parallèlement que l'espèce dispose par ailleurs des conditions permettant le bon accomplissement de son cycle de vie* ». L'Ae préconise parfois la mutualisation des mesures compensatoires entre projets géographiquement proches afin d'avoir une approche plus coordonnée et écologiquement plus fonctionnelle des mesures compensatoires. La fonctionnalité écologique peut représenter un enjeu majeur et prioritaire pour les écosystèmes complexes et conduire à privilégier des mesures compensatoires visant à restaurer les grands mécanismes en considérant que les mesures ponctuelles ne pourront pleinement atteindre leur objectif qu'à condition que ces préalables (de fonctionnalité) soient remplis. L'Ae note par ailleurs que la pertinence et la réussite d'une mesure compensatoire se jugent plus au résultat, en termes de fonctionnalité, que sous la forme d'un ratio de surfaces (page 49).

Dans les extraits d'avis (3 avis) relatifs au Grand Projet Sud-Ouest⁹, l'Ae indique (page 63) avoir demandé des compléments de dossier notamment sur « *plus généralement les impacts sur la biodiversité : les surfaces impactées, l'interruption des continuités écologiques, les besoins de compensation correspondants...* ».

Dans l'avis sur le projet stratégique du Grand Port Maritime du Havre (GPMH), l'Ae identifie comme enjeux environnementaux majeurs « *la préservation voire la restauration des fonctionnalités et continuités écologiques sur l'ensemble de l'estuaire de la Seine* » (page 66). L'Ae a ainsi recommandé au GPMH de présenter ses intentions « *concernant sa mission de gestion et de préservation du domaine public naturel et des espaces naturels que le GPMH en soit propriétaire ou gestionnaire ou qu'ils soient gérés pour son compte. Cette recommandation vise notamment la préservation ou la remise en bon état des continuités écologiques sur le territoire déjà aménagé et sur celui effectivement aménageable mais aussi entre milieux terrestres et milieux aquatiques.* » (page 67)

⁹ Projet ferroviaire comprenant 2 lignes nouvelles à grande vitesse (Bordeaux-Toulouse et Bordeaux-Dax) sur 327 km et 3 gares nouvelles.

Dans l'avis sur l'effacement de barrages sur la Sélune, l'Ae mentionne que cet effacement a pour objectif de restaurer la continuité écologique pour les saumons et que malgré cet objectif positif de protection d'un milieu aquatique, des précautions devront être prises lors du vidage des retenues afin de ne pas provoquer des mortalités piscicoles liées à la remise en suspension de sédiments. (page 68)

L'effacement de barrage sur la Sélune est le seul dossier concernant une remise en état/restauration de continuités écologiques. Cet avis sera analysé et complétera ce qui en est dit dans le rapport annuel.

Année 2015 :

Dans le rapport annuel, les termes SRCE et continuités écologiques apparaissent dans le chapitre sur les projets stratégiques des grands ports maritimes. L'Ae identifie parmi les principaux enjeux environnementaux, la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques dans une approche globale du domaine portuaire (page 29). Elle précise qu'elle 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 des espaces voisins connectés avec eux.* » Cette formulation montre que ces prises en compte sont encore insuffisantes dans les dossiers qui lui sont soumis. Elle rappelle l'importance de prendre en compte les liens complexes entre espèces vivantes et espaces en tenant en compte à la fois du long terme et des échelles spatiales cohérentes avec la dynamique des populations concernées.

L'Ae recommande aux grands ports maritimes de travailler à l'articulation de leur projet avec les autres documents de planification qui concernent leur territoire dont le SRCE.

Ainsi l'avis sur le grand port maritime de Marseille recommande d'apporter des précisions significatives sur l'ensemble de son domaine en intégrant les problématiques des continuités écologiques.

Dans une analyse globale des avis sur les parcs éoliens en mer, l'Ae souligne les enjeux du risque de collision avec les éoliennes et sur la perte d'habitat par effet barrière du parc sur le déplacement d'oiseaux (Puffin des Baléares notamment) (page 18).

Année 2016 :

Au titre de sa compétence d'évocation (se substituer à une MRAe) ; l'Ae s'est saisie d'un SCoT et de la mise en compatibilité de PLUs liés à des projets d'infrastructure ou de ZAC.

Dans le rapport annuel, les termes SRCE et continuités écologiques n'apparaissent qu'une fois : le SRCE dans le glossaire et le terme continuité écologique pour la restauration de continuité écologique (page 27) liée à la suppression d'un barrage. Par contre, la fonctionnalité écologique des habitats et la fragmentation sont mentionnées comme enjeu important qui doit figurer dans l'analyse de l'état initial. Elle met notamment en avant la consommation d'espaces naturels et agricoles qu'elle considère comme une ressource non renouvelable ainsi que la destruction des sols. Les effets indirects tels la fragmentation sont mal pris en compte notamment en cas de jumelage d'ILT (quand deux infrastructures de transport sont parallèles).

Le rapport 2016 souligne que les consommations induites de sol sont bien plus importantes que les consommations directes. Ainsi la nouvelle gare de Nîmes et ses voiries devraient consommer 15 ha mais elle devrait induire 280 ha de zone d'aménagement différé auxquels vont s'ajouter les AFAF (aménagement foncier agricole et forestier).

En 2016, 3 dossiers concernent des renaturations :

- Suppression d'un barrage (cet avis sera étudié)

- Transformation d'une route en voie verte (après analyse de l'avis, ce projet n'est pas concerné par des enjeux de continuité écologique¹⁰)
- Renaturation d'un site bâti (après analyse de l'avis non concerné par des enjeux de continuité écologique).

Année 2017 :

Le rapport 2017 contient un paragraphe spécifiquement dédié aux continuités écologiques (page 39) dans la partie concernant les projets d'élargissement routiers. Ce paragraphe est repris ci-dessous (Extrait Bilan 2017 Ae sur les continuités). L'Ae note que dans les dossiers d'élargissement routier le volet de la prise en compte du SRCE est régulièrement traité de manière approfondie. Elle a cependant été amenée à recommander des démarches complémentaires afin de mieux prendre en compte la préservation des continuités écologiques. Elle constate par contre que dans le cas des grandes infrastructures de l'Etat et de ses établissements publics, qui doivent être compatibles avec les Orientations Nationales TVB, ce point de la compatibilité est trop rarement analysé. Ce point d'alerte rejoint l'avis émis par les membres de l'Ae rencontrés, qui mentionnaient que les dossiers portés par l'Etat étaient de moindre qualité que ceux portés par les pétitionnaires privés. C'est ici un point d'alerte important si l'Etat n'est pas exemplaire, il est plus difficile de porter une exigence forte envers le privé...

L'analyse de la mise en œuvre de la séquence ERC par l'Ae (page 48) l'incite à vérifier que les mesures compensatoires puissent « préserver ou reconstituer la structure des habitats et la fonctionnalité des trames vertes et bleues du territoire » (Bilan 2017 Ae). Ce paragraphe est repris ci-dessous (Extrait Bilan 2017 Ae sur compenser et TVB). L'Ae semble nuancer un peu le critère géographique d'une compensation au plus près de l'impact en précisant « l'appartenance au même réseau d'habitats et de corridors que celui qui concerne le site détruit ». Ce point peut être très important dans la mise en œuvre de mesures compensatoires à la perte de continuité écologique car il est parfois plus intéressant de pouvoir améliorer la qualité d'un corridor pas strictement où il est impacté mais un peu en décalé si une efficacité plus grande est attendue. Actuellement cet argument est encore peu accepté par les services instructeurs des autorisations. L'Ae cite notamment les mesures compensatoires liées aux AFAF pour lesquelles elle incite à reconstruire via les « haies compensatoires » un bocage détruit précédemment.

¹⁰ Au moment où l'AE l'a examiné, ce dossier était par ailleurs exonéré d'étude d'impact au titre du décret n°2016-1110 du 11 août 2016. Comme l'AE avait été saisie préalablement, elle a décidé de rendre un avis sur ce dossier. Il concerne la pérennisation de la suppression de la circulation motorisée sur un bon de route (projet opération Grand Site de France).

LE MAINTIEN DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Les corridors écologiques jouent un rôle majeur pour le fonctionnement des écosystèmes et pour la limitation de l'effet de fracturation causé par les grandes infrastructures linéaires.

L'Ae examine systématiquement les efforts consentis pour réduire cet effet, y compris à l'occasion des élargissements d'autoroutes qui constituent des barrières depuis plusieurs décennies, et vérifie la cohérence avec les corridors recensés, notamment dans les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE). C'est également un volet régulièrement traité de manière suffisamment approfondie dans les dossiers examinés.

Dans son avis relatif à la mise à deux fois trois voies de l'autoroute A10 entre Poitiers et Veigné, elle a par exemple recommandé une cartographie des passages de faune cohérente avec le SRCE, de justifier les mesures prévues à l'aune des SRCE, et de réfléchir globalement à l'amélioration des continuités écologiques affectées par l'infrastructure.

La compatibilité des projets avec l'article L. 371-2 du code de l'environnement qui prévoit que les grandes infrastructures linéaires de transport de l'État et de ses établissements publics doivent être compatibles avec les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques (ONTVB) n'est que trop rarement analysée.

Extrait Bilan 2017 Ae sur les continuités (p. 39)

L'Ae ne considère pas certaines règles applicables à la compensation comme *a priori* intangibles. Le critère de proximité géographique, ou par exemple de cohérence hydrographique, lui semble néanmoins être un critère déterminant, au moins pour des raisons climatiques, géologiques, pédologiques, hydriques et, le cas échéant, d'appartenance au même réseau d'habitats et de corridors que celui qui concerne le site détruit. L'Ae s'attache également à vérifier que les mesures compensatoires soient en mesure de préserver ou de reconstituer la dynamique des populations, la structure des habitats et la fonctionnalité des trames verte et bleue du territoire affecté. Elle l'a illustré à de nombreuses reprises dans des avis relatifs à des projets d'AFAF, en encourageant les maîtres d'ouvrage à inscrire les plantations prévues en compensation d'arrachages de haies dans une reconstitution de la trame bocagère, souvent mise à mal par les remembrements antérieurs.



AFAF de Marigny-Chemereau

Extrait Bilan 2017 Ae sur compenser et TVB (p. 48)

L'annexe 2 reprend le nombre de projets par type pouvant de par leur nature avoir des impacts sur les continuités écologiques. Les avis analysés dans le paragraphe II ont été pris au hasard dans ces dossiers.

Synthèse des rapports annuels

L'analyse de 8 rapports annuels depuis 2010 montre très clairement la montée en puissance de la prise en compte des continuités écologiques par l'Ae.

Jusqu'en 2012, ce point n'est pas abordé dans le rapport annuel. A partir de 2013, le lancement de la plupart des SRCE, fait apparaître ce terme dans le rapport annuel de l'Ae. Au fur et mesure des années, la question de la fonctionnalité des milieux, dont les enjeux de connectivité, est de plus en plus évoquée dans l'analyse des impacts du projet mais aussi dans la mise en œuvre de la compensation.

L'Ae met aussi en avant dans ses analyses l'importance pour les continuités dans certains dossiers, des consommations induites par les projets plus que par les projets eux-mêmes (ILT et AFAF qui en découle, gare et voirie nouvelles et zone d'aménagement différé qui va se développer). Les ratios mentionnés conduisent à une consommation induite d'espace souvent 10 fois plus importante que la surface du projet lui-même.

En 2017, le rapport de l'Ae consacre un paragraphe dédié au maintien des continuités écologiques et précise qu'elle vérifie notamment la cohérence avec les SRCE. Elle aborde aussi la restauration des corridors dans un paragraphe sur les mesures compensatoires.

Comme l'Ae souligne dans ses rapports et dans l'entretien le rôle incitateur et pédagogique de ses avis mais aussi de support de contestation des projets par la société civile, il est majeur de voir l'apport croissant de l'Ae pour améliorer la prise en compte des continuités écologiques dans les projets majeurs d'aménagement qu'elle a à examiner.

C) Analyse des notes délibérées de l'Ae

Au vu des analyses des rapports annuels, 3 notes délibérées de l'Ae peuvent être pertinentes pour les continuités écologiques : les AFAF, les évaluations des incidences Natura 2000 et les projets stratégiques des grands ports maritimes.

Les Aménagements Fonciers Agricoles Forestiers (AFAF) liés à la réalisation de grands ouvrages publics (novembre 2014)

Basée sur 50 projets d'AFAF¹¹ soumis par des conseils généraux entre 2009 et 2014, cette note reprend les principales recommandations qu'elle a émises et propose des pistes d'amélioration. Elle souligne le décalage temporel souvent important entre la DUP des infrastructures et le projet d'AFAF. Ils peuvent cependant parfois intervenir avant la réalisation de l'infrastructure à laquelle ils sont liés mais, le plus souvent, c'est plusieurs années après la construction de l'infrastructure.

Parmi les points majeurs, l'Ae souligne :

- Le périmètre « perturbé » (d'un point de vue foncier donc concerné par les AFAF) est en général 20 fois plus grand que le périmètre retenu pour la DUP de l'infrastructure. En outre, elle mentionne que certaines études (Gérard et Grandjean, 2002)¹² ont montré que les impacts les plus importants (jusqu'à 80% des suppressions de haies et abattages d'arbres...)

¹¹ 42 sur des lignes ferroviaires grande vitesse (dont 19 pour la LGV Sud Europe Atlantique et 17 pour la LGV Bretagne- Pays-de-Loire) et 7 sur des routes ou autoroutes dont l'Etat était le maître d'ouvrage.

¹² Mickael Gérard et Catherine Grandjean, 2002 – La charte d'aménagement foncier, outil de réflexion et qualification, Revue Géographique de l'Est, vol. 42/3 : <http://rge.revues.org/2555>

peuvent découler d'une somme de décisions individuelles dans les années qui suivent la clôture de l'AFAF et non du fait des travaux connexes.

- Les études d'impact des projets d'AFAF n'explicitent pas assez leur articulation avec l'ILT et avec les AFAF des territoires voisins, ce qui ne permet pas de s'assurer de la cohérence et de la complémentarité du programme de travaux connexes prévus dans le cadre du projet d'ILT et de l'ensemble des AFAF qui en découlent.

L'Ae a donc souvent recommandé « *la cohérence et l'articulation des travaux et mesures d'évitement, de réduction et tout particulièrement la compensation, prises dans le cadre de l'opération « mère » avec ceux qui sont présentés comme prévus dans le cadre de l'aménagement foncier. La cohérence des plantations prévues et des rétablissements des continuités écologiques mériterait tout particulièrement d'être mieux développée dans de nombreux cas.* »

L'Ae a demandé aussi parfois des engagements clairs de la part du maître d'ouvrage et des précisions sur les intentions ou décisions des communes ou du préfet relatives à la protection des éléments structurants du bocage¹³. Le préfet peut en effet prononcer la protection de boisements linéaires, haies et plantations d'alignement existants ou à créer (article L126-3 du code rural). Pour les plantations de haies ou d'arbres isolés, elle a demandé la mise en œuvre d'indicateurs clairement définis.

Dans les propositions d'amélioration, l'Ae met en avant la concertation et le partage d'information le plus en amont possible, l'extension de la DUP de l'ILT à un périmètre plus proche de ce qui résultera des AFAF et la constitution de commissions d'aménagement foncier intercommunales pour augmenter la cohérence des actions prévues.

Evaluation des incidences Natura 2000 (mars 2016)

Cette note constitue le retour d'expérience des avis de l'Ae sur la manière dont ce thème a été traité par les maîtres d'ouvrage et présente l'état de réflexion de l'Ae sur ce que devrait comporter une évaluation d'incidence Natura 2000. L'analyse est centrée ici sur ce que dit cette note de la prise en compte des continuités écologiques.

Les continuités écologiques n'apparaissent pas en tant que telles. Seuls les mots « corridor » et « fragmentation » sont présents.

La notion « *d'intégrité du site* » peut être en partie reliée à la question de continuités permettant la fonctionnalité d'un site puisque l'une des définitions qui en est donnée est « *la cohérence de la structure et de la fonction écologique du site, sur toute sa superficie, ou les habitats, les complexes d'habitats ou les populations d'espèces pour lesquels le site a été ou sera classé* ».

La note cite en effet le « guide d'interprétation de la Commission Européenne de 2001 » qui liste parmi les questions à examiner pour savoir s'il y a une atteinte à l'intégrité du site « *le plan, projet ou programme risque-t-il d'entraîner une fragmentation ?* ».

Dans la partie 3.3 (application aux projets – la nécessité d'argumenter) ; l'Ae relève que trop souvent seule la distance du projet avec le site Natura 2000 le plus proche fait conclure au maître d'ouvrage

¹³ Exemple tiré de l'avis n°2013-91 : « *l'Ae recommande de compléter cette partie en identifiant et en cartographiant les haies structurantes les plus importantes résultant des aménagements que les pouvoirs publics devraient classer à l'issue des AFAF. Elle recommande de faire état, dans la mesure du possible, des intentions ou décisions des communes ou du préfet relatives à la protection des éléments structurants du bocage ou à enjeux écologiques à l'issue des travaux connexes* ».

que son projet n'a pas d'impact. Or l'Ae souligne que « l'article R414-23 aborde de manière plus large les raisons d'un éventuel effet significatif du projet, notamment le fonctionnement des écosystèmes ». En analysant les dossiers qui lui sont soumis au regard des formulaires de données standard des sites Natura 2000 à proximité du projet, l'Ae note qu'elle identifie souvent « de possibles liens écologiques entre le site du projet et un ou plusieurs sites Natura 2000 (notamment pour les ZPS du fait du rayon de déplacement des oiseaux) » qui ne sont pas mentionnés par le maître d'ouvrage. Les analyses d'incidence ne prennent donc pas encore assez compte des continuités écologiques permettant aux espèces d'assurer leur cycle de vie. L'Ae souligne aussi que s'il n'y a pas d'effet significatif (au sens Natura 2000, donc sur les espèces et habitats des directives oiseaux et habitats), trop de maîtres d'ouvrage n'envisagent pas des mesures de compensations des atteintes au milieu naturel (espèces, habitats naturels, fonctionnalité écologique) dans un site Natura 2000. « Les espèces et habitats autres que ceux qui ont justifié la désignation du site sont souvent oubliés dans la réflexion sur les besoins de compensation comme si l'approche générale ERC de l'étude d'impact ne s'appliquait pas pleinement dans un site Natura 2000 ». En ce qui concerne la localisation et la nature de la compensation, elle précise « qu'elle peut comprendre le bien fondé, s'il est expliqué, de compenser l'atteinte à l'habitat d'une espèce par l'amélioration d'un autre type de la fonctionnalité de l'habitat de cette même espèce ».

Dans la partie 4.1.1 (application aux plans et programmes définissant une planification territoriale), l'Ae recommande « la superposition de la carte de la zone sur laquelle porte le plan ou le programme avec la carte des sites Natura 2000 pouvant être affectés par une option d'aménagement notamment si un projet est situé sur une possible zone d'échange biologique (corridor) entre deux sites Natura 2000 ».

Projets stratégiques des grands ports maritimes (mai 2016)

Les volets 4 et 5¹⁴ des projets stratégiques des grands ports maritimes (GPM) ont été soumis récemment à l'évaluation (article R122-17 du code de l'environnement), c'est donc un premier passage devant l'Ae des 11 dossiers pour des plans stratégiques 2014-2019.

L'Ae relève qu'au titre de la loi de 2008, l'évaluation environnementale ne doit pas se limiter aux responsabilités spécifiques ou aux droits de propriété du GPM mais doit prendre en compte leur mission d'aménageur au sens large. Les impacts environnementaux des ports et de leur activité (flux de transport généré) peuvent être significatifs sur la totalité de l'estuaire, voire plus loin, sur la totalité de la zone d'influence et d'attractivité économique, à la fois sur la partie marine, aquatique continentale et terrestre.

Les GPM gèrent de plus très fréquemment des espaces naturels qui font l'objet de plan de gestion spécifique. L'Ae indique que ces plans de gestion ne présentent pas assez les continuités écologiques terrestres et marines (interaction terre-mer au niveau des estuaires) ni les fonctionnalités écologiques avec des espaces naturels gérés par d'autres structures (sites du conservatoire du littoral et des rivages lacustres, réserves naturelles nationales...) ainsi qu'avec tous les espaces naturels et urbanisables en lien avec la circonscription portuaire. A ce titre, le rôle des SRCE doit être pleinement pris en compte, ce qui n'a pas suffisamment été le cas dans ces premiers projets stratégiques (même si le SRCE était en vigueur ou en voie d'adoption).

¹⁴ Le volet 4 est relatif à la politique environnementale, à la politique foncière, aux schémas de développement portuaire et à l'interface ville-port. Le volet 5 est relatif au développement des dessertes et à de la multi-modalité.

