



Autorité environnementale

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

Avis délibéré de l’Autorité environnementale sur le diffuseur de Saran-Gidy situé sur l’autoroute A10 (45)

n°Ae : 2020 -91

Avis délibéré n° 2020-91 adopté lors de la séance du 24 février 2021

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 24 février 2021, en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le diffuseur de Saran-Gidy situé sur l'autoroute A10 (45).

Ont délibéré collégalement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, Christian Dubost, Sophie Fonquernie, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Alby Schmitt, Éric Vindimian, Annie Viu, Véronique Wormser

En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Étaient absents : Thérèse Perrin

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de la région Centre-Val de Loire, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 23 novembre 2020.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 15 décembre 2020 :

- le préfet de département du Loiret, qui a transmis une contribution en date du 21 janvier 2021,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) Centre val de Loire, qui a transmis une contribution en date du 21 janvier 2021.

Sur le rapport de Nathalie Bertrand et Christian Dubost, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément à l'article L. 122-1 V du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

¹ Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Synthèse de l'avis

Le diffuseur de Saran-Gidy, porté par Cofiroute, concessionnaire de l'autoroute A10, a pour objectif principal de faciliter l'accessibilité au Pôle 45, vaste zone économique (notamment logistique) au nord-ouest de l'agglomération orléanaise. Le trafic quotidien attendu est de 6 800 véhicules en 2024 dont environ 30 % de poids-lourds.

Le diffuseur s'inscrit dans le même secteur géographique que l'élargissement à 2x4 voies de l'autoroute sur une vingtaine de kilomètres, dont les travaux seront quasi concomitants.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont la consommation d'espaces, directement par le projet et indirectement par les zones d'activités du secteur, rendu plus attractif par le diffuseur ; la préservation du milieu naturel, soumis à de nombreuses atteintes dans ce secteur ; la prévention et la maîtrise des risques, notamment d'inondation ; la prise en compte des effets globaux de l'élargissement de l'autoroute et de la création d'un nouveau diffuseur.

L'Ae a soumis cet aménagement à évaluation environnementale dans le cadre d'une décision après examen au cas par cas en demandant l'actualisation de l'étude d'impact de la mise à 2x4 voies, qui avait fait l'objet de l'avis [Ae n°2017-54 du 27 septembre 2017](#). Le dossier qui en résulte aurait gagné à être plus ciblé et mieux proportionné aux enjeux de l'aménagement pour une bonne compréhension par le public des enjeux et des effets sur l'environnement du diffuseur.

Certaines informations importantes font défaut dans le corps de l'étude d'impact. Enfin, celle-ci ne permet pas d'apprécier l'ensemble des effets de l'élargissement et du diffuseur, notamment en matière de milieu naturel, de paysage, de gestion des matériaux.

L'Ae recommande donc de présenter un dossier plus clair, réintégrant en son sein les éléments nécessaires à la bonne compréhension des impacts tant spécifiques au diffuseur autoroutier que globaux.

La solution technique retenue par le maître d'ouvrage pour le diffuseur a de fait privilégié d'autres critères que ceux relatifs à l'environnement, et a pour conséquence une nouvelle consommation d'espaces naturels (espace boisé classé utilisé par de nombreuses espèces, notamment de chiroptères) dans un secteur où ces espaces reculent du fait de l'urbanisation liée au développement d'activités économiques. L'Ae constate que ce projet contribue au développement urbain non maîtrisé du secteur du nord orléanais.

Les réponses apportées aux impacts sur le milieu naturel ne sont pas toujours précisées dans le dossier et les mesures compensatoires ne s'avèrent pas suffisantes. L'Ae recommande de compléter le dossier pour lever les incertitudes et de renforcer substantiellement les mesures compensatoires.

L'Ae recommande également de mieux tenir compte de la décision de soumission à évaluation environnementale prise par l'Ae et de présenter une analyse globale des effets des deux aménagements, notamment en matière de paysage, de gestion des matériaux et de mesures compensatoires.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae est présenté dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte, contenu et périmètre du projet

Le diffuseur² autoroutier de Saran-Gidy s'inscrit sur le territoire des communes de Saran, Gidy et Cercottes (Loiret) au nord-ouest de la métropole orléanaise. Ce secteur connaît une forte dynamique tant démographique qu'économique avec notamment la présence du « Pôle 45 », vaste zone économique et logistique qui regroupe quelques 6 500 salariés sur 450 hectares.