L'Ae note que les enjeux de biodiversité et de continuité écologique (ainsi que la qualité de l'air, les nuisances sonores et les risques) sont communs à beaucoup de GPM. Pour les ports situés en estuaires, s'ajoutent les impacts spécifiques sur la qualité de l'estuaire et/ou des milieux littoraux.

L'écotone écosystèmes terrestres et aquatique joue un rôle important pour le fonctionnement des écosystèmes qui les bordent et notamment comme corridor de migration des espèces. Mais les ports dans cette situation peuvent aussi être un lieu d'importation d'espèces exotiques envahissantes. Cet impact majeur est pris en compte pour les ports d'outre-mer mais pas assez pour les autres.

L'Ae souligne le manque global de connaissance sur le fonctionnement complexe et fragile des écosystèmes estuariens et suggère que des programmes d'étude soient lancés au titre de leur obligation de suivi.

Pour les mesures compensatoires, l'Ae vérifie que le dossier le présente de manière suffisamment précise en démontrant leur caractère opérationnel pour le maintien des fonctionnalités écologiques sur le long terme. Cette prise en compte doit concerner l'ensemble des fonctionnalités écologiques, donc tenir compte des espaces naturels voisins (terrestre, marin, saumâtre ou fluvial).

Synthèse des notes délibérées de l'Ae

Vues les surfaces impactées par les AFAF (20 fois plus que le périmètre de la DUP de l'infrastructure), l'Ae souligne l'enjeu majeur de mieux traiter l'articulation avec l'ILT et les AFAF des territoires voisins notamment pour le rétablissement de continuités écologiques. Elle suggère aussi que le périmètre de la DUP de l'ILT soit proche de celui qui résultera de l'AFAF et que le préfet peut protéger des éléments structurants (haies, plantations d'alignement).

Pour l'évaluation des incidences d'un projet sur Natura 2000, l'Ae regrette que les liens fonctionnels et les continuités écologiques entre le projet et le site ne soient pas assez analysés s'ils permettent aux espèces d'assurer leur cycle de vie, notamment si le projet est situé sur un corridor biologique entre deux sites Natura 2000.

Les Grands Ports Maritimes gèrent souvent des espaces naturels de grande taille et influent sur des estuaires entiers. L'Ae considère qu'ils ne prennent pas assez en compte dans les plans de gestion de ces espaces les continuités écologiques et l'ensemble des fonctionnalités écologiques (notamment terre/mer et corridors de migration). Elle souligne l'importance de prendre en compte le SRCE dans ces projets stratégiques des ports.

II Analyse d'avis particuliers de l'Ae

Tous les avis en lien avec des opérations visant à rétablir des continuités écologiques ou à renaturer des espaces ont été analysés.

S'agissant des autres types d'avis de l'Ae, au vu du nombre d'avis rendus par l'Ae, il n'est pas possible d'en faire une analyse exhaustive. Comme il est intéressant d'estimer l'évolution de la prise en compte des continuités écologiques, des dossiers de projets de même nature sont analysés sur 3 périodes.

La première période correspond à des avis avant la mise en œuvre des Schémas régionaux de cohérence écologique (2010- 2011). La seconde (2013) est la première année où le rapport annuel mentionne de manière importante des enjeux des continuités écologiques. Enfin des dossiers récents (2015-2016) sont regardés. Pour chaque période et chaque nature de dossier, un sondage de quelques dossiers a été effectué au hasard.

Au fur et à mesure des années, de nouveaux types de dossiers apparaissent pouvant avoir des enjeux d'origine et de nature variées en termes de continuités. Il a semblé intéressant d'analyser au moins un avis relevant de chaque nouveau type de dossier.

A) Analyse des dossiers de rétablissement de continuités écologiques ou de renaturation d'espaces

Liaison Intercommunale Nord-Ouest (avis n°2012-72 du 9/1/2013)

Il s'agit de transformer un projet ancien d'aménagement d'une 2x2 voies reliant l'autoroute A25 et la RN 17 (Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme, 1973) entre le sud et le nord de Lille. Le projet de 2012 ne prévoit que 2 voies mais aussi une piste cyclable et un cheminement piétonnier sur 12 km. Ce linéaire, en milieu urbain et périurbain, a pour ambition de devenir un corridor écologique grâce à des plantations d'essences adaptées et par le traitement de eaux de pluie sera géré par infiltration dans des noues.

Le profil en travers type de l'ouvrage est constitué par un trottoir de 2 m, une chaussée de 6,5 m, une noue de 5 m, une piste cyclable de 3 m, une seconde allée piétonne de 2 m accolée à la piste cyclable et une autre noue de 2 m destinée à recueillir les eaux de ruissellement issues de la chaussée, de la piste cyclable et de l'allée piétonne.



Extrait de l'avis page 7.

L'avis de l'Ae mentionne que le « secteur d'étude présente globalement un intérêt écologique assez limité du fait de la présence humaine. Cependant, quelques friches herbacées, des fragments de milieux en évolution naturelle et une carrière constituent par endroit une mosaïque de milieux intéressants et où certaines espèces rares ont pu se développer. » L'enjeu majeur mis en évidence par l'Ae concerne les champs captant (alimentation en eau de l'agglomération lilloise).

« Le projet de LINO Sud traversera une diversité de milieux, des plus urbains aux plus agricoles (p. 265) et affiche des ambitions de corridor écologique puisque ses bas-côtés seront végétalisés sur plus d'un tiers du profil en travers par des alignements d'arbres, des haies, des bosquets, etc (p. 262) Concernant les deux ruptures écologiques liées au passage de la LINO sur l'autoroute A 25 et sur la Deûle, le maître d'ouvrage s'engage à élargir l'ouvrage au-dessus de l'autoroute afin de rajouter une « voie végétalisée » pour le passage de la petite faune et à élargir la passerelle pour les circulations douces au-dessus de la Deûle et en végétaliser une partie afin de favoriser l'attrait du passage pour la petite faune. La largeur de ces voies végétalisées n'excéderait pas les 2 m ».

L'Ae ne se prononce pas sur l'affirmation du maître d'ouvrage que la partie voie verte/noues sera un corridor écologique. Elle demande de préciser dans le dossier les espèces végétales qui seront plantées.

Aménagement de la Boucle de la Grande Bosse par la réalisation d'une passe à poissons (avis n°2013-06 du 10/4/2013)

Il s'agit du projet de VNF (dans le cadre du SDAGE et du Plan Seine) de réaliser une passe à poissons pour restaurer la continuité piscicole et écologique d'un méandre de la Seine rescindé en 1976. Même si l'Ae note que la prise en compte de l'environnement est aussi bonne que possible, elle mentionne la complexité de l'opération et l'absence de certitude quant à sa fonctionnalité opérationnelle.

L'Ae souligne que « *d'un point de vue de la fonctionnalité écologique, une restauration locale de continuité piscicole n'a de sens que mise en perspective par rapport à la localisation des frayères, à l'identification des obstacles restant à l'amont et à l'aval et aux éventuels problèmes liés à la dévalaison* ». De ce point de vue, l'existence d'autres barrages semble limiter l'enjeu de cette restauration mais l'Ae souligne que ce projet, malgré son intitulé, n'est pas seulement une passe à poisson mais qu'il vise aussi la remise en connexion hydraulique d'un bras mort (objectif identifié par le docob du site Natura 2000 « la Bassée et plaines adjacentes ») pour améliorer les habitats naturels du Martin pêcheur et du Bihoreau gris.

L'Ae recommande donc de :

- Préciser pour les espèces cibles (Brochet, Alose, Anguille), la localisation des frayères et des obstacles à la montaison restant à l'aval et à l'amont pour l'accès aux frayères ;
- De décrire les éventuels problèmes à la dévalaison et la manière de les résoudre au niveau du barrage de la Grande Bosse.

En termes d'appréciation globale, l'Ae écrit « *nonobstant la difficulté de prévoir l'opérationnalité effective d'une passe à poissons conçue pour plusieurs espèces, les impacts positifs attendus du projet sont importants ; les possibles impacts négatifs sont correctement analysés et font l'objet de mesures d'évitement et de réduction a priori appropriées* ».

Démantèlement des barrages de Vezins et de la Roche qui Boit (avis n°2014-14 du 23/4/2014)

Ces deux barrages hydroélectriques sur la Sélune des années 1916 et 1926 sont l'objet d'une sédimentation importante avec certains sédiments pollués à l'arsenic et aux métaux lourds. L'Etat a annoncé l'arrêt de la concession pour mise en conformité avec la DCE du point de vue de la qualité des masses d'eau et de la libre circulation des poissons. La suppression des barrages est la seule solution car il est impossible d'aménager des installations permettant la montaison et dévalaison notamment des saumons. Le projet concerne la suppression des barrages et la renaturation de la vallée actuellement noyée.

L'Ae souligne qu'un des enjeux environnementaux majeurs est la restauration de l'hydrosystème de la Sélune mais que le projet introduit un risque écotoxicologique sur la faune aquatique en aval pendant la vidange des retenues par largage des sédiments pollués. Des mesures de réduction d'impact portent sur ces aspects. Elle note aussi que cet effacement est le premier de cette ampleur et que son retour d'expérience sera très utile.

Démantèlement du barrage de Séchilienne (avis n°2016-21 du 8/6/2016)

Il s'agit de la suppression d'un seuil (suite à la suppression d'une usine hydroélectrique) et du remodelage du lit de la Romanche afin de restaurer sa continuité écologique¹⁵.

L'Ae souligne que le dossier présenté ne fait pas assez état des projets portés par d'autres structures¹⁶ (EDF et SYMBBI – syndicat mixte des bassins hydrauliques de l'Isère) et n'analyse pas la cohérence et les impacts cumulés de l'ensemble des projets.

¹⁵ Opérations inscrites dans le contexte de la circulaire du 25/1/2010 relative à la mise en œuvre d'un plan de restauration écologique des cours d'eau et elles sont inscrites au 6^{ème} contrat de rivière Romanche (mars 2012).

¹⁶ EDF prévoit le démantèlement total ou partiel de 6 ouvrages mais la construction d'un nouvel ouvrage plus en amont. Le SYMBHI prévoit des opérations de création d'annexes hydrauliques, de passes à poissons et de restaurations de corridors écologiques dans une optique de protection contre le risque de crues.

Afin de s'assurer que la continuité écologique sera fonctionnelle, l'Ae demande au maître d'ouvrage d'étudier s'il existe un obstacle entre le barrage et le pont en aval afin d'en tirer les conséquences sur d'éventuels travaux complémentaires qui du coup seraient nécessaires.

L'Ae note par ailleurs que le dossier n'étudie pas la compatibilité du projet avec le SCoT ni les POS/PLU des communes concernées, il n'analyse pas non plus la prise en compte du SRCE.

Synthèse des avis de l'Ae sur des rétablissements de continuités

Au-delà de l'analyse des effets sur la continuité du seul ouvrage pour lequel elle est consultée, l'Ae demande toujours la mise en contexte du seuil ou barrage supprimé dans la continuité amont-aval de la totalité du cours d'eau et demande des précisions sur le lien avec d'autres projets sur le cours d'eau.

En ce qui concerne la création d'un corridor le long d'une route et d'une piste cyclable, l'Ae ne mentionne pas cet enjeu dans son avis.

B) Analyse de dossiers de 2010-2011

1- Projets de ZAC

ZAC de l'écoquartier de Louvres et de Puiseux-en-France (avis n°2010-35 du 28/10/2010)

Il s'agit d'un projet de ZAC sur 3 secteurs de 80 ha à proximité de Roissy pour réaliser à terme 2600 logements.

L'Ae signale que le SDRIF (schéma directeur de la région Ile-de-France) identifie, au nord et au sud du projet, des continuités écologiques et des coupures d'urbanisation à maintenir. L'Ae recommande donc que « *la manière dont le projet prend en compte les continuités écologiques et coupure d'urbanisation figure explicitement dans l'étude d'impact. Le diagnostic pourrait notamment présenter comment ces continuités écologiques sont déclinées à l'échelle communale.* »

L'Ae mentionne ensuite que « *le maintien de l'activité agricole et des déplacements comme la qualité des paysages justifieraient la préservation du corridor paysager entre Louvres et Villeron* ». Elle précise que « *concernant la fonctionnalité des espaces, le dossier précise que le territoire se caractérise par de corridors biologiques qui souffrent d'un manque de mise en valeur* ». Elle préconise de compléter le dossier afin de caractériser les déplacements des espèces dans ces corridors.

ZAC « parc des énergies renouvelables » à Bourgoin-Jallieu (avis n°2010-11 du 15/4/2010)

Le périmètre de la ZAC envisagé concerne environ 20 ha de prairies, bois, haies, roselières et 20 ha de terres labourables. 22 ha sont des espaces constructibles. Le projet va imperméabiliser la moitié de la surface et supprimer la continuité d'un espace ouvert nécessaire au domaine vital de certains oiseaux.

L'objectif visé est d'accroître la biodiversité et la fonctionnalité de la zone sur les espaces semi-naturels restants et de compenser à l'extérieur du périmètre les impacts de l'aménagement. Le projet prévoit la création de zones humides, de mares et d'une noue ainsi que la réhabilitation d'une aulnaie-frênaie (habitat communautaire) à l'extérieur de la ZAC et sa gestion.

La commune est comprise dans une DTA¹⁷ (Directives territoriales d'aménagement) qui pose le principe d'une trame verte formée par la continuité d'espaces non bâtis. L'Ae souligne que « *même si l'opposabilité de la DTA s'exerce par l'intermédiaire des documents d'urbanisme locaux, l'Ae souligne que la manière dont le projet prend en compte cette orientation devrait figurer explicitement dans l'étude d'impact.* »

L'Ae note que le rôle des corridors écologiques est évalué, que les amphibiens ne peuvent pas circuler dans l'axe nord-sud du site actuel et que le site est concerné par deux continuums externes (est-ouest et nord-sud). L'Ae estime « *qu'une clarification de ces continuums, la relation avec la trame départementale¹⁸, l'identification des principales espèces prises en compte et une carte schématique* » sont nécessaires.

Comme la vocation des mares créées est de restaurer des zones humides permanentes, l'Ae demande qu'un cahier des charges précis soit établi sur le fonctionnement de ces mares et que le projet de connexion écologique de part et d'autre de la RD 522 soit amélioré en réalisant des aménagements spécifiques de passage de la faune.

Suite à cet avis, le maître d'ouvrage a soumis un nouveau dossier amélioré (objet de l'avis n°2011-11) sur lequel l'Ae mentionne qu'il faut rechercher la continuité écologique entre la TVB du Nord-Isère et les espaces naturels existants ou restaurés qui seront gérés sur la ZAC.

ZAC écoquartier Vidal en Guyane (avis n°2011-55 du 9/11/2011)

L'avis concerne une opération d'aménagement portant sur 1400 logements, des équipements publics, des zones d'activité, de commerce et de loisirs. Ce projet est situé dans un site inscrit, un ensemble paysager de 1000 ha structurant en termes de continuités écologiques entre une zone naturelle remarquable (ZNIEFF) et une réserve naturelle. Les habitats naturels de la zone à aménager ne présentent pas en eux-mêmes d'enjeux écologiques majeurs mais assurent une fonction essentielle de continuité écologique entre des milieux biologiquement riches.

L'Ae recommande le maintien de la qualité paysagère et de la continuité écologique entre collines, plateaux et plaine humide du site. Elle recommande notamment que le principe d'étagement des lisières et que la préservation des arbres remarquables et des continuités écologiques se traduisent par des engagements concrets.

2- Infrastructures de transport

Voie ferrée virgule de Sablé (avis N° 201-34 du 27/10/2010)

Il s'agit d'une voie ferrée de 3,6 km, configurée pour une vitesse de circulation de 160 km/heure. Le projet traverse une zone de sensibilité écologique moyenne mais avec des enjeux notables ponctuels. De plus le secteur boisé est fragmenté par deux projets ferroviaires¹⁹ qui vont isoler entre les deux ILT un bois de 6 ha où le Pic noir et une espèce végétale remarquable sont présents. Des enjeux de déplacements de chiroptères et de grands mammifères ont été identifiés entre ce bois et un autre à proximité. Ces deux infrastructures vont provoquer un effet de coupure, engendrer des perturbations des habitats naturels dans l'enclave et rompre des corridors écologiques.

¹⁷ DTA « Aire métropolitaine de l'agglomération lyonnaise » approuvée par décret en Conseil d'État en date du 9 janvier 2007.

¹⁸ Le département de l'Isère a mis en œuvre le REDI réseau écologique du département de l'Isère dès 2001.

¹⁹ L'autre projet est un barreau de la LGV Bretagne Pays-de-Loire

L'Ae note que « *l'étude d'impact ne mentionne pas d'engagements fermes du maître d'ouvrage quant au rétablissement de passages pour la faune.* » La formulation citée par l'Ae issue de dossier est « *il pourra s'agir d'ouvrages dédiés ou mixtes, sous réserve que ces ouvrages soient peu fréquentés par les véhicules notamment la nuit* ». Pour la plupart des mesures de réduction d'impact et de compensation, l'Ae note que les verbes et temps employés restent souvent de l'ordre non pas de l'engagement mais de l'éventualité.

Une procédure d'aménagement foncier est déjà en cours au titre du projet de LGV Bretagne - Pays de la Loire. Une autorisation de défrichement d'une superficie de 10 hectares dans les deux Espaces Boisés Classés (EBC) traversés est nécessaire.

L'Ae recommande :

- Que les engagements pris soient explicités de façon nette,
- De rétablir les continuités écologiques ou que les mesures compensatoires envisagées soient clairement explicitées.

Voie ferrée contournement CFAL nord (avis n°2010-38 du 13/8/2010)

Il s'agit d'un projet de jumelage d'une infrastructure ferroviaire à créer avec une infrastructure routière existante pour assurer sur 48 km le contournement de l'agglomération lyonnaise.

« L'Ae souscrit au principe de jumelage du CFAL avec les infrastructures existantes.

Pour autant, le principe du jumelage ne peut être considéré comme la solution la moins impactante sur l'environnement qu'à la seule condition que les impacts propres au jumelage soient correctement évalués, puis évités, réduits et si nécessaire compensés.

L'Ae identifie comme principaux impacts propres aux jumelages de deux infrastructures :

- *des impacts cumulés, notamment le bruit (traité par ailleurs dans cet avis) et les effets de coupures ;*
- *des impacts en emprise potentiellement importants (délaiés entre les infrastructures).* »

En ce qui concerne la transparence des infrastructures jumelées, l'Ae note que les corridors qui seront rétablis « *au même gabarit que ceux existants auront pour effet de limiter la transparence du faisceau d'infrastructures pour la faune du fait de l'allongement des passages à faune à section constante.* »

Le projet va traverser une des dernières zones humides du nord Lyonnais (classée en ENS). Dans ce secteur, l'Ae recommande de préciser dans le dossier les mesures d'évitement, d'atténuation (y compris le cas échéant la construction sur pilotis compte tenu de la réduction de l'impact sur la continuité hydraulique du marais qu'elle pourrait permettre) et de compensation des impacts envisagés par le maître d'ouvrage.

L'Ae a par ailleurs pris connaissance de 3 autres projets d'aménagement affectant le marais de Charvas. Les impacts cumulés de ces projets avec ceux du CFAL pourraient être en contradiction avec les prescriptions du SAGE (protection stricte des zones humides). En effet, l'Ae note que pris individuellement, les projets déjà réalisés impactant le marais de Charvas semblent avoir appliqué de manière satisfaisante la séquence ERC. Pour autant, force est de constater que la fonctionnalité du marais de Charvas est fortement réduite et menacée. L'Ae constate dans cet exemple les limites des prescriptions imposées, faute d'analyse des impacts cumulés. Les difficultés tant méthodologiques que liées à la multiplicité des maîtres d'ouvrage et de typologie de projet en sont probablement la cause.

Voie ferrée prolongement de la ligne Cornavin- Annemasse (avis n°2011-19 du 25/5/2011)

Il s'agit d'une voie ferrée de 16 km dont 10 km seront en tranchée couverte. La voie sera en bordure du Foron qui présente une ripisylve artificialisée mais néanmoins abondante. Le Foron et sa ripisylve « *constituent une continuité écologique terrestre (petits mammifères, entomofaune) et aquatique (truite fario, chevaine...) qu'il importe de préserver en particulier dans une aire quasi-urbaine.* » L'Ae mentionne que l'étude d'impact « *ne comporte pas d'éléments précis sur la remise en état du Foron, les travaux de remise en valeur et de requalification des berges et la façon d'assurer la continuité écologique du cours d'eau.* ». Elle demande de compléter le dossier sur ces points.

Contournement routier du Teil (avis n°2010-37 du 28/10/2010)

Ce dossier avait fait l'objet d'un avis de l'Ae en octobre 2009 avec un certain nombre de critiques dont la rupture de continuités écologiques. Le projet a été profondément modifié sur 5 points importants. En ce qui concerne les continuités, il prend désormais en compte la qualité des milieux naturels en limitant les emprises, en rétablissant les continuités écologiques et en compensant la disparition d'une zone humide.

Le maître d'ouvrage indique « *qu'il peut être intéressant d'optimiser l'ouvrage de rétablissement de la voie communale et ses abords afin de favoriser son utilisation par la grande faune* » et « *qu'il serait intéressant de rétablir un axe de déplacement de grande faune à proximité d'une ferme isolée* ». L'Ae recommande au maître d'ouvrage de s'engager au moment de l'enquête sur les options qu'il aura retenues pour ces deux points.

Requalification de la déviation routière de Rombas (avis n°2010-03 du 11/2/2010)

Il s'agit de porter aux normes actuelles un tronçon construit dans les années 1970. Celui-ci longe sur près d'un kilomètre le cours d'eau de l'Orne. L'élargissement dans ce secteur se fait du côté de la ripisylve (de l'autre côté, le bord de la route est urbanisé). Pour compenser cette emprise, le maître d'ouvrage a prévu un programme de végétalisation des berges de l'Orne sans préciser ni la superficie des zones défrichées ni les superficies et localisation des surfaces compensées. L'Ae recommande que le maître d'ouvrage « *ne se contente pas de replanter les trouées des rives de l'Orne mais complète son programme par le renforcement significatif des peuplements de la ripisylve existante afin de contribuer à un confortement des habitats naturels, à une limitation du ruissellement ainsi qu'à de meilleures possibilités de liaisons écologiques entre les différents tronçons de l'Orne.* ».

RCEA – RN80 aménagement entre Cortelin et Droux (avis n°2010-66 du 11/2/2010)

Il s'agit d'un aménagement de 3,9 km de la RN 80 dans un secteur accidentogène pour mise à 2x1 voies à chaussées séparées et réaménagement de 3 nœuds d'échanges. Le maître d'ouvrage est la DREAL Bourgogne. Un premier projet très consommateur d'espace en zone inondable avait fait l'objet d'une DUP en 2006. Le projet de 2010 prend en compte la baisse des trafics envisagés, une meilleure identification des enjeux environnementaux et leurs traductions en mesures compensatoires.

L'Ae note avec intérêt « *les préoccupations relatives au maintien et à la restauration de la connectivité écologique et les mesures annoncées à cet effet, avec l'enjeu identifié d'une possible opération d'aménagement foncier avec ses travaux connexes* ».

En matière de traitement paysager, l'Ae recommande de préciser la reconstitution des continuités végétales.

Contournement sud d'Auxerre (avis n°2011-07 du 13/4/2011)

Il s'agit de la réalisation d'une 2*2 voies avec terre-plein central d'une largeur de 10 m²⁰ pour pouvoir y effectuer des plantations « *conférant un caractère apaisé à cette section* ».

Dans son résumé de l'avis, l'Ae « *recommande que le maître d'ouvrage procède à un nouvel examen des dispositions à prendre pour permettre le franchissement de la voie nouvelle par la faune et précise, dans l'étude d'impact, la localisation et les caractéristiques des passages qu'il retiendra, en justifiant leur adéquation aux besoins de déplacement des petite et grande faunes.* »

L'avis détaillé précise en outre les points suivants :

- La description de l'état initial des milieux aquatiques et humides de la vallée de l'Yonne est incomplète notamment du point de vue de la fonctionnalité de ces milieux. Il manque la description de la connexion ou non avec le cours d'eau du système de bras morts qui sont des lieux essentiels du point de vue écologiques pour les batraciens et les espèces piscicoles. Il manque aussi une analyse étoffée du fonctionnement écologique des milieux aquatiques et humides et des interactions existantes au sein du lit majeur (avec les bras morts et les prairies inondables...).
- Les déplacements de la faune ne sont pas pris en compte de manière satisfaisante sur le plateau agricole.

Au vu des informations données sur les ouvrages de décharge, ouvrage hydraulique, ouvrages de franchissement de la voie ferrée et de la voie vélo et de l'ouvrage de la RD163 (si la circulation n'est pas trop importante), l'Ae estime que « *sous réserve d'une configuration adaptée de ces ouvrages et de leurs abords, ces possibilités de franchissement par la faune semblent suffisantes. Par contre sur le plateau agricole, les possibilités de franchissement, sur un linéaire de 4,5 km, sont insuffisantes : 3 à 4 points possibles mais avec des inter-distances entre 0,8 et 1,7 km alors que le guide Setra préconise pour la petite faune, un ouvrage tous les 300 m environ* ».

3- Les aménagements fonciers agricoles et forestiers (AFAF)

AFAF le Pin – Bressuire lié à la construction de la voie express RN 249 (avis n°2011-18 du 25/5/2011)

Le secteur est concerné par le tronçon Le Pin-Bressuire (10 km) de la deux fois deux voies Cholet-Bressuire. L'AFAF concerne 1928 ha et prévoit la destruction de 4720 m de haies, la replantation de 9045 m de nouvelles haies, le renforcement de 17466 m d'anciennes haies, l'arrachage de 8800 m² de bois et de friche, le drainage de 10,44 ha, des travaux de voiries sur 5,22 km, des poses de clôtures, la création de 3 mares...

L'Ae rappelle que cet AFAF est le dernier d'une série de 3 (3 tronçons de la RN 249) et que ces 3 tranches de remembrement sont susceptibles d'interagir ensemble ou de cumuler leurs effets notamment sur le paysage, les habitats naturels et les espèces.

L'Ae note que le projet a évité ou réduit assez largement les impacts directs de cet aménagement foncier mais que l'impact potentiel du projet sera sans doute des effets indirects ou induits liés à des décisions individuelles pas forcément convergentes avec l'esprit du projet (sur les haies, bosquets, arbres isolés, mares...). C'est pourquoi elle recommande au maître d'ouvrage de mettre en place un dispositif de suivi pluriannuel des éléments structurants du paysage et de la biodiversité et de prendre un arrêté préfectoral de protection des éléments linéaires du paysage²¹. L'Ae indique aussi qu'une autre façon de préserver ces éléments est de les prendre en compte dans les documents d'urbanisme des communes.

²⁰ L'Ae recommande de prendre en compte la surconsommation de terres agricoles engendrée par un terre-plein central large et de justifier dans l'étude d'impact la solution retenue.

²¹ En application de l'article L 126-3 du code rural et de la pêche maritime.

Synthèse des avis de l'Ae (2010-2011) examinés

Dans les avis donnés sur les 3 ZAC examinées, l'Ae souligne à chaque fois les enjeux de continuité écologique à prendre en compte de par la position de la ZAC à proximité de continuités écologiques identifiées par des documents de rang supérieur (SDRIF, DTA ; REDI²²) ou dans un site inscrit et une ZNIEFF. Elle demande l'analyse fine de ces enjeux et de traduire leur maintien ou restauration dans des engagements précis et adaptés aux déplacements des espèces concernées.

Dans les avis rendus sur des infrastructures de transport, l'Ae insiste sur les effets cumulés de l'ILT avec d'autres projets déjà réalisés ou à venir notamment sur les continuités écologiques et sur la fonctionnalité des milieux aquatiques et zones humides. Elle demande aussi au maître d'ouvrage des engagements fermes sur les mesures de réduction ou compensation (localisation et caractéristiques des passages faune par exemple). Elle fait référence au guide Setra pour demander plus de possibilités de franchissement pour se rapprocher d'une inter-distance de 300 m.

Pour l'AFAF, l'Ae souligne les impacts potentiels des effets indirects ou induits liés à des décisions individuelles pouvant aboutir à des disparitions d'éléments structurants préservés dans l'AFAF. Pour cela elle recommande leur protection via des dispositions des documents d'urbanisme des communes.

C) Analyse de dossiers de 2013

1- Infrastructures de transport

Liaison autoroutière A89-A6 (avis n°2013-93 du 23/10/2013)

Le projet concerne une liaison autoroutière de 5,5 km entre deux autoroutes au nord de Lyon en réutilisant au maximum les infrastructures existantes et sans créer d'installations de péage pour limiter les impacts du projet.

L'Ae mentionne que les cartes illustrant le dossier ne permettent pas de bien identifier les secteurs mentionnés comme les plus sensibles, notamment ceux qui constituent des corridors écologiques importants en lien avec les massifs environnants. L'étude d'impact mentionne que de nombreuses espèces protégées seront affectées par le projet en raison de la destruction de leur habitat et/ou de la coupure de corridors biologiques. Ainsi, le dossier mentionne que le projet traverse un axe migratoire saisonnier pour des chiroptères et un corridor du Cuivré des marais.

L'Ae considère « *qu'il aurait été intéressant de localiser les points noirs actuels de collision avec la faune pour déterminer avec plus de précision les passages à prévoir pour assurer une meilleure continuité écologique* ». Le dossier prévoit des réaménagements de différents ouvrages et la création d'ouvrages permettant de prendre en compte la faune (aménagement de passages sous et sur l'infrastructure, viaduc, passage mixte agricole-faune) et des plantations arbustives et arborescentes pour éviter des collisions.

²² REDI : réseau écologique départemental de l'Isère mis en œuvre dès 2001.

L'Ae note que « les travaux engagés tant dans le cadre de l'élaboration du SRCE que de la présente étude d'impact ont montré la présence de nombreux corridors biologiques marqués par une forte orientation nord-sud ». Or les travaux (notamment l'échangeur avec l'A6 sur un corridor écologique) affecteront les connexions écologiques interceptées par le projet, l'étude d'impact ne répond pas de manière satisfaisante sur ce point. L'Ae recommande donc « de compléter le dossier en précisant comment les continuités écologiques actuelles seront maintenues et si possibles améliorées tant en phase chantier qu'en phase d'exploitation ».

RN21 déviation de la Croix Blanche (avis n°2013-100 du 13/11/13)

Il s'agit d'un projet de mise à 2*2 voies avec séparateur central en béton sur 7 km avec giratoires associés. L'ensemble des espaces consommés est de 26 ha dont 17,8 ha de terres agricoles et 4,3 ha de bois. L'étude d'impact cite deux points de passage importants pour la faune sur l'actuelle RN21 mais ne les identifie pas sur la carte des corridors. L'Ae recommande que l'étude d'impact présente l'impact actuel de la RN21 sur ces corridors, les dispositifs déjà mis en place et leur efficacité.

L'Ae note que les dispositifs de réduction des impacts de rupture des continuités sont présentés de manière trop générale et sans être cartographiés. Seuls les 5 rétablissements hydrauliques sont localisés et cartographiés et devraient permettre la circulation de certaines espèces. Par contre aucun ouvrage n'est prévu pour la grande faune alors que le séparateur central ne permet pas la traversée.

L'Ae recommande donc :

- De préciser la localisation des dispositifs permettant de réduire le risque de collision de la grande faune,
- De préciser si les corridors principaux identifiés dans l'état initial sont rétablis par les ouvrages hydrauliques et dans le cas contraire, d'installer des ouvrages supplémentaires,
- De réduire l'effet tunnel pour la faune par des puits de lumière au niveau du terre-plein central du fait de l'allongement de la longueur des passages hydrauliques,
- De préciser si des ouvrages grande faune sont prévus ou de justifier l'absence de besoin.

L'Ae demande le suivi dans le temps du caractère fonctionnel des franchissements mis en place pour la faune sauvage et le suivi de la mortalité de la faune sur la route.

Ligne à grande vitesse Poitiers-Limoges (avis n°2012-84 du 13/3/13)

Il s'agit d'une voie dédiée LGV²³ sur 112 km dont 72 km en voie unique. L'ensemble des espaces consommés est de 1285 ha dont 62% agricoles et 24 % forestiers.

L'Ae relève comme principaux enjeux, la préservation des continuités écologiques notamment dans les nombreuses zones humides²⁴, les cours d'eau et les zones forestières traversées, l'effet coupure pouvant être amplifié par endroit par la taille importante des déblais ou remblais prévus.

L'Ae note que si de « nombreux franchissements de petits cours d'eau sont recensés, ils seront franchis en remblais sur des largeurs pouvant atteindre plus de cent mètres ». « Il est prévu dans la plupart des cas de reconstituer un lit de rivière dans les ouvrages pour amoindrir l'effet de rupture de la continuité écologique ».

L'Ae souligne que « les mesures envisagées pour le franchissement en remblai des rivières et vallées ne semblent pas toujours adaptées à l'enjeu. Elle recommande de compléter la description des ouvrages hydrauliques par leur longueur et de prévoir des mesures de nature à permettre un rétablissement effectif de la continuité écologique au niveau des remblais les plus larges ».

²³ Vitesse des trains en exploitation : 320km/h

²⁴ 444 ha présentant un caractère de zone humide dans l'aire d'étude mais le dossier indique un potentiel de 1000 ha (une fois le critère pédologique sera appliqué)

Reconstruction de la ligne de grand transport d'électricité entre Charleville-Mézières et Sedan (avis n°2013-25 du 29/05/2013)

Il s'agit d'un projet de 80 km de lignes électriques²⁵ (400 kV) dont 12 km enterrés. L'Ae relève comme enjeux environnementaux : les sites Natura 2000 et les zones humides présents sur le tracé et à proximité, l'avifaune sédentaire et migratrice et les chiroptères qui risquent d'être gênés et de heurter les câbles (vallée de l'Aisne inscrite à l'inventaire ZICO). Cependant, l'étude ne permet pas de visualiser clairement les couloirs de migration saisonniers de l'avifaune, laquelle représente un enjeu majeur lié au projet.

L'Ae recommande donc de compléter l'étude d'impact par une carte présentant spécifiquement les enjeux liés à l'avifaune.

Le projet de ligne traverse un projet de parc éolien (52 éoliennes de 200 m de haut). Le maître d'ouvrage indique que : « *Le risque principal d'effets cumulés concerne l'avifaune. (...) Les études réalisées pour le projet de parc et pour ce projet montrent que les principales espèces d'oiseaux concernées sont les busards cendrés et Saint-Martin, l'oedicnème criard et la caille des blés. En migration, la zone est également fréquentée par le vanneau huppé et le pluvier doré. (...) Les études montrent que ce parc éolien aura un effet d'effarouchement de l'avifaune important, pouvant amener certaines espèces aux abords immédiats de la ligne avec des risques de mortalité par collision sur les câbles électriques* ».

Le maître d'ouvrage indique qu'il utilisera un balisage spécifique des pylônes pour l'avifaune et l'Ae recommande ce balisage pour toutes les vallées et tous les couloirs de migration identifiés.

2- Contrat de développement territorial

Contrat de développement territorial de Paris Saclay (avis n°2013-112 du 11/12/13)

Le territoire concerné par le contrat de développement territorial²⁶ (CDT) concerne environ 5800 ha dont 44 % sont des espaces ruraux (en 2008). Le CDT prévoit une dizaine de projets fondamentaux : développement de l'université Paris Saclay, arrivée d'une ligne du Grand Paris Express et de 3 gares, diverses ZAC et écoquartiers (dont 9000 logements pour étudiants) et des projets à caractère environnemental dont l'aménagement des lisières et la mise en réseau des espaces ouverts et un contrat global de gestion des eaux.

L'évaluation environnementale fournit la carte du SRCE mais elle reste imprécise sur la cohérence de l'ensemble du CDT avec le SRCE. Le CDT indique uniquement que ses projets en tiendront compte, le cas échéant avec rétablissement des continuités écologiques. Par contre, l'évaluation environnementale n'évoque pas l'impact global du CDT en terme de destruction – voire reconquête – de zones humides ou d'impact sur les continuités, alors qu'il s'agit d'un enjeu considéré comme fort dans le dossier.

²⁵ Constituée de 175 pylônes distants d'environ 450 m et de hauteur moyenne de 50 m, d'emprise au sol de 100 m²

²⁶ L'objet d'un CDT, tel qu'il est défini par la réglementation, est principalement de permettre l'atteinte des objectifs de territorialisation de l'offre de logement parallèlement à la restructuration et à la densification des quartiers gares autour des gares du Grand Paris Express (GPE) et à la bonne prise en compte des enjeux environnementaux sur son territoire.

Ce projet modifié a été revu en 2015 (avis n°2015-68 du 5 octobre 2015). Au vu du nouveau projet et du dossier plus complet soumis, l'Ae mentionne « *qu'une fiche action intitulée « aménagement des lisières et mise en réseau des espaces ouverts* » vise à accompagner la préservation de la ZPNAF. La frange intermédiaire entre les espaces urbains et les espaces ouverts est en effet le lieu où les interactions entre la ville et la nature sont les plus fortes. Elle joue donc un rôle majeur pour le cadre de vie des populations mais également en termes de préservation d'espaces naturels et des continuités écologiques ». Mais elle « *recommande de préciser les ambitions du CDT concernant cette fiche action.* »

L'Ae note que « *le contrat envisage l'amélioration des liaisons entre le plateau de Saclay et la vallée (pour les modes doux notamment)* » mais elle souligne que « *leur tracé devra nécessairement traverser la lisière boisée du sud du plateau. Ils pourraient donc représenter des coupures supplémentaires des continuités écologiques que le CDT vise pourtant à préserver, voire à mettre en valeur* ». L'Ae « *recommande d'apprécier leurs impacts éventuels sur les milieux naturels et les continuités écologiques, et les mesures éventuellement nécessaires pour les éviter, les réduire et, si nécessaire, les compenser* ».

3- Aménagements fonciers agricoles et forestiers (AFAF)

Six aménagements fonciers, agricoles et forestiers en Ile-et-Vilaine liés à la réalisation de la LGV Bretagne – Pays de la Loire (35) (avis n°2013-29 à 32 et 46 et 47 du 12/6/2013)

- Avis global sur les 6 AFAF

Ces projets concernent 18 communes sur un linéaire de près de 50 km et couvrent une superficie d'environ 13 000 ha. Ils sont accompagnés de travaux connexes portant essentiellement sur la création, la modification ou la suppression d'éléments de voirie, de haies, de talus et hydrauliques. Étant donné leur influence sur la qualité des eaux, les ruissellements, les connexions écologiques et la qualité du paysage, le maintien et la reconstitution d'un maillage bocager fonctionnel constituent les enjeux environnementaux principaux.

L'Ae recommande de « *présenter l'articulation des travaux prévus dans le cadre des AFAF avec ceux de la LGV* » notamment pour ce qui concerne les continuités écologiques (trame verte et trame bleue).

Elle recommande aussi « *d'expliquer en quoi les plantations prévues permettront de jouer un rôle effectif de guide (pour le franchissement de la LGV) de l'avifaune et des chiroptères et d'exposer le parti retenu pour atteindre cet objectif et éviter ou réduire les impacts de la LGV sur ces différentes espèces* ».

Dans le cadre de cette LGV, des arrêtés préfectoraux fixent les prescriptions environnementales à respecter dans chaque projet. Ces arrêtés prévoient ainsi selon la qualité des haies ou talus, un taux de conservation minimale (e.g. : maintien de 90 % des haies et talus à très forte valeur), assorti d'un taux de compensation minima des éléments détruits (2/1 en général). Ils définissent précisément, à partir des résultats de l'état initial, les arbres isolés ou creux devant être entièrement conservés.

L'Ae note « *que les taux de compensation des haies détruites prévus par les arrêtés préfectoraux sont supérieurs dans les zones où le bocage est de moins bonne qualité et inférieurs dans les zones où il est pleinement fonctionnel. Ce parti pris conduit, en prenant en compte le fait qu'une plantation au taux de 1/1 d'une haie nouvelle à la place d'une haie ancienne et fonctionnelle n'offre pas le même service écologique, à une dégradation à terme du bocage de qualité. Par ailleurs, un taux de 2/1 peut ne pas garantir une reconstitution effective de celui-ci dans les zones où il n'est plus fonctionnel. Ce parti pris risque donc de conduire à terme à un nivellement par le bas de la qualité bocagère d'ensemble* ».

L'Ae remarque que « les dossiers présentent une tentative intéressante de prise en compte des risques d'impacts indirects après les AFAF (retournements de prairie, arrachages de haies ou d'arbres isolés...). En complément, des propositions de classements dans les documents d'urbanisme d'éléments importants (haies, arbres isolés...) sont formulées ».