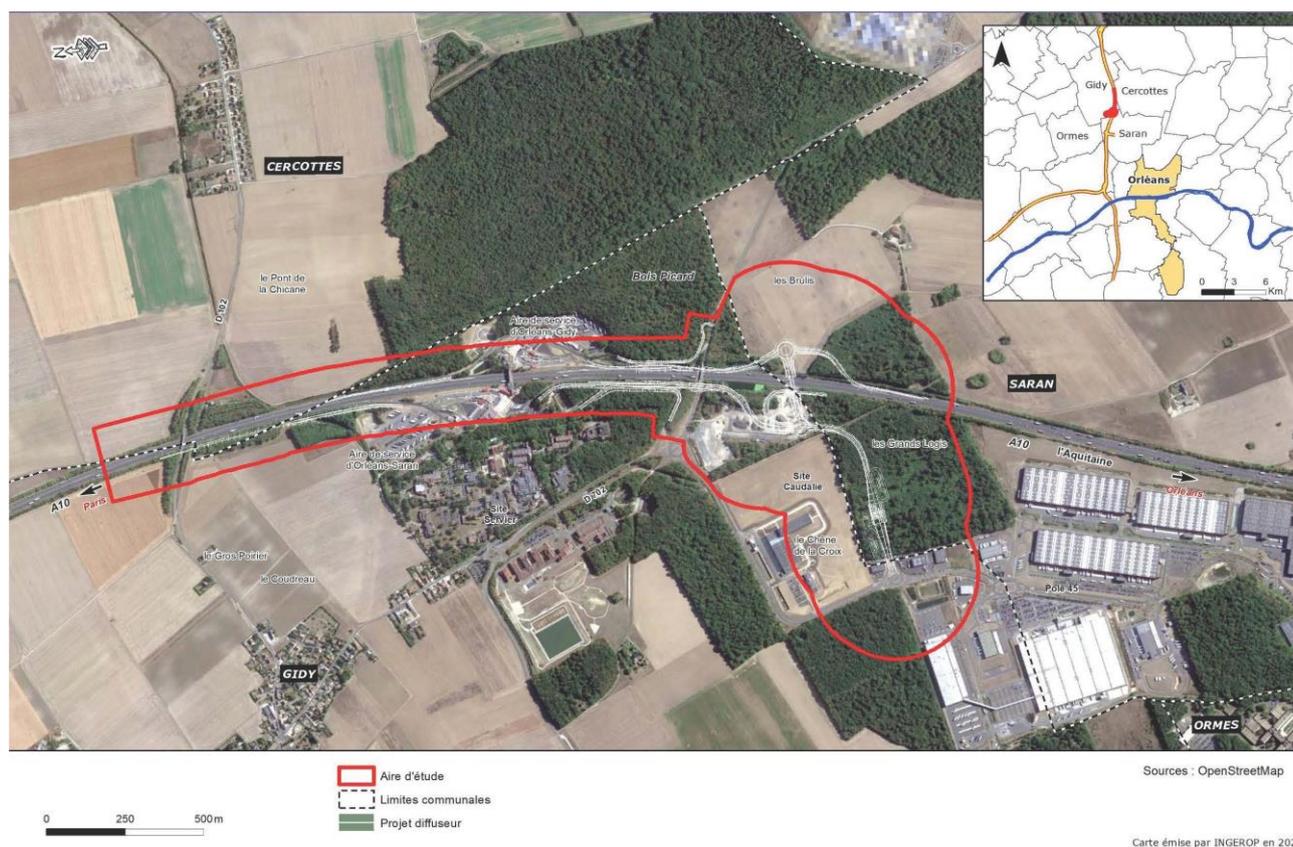


Figure 1 : Plan de situation du diffuseur de Saran-Gidy (Source : dossier)

La maîtrise d'ouvrage est assurée par la société Cofiroute (groupe Vinci), concessionnaire de la section autoroutière où se situe le projet, dont les travaux d'élargissement (à 2x4 voies) sont en cours. L'Ae revient sur la question de l'articulation entre les deux aménagements dans la deuxième partie de l'avis.

Le nouveau diffuseur sera localisé au niveau du point kilométrique 91, un peu plus de deux kilomètres au nord de l'échangeur actuel d'Orléans-nord, qui sera conservé. Cet échangeur, orienté du seul côté est, n'est en effet pas optimal pour assurer la desserte des zones d'activités, en grande majorité situées à l'ouest de l'autoroute. La congestion du réseau local, et notamment de la voie de franchissement de l'A10, fragilise selon le dossier la desserte du « pôle 45 » et la compétitivité des entreprises, notamment de logistique.

² Un diffuseur est un type d'échangeur autoroutier qui relie une autoroute au réseau routier local.