- Eléments chiffrés tirés des 6 avis spécifique

avis	Arasement haie	Plantation haie	Linéaire initial	Linéaire final
2013-30	6346	31630	122585	31630
2013-29	1500	6230	47665	53895
2013-32	4130	10610		
2013-31	3337	7420		
2013-46	6833	22382	66447	81996
2013-47	21830	30610	157615	166395

Sur le dernier avis, l'Ae note que les taux de compensation fixé par l'arrêté préfectoral²⁷ en fonction de la qualité des haies, ne sont pas respectés. Elle s'interroge aussi sur l'éventuelle diminution du maillage bocager, en particulier dans les secteurs qualifiés de sensibilité paysagère « très forte » comportant les haies de meilleure qualité.

Soulignant que « certains arrachages concernent des haies plus particulièrement anciennes et riches en biodiversité, l'Ae recommande que les secteurs les plus riches en biodiversité ne soient traités qu'après mise en œuvre effective de mesures de compensation ».

Synthèse des avis de l'Ae (2013) examinés

Dans les avis sur les infrastructures de transport, l'Ae souligne le manque de prise en compte des corridors et continuités écologiques dans leur cartographie, dans l'analyse de impacts de l'ILT et dans la précision des mesures de réduction d'impact. Elle demande des mesures pour permettre le rétablissement de la continuité écologique.

Sur les avis d'AFAF, comme en 2010-2011, l'Ae recommande de présenter l'articulation entre les travaux prévus dans le cadre des AFAF et ceux de l'infrastructure en précisant que les plantations de l'AFAF doivent guider les espèces vers les passages faune de l'infrastructure. Elle note que pour ces dossiers, le maître d'ouvrage formule des propositions de classement des éléments structurants du bocage via les documents d'urbanisme. Ce qui était l'une de ses recommandations dans les avis de 2010-2011.

D) Analyse de dossiers de 2016

1- Infrastructures de transport

Contournement est de Rouen (avis n°2015-98 du 3/2/2016)

Il s'agit d'un projet de réalisation d'une infrastructure autoroutière à péage de 42 km assurant un contournement Est de Rouen.

²⁷ L'arrêté préfectoral fixe les prescriptions à respecter : préservation des haies et talus « à maintien nécessaire » à un minimum de 90 % et éléments à « maintien souhaitable » à un minimum de 70%.

Selon l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont notamment :

- Une très forte destruction de sols naturels ou agricoles (plus de 500 hectares au total dont 146 ha de forêt présentant une importante valeur écologique, productive et sociale et dont 135 ha sont classés en EBC par leur PLU),
- La préservation des espaces forestiers, qui sont de qualité, du point de vue de leur productivité comme de leur fonctionnalité écologique ou encore de leur fonction récréative, dans une région au taux de boisement relativement faible.
- L'étalement urbain et la périurbanisation supplémentaires induits par le projet, susceptibles d'aggraver tous les effets environnementaux négatifs.

En ce qui concerne les massifs forestiers, l'Ae rappelle que les forêts domaniales du secteur ont déjà été largement traversées par diverses infrastructures routières. L'accumulation de ces traversées peut poser question, du point de vue des coupures, mais aussi du bruit ou encore de la pollution de l'air, et ceci d'autant plus que ces forêts périurbaines ont des fonctions sociales importantes.

L'étude d'impact présentée analyse les différents impacts résultant des emprises : au-delà de la destruction de surfaces boisées, effets de coupure (segmentation de massifs, atteintes aux continuités écologiques) et de bordure (création de lisières sur lesquelles l'exposition à l'ensoleillement et aux vents, notamment, est modifiée).

Des « zones pressenties » pour la compensation au titre des milieux naturels correspondent à des points de faiblesse des continuités écologiques à rétablir en priorité, telles qu'identifiées par le SRCE de Haute-Normandie, dans un rayon d'une quinzaine de kilomètres autour du projet. Il s'agit le plus souvent de secteurs de grandes cultures situés en plateaux, où une meilleure connectivité écologique permettrait de mettre en continuité les boisements et autres milieux situés dans des vallées. Des actions dans ces secteurs, dont le principe est a priori tout à fait intéressant, constitueraient vraisemblablement une démarche assez nouvelle. Il apparaît donc nécessaire d'en préciser les perspectives, en lien avec les acteurs, notamment agricoles, concernés, afin d'en assurer la faisabilité et d'en préciser les modalités²⁸.

Mise à 2*2 voies de la RN 164 au niveau de Merdrignac (avis n°2016-94 du 21/12/2016)

Il s'agit d'aménager en 2*2 voies la RN 164 sur 9,5 km et en complétant des échangeurs existants.

Selon l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont notamment :

- La fonctionnalité des zones humides et les compensations liées à leur destruction,
- Les continuités écologiques dans un contexte de création de nouveaux tronçons routiers.

Le secteur de Merdrignac est compris dans le grand ensemble de perméabilité¹⁶ (GEP) n°19 identifié dans le SRCE Bretagne. Trois corridors écologiques régionaux sont présents aux alentours de l'aire d'étude du projet, l'un étant intercepté par la RN 164.

La forêt de la Hardouinais est également identifiée par le SRCE comme un réservoir de biodiversité d'importance régionale. Des axes de déplacement importants de la faune terrestre (petite, moyenne et grande faune) et volante ont été identifiés tout au long du tracé, et notamment sur sa section Est.

En ce qui concerne les continuités aquatiques, l'Ae mentionne que « *le tracé du projet croise celui d'un cours d'eau temporaire pour lequel l'ouvrage hydraulique de franchissement existant sera conservé et prolongé. Cet ouvrage présentant cependant un seuil aval qui entrave la circulation de la*

²⁸ Note de l'Ae « À première vue, c'est la reconstitution d'une trame bocagère, plutôt que le reboisement de certaines parcelles, qui semblerait pertinent dans certains de ces secteurs. Ceci soulèverait néanmoins la question de l'équivalence écologique entre une surface forestière et une trame bocagère ».

faune piscicole, un aménagement du lit du cours d'eau immédiatement en aval de l'ouvrage est prévu, de manière à rétablir la libre circulation. Une buse de 800 mm de diamètre sera placée en parallèle pour assurer le passage de la petite faune ».

Pour les milieux terrestres, l'Ae note que « *les mesures compensatoires d'ores et déjà localisées sont bien décrites, et font état d'un bon niveau d'ambition en termes d'amélioration des fonctionnalités écologiques par rapport à la situation actuelle* ». Par contre, pour les haies, bien que le linéaire planté en compensation (9 625 m) corresponde quasiment au double du linéaire détruit (5 000 m), l'Ae souligne que « *la fonctionnalité écologique de certaines des haies prévues en bordure de route peut poser question, même si le dossier fait état d'un bon niveau de réflexion sur l'inscription des mesures compensatoires dans la trame bocagère locale* ».

Plusieurs passages à faune sont prévus et sont positionnés en cohérence avec le bocage existant. Il est notamment prévu la mise en place d'un passage supérieur de 12 m de large (destiné au Cerf élaphe) et d'un passage inférieur en lisière d'une forêt. Le passage supérieur a pour objectif selon l'étude d'impact, le principe de rétablissement des corridors écologiques permettant d'assurer un brassage génétique des populations et la conquête de nouveaux territoires. L'Ae remarque que « *cette largeur constitue cependant la valeur minimum recommandée dans le guide technique du SETRA, qui préconise des largeurs de 12 à 25 mètres minimum* » et que le maître d'ouvrage ne justifie pas vraiment ce choix (argumentaire jugé difficile à confirmer). Comme la DDT estime qu'une largeur de 15 à 20 m semblerait plus adaptée aux enjeux de ce site, l'Ae recommande « *de mieux justifier dans l'étude d'impact le dimensionnement et la fonctionnalité prévue de l'ouvrage grande faune envisagé sur la section Est* ».

Un passage inférieur, destiné à la circulation de la petite et de la moyenne faune, est prévu en partie ouest de la section de forêt affectée, en complément du passage grande faune (gabarit minimum de 3 m x 3 m).

Il serait opportun d'établir un lien avec le propriétaire de la forêt pour envisager une amélioration de la continuité écologique aux abords de celle-ci, la présence d'une clôture le long de la voie verte dans la forêt, au nord de la RN 164 actuelle, étant de nature à limiter l'efficacité des passages à faune envisagés.

Modernisation de la ligne ferroviaire Marseille-Aix-en-Provence (avis n°2016-45 du 7/9/2016)

Il s'agit du doublement de la voie entre Luynes et Gardanne (environ 4 km) et la transformation d'un tunnel en tranchée ouverte. L'Ae ne note aucun enjeu majeur sur l'environnement concernant la biodiversité.

L'Ae note que la description des espaces naturels est très complète, qu'elle procède par secteurs et recense tous les espaces et corridors ainsi que les espèces et habitats remarquables en indiquant les niveaux de pression anthropique sur ces espaces naturels.

En ce qui concerne les continuités écologiques, les documents de planifications locaux et le SRCE ainsi qu'une étude spécifique annexée au dossier sont abordés. L'étude conclut que la voie ferrée existante présente un bon niveau de transparence écologique et joue parfois le rôle de corridor, notamment pour les chauves-souris. L'Ae attire l'attention du maître d'ouvrage sur les risques de perte de continuité liés à la découverte de la tranchée des Quatre Tours et à la pose d'une clôture au droit du doublement de la voie au nord de Gardanne.

2- Construction d'une digue

Digue de retrait dans la réserve naturelle nationale du Marais d'Yves (avis n°2016-61 du 5/10/16)

Suite à la tempête Xynthia qui a affecté le littoral atlantique en 2010, le programme d'actions et de prévention des inondations (PAPI) du secteur prévoit la protection des communes par un système d'endiguement le long de la baie d'Yves. Le projet porte sur la réalisation d'une digue de près de 4 km dans la réserve naturelle nationale (RNN) du marais d'Yves afin d'assurer la sécurité des personnes, des biens et des infrastructures de transport contre les submersions marines.

Les principaux enjeux relevés par l'Ae concernent notamment la dynamique de la biodiversité d'un écosystème complexe et de forte valeur patrimoniale ainsi que le bon fonctionnement hydraulique et écologique de l'ensemble de la RNN et au-delà des sites Natura 2000 à court, moyen et long terme.

En ce qui concerne les continuités écologiques, l'Ae relève que la conclusion présentée dans le dossier indiquant « *l'effet barrière rédhibitoire de la digue n'est pas fort* [pour les déplacements du Pélobate cultripède] » est trop elliptique.

Les aménagements conduiront à plusieurs modifications importantes des fossés, notamment des franchissements sous digues, dont les impacts sont très peu abordés dans l'étude d'impact. Les six franchissements concernés devraient faire environ 20 mètres de long, majoritairement en eau et dans l'obscurité, ce qui conduit à s'interroger sur les modalités de leur entretien et leur capacité à préserver la continuité écologique pour toutes les espèces.

L'Ae souligne que les conseils scientifiques consultés ont signalé notamment que les zones prévues pour la compensation ne sont pas en connexion directe avec la RNN.

3- Aménagements fonciers agricoles et forestiers (AFAF)

Deux aménagements fonciers, agricoles et forestiers en Côte d'Or liés à la réalisation de la LGV Dijon-Mulhouse (avis n°2016-95 et 96 du 21/12/2016)

Dans le contexte de la réalisation probable²⁹ de 15 km de voie LGV, le conseil départemental de la Côte-d'Or conduit actuellement des procédures d'aménagement foncier, agricole et forestier (AFAF). Celles concernées par cet avis, concernent 1462 ha et sont très majoritairement des parcelles de grande culture. Les prairies et les haies arbustives résiduelles, sont peu nombreuses et les boisements représentent de 1 à 2 % du territoire concerné.

Les arrêtés préfectoraux fixant la liste des prescriptions environnementales que doivent respecter les AFAF mentionne notamment que :

- La surface globale de prairies et de zones boisées doit être conservée,
- L'arrachage des haies sera systématiquement compensé par des plantations équivalentes en surface, préférentiellement en bordure de cours d'eau,
- Les haies qui participent au maintien de corridors écologiques nécessaires au déplacement des chiroptères pendant leur activité de chasse devront être préservées.

Le maintien ou de la restauration de continuités écologiques font partie des enjeux environnementaux majeurs relevés par l'Ae.

²⁹ Le rapport de la commission Mobilité 21 prône un report de la seconde phase de la branche Est de la LGV Rhin-Rhône après 2030.

L'Ae souligne que « des mesures compensatoires prévoient la replantation de 200 m de haies, mais il serait souhaitable d'évaluer la pertinence de cette mesure, en termes de fonctionnalité écologique, d'autant que la connectivité écologique est plus que réduite dans ces secteurs de grande culture, ce qui justifierait que des dispositions de restauration soient effectivement prises ».

L'Ae recommande « au maître d'ouvrage d'évaluer les impacts écologiques liés à la suppression des haies envisagée et de mieux argumenter l'utilité réelle de la suppression d'alignements d'arbres et de boisements, notamment vis-à-vis des gîtes et des corridors nécessaires au déplacement des chiroptères ».

Aménagement foncier, agricole et forestier de Linars en lien avec la LGV SEA (avis n°2016-9102 du 21/12/2016)

La LGV traverse le territoire sur environ 3,5 km et représente une emprise de l'ordre de 24 ha. Le périmètre de l'aménagement couvre 211 ha.

L'Ae identifie comme principaux enjeux environnementaux :

- La préservation des fonctionnalités écologiques des haies et des boisements ;
- Le maintien du bon état de conservation des espèces et des habitats ayant justifié la désignation du site Natura 2000 qui correspond au lit majeur du fleuve ;
- La restauration des haies en bordure de la Charente et de la Nouère en vue de la protection des eaux de la nappe superficielle contre les nitrates.

L'arrêté préfectoral qui cadre cet AFAF mentionne comme l'une des principales prescriptions environnementales : la conservation, le renforcement ou la création des couvertures végétales, haies, alignements d'arbres, bois et bosquets, surtout sur les pentes et en fonds de vallée humide, ainsi que sur les voies de passage de la faune ou pour l'insertion paysagère de l'infrastructure. Tout défrichage, déboisement ou arrachage doit faire l'objet d'une plantation compensatoire équivalente, sauf pour les arbres isolés dont toute suppression doit être justifiée et compensée par deux arbres plantés et pour les haies d'intérêt fort dont l'arrachage « exceptionnel » doit être compensé au double du linéaire détruit.

L'Ae recommande d'inclure dans l'étude d'impact une carte permettant de localiser les haies à préserver et celles dont le maintien est souhaitable. Elle note que les effets des plantations du boisement et des haies envisagées sur l'amélioration des continuités écologiques à l'échelle du territoire gagneraient à être mieux explicités.

4- Plan et programme

Plan national de la forêt et du bois (avis de cadrage : n°2015-86, avis n°2016-31 du 6/7/16)

Le programme national de la forêt et du bois (PNFB) porte sur les orientations de la politique forestière de 2016 à 2026, en termes de développement de l'économie du bois dans le cadre d'une gestion durable des forêts, avec la volonté de s'adapter aux attentes de la société et au changement climatique.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux portent sur le maintien des fonctionnalités écologiques de la forêt, l'adaptation au changement climatique, la préservation de la biodiversité et du paysage, la contribution de la forêt à l'économie du territoire, aux objectifs énergétiques de la France et au stockage du carbone en forêt et dans le bois.

L'avis de cadrage (page 5) précise qu'au titre de l'article D 121-1 du code forestier, le PNFB doit être compatible avec les ONTVB et qu'il doit préciser les mesures permettant d'éviter, réduire et, le cas échéant, compenser les atteintes aux continuités écologiques que sa mise en œuvre est susceptible

d'entraîner. L'Ae identifie donc qu'il est nécessaire d'examiner une série de documents de planification dont les ONTVB (page 11). L'Ae souligne que l'état initial de l'environnement soumis doit être complété par « *une identification et une cartographie des différents types de pressions susceptibles de contribuer à une perte de biodiversité, ordinaire ou remarquable, y compris en termes de continuités écologiques et de connectivité des écosystèmes forestiers* » (page 14).

L'avis sur le PNFB mentionne que le rapport environnemental fourni « *souligne que l'accent serait à mettre davantage sur la lutte contre les espèces envahissantes et la biodiversité ordinaire qui n'est pas abordée, ainsi que sur le réseau des espaces protégés et la trame verte et bleue en termes de qualité des paysages, de continuités d'importance nationale et de sols. L'Ae souscrit à ce diagnostic et invite le MAAF à y donner suite* » (page 12). L'état initial de l'environnement du PNFB identifie parmi les 7 dimensions environnementales, « *la dimension 1 : biodiversité dans les bois et forêts (essences, espèces et habitats, continuités écologiques)* ». Mais l'Ae indique que l'approche est souvent assez générale et qualitative sans apporter suffisamment d'informations quantifiées et spatialisées. Par sa formulation de « *souscrire au diagnostic de mettre l'accent notamment sur le TVB* », elle indique que le PNFB doit être amélioré du point de vue des continuités écologiques d'importance nationale et de la prise en compte de la Trame verte et bleue.

L'Ae note ensuite que c'est aux plans régionaux forêt bois que reviendra à définir a minima « *les enjeux écologiques et sociaux des différents massifs forestiers : il s'agira, entre autres, de mettre en lumière les critères clés pour rendre compatibles une mobilisation accrue avec les objectifs de gestion durable différemment pondérés entre vocation sociale, environnementale et économique (conservation des habitats et des espèces, îlots de senescence...) et la localisation des forêts où auront lieu les prélèvements supplémentaires...* » (page 25).

Synthèse des avis de l'Ae (2016) examinés

Dans les avis sur les infrastructures de transport, l'Ae remarque que les mesures compensatoires de l'un des projets sont situées à 15 km de l'impact et sur d'autres milieux mais dans des sites identifiés par le SRCE comme « *points de faiblesse des continuités écologiques à rétablir en priorité* ». Elle note que le principe est intéressant mais que la question de l'équivalence écologique doit être soulevée entre surface forestière et trame bocagère³⁰.

L'Ae souligne sur tous les projets (ILT, digue, AFAF), la nécessité de justifier le maintien ou la restauration des fonctionnalités écologiques des continuités.

Pour son avis sur le plan national de la forêt et du bois, l'Ae rappelle la nécessaire compatibilité avec les ONTVB et insiste sur la nécessité d'identifier dans l'état initial de l'environnement notamment les continuités biologiques avec suffisamment de précision.

³⁰ Il serait intéressant de savoir si cette possibilité de mesures compensatoires a été acceptée par les services instructeurs.

Synthèse de la prise en compte des continuités écologiques dans les avis de l'Ae

Moyennant les limites de cet exercice figurant dans l'introduction de cette partie, la lecture des avis de l'Ae apporte des éléments intéressants. La rédaction et la mise en œuvre des SRCE fait qu'ils sont cités à partir de 2013 mais l'intérêt de l'Ae se portait dès 2010 sur les enjeux de continuité écologique, de fonctionnalité des milieux avec parfois un niveau de précision élevé. Le rôle « pédagogique » des avis de l'Ae peut être perçu dans l'évolution des avis sur les AFAF. En effet, une recommandation faite par l'Ae en 2010 devient dans un dossier de 2013, une proposition faite par la maître d'ouvrage. A ce point de vue, l'Ae est un relai majeur dans la prise en compte des enjeux de trame verte et bleue par les maîtres d'ouvrage de projets de différente ampleur (d'une LGV à un contournement de ville, d'un éco-quartier à un plan national).

III Le regard de l'Ae sur l'évolution de la prise en compte des continuités écologiques

Ce paragraphe est issu d'un entretien avec deux membres de l'Ae nationale réalisé le 29 août 2017 sur la base du compte-rendu validé par eux.

L'Ae s'efforce de parler en fonction du meilleur état des connaissances scientifiques disponibles et selon ce qu'exige le droit communautaire. Il peut y avoir des situations où les scientifiques consultés par le maître d'ouvrage ont des avis contradictoires sur les impacts ou sur l'efficacité de mesures de réduction d'impact (par exemple sur l'impact pour les chiroptères d'infrastructures de transport jumelées).

Les membres de l'Ae rappellent qu'un avis de l'Ae qui n'aborde pas la question des continuités peut correspondre à différentes situations :

- Le dossier aborde correctement la question et l'Ae n'a rien à en dire,
- Le dossier n'aborde pas correctement la question, mais ce point n'est pas considéré comme prioritaire au regard des autres remarques que l'Ae a à faire sur le dossier (hiérarchisation et priorisation des recommandations), ou bien encore parce qu'aucune marge de manœuvre ne semble exister sur ce point,
- Le dossier n'aborde pas la question parce que ce n'était pas nécessaire (pas d'enjeu identifié).

C'est une des limites majeures à l'utilisation des avis de l'AE en voulant en faire un moyen d'analyse de la qualité des dossiers d'étude d'impact. Ils peuvent apporter un éclairage comme nous le montrons dans ce rapport mais ne peuvent pas permettre d'avoir des conclusions chiffrées sur la prise en compte d'enjeux par les études d'impact. Ils ne sont tout simplement pas fait pour cela.

Les membres de l'Ae considèrent que le risque de contentieux oriente encore trop le maître d'ouvrage :

- Sur les enjeux espèces protégées au détriment des analyses des impacts directs, différés ou cumulés sur la fonctionnalité des espaces et les espèces « ordinaires » ;
- Sur la prise en compte des SRCE de manière formelle au détriment de la déclinaison pourtant indispensable à l'échelle locale de la TVB (au niveau du projet et au niveau du document d'urbanisme).

Ils sont persuadés que l'amélioration des dossiers sur l'enjeu des continuités écologiques ne pourra être soutenue dans la durée que s'il y a un portage politique du sujet TVB. En effet, si les aménageurs n'identifient pas de conséquences négatives d'un dossier prenant mal en compte les continuités, ils ne seront pas enclins à faire l'effort de mieux faire la fois suivante.

Sur la séquence ERC, il y a une grosse différence entre les débats nationaux et ce qui est vu dans les dossiers notamment sur la question de la fonctionnalité des écosystèmes et l'approche ERC.

Encart 3 : Acculturation de l'autorité environnementale aux enjeux TVB

L'autorité environnementale nationale et les membres des missions régionales se réunissent au cours de l'année pour échanger sur leurs pratiques et favoriser une harmonisation de l'analyse des dossiers.

Il pourrait être intéressant de prévoir une intervention du centre de ressources lors d'une de ces réunions ou dans le groupe de travail mis en place sur les documents d'urbanisme.

L'objectif serait de présenter des éléments de prise en compte de la TVB notamment sur la déclinaison d'échelle du SRCE, au SCoT et au PLU ou au projet d'aménagement.

Synthèse de l'entretien avec 2 membres de l'Ae

Le portage politique du sujet Trame Verte et Bleue est indispensable pour soutenir l'amélioration des dossiers d'évaluation environnementale des projets, plans et programmes. La montée en puissance de contentieux sur ces enjeux pourrait aussi amener les maitres d'ouvrage à prendre plus en compte le maintien de continuités écologiques fonctionnelles (en rééquilibrant l'effort porté actuellement sur les espèces protégées et la prise en compte formelle des SRCE).

La séquence ERC doit s'améliorer sur la question de la fonctionnalité des écosystèmes.

Des connaissances scientifiques sont encore à acquérir notamment sur la question du jumelage d'infrastructures ou sur l'efficacité de mesures de réduction d'impact.

Partie 2 : Les missions régionales d'autorité environnementale nationale (MAe)

I. Contexte et portée des avis des MRAe

Créées à partir de mai 2016³¹, les 19 missions régionales de l'Ae (MRAe) sont composées de membres permanents du CGEDD et de membres associés. Les missions qui leur sont confiées étaient exercées auparavant par les préfets de bassin, de région, de Corse ou de département selon les plans et programmes.

Encart 4 : Construction des avis d'une MRAe

Un coordinateur au sein de la MRAe prend en charge le dossier sur la base de l'évaluation qui en est faite par le service évaluation environnementale de la DREAL qui transmet une proposition d'avis. L'avis de l'Etat en tant que personne publique associée et la consultation de l'Agence régionale de santé sont souvent joints au dossier. Il n'y a généralement pas de phase de terrain ni de consultation d'experts de la part des agents de la DREAL. Par contre la DREAL peut travailler avec la DDT concernée qui de par sa mission d'intégration a une implication très en amont du projet, fait du terrain et discute avec les porteurs de projets.

Le coordinateur de la MRAe revient au dossier de base s'il s'interroge sur des points de l'avis de la DREAL. Il construit alors un premier projet qu'il soumet aux autres membres de la MRAe. La rédaction de ce projet est amendée selon les points de vue des membres. Si la décision est collégiale, il peut y avoir un vote s'il y a un écart de vision non ajustable entre les membres dans une rédaction consensuelle. Il est possible qu'une délégation soit donnée à un membre pour signer l'avis.

Les MRAe donnent notamment un avis sur les plans et programmes à caractère local, les SCoT, les PLU et les cartes communales ainsi que pour les projets faisant l'objet d'une saisine de la Commission nationale du débat public lorsqu'ils ne relèvent pas de l'autorité environnementale nationale.

1.1 Plans et programmes

L'Ae et les MRAe ont été saisis de 1 149 documents d'urbanisme :

- 43 concernent des schémas de cohérence territoriale (SCoT) ;
- 25 concernent des plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi) ;
- 1 017 concernent des plans locaux d'urbanisme (PLU)¹⁶ ;
- 64 concernent des cartes communales (CC).

¹⁶ Ou modification de plans d'occupation des sols (POS), valant PLU

Extrait de la synthèse annuelle Ae, MRAe 2017 (p. 14)

³¹ Deux arrêtés fixent la liste des membres des MRAe (arrêté du 12 mai 2016 et du 19 décembre 2016) qui sont nommés pour 3 ans.

La portée des avis de la MRAe

Les avis de la MRAE sur les documents d'urbanisme et de planification interviennent quand le projet est déjà complètement construit et souvent négocié âprement. Il est donc rare que l'avis de la MRAe puisse faire évoluer le projet sur les enjeux environnementaux³². Par contre s'il y a convergence entre les avis de la MRAe, de l'Etat voire du commissaire enquêteur après l'enquête publique, il est possible que le projet soit retravaillé par le pétitionnaire. Les avis de la MRAe qui portent sur des questions de compatibilité (qui fragilisent le document) sont plus suivis que les autres ce qui peut être au détriment d'enjeux importants pour la protection de l'environnement.

Les avis des MRAe sont soumis aux mêmes limites que ceux de l'Ae présentés précédemment, avec en plus des spécificités régionales liées à l'expérience professionnelle des membres de la MRAe mais aussi des agents des DREAL qui préparent les avis et qui peuvent avoir des compétences techniques différentes. En outre, selon le contexte régional, il peut y avoir des priorités différentes (conduisant à une pondération différente des enjeux), une façon variable de rédiger les avis, une charge de travail qui impose parfois des avis simplifiés ou des avis tacites pour tenir les délais réglementaires. Ces différences régionales importantes lors des premiers mois de fonctionnement vont avoir tendance à s'estomper.

En effet, l'Ae et les MRAe ont pour ambition de créer une communauté mettant en commun leurs expériences et leurs pratiques notamment par des séminaires communs. Depuis leur création en 2016, l'Ae et les MRAe produisent un rapport de synthèse annuel commun qui est analysé ci-dessous.

II Analyse des rapports annuels Ae et MRAe

A) Rapport de synthèse de leur activité 2016

« Ae et MRAe : une communauté d'Autorités environnementales, synthèse annuelle 2016 ».

Ce rapport³³ propose un certain nombre de zooms thématiques sur des enjeux nationaux et notamment dans son point 4.4, propose une analyse de la prise en compte de la trame verte et bleue (pages 29 à 32). Ces pages sont reprises in extenso ci-dessous.

4.4 Trame verte et bleue (TVB)

À ce stade, la prise en compte de la trame verte et bleue et des continuités écologiques dans les plans-programmes examinés par les MRAe diffère significativement selon les régions et le degré de connaissance ou de moyens des collectivités.

D'une façon générale, le SRCE est toujours cité, avec des commentaires sur les options concernant le territoire du PLU ou du SCoT. Dans le cas particulier des régions où il n'y a pas de SRCE, si la dimension TVB du PADDUC est évoquée, en revanche celle du SDRIF est systématiquement passée sous silence ; aucune contradiction n'a néanmoins été identifiée pour l'instant.

³² Nous verrons un contre-exemple dans l'analyse de avis sur des SCoT de la MRAe Nouvelle Aquitaine.

³³ http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/synthese_2016_mrae_doc_complet.pdf

4.4.1 La place de la TVB dans l'analyse de l'état initial

La trame verte et bleue est le plus souvent traitée dans un paragraphe consacré aux milieux naturels. Elle est souvent associée à la thématique "zones humides"²⁹ et aux réservoirs de biodiversité. La prise en compte de la biodiversité ordinaire, enjeu majeur de la TVB, souffre de la focalisation de beaucoup de documents d'urbanisme sur la biodiversité remarquable (espaces et espèces protégés), généralement moins soumise aux pressions urbaines, contrairement à la biodiversité ordinaire. Globalement, on observe que peu de PLU proposent leur propre TVB à l'échelle du territoire communal. Lorsque cela est fait, les liens avec les territoires environnants sont généralement absents.

Quelques définitions³⁰ et rappels juridiques

Le code de l'environnement définit la trame verte et bleue comme étant un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) ainsi que par les documents de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements auxquels des dispositions législatives reconnaissent cette compétence et, le cas échéant, celle de délimiter ou de localiser ces continuités. Les documents d'urbanisme, les Schémas de cohérence territoriale (SCoT), les Plans locaux d'urbanisme (PLU ou PLUi) et les cartes communales doivent obligatoirement prendre en compte le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE). En outre, le code de l'urbanisme, donne à ces derniers comme objectif propre, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques³¹.

4.4.2 Les modalités de prise en compte de la TVB - L'application de la démarche (ERC)

La justification des choix des éléments constitutifs des continuités écologiques sont souvent à approfondir en termes de méthodes utilisées ou de restitution d'études spécifiques. Mais certains dossiers, tout en prenant en compte le SRCE, n'identifient tout simplement pas la trame verte et bleue à l'échelle communale ou, s'ils le font, ne prennent pas en compte les caractéristiques des territoires environnants, ou les choix des PLU contigus.

Dans la démarche d'évaluation environnementale, la cohérence fait souvent défaut entre l'analyse de l'état initial de l'environnement et les intentions volontaristes affichées (dans le PADD), d'une part, et les orientations du projet de plan, d'autre part. La question n'est en outre généralement pas traitée en termes d'impacts de ces orientations.

Les SCoT analysés, avec lesquels les PLU doivent être compatibles, identifient les enjeux de la TVB sur leur territoire, mais paraissent insuffisamment prescriptifs sur la prise en compte de la TVB et sur la préservation des continuités écologiques.

S'agissant plus particulièrement des PLU et en termes de marges de progrès, les MRAE insistent dans leurs avis, pour que la problématique de la biodiversité ordinaire et des continuités écologiques soit mieux appréhendée ; certaines³² recommandent des justifications plus abouties sur la définition (méthodologies employées, restitution d'études spécifiques) des éléments présentant un intérêt écologique (zones humides, haies, boisements, éléments constitutifs de la TVB) et sur la mise en œuvre de la démarche ERC. Des actions concrètes, pourtant simples, pour préserver ou restaurer le fonctionnement de corridors en zone urbaine, sont rarement envisagées dans les règlements des PLU.

Les collectivités ne semblent pas utiliser de zonages indicés TVB (généralement en N ou A), en application des dispositions de l'article R. 151-43 4° du code de l'urbanisme³³.

4.4.3 Perspectives

L'année 2017 pourrait être mise à profit pour préciser des éléments de doctrine pour apprécier la prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme, avec notamment la définition d'une grille d'analyse des dossiers et des types de recommandations qui pourraient être partagés par les MRAe, afin d'encourager les collectivités à améliorer leurs démarches.

³⁰ Art. R. 371-16 du code de l'environnement.

³¹ Des dispositions spécifiques aux SCoT et aux PLU reprennent ensuite cet objectif (article L. 141-10 pour les SCoT et L. 151-23 pour les PLU), et le déclinent ensuite dans le projet d'aménagement et de développement durables (article L. 141-4 pour les SCoT, article L. 151-5 pour les PLU) et le document d'orientation et d'objectifs des SCoT (article L. 141-10).

³² Cas des Pays de la Loire, par exemple.

³³ Depuis l'adoption de la loi pour la reconquête de la biodiversité et des paysages, l'article L.113-29 instaure la possibilité, pour les documents d'urbanisme de classer en espaces de continuités écologiques des éléments de la TVB.

En termes de méthode, une grille de lecture de la prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme devrait s'intéresser aux points suivants : est-il fait référence au SRCE, au PADDUC, au SDRIF ou aux SAR³⁴ et le cas échéant, à la TVB identifiée dans un SCoT ou un PNR ? La collectivité a-t-elle réalisé un travail spécifique de déclinaison de la TVB sur son territoire et les méthodologies d'identification de la TVB (et des ZH) sont-elles précisées ? les continuités écologiques font-elles l'objet d'un zonage adapté ou est-il noté que les espaces ouverts à l'urbanisation concernent la TVB ? les éventuels impacts sur la TVB sont-ils identifiés et la démarche Éviter-Réduire-Compenser (ERC) a-t-elle été appliquée ?

Par ailleurs, une acculturation sur la mise en œuvre de la démarche Éviter-Réduire-Compenser, pour la préservation de la fonctionnalité des continuités écologiques, mériterait d'être engagée.

Extraits du rapport annuel 2016 « Ae et MRAe : une communauté d'Autorités environnementales, synthèse annuelle 2016 » (pages 29 à 32)

B) Rapport de synthèse de leur activité 2017

« L'Ae et les MRAe : une communauté d'Autorités environnementales, synthèse annuelle 2017 ».

Ce rapport³⁴ mentionne dans différents paragraphes les enjeux de trame verte et bleue. Il souligne que désormais la plupart des MRAe prennent systématiquement position sur les principaux enjeux environnementaux pour encourager les collectivités à mieux structurer et proportionner leur démarche. Les MRAe notent en effet que parfois certains dossiers pour de petites communes à peu d'enjeux environnementaux sont disproportionnés.

Les MRAe regrettent que les impacts des documents sur certains enjeux dont trame verte et bleue, ne soient traités qu'à l'échelle communale sans prendre en compte les interfaces avec les territoires voisins. Elles mentionnent également que le rapport environnemental ne présente pas de manière satisfaisante l'articulation qu'il a avec les autres plans, schémas ou documents de planification dont le SRCE. La déclinaison spécifique du SRCE dans le document d'urbanisme n'est pas assez analysée.

Un paragraphe concerne la TVB, il est repris dans sa totalité ci-dessous. Les MRAe constatent que la consommation d'espace planifiée par les documents d'urbanisme est à l'origine d'une grande partie de leurs impacts environnementaux dont la destruction et l'imperméabilisation des sols qui réduisent la résilience des territoires et appauvrissement de la biodiversité notamment par la disparition ou le morcellement des habitats et la perte de continuités écologiques.

³⁴ http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/synthese_mrae_2017_doc_complet_cle71888d.pdf

3.2 Trame verte et bleue (TVB)

La seconde question, centrale dans la plupart des évaluations environnementales des documents d'urbanisme, concerne l'identification d'une trame verte et bleue communale, cohérente avec les trames et sous-trames nationales et régionales.

Ce concept reste encore beaucoup plus souvent perçu et présenté comme une « contrainte environnementale » que comme un atout, partie intégrante de la démarche d'aménagement. De plus, la faiblesse des démarches ERC relevée plus haut concerne tout particulièrement cette thématique.

Les aires protégées, les réservoirs de biodiversité, les espèces animales, végétales et les habitats remarquables ne sont pas toujours décrits de façon complète dans l'analyse de l'état initial. En particulier, le défaut de délimitation et de caractérisation des zones humides est le point faible le plus fréquemment relevé. Les collectivités considèrent en effet souvent que ce niveau de précision incombera, en temps utile, à chacun des projets envisagés sur le territoire de la commune, au moment de leur processus d'autorisation. Elles se privent alors de la possibilité de concevoir des mesures ERC en cohérence avec l'aménagement communal et avec les potentialités de valorisation et de restauration à une échelle plus large.

Le traitement des sites Natura 2000 peut apparaître paradoxal : d'un côté, ces sites sont bien identifiés comme un patrimoine naturel constitutif d'un réseau plus large et conduisent alors certaines collectivités à éviter tout aménagement dans les sites ou à leur proximité - alors que ce ne sont pas des espaces protégés au même titre que des parc nationaux ou des réserves ; de l'autre côté, les évaluations d'incidences sont rarement conclusives quant à l'absence d'incidences significatives ou, en cas d'incidences significatives, quant au respect des conditions fixées par les directives Oiseaux et Habitats, Faune, Flore. La réalisation d'une évaluation systématique pour une commune ayant une partie de son territoire en site Natura 2000 peut également apparaître paradoxal si l'on considère qu'une commune voisine hors Natura 2000 ne sera pas soumise alors même que son développement pourrait potentiellement affecter ce même site de manière plus sensible.

Au-delà de l'attention à porter à la biodiversité remarquable, peu de documents semblent aborder la question de la biodiversité dans son ensemble. Les MRAe n'ont que rarement constaté, dans les documents d'urbanisme, de traduction concrète des zonages indicés TVB (généralement en N ou A) en application des dispositions de l'article R.151-43 4° du code de l'urbanisme.

Dans certains cas, des MRAe ont également constaté que les évolutions successives apportées à un document d'urbanisme faisaient courir le risque d'une coupure des corridors existants par des ouvertures successives à l'urbanisation.

Extraits du rapport annuel 2017 « Ae et MRAe : une communauté d'Autorités environnementales, synthèse annuelle 2017 » (page 25)

Bilan des rapports annuels Ae et MRAe sur les continuités écologiques

La déclinaison de la TVB à l'échelle communale est peu présente dans les dossiers analysés par les Ae et n'est jamais présentée en lien avec les territoires environnants. La cohérence interne des documents d'urbanisme n'est pas satisfaisante. L'articulation entre PLU et planification de niveau supérieur n'est pas assez démontrée.

Les SCoT sont insuffisamment prescriptifs sur la prise en compte de la TVB et la préservation des continuités écologiques.

Les Ae notent que les documents d'urbanisme renvoient trop la précision sur les zones humides ou éléments de TVB à l'échelon inférieur (PLU dans les SCoT et projet dans les PLU) ce qui ne permet pas de concevoir des mesures ERC en cohérence avec l'aménagement communal et les potentialités de valorisation et de restauration de la TVB.

Les zonages indicés TVB sont peu utilisés dans les dossiers examinés par les Ae.

L'AE signale la nécessité d'avoir une grille de lecture de la prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme et de s'acculturer sur la mise en œuvre de la démarche ERC pour la préservation de la fonctionnalité des continuités écologiques.

III Analyse des rapports annuels régionaux des MRAe (2016 - 2017)

La plupart des MRAe métropolitaines³⁵ publient un rapport annuel, certaines l'ont fait depuis 2016 d'autres uniquement pour 2017³⁶.

Auvergne-Rhône-Alpes

En 2016, la MRAE Auvergne-Rhône-Alpes mentionne que « *si les éléments issus des documents à grande échelle (SRCE, inventaire départemental des zones humides...) sont généralement repris, la déclinaison de ces problématiques à l'échelle du document (notamment corridors écologiques locaux) est parfois absente* ».

Le rapport annuel 2017 reprend ces éléments sans aborder plus la question des continuités écologiques.

Bourgogne – Franche-Comté

En 2016, la MRAE Bourgogne - Franche-Comté mentionne « *un discours assez stéréotypé dans les PADD de PLU dont les objectifs affichés sont plein de bonnes intentions qui ne se retrouvent pas toujours dans les zonages et règlements* ». Elle n'aborde pas dans son rapport 2016 les questions de continuités écologiques.

En 2017, elle souligne que la principale faiblesse dans le volet environnemental des dossiers de documents d'urbanisme qu'elle a examinés, concerne « *la déclinaison territoriale des TVB (corridors à préserver) et le manque d'analyses complémentaires pour la délimitation précise des zones humides* ». La MRAE constate que « *la dimension pédagogique du dispositif d'autorité environnementale a progressivement des effets positifs sur la prise en considération des enjeux environnementaux par les porteurs de projets et les bureaux d'étude* ». La MRAE a rencontré les DDT, la compagnie des commissaires enquêteurs et a été sollicitée pour des rencontres avec des associations à vocation environnementale.

Centre- Val de Loire

En 2016, la MRAE Centre – Val de Loire indique que dans les dossiers au cas par cas³⁷, les causes principales de soumission à évaluation environnementale sont l'incertitude au vu du dossier fourni sur la bonne protection espaces sensibles dont les corridors biologiques. Dans les avis rendus, elle souligne que les dossiers devraient être améliorés sur le point de l'articulation du PLU avec les planifications environnementales (dont le SRCE).

Le rapport de 2017 reprend les mêmes points que celui de 2016.

Corse

En 2017, la MRAE souligne la complexité des enjeux environnementaux régionaux et note que ses recommandations ont notamment porté sur le degré de compatibilité entre le document

³⁵ Ne le publient pas : Grand Est, Bretagne, Occitanie et PACA.