L'ambition du projet est donc de désaturer le réseau routier de ce secteur (franchissement de l'A10 par la route d'Ormes, et giratoires de part et d'autre de cette section) qui voit se superposer les trafics locaux et ceux en provenance ou à destination de l'autoroute A10 via l'échangeur existant, en proposant la création d'un nouveau point d'échange avec l'A10 plus au nord. Ce projet permettrait en particulier de « *bénéficier à l'activité économique* » en renforçant la desserte du pôle 45, notamment par les poids lourds en provenance ou à destination de l'autoroute, mais aussi en améliorant l'accès aux nombreuses zones d'aménagement concerté en voie d'achèvement ou en projet.

Le dossier met également en avant les avantages du projet en matière d'exploitation par le concessionnaire, ainsi que la réduction des nuisances liées aux circulations sur le réseau local.

Le trafic attendu sur ce nouveau diffuseur est important : 6 800 véhicules par jour en 2024 et 8 900 en 2044, dont environ 30 % de poids lourds. Une partie de ce trafic sera constituée par du « cabotage » entre les deux échangeurs (Orléans nord et Saran-Gidy), facilité par un péage limité (20 centimes pour les véhicules légers, 60 centimes pour les poids-lourds) du fait de la faible interdistance.

Une phase de concertation préalable s'est tenue entre le 15 janvier et le 15 février 2019 ; le bilan correspondant, arrêté par le préfet du Loiret le 1^{er} juillet 2019, est joint au dossier. De manière quelque peu étonnante, ce document ne présente pas les 83 contributions exprimées lors de la concertation, mais uniquement les thématiques abordées et les réponses du maître d'ouvrage.

Le calendrier prévoit une enquête publique dès le mois de mars 2021³, un démarrage des travaux début 2022 et une mise en service en 2024. Le coût total des travaux est estimé à 35 millions d'euros (dont environ 1 % pour les acquisitions foncières) ; le financement est assuré pour moitié par Cofiroute, et pour moitié sur fonds publics par le Département du Loiret et la Métropole d'Orléans.

1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

Le diffuseur projeté comprend (voir figure 2 ci-après) :

- des bretelles d'accès dont la vitesse, distincte suivant les sections, sera au maximum de 70 km/h ;
- la création de deux giratoires de part et d'autre de l'échangeur, reliés par un passage supérieur sur l'A10⁴ ;
- la reconfiguration des accès à l'aire de service ;
- une gare de péage à 5 voies (2 voies d'entrée et 3 voies de sortie), surmontée d'un auvent et accompagnée de deux espaces de stationnement ;
- un petit bâtiment d'exploitation ;
- la réalisation d'un réseau d'assainissement de près de sept kilomètres de long (conduites, fossés, caniveaux...) et d'un bassin de 1 100 m³ dimensionné pour une pluie décennale ;
- des aménagements paysagers (lisière boisée, haie bocagère...).

³ Le calendrier présenté aux rapporteurs ne laisse pas réellement le temps au maître d'ouvrage pour prendre en compte de manière approfondie le présent avis.

⁴ L'ouvrage retenu pour le franchissement est un tablier à quatre travées constitué de poutres en béton précontraintes par fils adhérents (PRAD), l'utilisation d'éléments préfabriqués permettant de minimiser le temps de réalisation et donc la gêne des usagers de l'autoroute.



Figure 2 : Schéma des composantes du diffuseur (source : dossier)

Il convient de souligner que ce diffuseur, situé à proximité immédiate de l'aire de services d'Orléans-Gidy, contraindra ses utilisateurs à un allongement des temps de parcours.

Le projet semble également intégrer un réaménagement des bretelles nord de l'aire de service, sans que ceci ne soit explicité et que le lien fonctionnel avec le diffuseur soit établi.

La connexion au réseau routier local s'effectuera par un nouveau giratoire situé à proximité immédiate de la gare de péage, d'ores et déjà réalisé par le conseil départemental dans le cadre de l'aménagement d'une zone d'activités économiques. À l'instar du reste de l'autoroute, les nouvelles installations seront clôturées.

Le plan général des travaux est peu précis du fait notamment de son échelle trop petite (environ 1/6 000^e) et ne permet pas de bien comprendre la nature des travaux.