³⁶ Ont publié uniquement un rapport 2017 (première année complète) : Corse, Hauts-de-France, Ile-de-France, Pays-de-la-Loire.

³⁷ Selon leurs caractéristiques, certains plans et programmes doivent faire l'objet d'un examen au cas par cas pour évaluer s'ils sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement et de ce fait être soumis à évaluation environnementale.

d'urbanisme et la loi littoral et le PADDUC (qui vaut SRCE) et la prise en compte des enjeux de biodiversité qui ne sont pas traduits suffisamment dans le PADD et le règlement. Elle souligne aussi l'absence de vision intercommunale ; les impacts potentiels des options prises dans un PLU ne sont notamment pas analysés sur les territoires voisins. La MRAe souligne l'importance du travail pédagogique fait par les chargés de mission de la DREAL : contacts avec les collectivités, l'Agence d'urbanisme de Corse, les bureaux d'étude et les commissaires enquêteurs. En 2018, la MRAE souhaite approfondir ces échanges notamment autour la compatibilité avec le PADDUC pour les enjeux de trame verte et bleue.

Hauts-de-France

En 2017, la MRAe Hauts-de-France précise que depuis juin 2017, qu'elle rend des avis ciblés qui ne traitent donc pas tous les enjeux environnementaux. Dans les avis au cas par cas, l'insuffisance d'information sur la protection des espaces naturels sensibles dont les corridors biologiques et l'une des raisons de la soumission à évaluation environnementale. Un effet pédagogique d'amélioration du dossier est constaté lors des soumissions des dossiers après des avis au cas par cas. Dans le cadre des avis rendus, les principaux thèmes mentionnés par la MRAe concernent notamment les carences de l'analyse de l'articulation avec des planifications environnementales dont le SRCE ou les SCoT qui ne sont cités par le PLU que pour justifier leur droit à construire et pas pour les autres enjeux mis en avant par le SCoT.

Ile-de-France

En 2017, la MRAe Ile-de-France note qu'en dehors des PLU sur le territoire d'un SCoT, les analyses restent centrées uniquement sur le territoire communal. Elle note comme lacunes dans les évaluations environnementales : l'absence de conclusion solidement argumentée au regard de la fonctionnalité écologique et l'absence de prise en compte des possibles effets cumulés notamment de projets ou décisions portant sur les communes environnantes. Elle souligne aussi que même si la plupart des PADD sont présentés de manière exemplaire par rapport aux préoccupations environnementales, les zonages et les règlements ne permettent pas de mettre en œuvre ces intentions.

Un paragraphe est dédié à la TVB (repris en totalité ci-dessous).

Concernant la trame verte et bleue¹⁴, la MRAe note que la prise en compte des réservoirs de biodiversité et des continuités écologiques identifiés par le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) est généralement bien assumée, même si les conséquences pratiques qui en sont tirées à l'échelle du règlement ne sont pas toujours explicites ni optimales. Par contre la MRAe constate une grande hétérogénéité dans les ambitions de décliner à l'échelle communale une trame verte et bleue complétant celle du SRCE, alors même que les textes le prévoient. Ceci peut notamment s'expliquer par le fait qu'un état des lieux initial qui considère le territoire communal comme une « île » ne favorise pas la prise de conscience des enjeux de la continuité écologique à l'échelle d'un territoire écologiquement fonctionnel.

Extrait du rapport annuel 2017 de la MRAe Ile-de-France (page 6)

Normandie

En 2016, la MRAe Normandie note les insuffisances suivantes dans les dossiers : présentation des modalités de prise en compte des planifications environnementales de rang supérieur, en premier

lieu le SCoT³⁸, manque de cohérence interne entre rapport de présentation, PADD et traduction réglementaire. Les principales marges de progrès identifiées concernent pour partie la préservation des espaces naturels sensibles, leur continuité écologique et la problématique de la biodiversité ordinaire.

En 2017, la MRAe a regardé les recommandations qu'elle a émises et note que les insuffisances ou manques les plus fréquents, portent notamment sur les milieux naturels, la biodiversité, les continuités écologiques, les zones humides et le paysage (43 recommandations sur une centaine émise). Elle souligne que la démarche de PLU « *implique de sortir d'une approche souvent très auto-centrée, alors que beaucoup d'impacts environnementaux nécessitent une analyse à l'échelle d'un territoire plus vaste, allant au-delà des seules limites communales* ». Elle recommande en conclusion de son rapport de mieux traiter de la biodiversité, y compris ordinaire, dans les dossiers d'évaluation environnementale.

Nouvelle-Aquitaine

En 2016, la MRAe Nouvelle Aquitaine note que « *la maîtrise de l'impact environnemental des documents d'urbanisme a significativement progressé tout particulièrement sur la maîtrise des consommations foncières et la préservation des espaces naturels et des trames vertes et bleues* ». Les progrès sont nets dans les PLU mais plus limités dans les cartes communales. Cependant la MRAe constate « *un décalage entre les bonnes intentions affichées dans le PADD et leur transcription insuffisante dans le zonage, le règlement et les OAP* ». C'est pourquoi elle « *s'attache à apprécier la solidité et la cohérence de l'articulation entre les intentions affichées dans le PADD et le rapport de présentation puis la cohérence entre celui-ci et les documents réglementaires* ». Lors de l'analyse menée par la MRAe des impacts de l'urbanisation sur les espèces et les habitats, celle-ci a relevé que « *l'extension de zones déjà ouvertes [à l'urbanisation] vont conduire par leur répétition à la fermeture progressive de coupures d'urbanisation* ».

En 2017, la MRAe indique « *se concentrer sur les points revêtant des enjeux saillants ou appelant des observations significatives* ». Les sujets bien traités dans les dossiers présentés ne seront pas abordés dans l'avis. Le rapport annuel ne fait pas mention d'éléments sur les continuités écologiques et la TVB. La MRAe a rencontré les services des DDT(M), les compagnies de commissaires enquêteurs, les réseaux des bureaux d'études et des associations environnementales.

Pays-de-la-Loire

En 2017, la MRAe Pays-de-la-Loire note l'absence de vision intercommunale des PLU. Elle a émis des recommandations qui portaient sur une meilleure présentation des méthodes de définition des éléments présentant un intérêt écologique (zones humides, haies, boisements, éléments constitutifs de la TVB) et sur une meilleure justification de l'articulation avec les documents de planification supra communaux.

³⁸ Elle souligne à ce titre l'importance d'avoir un SCoT intégrateur de qualité car il fixe le cadre de toutes les déclinaisons des PLU.

Bilan des rapports annuels des différentes MRAe sur les continuités écologiques

Sans revenir sur ce qui a déjà été traité dans l'analyse des rapports annuels de l'Ae et des MRAe, les éléments complémentaires suivants peuvent être soulignés :

- Les éléments expliquant la méthode utilisée pour définir une TVB locale, quand elle est déclinée au niveau communal, manquent souvent ;
- La fonctionnalité écologique des écosystèmes est mal traitée dans les dossiers ;
- La prise en compte des réservoirs de biodiversité et des continuités écologiques est présente comme intention dans les PADD mais ne se traduit pas suffisamment dans le règlement des PLU ;
- L'aspect pédagogique de leurs avis tant sur les dossiers que dans les avis au cas par cas est noté par beaucoup de MRAe régionales avec des exemples de collectivités citées qui ont, à la suite des remarques faites, modifié leur dossier voire même leur projet.

Par ailleurs les MRAe ont échangé de manière assez large avec les DDT, les commissaires enquêteurs mais aussi pour certaines avec les associations naturalistes et les bureaux d'étude.

IV Analyse d'avis de MRAe sur des documents d'urbanisme

L'analyse a porté sur les avis produits par les MRAe Provence-Alpes-Côte-d'Azur et Nouvelle-Aquitaine :

- Pour PACA : sur tous les avis rendus sur les PLU et SCoT entre août 2016 et fin décembre 2017 (69 PLU et 5 SCoT)
- Pour Nouvelle-Aquitaine sur les avis rendus sur les PLUi et les SCoT entre août 2016 et mai 2018 (5 PLUi et 3 SCoT)

A) Analyse des avis de la MRAe PACA

Comment le SRCE est-il pris en compte par le document d'urbanisme ?

Pour les PLU : 49% des PLU analysés ont une prise en compte satisfaisante du SRCE et sa déclinaison à l'échelle locale précise et complète la TVB régionale. Un quart ne prend pas suffisamment en compte le SRCE et 20% font l'objet d'une recommandation de la MRAe demandant une meilleure prise en compte du SRCE.

Pour les SCoT : seul un SCoT est analysé par la MRAe comme prenant bien en compte le SRCE alors que pour les autres, la prise en compte est jugée insuffisante pour que le SCoT joue son rôle d'intégrateur.

Dans la plupart des SCoT, la MRAe regrette que les SCoT n'aient pas suffisamment utilisé les possibilités de délimiter les continuités écologiques à la parcelle (art. L 141-10 du code de l'urbanisme).

Bilan : moins de 2 ans après l'adoption du SRCE et pour des documents d'urbanisme qui mettent plusieurs années à voir le jour, le bilan est satisfaisant pour les PLU mais paradoxalement il est plus mauvais pour les SCoT alors que ceux-ci doivent être intégrateurs.

Que recommande la MRae concernant les continuités écologiques ?

Pour les PLU : 65 recommandations ont été émises pour l'ensemble des PLU. 71% des communes font l'objet d'au moins une recommandation pour améliorer la prise en compte des continuités écologiques.

42 % des recommandations demandent une amélioration de l'analyse des incidences du projet de plan d'urbanisme sur les continuités écologiques et de la préservation des continuités écologiques dans le projet d'urbanisme. La MRae souligne aussi la nécessité (16%) de fournir une carte lisible superposant les éléments de la TVB et le zonage du PLU et/ou les secteurs dont l'aménagement est prévu.

16 % demandent que les mesures de préservation de la TVB soient mieux explicitées.

Pour les SCoT : Les incidences potentielles des SCoT sur les continuités écologiques ne sont pas assez étudiées. Les secteurs de projets ne sont pas cartographiés de manière précise au regard de la carte de la TVB du SCoT. La MRae souhaite que la cartographie de la TVB figurant dans le SCoT soit au minimum à l'échelle 1/50 000^{ème}.

Bilan : quand on entre dans le cœur du document d'urbanisme, la confrontation entre les projets d'aménagement et la préservation des continuités écologiques n'est pas suffisamment assurée tant pour les SCoT que les PLU. Les marges d'amélioration passent notamment par des cartes plus précises et permettant de confronter les enjeux d'urbanisation et de protection des continuités et par une meilleure analyse des incidences. Celle-ci doit être faite par le SCoT si possible ou le PLU mais elle ne doit pas être renvoyée au porteur du futur projet comme c'est trop souvent le cas.

Quels outils sont utilisés pour préserver la TVB locale dans les PLU ?

Zonage A ou N indiqué avec règlement cohérent : 46 %

Mais 26% des PLU par contre n'ont pas un règlement pas assez strict sur les zones à enjeu de continuité ou ne préservent pas toutes les continuités.

EBC espace boisé classé : 39 %

Secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique (L 151-23) : 16 %

Marge de retrait par rapport au cours d'eau ou aux EBC : 9 %

OAP thématique TVB ou continuités sur l'ensemble du territoire communal : 4 %

OAP sectorielle avec prise en compte des continuités : 19 %

Bilan : les principaux outils utilisés sont les zonages indicés et le classement en espace boisé classé. Les Orientations d'aménagement programmé qui permettent une prise en compte fine des éléments de la TVB et de proposer des opérations de restauration sont peu mobilisées.

B) Analyse des avis de la MRae Nouvelle Aquitaine

5 avis sur des PLUi et 4 avis sur des SCoT ont été analysés (dont deux sur un même SCoT après amélioration du dossier suite au premier avis). Sur un nombre faible de documents, une analyse

chiffrée n'a pas grand sens, des regroupements de thèmes de remarques et recommandations seront donc faits mais l'analyse sera qualitative et tendancielle uniquement.

Points d'amélioration de la lisibilité des documents d'urbanisme pour une meilleure appropriation des enjeux TVB au niveau du PLU

La méthode d'identification de la TVB à l'échelle du document d'urbanisme doit être précisée avec éventuellement des indications pour sa déclinaison à l'échelle infra et la fourniture du maximum de données recueillies pour aider l'échelon communal.

L'analyse de la TVB doit aussi comporter une analyse de la fragmentation et des menaces sur les continuités (cité pour les PLUi et pas pour les SCoT).

La carte de la TVB du rapport de présentation doit être à une échelle suffisante pour être lisible (renvoyer à un atlas si nécessaire en fonction de la taille du territoire) et avec une légende claire et précise.

La carte de la TVB et des espaces naturels remarquables doit également figurer de manière précise dans le DOO ; une carte de localisation des projets doit y figurer également, si possible superposée à celle des enjeux environnementaux.

Points d'amélioration des projets de documents d'urbanisme pour une meilleure protection des enjeux TVB au niveau du PLU

Ainsi bien pour les SCoT que pour les PLU, les enjeux majeurs d'amélioration concernent la superposition du projet d'aménagement avec les secteurs à enjeux de protection/préservation. Au stade du SCoT, les projets ne sont pas forcément suffisamment connus mais le SCoT doit définir a minima les zones où les projets ne devraient pas pouvoir se faire et/ou préciser les critères devant guider les choix d'implantation à l'échelle des PLU. Pour les PLUi, une précision plus grande est attendue et l'analyse des incidences doit être menée par des études précises sur tous les secteurs ouverts à l'urbanisation dès le PLUi sans renvoi ultérieurement aux PLU. C'est de plus a minima à l'échelle du PLUi que la séquence ERC doit être étudiée et justifiée car c'est à cette échelle que les évitements sont encore possibles (cette phase peut aussi avoir lieu à l'échelle du SCoT).

La cohérence tout au long des documents d'urbanisme doit être particulièrement analysée et justifiée : entre l'état initial de l'environnement et le PADD puis le DOO ou le règlement et document graphique. Les enjeux majeurs de préservation identifiés dans l'EIE des SCoT doivent faire l'objet de prescriptions et de localisation suffisamment précises dans le DOO. Les protections par des zonages doivent correspondre à une rédaction du règlement correspondant suffisamment restrictive pour permettre une préservation effective des espaces à enjeux.

L'analyse de deux avis sur le même SCoT a montré que les avis de la MRae avaient été pour partie pris en compte pour améliorer rapidement la qualité du document d'urbanisme. Faire monter en qualité des dossiers soumis grâce à l'association d'actions de sensibilisation/formation et de « sanction » est une voie à poursuivre (cela rejoint les analyses déjà menées dans les bilans annuels ou thématiques de l'Ae nationale sur l'amélioration au fil des soumissions des projets).

Synthèse des analyses d'avis sur des dossiers d'urbanisme par 2 MRAe

Même si des progrès restent à faire, la prise en compte du SRCE et des continuités écologiques a commencé à percoler dans la rédaction des documents d'urbanisme. L'exercice récent des PLUi ne semble par contre pas encore bien maîtrisé, les PLUi renvoient encore trop souvent les études fines à l'échelle des PLU.

A chaque échelle territoriale, le document de planification doit rester dans ses prérogatives mais aussi les exploiter au maximum pour permettre une meilleure transcription au niveau inférieur et permettre au maximum l'évitement des impacts dans les secteurs à enjeux notamment de continuité écologique. Ainsi la spatialisation des secteurs à éviter doit être faite dans les SCoT ou dans les PLUi dans une vision territoriale plus large que celle de la commune et permettant une meilleure mise en œuvre de la séquence ERC.

La cohérence interne des documents doit être renforcée avec un volet prescriptif (SCoT) ou réglementaire (PLUi, PLU) suffisamment contraignant pour garantir une vraie protection des continuités écologiques importantes pour la fonctionnalité du territoire.

Au niveau du PLU, les différents outils et notamment les OAP sont encore mal mobilisés.

Partie 3 : Analyse des avis du CNPN au regard des continuités écologiques

Le CNPN (Conseil National de Protection de la Nature) examine les projets d'aménagement dans le cadre de la dérogation à destruction d'espèces protégées. Il ne voit donc pas tous les dossiers soumis à étude d'impact. Il représente néanmoins une étape indispensable des projets d'aménagement importants. En outre, comme il est historiquement consulté au titre des espèces protégées, cette procédure a contribué à renforcer les maitres d'ouvrage dans la priorisation des enjeux espèces protégées et compensation au détriment de la fonctionnalité des écosystèmes et des étapes d'évitement et de réduction. Cependant au fil du temps il prend lui aussi en compte dans les avis les enjeux de fonctionnalité des écosystèmes et de continuité écologique.

Encart 5 : Rappel des textes régissant le passage d'un dossier en CNPN

Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées.

A géré le statut du passage en CNPN de 2007 à 2016

Mentionne les « raisons impératives d'intérêt public majeur » et « à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle ».

Arrêté du 12 janvier 2016 modifiant l'arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

Modifie la répartition des dossiers à étudier entre le CNPN et le CSRPN.

Articles L. 411-2-4° et R. 411-6 et s. du code de l'environnement

Tableau récapitulatif de l'autorité chargée de donner un avis lors de l'instruction de la demande de dérogation

CNPN	CSRPN	Absence de consultation
Réalisation de travaux et d'ouvrages soumis à étude d'impact	Toutes les autres demandes de dérogations	Détention, utilisation ou transport, à d'autres fins qu'une introduction dans la nature, d'animaux vivants d'espèces protégées, hébergés ou à héberger dans des établissements autorisés au titre de l'article L. 413-3 c. env.
Prélèvement, capture, ou transport en vue de la réintroduction dans la nature de spécimens d'animaux appartenant aux espèces menacées d'extinction en France	Le préfet pourra néanmoins solliciter l'avis du CNPN (en lieu et place du CSRPN) s'il est nécessaire, en raison de l'impact de l'activité sur l'une des espèces concernées, d'examiner la demande dans un contexte plus large que celui de la région considérée	Détention, utilisation ou transport, à d'autres fins qu'une introduction dans la nature, d'animaux vivants d'espèces protégées, hébergés ou à héberger par des personnes bénéficiant d'une autorisation préfectorale de détention, délivrée au titre de l'article L. 412-1 c. env.
Opérations à des fins de recherche et d'éducation conduites sur le territoire de plus de dix départements par des personnes morales placées sous la tutelle ou le contrôle de l'Etat	Le préfet pourra néanmoins solliciter l'avis du CNPN (en lieu et place du CSRPN) si le tiers des membres du CSRPN le demande	Détention, transport ou utilisation d' animaux naturalisés d'espèces protégées
Transport en vue de l'introduction dans le milieu naturel d' animaux ou de végétaux		Demandes de dérogations régies par les arrêtés ministériels prévus à l'article R. 411-13 c. env. (espèces dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département : grands cormorans, etc.)
Réalisation d'activités concernant au moins deux régions administratives		

Source : <http://www.espaces-naturels.fr/Actualites/Juridique/Nouvelle-procedure-relative-aux-derogations-Especes-protégees>

Contrairement à l'Ae qui se déplace sur le terrain, les avis du CNPN sont rendus uniquement sur le dossier et la présentation qui en est faite en séance par le pétitionnaire (si l'avis est rendu en commission). Des limites suivantes sont à apporter à l'analyse des avis du CNPN : non exhaustivité, avis qui porte non pas sur l'évaluation environnementale du projet mais

sur des demandes de dérogation avec l'étude d'impact comme base de l'examen, avis qui sont à destination du Préfet qui prendra la décision d'autorisation ou non et du porteur de projet sans vocation d'auto-portance et de pédagogie comme c'est le cas pour l'Ae. La vocation du CNPN n'est pas d'analyser la qualité de l'étude d'impact mais d'identifier si la dérogation ne nuit pas au maintien de l'état de conservation des espèces protégées dans leur aire de répartition. L'avis du CNPN est l'un des derniers avis donnés sur le dossier, s'il est favorable, il conditionnera (par les conditions mentionnées) la rédaction de l'arrêté préfectoral. S'il est défavorable et que le préfet le suit, il conduit le pétitionnaire à modifier son dossier et/ou son projet pour répondre aux observations du CNPN avant de représenter éventuellement son dossier.

En outre, un changement important de la composition du CNPN a eu lieu en avril 2017³⁹ afin de modifier la gouvernance de la biodiversité. Le CNPN est devenu une instance scientifique, l'instance « sociétale » étant le CNB (Conseil National de la Biodiversité). Il y a donc une rupture entre les avis donnés de 2007 à 2016 et ceux donnés à partir de mai 2017.

Depuis 2017 les avis du CNPN sont mis en ligne sur le site du ministère en charge de l'écologie. Par contre pour les périodes plus anciennes les avis n'étaient pas publiés.