1.3 Procédures relatives au projet

La demande porte à la fois sur :

- la déclaration d'utilité publique (DUP) du diffuseur de Saran-Gidy. La DUP tient lieu de déclaration de projet ;
- la mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme (PLU) des communes de Gidy et Saran, intégrant notamment une demande de déclassement d'espaces boisés classés ;
- l'autorisation environnementale, au titre de la loi sur l'eau⁵, qui comprend également une demande de dérogation à la stricte conservation des espèces protégées (article L. 411-2 du code de l'environnement) et une demande d'autorisation de défrichement.

⁵ Pour les rubriques 2.1.5.0 (rejet d'eaux pluviales), 3.2.3.0 (création de plans d'eau), 3.3.1.0 (atteinte à une zone humide, dans le cadre d'une incidence globale de l'élargissement et du diffuseur).

Le dossier comprend une évaluation d'incidences sur le réseau Natura 2000 (article L. 414-4 du Code de l'environnement), qui conclut à l'absence d'incidences, du fait de l'éloignement des sites. Cette analyse n'appelle pas d'observations de la part de l'Ae.

Une enquête parcellaire sera menée simultanément. Elle fait l'objet d'un volume spécifique du dossier. Les acquisitions, objet de l'enquête, concernent une dizaine de propriétaires sur le territoire des communes de Cercottes, Gidy et Saran, pour une superficie d'environ vingt hectares.

L'aménagement du diffuseur a fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas auprès de l'Ae qui a décidé de le soumettre à évaluation environnementale ([décision F-024-19-C-00121 du 20 décembre 2019](#)).

1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

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

- la consommation d'espaces, directement par le projet et indirectement par les zones d'activités du secteur, rendu plus attractif par le diffuseur ;
- la préservation du milieu naturel, soumis à de nombreuses atteintes dans ce secteur ;
- la prévention et la maîtrise des risques, notamment d'inondation ;
- la prise en compte des effets globaux de l'élargissement de l'autoroute et de la création d'un nouveau diffuseur.

2. Analyse de l'étude d'impact

2.1 Forme et structuration de l'étude d'impact

L'articulation entre le diffuseur et l'élargissement de l'autoroute A10 à 2x4 voies⁶ sur seize kilomètres dans le secteur du nord-orléanais (qui avait fait l'objet de l'avis de l'[Ae n°2017-54 du 27 septembre 2017](#)), en cours de réalisation, n'est pas clarifiée dans le dossier, celui-ci soulignant simplement leur complémentarité.

La décision de l'Ae avait pourtant soumis l'aménagement du diffuseur à évaluation environnementale, « *par actualisation de l'étude d'impact relative à la mise à 2x4 voies de l'autoroute A10 entre l'A71 et l'A19* ». Cette décision indiquait également « *L'étude d'impact devra procéder à une évaluation de l'ensemble des incidences, dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation a été sollicitée et en appréciant leurs conséquences à l'échelle globale du projet* ». Sur cette base, le maître d'ouvrage a fait le choix de procéder à cette actualisation en insérant les développements relatifs au diffuseur dans le corps de l'étude d'impact de l'élargissement de l'autoroute A10. Le document distingue alors les deux opérations (appelées « projets ») par un jeu de couleurs⁷, noir pour l'étude d'impact initiale, orange pour les nouveaux développements qui ne représentent qu'une part minoritaire. Le dossier qui en résulte aurait gagné à être plus ciblé et mieux proportionné aux enjeux de l'aménagement pour une bonne compréhension par le public des enjeux et des effets sur l'environnement du diffuseur.

⁶ Prévu par le plan de relance autoroutier de 2015.

⁷ La réalité est encore plus complexe : quelques minimes actualisations ont été apportées à d'autres chapitres du dossier, en couleur turquoise, lorsque des évolutions concernant l'élargissement ont été repérées. Certaines pages comportent donc des textes en trois couleurs. Par ailleurs, l'analyse des incidences sur les milieux naturels est traitée d'une seule couleur, ne distinguant les deux opérations, au début de chaque sous partie, que par des logos différents.

Un choix mieux proportionné aux enjeux semble possible.

Le lecteur devrait être mieux guidé vers les passages relatifs à l'élargissement de l'autoroute qui peuvent présenter un intérêt pour l'appréciation des incidences sur l'environnement du diffuseur. Le choix de maintenir *in extenso* la rédaction initiale dans le corps du document se traduit notamment par la présentation d'une version du code de l'environnement en vigueur lors de l'élaboration du dossier initial, et non par celle applicable au diffuseur. De plus, l'avis de 2017 et le mémoire en réponse⁸ du maître d'ouvrage devraient être repris dans le dossier, ce qui contribuerait à aussi à améliorer l'information du public.