Avis de la commission Flore entre 2012 et 2016

Le président de la commission flore du CNPN (mandature 2012-2016) a transmis à ma demande, les rapports annuels entre 2012 et 2016 contenant les avis donnés. Une recherche des mots clés autour du thème « TVB et continuité écologique » a permis d'identifier quelques avis les contenant.

Avis de 2012 :

N°2 (11-761 H du 2 février 2012)

Demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées pour un projet de carrière (exploitation et mise en sécurité) : avis favorable donné sous conditions, dont une concerne les continuités écologiques « *créer un réseau de mares favorables aux espèces aquatiques constituant un corridor écologique en connexion avec l'extérieur de la carrière et de transférer dans ces mares la population de Potamogeton, si celle-ci est susceptible d'être impactée par l'exploitation de la carrière* ».

N°72 (12-426H du 1^{er} octobre 2012)

Demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées pour l'aménagement du pôle scientifique et technique du plateau de Saclay : avis défavorable du fait de (1) l'insuffisance de la recherche ou de l'argumentation d'impossibilité de mesures d'évitement de destruction des stations impactées, (2) de l'insuffisance de mesures compensatoires permettant de compenser les impacts du projet sur l'espèce protégée. L'avis mentionne que l'engagement de l'établissement public du plateau de Saclay annoncé dans l'étude d'impact doit être précisé. Cet engagement mentionne notamment « *la restauration de continuités écologiques le long des rigoles et fossés* ».

N°82 (12-718J du 7 octobre 2012)

Demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées pour la réalisation d'une route : avis favorable donné sous conditions, dont deux mentionnent les continuités écologiques :

³⁹ [Décret n° 2017-342 du 17 mars 2017 relatif au CNPN](#)

[Arrêté du 21 mars 2017 portant nomination des membres du CNPN](#)

- « De ne pas impacter les fossés de l'ancienne RD37 lors de la création de l'aire de contournement et d'assurer le rétablissement des écoulements hydrauliques pour maintenir la continuité écologique nécessaire pour *Ranunculus ophioglossifolius* » ;
- « De mettre en œuvre [...] la transplantation des pieds de *Rosa gallica* dans un secteur qui devra également être validé par le CBN et le service instructeur de la DREAL afin de prendre en compte la continuité écologique des populations ... ».

Avis de 2013

N°38 (13-228R du 3 mai 2013)

Demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèce protégée pour la réalisation d'une voie routière. A l'occasion de l'avis favorable donné assorti d'un certain nombre de conditions, l'expert délégué flore du CNPN « encourage fortement la collectivité à anticiper d'autres demandes de dérogation sur cette espèce protégée en s'engageant dès maintenant [...] dans l'élaboration d'un plan de conservation de l'espèce dans la plaine du Var, plan qui devra prévoir également le maintien et/ou la restauration des continuités écologiques favorables à l'espèce protégée ».

N°77 (13-614R du 1^{er} août 2013)

Demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèce protégée pour la réalisation de réfection de berges d'une retenue de barrage : avis favorable donné sous conditions, dont une mentionne les continuités écologiques : « de réaliser ou financer une étude sur la distribution, les habitats et continuités écologiques de l'espèce protégée dans la basse Durance afin d'élaborer un cahier de préconisations pour assurer sa conservation et sa restauration... ».

Avis de 2014

N°21 (14-130R du 5 mars 2014)

Demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèce protégée pour la réalisation de travaux de restauration de la continuité écologique du cours d'eau par arasement d'un barrage artificiel. L'avis donné est favorable sous conditions dont aucunes ne font référence à la continuité écologique.

N°77 (14-191R du 6 juin 2014)

Demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées de pelouses calcicoles pour la réalisation d'un golf après dépollution pyrotechnique d'un ancien champ de manœuvres militaires : avis favorable donné sous conditions, dont une mentionne les continuités écologiques : « intégrer les coteaux calcaires [...] dans la stratégie d'acquisition et de maîtrise d'usage [de la communauté de commune pétitionnaire] afin de constituer, avec le CEN, un réseau fonctionnel de sites favorables à *Linum leonii* et à la biodiversité des pelouses calcicoles ».

Avis de 2015

N°9 (156015R du 2 février 2015)

Demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèce protégée pour la réalisation d'un projet de ZAC : avis favorable donné sous conditions, dont une mentionne les continuités écologiques : « de l'utilisation pour les opérations de revégétalisation et de restauration de corridors écologiques, uniquement d'espèces indigènes dans le département et de provenance locale ».

Avis de 2016

Aucun dossier du rapport annuel ne mentionne les mots clés recherchés.

Il n'a pas été possible d'analyser les avis de la commission faune (ancienne version du CNPN) car ils n'étaient pas publiés ni synthétisés dans un rapport communicable.

Avis de la commission Espèces et Communautés Biologiques depuis 2017

Dans la nouvelle organisation du CNPN, une seule commission nommée Espèces et Communautés Biologiques traite de toutes les dérogations (qui étaient auparavant traités soit par la commission flore soit par la commission faune).

L'organisation interne de cette commission conduit à deux types d'avis : ceux sur les dossiers importants qui sont vus en commission et font l'objet d'une publication d'un avis et ceux vus par les experts délégués et signés par délégation par le président de la commission sans examen en séance (majorité des dossiers traités).

Avis de 2017 vus en commission CEB

6 avis ont été rendus par la commission.

Demande n°2016-00661-014-001 du 22 novembre 2017

Parc éolien de la montagne d'Aureille : Le site est un réservoir de biodiversité.

L'avis mentionne « *que les impacts du projet sont nombreux et importants du fait d'une grande richesse tant floristique que faunistique avec destruction et altération durables d'habitats naturels les accueillant et le morcellement de territoires et des fonctionnalités écologiques* ».

L'avis défavorable est justifié par le fait que « *les conditions de dérogation à la protection des espèces protégées ne sont pas réunies (intérêt public majeur + non nuisance au maintien dans un état de conservation favorable des populations d'espèces concernées⁴⁰ par le projet)* ».

Demande : n°2017-00793-011-001 du 15 décembre 2017

Contournement Ouest de Strasbourg (autoroutier)

Le CNPN souligne les améliorations apportées au dossier vu précédemment notamment sur les mesures globales sur la transparence écologique des ouvrages (au total 104 ouvrages prévus sur les 24 km du tronçon). Il considère que les mesures de réduction permettant de limiter l'effet barrière de l'ouvrage sont satisfaisantes.

Au vu des propositions de compensation faites au regard des très forts enjeux associés aux espèces protégées concernées par le projet, le CNPN donne un avis défavorable au projet. Les motivations figurant dans la conclusion de l'avis ne reprennent pas d'arguments liés aux continuités écologiques. Par contre dans le détail de l'analyse du dossier, des éléments relatifs à la prise en compte des continuités écologiques sont mentionnés :

- Demande d'utiliser les meilleures techniques disponibles afin de préserver les habitats et les connectivités écologiques pour des espèces protégées pour le franchissement d'un cours d'eau à enjeux très forts de « continuité et ripisylve » : demande d'un ouvrage enjambant le lit mineur et les berges et non un pont cadre.
- Les dérivations des cours d'eau prévues même avec la mise en œuvre de génie écologique risquent d'altérer la fonctionnalité de la ripisylve et la continuité écologique
- Les mesures proposées de restauration de milieux humides sont dispatchées le long de l'infrastructure sur de toutes petites surfaces, ce qui présente une plus-value écologique faible, le CNPN demande des mesures de compensation « zones humides », plus ambitieuses en terme de surfaces interconnectées.

⁴⁰ Aigle royal, Circaète, Gypaète, Vautours moine et fauve, Percnoptère

Demande : n°2017-00826-011-001 du 15 décembre 2017

Parc photovoltaïque au sol à Portets

Le CNPN considère que le dossier manque de précisions et de synthèse et que les inventaires sont trop succincts.

Il est noté en termes de continuités écologiques que « *la zone d'étude élargie est peu renseignée et rien n'indique où sont les corridors écologiques par lesquels s'effectuent les échanges et transitions biologiques* ».

L'avis est favorable sous conditions mais aucune ne concerne directement les continuités.

Demandes : n°2017-01282-011-001 et n°2017-01328-011-001 du 22 novembre 2017

Deux projets d'implantation d'éoliennes dans des secteurs déjà fortement équipés.

Des avis défavorables sont donnés. Le CNPN estime en effet que « *les effets cumulés sont sous-estimés alors qu'ils sont rédhibitoires dans cette zone à forts enjeux de biodiversité notamment de grands rapaces diurnes. La sur-densification des parcs éoliens conduit à une fragmentation importante du milieu pour les espèces volantes, une réduction des domaines vitaux et une augmentation des risques de collisions incompatibles avec le maintien des espèces en état de conservation favorable* ».

Dérogrations données par le délégataire de la commission CEB

Ces avis donnés par délégation sont encore moins « auto-portants » que les avis de la commission CEB du CNPN. Il est parfois difficile de connaître la nature et l'ampleur du projet.

Les dérogations sont consultables sur le site : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/conseil-national-protection-nature#e5>

Les 107 dérogations étudiées sont réparties selon la nature des dossiers de la manière suivante :

3 dossiers concernent des renaturations ou remise en état de continuités écologiques

Infrastructures de transport (route, rail, transport en commun urbain) : 20

Carrières de granulats : 19

Energies renouvelables : 9 dont 6 parcs éoliens

ZAC et lotissements : 16

Travaux hydrauliques (sur cours d'eau ou berges) : 12

Les autres dossiers sont de nature plus variée et pas forcément identifiable par le nom du fichier.

Quelques avis vont être analysés (au hasard) pour les grands types de dossiers mentionnés ci-dessus.

Renaturation de milieux

Projet n°2017-02-38x-00292 du 10 juillet 2017

Il s'agit de supprimer 30 km de fossés de drainage pour recréer des méandres sur un site géré par le conservatoire des espaces naturels. L'avis ne mentionne pas d'enjeux liés aux continuités écologiques du site. Il mentionne par contre de maintenir des buissons disséminés pour limiter l'effet du défrichement. Un avis favorable a été donné sous conditions.

Projet n°2017-05-13g-00691 du 10 juillet 2017

Il s'agit d'une restauration de continuité écologique de cours d'eau mais l'avis signale un dossier technique très insuffisant et donne un avis défavorable.

Projet n°2017-02-38x-00349 du 10 juillet 2017

Il s'agit d'un complément de dossier pour une renaturation de cours d'eau mais sans précision sur le fond du dossier. Aucun enjeu de continuité n'est mentionné dans l'avis qui est favorable sous conditions.

Infrastructures de transport

Projet n°2015-08-13a-00942 du 10 juillet 2017

Déviations routières

La seule mention des continuités, concerne « *une demande de précision sur l'entretien des passages faunes et des banquettes dans les passages mixtes afin de s'assurer de l'efficacité des mesures de transparence pour le campagnol amphibie* » (enjeu fort). Un avis favorable est donné sous condition que la DREAL soit destinataire de précisions demandées ci-dessus.

Projet n°2017-03-13a-00523 du 24 octobre 2017

Mise à 2x2 voies de la RN141

Il s'agit d'un projet qualifié par la CEB « *d'effets très significatifs sur l'environnement naturel et sur les espèces protégées en raison de son passage dans des espaces situés en tête de bassin, à cheval sur les deux bassins Adour-Garonne et Loire-Bretagne* ».

Un avis favorable est apporté à cette demande de dérogations aux conditions impératives suivantes, notamment : « *la proposition de dispositifs alternatifs aux banquettes à petite faune au niveau des ouvrages hydrauliques (encorbellements par ex.), les banquettes pouvant créer des désordres morphologiques et des obstacles à la circulation des poissons par augmentation des vitesses au sein des lits reconstitués (goulets d'étranglement) et accentuation des processus d'érosion en aval immédiat (effet « spray »)* ».

Projet n° 2017-03-13a-00515 du 17 juillet 2017

Déviations routières de la RD921

Un commentaire semblable à l'avis précédent est mentionné en ce qui concerne les banquettes dans les passages mixtes.

Projet n° 2017-04-13a-00637 du 25 juin 2017

Aménagement de la RD 914

Pas d'élément mentionné sur les continuités.

Projet n°2017-06-13a-00787 du 11 juillet 2017

Aménagement du noeud A4/A35/Contournement Ouest de Strasbourg

Le dossier concerne le raccordement des autoroutes A4 et A35 occasionnant la destruction définitive de 12,80 ha de milieux boisés. Ils occasionnent « *la destruction d'habitats dont certains d'intérêt communautaire et de nombreuses espèces protégées dans le dernier vestige des potentialités forestières naturelles d'un massif forestier ancien typique et représentatif du cône alluvionnaire sous-vosgien de la Zorn* ».

La CEB constate « *le manque d'approche globale des enjeux de biodiversité liés à la dégradation de cet espace remarquable et les continuités écologiques de ce réservoir de biodiversité qu'il aurait fallu préserver absolument. L'absence de stratégie d'évitement ou de propositions alternatives du tracé est une insuffisance grave au dossier* ».

La CEB souligne « *que le non évitement du fractionnement en trois parties distinctes d'un massif forestier très ancien de grande valeur biologique provoque un impact très fort qui nécessite des réponses et des ratios de compensation en conséquence et des mesures ambitieuses pour recréer des continuités biologiques fonctionnelles entre les entités séparées* ».

Le CNPN prononce un avis défavorable à cette demande de dérogation à la protection des espèces protégées et souhaite notamment les améliorations suivantes :

« Les passages de faune devraient s'inspirer de l'exemple du rétablissement biologique mis en place sur le territoire de la ville de Sindelfingen (Bade-Wurtemberg- RFA) qui a installé un pont large de 100 mètres avec plantation d'arbres et d'une végétation assurant un plus grand succès aux échanges faunistiques. L'idée est d'éviter la notion de couloir (effet nasse, dérangement par les bruits de circulation...) et favoriser la continuité par un élargissement substantiel du pont »

Projet n°2017-07-13a-00884 du 27 septembre 2017

Passage à 2x3 voies d'une section de l'autoroute A10

L'avis du CNPN mentionne que le dossier ne présente pas de vision globale à l'échelle des habitats naturels périphériques au tracé, c'est-à-dire sans notion de continuités écologiques sur lesquelles reposeraient les mesures compensatoires, notamment pour les cours d'eau.

L'expert pose la question sur les possibilités de l'acquisition ou le conventionnement de gestion sur les secteurs périphériques au tracé dans les continuités écologiques.

Un avis défavorable est apporté et des améliorations substantielles sont requises : dont l'extension des mesures compensatoires dans les continuités écologiques (zones humides, pelouses, milieux boisés notamment).

Projet n°2017-07-13a-01067 du 27 septembre 2017

Nœud autoroutier près de Macon

Le CNPN reprend dans son avis la demande de la DREAL d'équiper tous les ouvrages de banquettes sèches permettant le passage de la faune.

Projet n°2017-08-13a-01072 du 6 octobre 2017

Mise à 2*3 voies d'une section de l'autoroute A75

Le CNPN mentionne que le dossier présente plusieurs mérites dont le fait qu'il fait ressortir les zones à prendre en considération comme les réservoirs de biodiversité.

Avis favorable sous conditions (non listées explicitement – référence à un avis DREAL).

Projet n°2017-09-13a-01196 du 9 novembre 2017

Aménagement 2x2 voies d'une section de la RD 948

L'avis ne mentionne pas les continuités écologiques mais évoque la perte de fonctionnalité d'un réseau de haies anciennes formant un « complexe écologique talus/haie/fossé » (4,5 km de haies matures sur talus seront arrachés) et sans garantie ni sur la pertinence de la localisation de leur replantation (alignements enclavés dans l'échangeur ou le long de la route) ni sur la composition des haies replantées et avec une perte temporelle de fonctionnalité. Le CNPN note aussi que la traversée de l'ILT par la faune n'est pas prévue en dehors d'ouvrages hydrauliques.

Projet n°2017-09-37x-01200 du 19 décembre 2017

Renforcement de transports de gaz

L'avis note que le dossier comporte une analyse paysagère et du fonctionnement écologique du site qui permet de bien se rendre compte des impacts éventuels et d'apprécier la prise en compte de la séquence Eviter-Réduire-Compenser.

L'évitement proposé est en effet maximal, compte-tenu des contraintes du site. Le tracé ne rencontre aucun espace protégé ou recensé pour la biodiversité et très peu d'espèces sont en effet impactées. Mais aucun enjeu de continuité écologique n'est mentionné.

Carrières de granulats

Projet n°2017-06-14a-00821 du 11 octobre 2017

Extension de carrière

Le dossier concerne l'extension d'une carrière en cours d'exploitation sur 38 hectares. L'avis du CNPN identifie qu'une connexion forestière nord-sud sur le côté de la carrière actuelle sera rompue et limitée à une étroite bande. Or ce corridor écologique ne fait l'objet d'aucune description dans le dossier alors qu'il mériterait une considération plus importante.

Projet °2017-01-40x-00178 du 7 août 2017

Renouvellement et extension de la gravière et sablière

L'avis souligne la qualité du dossier et regrette juste que la zone d'étude ne soit pas plus étendue que le simple site de la carrière. Ceci aurait permis de donner une idée du contexte et des continuités écologiques possibles avec les habitats voisins aux sites détruits

Projet n°2017-03-14a-00471 du 23 septembre 2017

Carrière de calcaire

Ce projet demande une ouverture de carrière sur des pelouses calcicoles très riches. L'avis défavorable demande des modifications du projet sur de nombreux points. Il demande notamment de faire « ressortir dans la cartographie l'extension des prairies en sus des pelouses calcicoles (natives, déplacées ou spontanées) et qui marquera le rôle de continuité fonctionnelle ainsi rendu entre ces biotopes favorables à la dispersion des plantes et des insectes ».

Projet n°2017-03-14a-00545 du 30 juin 2017

Extension de carrière dans une zone d'agriculture intensive

Le milieu impacté ne présente pas d'enjeux en termes de biodiversité. L'avis mentionne cependant des considérations sur les mesures compensatoires afin d'améliorer la potentielle recolonisation du site en fin d'exploitation de granulats par le grand Hamster : bandes enherbées avec luzerne, mise en place avant l'exploitation, de corridors de déplacement pour le Crapaud vert entre les populations en périphérie du site d'exploitation.

Energies renouvelables

Projet n°2017-01-13d-00170 du 20 décembre 2017

Parc éolien

Le parc en projet se trouve dans un secteur où sont déjà présentes 113 éoliennes (12 parcs) à 1,3 km d'un site très riche pour la biodiversité et qui joue un rôle important dans le fonctionnement écologique du territoire. Il est interconnecté avec d'autres réservoirs de biodiversité par plusieurs corridors écologiques liés aux milieux ouverts et semi-ouverts pour l'alimentation des insectivores. Le CNPN a jugé que le dossier était défaillant sur le volet « L'effet cumulé d'un parc supplémentaire est-il supportable pour les populations et les espèces concernées ? ».

Projet : n°2017-05-13e-00738 du 20 juillet 2017

Parc éolien

Ce projet se situe dans un véritable réservoir de biodiversité lié à plusieurs facteurs :

- la proximité des gorges du Tarn et son attractivité pour 3 espèces de vautours,
- les formations végétales diversifiées et la structure du paysage très attractives pour une faune et une flore remarquables,
- des cols et couloirs de migration traversant le champ des éoliennes, connus pour les oiseaux et chiroptères,
- la nidification et des aires d'alimentation à proximité notamment de rapaces d'espèces protégées rares et menacées.

Même si les enjeux de continuité ne sont pas explicitement cités, c'est de cela qu'il est question dans les impacts identifiés du champ d'éolienne sur les déplacements des oiseaux et chiroptères notamment.

Malgré les mesures de réduction d'impact proposées, le CNPN donne un avis défavorable en précisant que « *la dérogation ne doit pas nuire au maintien de l'état de conservation favorable des espèces protégées dans leur aire de répartition. Par ailleurs, le projet dans sa durée d'exploitation ne saurait garantir l'absence de perte nette de biodiversité, principe consacré dans la loi sur la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages* ».

Projet n°2017-02-13d-00310 du 21 août 2017

Centrale photovoltaïque au sol

Aucun enjeu de continuité écologique n'est mentionné dans l'avis.

Projet n°2017-05-13d-00718 du 2 août 2017

Centrale photovoltaïque au sol

Aucun enjeu de continuité écologique n'est mentionné dans l'avis.

ZAC et lotissements

Projet n°2017-01-30x-00047 du 2 août 2017

Zone d'activité

Ce projet s'ajoute à neuf autres travaux divers entrepris sur le territoire communal. Les impacts cumulatifs sont donc à considérer dans les impacts.

Les corridors écologiques, s'ils sont conformes aux documents de référence du SRCE, ne correspondent pas à la réalité locale à l'échelle du site : corridor non identifié vers un ENS, nécessité d'un passage petite faune pour traverser une route, pour favoriser les déplacements de la faune, aménager la clôture et gérer de manière raisonnée les surfaces en herbe et les haies.

Un avis favorable est cependant apporté à cette demande avec entre autres conditions, celle de créer un corridor écologique vers le réservoir de biodiversité situé au nord de l'autre côté de la rocade.

Projet n°2017-01-30x-00072 du 9 juin 2017

Zone d'activité

Le CNPN indique que le dossier ne prend pas en compte le SRCE qui préconise une action de préservation stratégique des milieux prairiaux de grande qualité biologique d'un ancien aérodrome.

Projet n°2017-03-18-00530 du 27 octobre 2017

Projet n°2017-04-30x-00602 du 10 juillet 2017

Zone d'activité

Aucun enjeu de continuité écologique n'est mentionné dans l'avis.

Projet n°2017-03-29x-00525 du 13 juillet 2017

Projet n°2017-03-29x-00543 du 30 juin 2017

Lotissement

Aucun enjeu de continuité écologique n'est mentionné dans l'avis.

Projet n°2017-08-14f-01193 du 22 novembre 2017

Installation de serres agricoles.

Ce projet s'inscrit sur une vingtaine d'hectares de prairies bocagères. Le CNPN note que les corridors écologiques et les extraits du SRCE sont absents.

Projet n°2017-09-29x-01221 du 19 décembre 2017

Projet d'urbanisation

Création sur 17ha d'une zone lotie de 550 logements. Le CNPN juge la compensation pertinente pour les espèces les plus impactées. Il indique notamment pour le lézard ocellé que les 4,26 ha perdus sont compensés par 12,38 ha en site Natura 2000 (foncier communal) par restauration favorisant la continuité entre secteurs favorables, entretien par mise en place de pâturage et création de clapas

Travaux hydrauliques sur cours d'eau et berges

Projet n°2017-06-13c-00760 du 29 septembre 2017

Recalibrage d'un cours d'eau chenalisé

Aucun enjeu de continuité écologique n'est mentionné dans l'avis.

Projet n°2017-04-13g-00609 du 20 juillet 2017

Renforcement des berges d'un cours d'eau

Aucun enjeu de continuité écologique n'est mentionné dans l'avis (en dehors des travaux en eau à réaliser en dehors des périodes de migration de l'anguilles, des aloses et du saumon).

Projet n°2017-03-38x-00582 du 6 juin 2017

Aménagement de berges

Les travaux portent sur 1,8 km de berges. L'avis du CNPN mentionne que les mesures compensatoires ne doivent pas se limiter aux sections des rivières concernées mais que des continuités doivent être recherchées en amont et en aval sur 500 m de chaque côté de la section considérée. Les effacements de seuil et les aménagements de diversification du lit doivent faire l'objet d'une validation par les services de l'AFB départementale.

Synthèse des analyses d'avis du CNPN

Remarque : les avis du CNPN sont beaucoup moins autoportants que ceux des Ae et ne permettent pas de comprendre le contexte du dossier. Alors que les avis des Ae ont clairement une vocation pédagogique (y compris vers le grand public), ceux du CNPN semblent tournés uniquement vers le pétitionnaire en réponse à une demande d'examen d'un dossier. Les avis du CNPN sont donc beaucoup moins riches concernant l'appréciation de la prise en compte des continuités écologiques. Ceci peut être lié au fait que ces enjeux sont souvent aussi moins détaillés dans les dossiers qui lui sont soumis et qui se concentrent encore sur les espèces et habitats protégés.

Pour l'ex commission flore (2012-2016), l'analyse des rapports annuels a permis de trouver 8 avis où sont mentionnés des enjeux de continuité écologique. Il s'agit pour la quasi-totalité des demandes de mesures compensatoires permettant la préservation de la continuité écologique pour une espèce protégée (objet de la demande de dérogation) ainsi que de mesures d'accompagnement (réflexion d'un plan de conservation d'une espèce à l'échelle de la plaine du Var ; financement d'une étude pour élaborer un cahier de préconisation pour assurer la préservation et la restauration dans la basse Durance ; stratégie d'acquisition foncière). Il n'y a pas dans ces avis de prise en compte des enjeux de préservation de continuités écologiques assurant la fonctionnalité d'un écosystème.

Pour les avis rendus en commission CEB (2017), les questions de fonctionnalité écologique sont abordées dans tous les dossiers de manière plus ou moins détaillée mais souvent de manière globale, c'est-à-dire pas uniquement liée aux populations des espèces protégées impactées. Les éléments sur la fonctionnalité évoquent souvent la fragmentation des milieux, donc un impact du projet.

Pour les avis rendus par délégation de la commission CEN (2017), les avis sont rédigés de manière très variable et parfois très allusive (difficulté à comprendre ce dont il est question sans connaître le dossier). Néanmoins, on peut noter les demandes récurrentes de mettre en place des banquettes dans des reconnections hydrauliques, des demandes d'amélioration de dossier pour proposer des mesures compensatoires « ambitieuses pour recréer des continuités écologiques fonctionnelles (forestières) ». Un écopont de 100 m de large (en Allemagne) est cité comme exemple inspirant. Des avis soulignent des oublis dans la prise en compte de corridors sur la zone d'étude, l'absence de déclinaison locale du SRCE et/ou recommandent d'étendre cette zone pour mieux prendre en compte les enjeux de continuité.

Conclusion

Malgré les limites mentionnées sur la portée, l'exhaustivité et la variabilité des avis donnés par les différentes instances (Ae, MRAe et CNPN), l'examen de leurs avis apporte des éléments intéressants pour la préservation des continuités écologiques à différentes échelles.

Sur les projets :

Les avis de l'Ae sont plus complets et plus faciles à comprendre et analyser que ceux du CNPN en raison de l'objectif d'auto portance et de pédagogie affichés par l'Ae. Ils se positionnent aussi dans un souci de pédagogie à plusieurs niveaux :

- pour le porteur de projet lui-même pour améliorer le projet en cours ou un suivant,
- pour d'autres porteurs de projet qui peuvent s'en inspirer pour préparer leur dossier,
- pour le bureau d'étude qui peut s'appuyer dessus pour montrer au maître d'œuvre que les enjeux de continuité et de fonctionnalité sont importants puisque l'Ae les a soulignés dans tels ou tels avis,
- pour les citoyens et le monde associatif qui peuvent s'en saisir, par exemple au moment de l'enquête publique.

Ces avis montrent une montée en puissance de l'attention et des commentaires de l'Ae sur les évaluations environnementales qu'elle analyse sur la TVB accompagnant ainsi l'évolution de cette politique (ainsi la cohérence avec les SRCE est vérifiée). L'importance pour les continuités écologiques dans un projet mais aussi de ses effets induits et des impacts cumulés est bien mise en avant (notamment dans le cas des infrastructures linéaires et des aménagements fonciers, agricoles et forestiers, des grands ports maritimes, des zones d'activités concertées et dans les études d'incidence Natura 2000).

L'Ae propose parfois des recommandations innovantes en matière de lien ERC (volet compensation) et remise en état de la TVB (zones de compensation sur des secteurs à restaurer identifiés par le SRCE ou un document de rang infra).

Sur les documents d'urbanisme :

Les rapports des MRAe montrent que malgré leur jeunesse et leurs faibles moyens humains, elles se sont saisies des enjeux majeurs de la mise en œuvre des SRCE et des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme. Même si leur avis intervient très tard dans le processus d'élaboration des documents d'urbanisme, on peut penser que les porteurs de documents d'urbanisme en cours pourront aller consulter les avis rendus pour évaluer les attentes des MRAe en termes de bonne prise en compte de ces enjeux. Les points majeurs mis en avant sont la nécessité d'utiliser au maximum les possibilités de précision⁴¹ et de préconisation à chaque niveau pour permettre une meilleure prise en compte à l'échelle inférieure des enjeux. Il est aussi mis en avant que les projets ou plans doivent avoir une vision anticipatrice pour permettre une vraie stratégie d'évitement. En effet, seule une

⁴¹ Même si le principe de subsidiarité ne permet pas à un document de rang supérieur d'être trop précis pour laisser une marge de manœuvre au document de rang inférieur, certaines précisions sont quand même possibles. Par exemple un SCoT peut mentionner que des études d'impact seront nécessaires pour tous projets menés dans une zone identifiée comme zone à enjeu pour les continuités écologiques.

vision territoriale large (SCoT ou PLUi) permet de laisser de vraies possibilités d'éviter les enjeux environnementaux majeurs du territoire.

Les MRAe ont eu des stratégies larges de communication pour présenter leur mission et leur fonctionnement, il serait intéressant qu'elles puissent continuer à avoir ce rôle de relais vers les services déconcentrés de l'Etat (DDT), les bureaux d'étude, les agences d'urbanisme, les commissaires enquêteurs, avec pourquoi pas un focus sur la prise en compte des continuités écologiques.

Annexe 1 : L'autorisation environnementale

Socles juridique : Ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 ; Décret n°2017-81 du 26 janvier 2017 ; Décret n°2017-82 du 26 janvier 2017

Depuis le 1er mars 2017, l'autorisation environnementale a été créée pour simplifier l'instruction des dossiers. Les différentes procédures et décisions environnementales requises pour les installations classées pour la protection de l'environnement et les installations, ouvrages, travaux et activités soumises à autorisation sont fusionnées au sein d'une unique autorisation environnementale. Celle-ci met l'accent sur la phase amont de la demande d'autorisation, pour offrir au pétitionnaire une meilleure visibilité des règles dont relève son projet.

L'autorisation environnementale inclut l'ensemble des prescriptions des différentes législations applicables et relevant des différents codes :

- Code de l'environnement : autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ou des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA), autorisation spéciale au titre de la législation des réserves naturelles nationales ou des réserves naturelles de Corse, autorisation spéciale au titre de la législation des sites classés, dérogations à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés, agrément pour l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés (OGM), agrément des installations de traitement des déchets ; déclaration IOTA ; enregistrement et déclaration ICPE.
- Code forestier : autorisation de défrichement.
- Code de l'énergie : autorisation d'exploiter les installations de production d'électricité.
- Code des transports, code de la défense et code du patrimoine : autorisation pour l'établissement d'éoliennes.

L'autorisation est demandée en une seule fois par le maître d'ouvrage. Il dispose d'un interlocuteur unique qui est :

- Le service de l'État chargé de la police de l'eau, pour les projets qui relèvent principalement du régime des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA)
- Le service de l'État chargé de l'inspection des installations classées, pour les projets qui relèvent principalement du régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).
- Le service de l'État désigné par l'autorité administrative compétente, dans les autres cas.

En savoir plus :

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/L%E2%80%99autorisation%20environnementale.pdf>

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Th%C3%A9ma%20-%20La%20modernisation%20du%20droit%20de%20l%27environnement.pdf>

L'autorisation environnementale intègre si le projet y est soumis : l'autorisation spéciale au titre des réserves naturelles nationales et les réserves naturelles classées en Corse par l'État, l'autorisation spéciale au titre des sites classés (ou en instance de classement), dérogation aux mesures de protection de la faune et de la flore sauvage, absence d'opposition au titre des sites Natura 2000, agrément ou déclaration pour l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés (OGM), agrément pour le traitement des déchets, autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité, approbation des ouvrages électriques privés empruntant le domaine public, autorisation de défrichement, autorisations pour les éoliennes au titre des obstacles à la navigation aérienne, prévues par le Code des transports, de la défense et du patrimoine, l'enregistrement et déclaration au titre des législations applicables aux ICPE et aux IOTA.

Le dossier d'autorisation, qui doit porter sur l'ensemble des autorisations intégrées auxquelles le projet est soumis, fait l'objet d'une instruction unique dont le délai total est porté à neuf mois, hors demande de complément. Cette instruction se déroule en trois phases.

Une phase d'examen de quatre mois (ou cinq mois si la formation nationale de l'autorité environnementale ou l'avis d'un ministre est requis), au cours de laquelle les services et instances administratifs ou spécialisés concernés par le dossier l'analysent en « mode projet ». À ce stade, la demande d'autorisation peut être rejetée, en particulier en cas d'avis défavorable consécutif à l'une des consultations prévues pour avis conforme : par exemple de l'agence française pour la biodiversité.

Une phase d'enquête publique d'environ trois mois, au cours de laquelle les collectivités territoriales compétentes sont également consultées.

Une phase de décision de deux mois ou de trois mois, si le préfet consulte la commission départementale compétente.

Passé ce délai, le silence de l'administration vaut rejet de la demande d'autorisation environnementale.

Source : EFE – le Blog du droit de l'urbanisme et de l'aménagement
<https://droit-urbanisme-et-amenagement.efc.fr/2016/12/12/lautorisation-environnementale-unique/>

Annexe 2 : L'autorité environnementale

Socle législatif européen et national :

La directive 2011/92/UE du 13/12/2011 codifiant la directive 85/337/CEE dite « directive projets ».

La directive 2001/42/CEE dite « directive plans et programmes » relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

Leurs transpositions en droit français par les articles L122-1 et suivants du code de l'environnement, L121-10 et suivants du code de l'urbanisme et les articles réglementaires associés.

La convention d'Aarhus et l'article 7 de la Charte de l'Environnement.

Pour les projets

L'autorité environnementale compétente pour chaque projet est déterminée selon les critères fixés à l'article R. 122-6 du code de l'environnement (tant pour les demandes d'examen au cas par cas sur la nécessité d'une étude d'impact que pour les évaluations environnementales systématiques).

L'autorité environnementale peut être :

- Le ministre chargé de l'environnement, sur proposition du commissariat général au développement durable, notamment lorsque le projet donne lieu à une autorisation, une approbation ou une exécution prise par décret, par un autre ministre ou par une autorité administrative indépendante. Le ministre chargé de l'environnement peut également se saisir de sa propre initiative de toute étude d'impact relevant du préfet de région. Les avis rendus par le ministère visent à permettre au maître d'ouvrage d'améliorer son projet et contribuent à l'information du public.
- La formation d'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable, notamment pour les projets qui donnent lieu à une décision du ministre chargé de l'environnement ou sont réalisés sous maîtrise d'ouvrage du ministre chargé de l'environnement ou d'un organisme placé sous sa tutelle.
- Les missions régionales d'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable pour les projets qui ont fait l'objet d'une saisine obligatoire de la commission nationale du débat public, sans relever de la formation d'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable et qui doivent être réalisés sur le territoire de la région concernée.
- Dans tous les autres cas, les préfets de région.

Pour les plans et programmes

L'article R. 122-17 du code de l'environnement identifie l'autorité environnementale compétente pour les plans et programmes soumis à évaluation environnementale. Cet article s'applique aussi bien pour les demandes d'examen au cas par cas sur la nécessité d'une évaluation environnementale que pour les évaluations environnementales systématiques.

L'autorité environnementale peut être :

La formation d'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable pour les plans et programmes dont le périmètre excède les limites territoriales d'une région ou qui donnent lieu à une approbation par décret ou à une décision ministérielle, ainsi qu'à une liste de plans et programmes énumérés au 1° du IV de l'article R. 122-17.

Les missions régionales d'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable pour les autres plans et programmes.

Source : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/lautorite-environnementale>

Annexe 3 : Types et nombre de dossiers pertinents pour analyser les enjeux de continuité écologiques

Année 2010 :

Des projets ferroviaires ou routiers de contournement de villes ou de requalification de routes : 7
Des ZAC : 8
AFAF lié à des déviations routières : 1

Année 2011 :

Des projets ferroviaires ou routiers de contournement de villes ou de requalification de routes : 13
Des modernisations ou reconstruction de barrages : 3
Des ZAC : 13
Des remembrements liés à des déviations routières : 1

Année 2012 :

Des projets ferroviaires ou routiers de contournement de villes ou de requalification de routes : 7
Protection acoustique en bordure de l'ILT : 1 (avis au cas par cas : décision de nécessité d'étude d'impact)
Des modernisations ou reconstruction de barrages : 3 (inclus celui cité ci-dessus)
Des ZAC d'écoquartier : 3
AFAF liés à des déviations routières : 3
Des lignes électriques aériennes : 4
Des opérations structurantes de revégétalisation pour la restauration du lit de cours d'eau : 1

Année 2013 :

Des projets ferroviaires ou routiers de contournement de villes ou de requalification de routes : 10
Protection acoustique en bordure de l'ILT : 2
Des modernisations ou reconstruction de barrages : 3
Des Contrats de Développement Territorial : 12
AFAF liés à des déviations routières : 3
Des lignes électriques aériennes : 3
Des dossiers d'aménagement de passe à poisson et de création de liaison douce (LINO) concernent une remise en état/restauration de continuités écologiques.

Année 2014 :

Des projets ferroviaires ou routiers de contournement de villes ou de requalification de routes : 9
Construction d'un télésiège : 1
Des modernisations ou reconstruction de barrages : 4
Des Contrats de Développement Territorial : 5
Des ZAC d'écoquartier : 1
AFAF liés à des déviations routières : 17
Des lignes électriques aériennes : 1
Installation de parc photovoltaïque : 1
Plan d'action pour le milieu marin : 4
Projet stratégique de grand port : 5.

Année 2015 : Ce rapport ne mentionne plus la liste de tous les avis donnés⁴².

Quelques dossiers peuvent être pertinents pour regarder les avis détaillés :

Des projets ferroviaires ou routiers de contournement de villes ou de requalification de routes : 7

Protection acoustique en bordure de l'ILT : 1

Des modernisations ou reconstruction de barrages : 1

Des Contrats de Développement Territorial : 2

Des ZAC ou permis d'aménager : 6

AFAF liés à des déviations routières : 21

Des lignes électriques aériennes : 3

Installation de parc photovoltaïque : 1

Projet stratégique de grand port : 7

Travaux de construction d'une digue liée à une voie ferrée : 1.

Année 2016 : Ce rapport ne mentionne plus la liste de tous les avis donnés

Quelques dossiers peuvent être pertinents pour regarder les avis détaillés :

Des projets ferroviaires ou routiers de contournement de villes ou de requalification de routes : 10

Des ZAC ou permis d'aménager : 2

AFAF liés à des déviations routières : 10

Installation de parc hydrolien en mer : 2

Installation de parc éolien en mer : 1

Travaux de construction/renforcement de digue : 4

Schéma départemental des carrières : 2

SAGE : 1

Charte de PNR : 2

Plan national forêt bois (cadrage) : 1

3 dossiers concernent des renaturations :

- Suppression d'un barrage
- Transformation d'une route en voie verte (après analyse de l'avis non concerné par des enjeux de continuité écologique)
- Renaturation d'un site bâti (après analyse de l'avis non concerné par des enjeux de continuité écologique).

Année 2017 : Ce rapport ne mentionne plus la liste de tous les avis donnés

La liste des avis par séance permet d'identifier des dossiers pertinents pour regarder les avis détaillés :

Des projets ferroviaires ou routiers de contournement de villes ou de requalification de routes : 22

Des ZAC ou permis d'aménager : 5

AFAF liés à des déviations routières : 16

Travaux de construction/renforcement de digue : 2

SAGE : 2

Charte de PNR : 5

PLU/PLUi : 4

⁴² Suite à une demande effectuée par mail, le secrétariat de l'Ae a fourni le tableau 2015-2016 des dossiers étudiés.

An aerial photograph of a river network, likely in a rural or semi-rural area. The rivers are shown in shades of blue and grey, winding through a landscape. Several areas along the riverbanks and in the surrounding land are highlighted in a bright green color, possibly indicating protected zones or specific land use designations. The overall scene is a top-down view of a complex waterway system.

RÉSUMÉ :

Comment le processus d'évaluation environnementale des projets d'aménagement et des plans et programmes prend-il en compte les impacts sur les continuités écologiques ? Comment cette prise en compte a-t-elle évolué depuis la mise en œuvre de la politique Trame Verte et Bleue ?

Ce rapport après avoir présenté les différentes procédures et instances donnant un avis consultatif dans le cadre de l'évaluation environnementale, analyse des avis de ces instances abordant les enjeux de continuités écologiques.

Des avis de l'Autorité environnementale nationale et des missions régionales d'autorité environnementales ainsi que des avis du Conseil National de Protection de la Nature sont analysés entre 2010 et 2017.

Malgré les limites mentionnées sur la portée, l'exhaustivité et la variabilité des avis donnés par les différentes instances (Ae, MRAe et CNPN), leur examen montre une montée en puissance de l'attention sur la TVB accompagnant ainsi la mise en œuvre de cette politique. L'impact du projet mais aussi de ses effets induits et des impacts cumulés sur les continuités écologiques est de plus en plus analysé.