Le dossier comprend par ailleurs un document intitulé « guide de lecture ». Son champ est beaucoup plus vaste que le titre ne le suggère, et les recoupements avec le volume « objet de l'enquête » fréquents. C'est dans ce guide que la question du périmètre du projet est évoquée avec les points d'argumentaire suivants :

- « *le projet de l'élargissement de l'A10 et celui du diffuseur de Saran-Gidy n'ont pas de lien fonctionnel* » ;
- il existe toutefois une « *proximité spatiale et temporelle des deux projets* »⁹ ;
- le maître d'ouvrage prend acte de la décision de l'Ae, au regard notamment du point précédent.

Mais le maître d'ouvrage ne tire pas tous les enseignements de la décision de l'Ae, notamment en matière d'évaluation globale, évoquant simplement dès le paragraphe suivant une « *[réévaluation] de l'impact additionnel des deux projets* ».

Sur un grand nombre de thématiques de l'état initial le dossier se contente d'indiquer que « *l'analyse [...] est la même pour la zone d'étude du diffuseur* », alors que la zone d'influence de celui-ci est beaucoup plus restreinte, notamment longitudinalement (trois kilomètres contre une vingtaine pour l'élargissement). Le dossier aurait gagné ici à être plus ciblée et mieux proportionnée aux enjeux de l'aménagement. Sur d'autres thèmes, les informations spécifiques au diffuseur ne s'inscrivent pas toujours en cohérence avec celles du dossier initial¹⁰.

La lecture de l'étude d'impact est rendue encore plus ardue du fait de nombreux renvois à d'autres chapitres ou volumes. Comme le mentionne le guide de lecture, un certain nombre d'éléments requis par l'article R. 122-5 du code de l'environnement (description du projet¹¹, gestion des déchets, solutions de substitution raisonnables...) ne sont pas intégrés dans l'étude d'impact mais dans le volume 1 (dossier d'enquête publique), ce qui source de confusion pour le lecteur.

L'Ae recommande :

- ***de présenter un dossier plus clair, réintégrant en son sein les éléments nécessaires à la bonne compréhension des impacts tant spécifiques au diffuseur autoroutier que globaux, de façon proportionnée aux enjeux du projet ;***

⁸ Cette pièce a été fournie par le maître d'ouvrage à la demande des rapporteurs.

⁹ C'est également dans le guide de lecture que l'on trouve des informations relatives aux calendriers des deux opérations (2019/2025 pour l'élargissement, 2022/2024 pour le diffuseur). Il a été indiqué aux rapporteurs que les travaux de l'élargissement seraient achevés lors du démarrage de ceux du diffuseur.

¹⁰ Le dossier comprend ainsi deux cartes de relief (une pour chacun des projets) dont l'une est orientée est-ouest et l'autre nord-sud, avec des codes couleurs différents. Plus généralement l'indication du nord est souvent absente des cartes.

¹¹ L'étude d'impact présente ainsi le seul projet d'élargissement.

- *de compléter l'étude d'impact par l'ensemble des éléments explicitement requis par le code de l'environnement, ainsi que par l'avis de l'Ae sur l'élargissement de l'A10 et le mémoire en réponse correspondant.*

2.2 État initial

L'état initial propose trois aires de référence :

- une « *aire d'étude rapprochée* » recoupant partiellement celle de l'élargissement de l'A10 et le débordant largement de 250 mètres de part et d'autre de l'emprise de l'aménagement du diffuseur ;
- une aire définie pour les investigations de certaines espèces faunistiques, intégrant une bande supplémentaire de 250 mètres de large ;
- une zone tampon d'une vingtaine de kilomètres de part et d'autre de l'A10 pour l'analyse des continuités paysagères.

2.2.1 Eaux superficielles et souterraines

Le projet s'inscrit dans le territoire couvert par le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) « Nappe de Beauce ». Cette nappe, fortement minéralisée, connaît une forte pollution par les nitrates avec des teneurs dépassant 40 mg/l et ponctuellement la limite réglementaire de 50 mg/l relative aux eaux de distribution (et de bon état pour les masses d'eaux souterraines).

Toutes les communes de la zone d'étude sont classées en zone de répartition des eaux (ZRE) et en zone vulnérable aux nitrates (la commune de Gidy est en zone d'action renforcée). Le dossier met en exergue les actions prioritaires du Sdage relatives à la réduction des pollutions phytosanitaires dans les fossés, à la préservation des zones humides et à la restauration des continuités écologiques des cours d'eau.

L'aire d'étude ne recoupe pas de périmètre de captage d'alimentation en eau potable. Sa partie nord est traversée par la Retrève, cours d'eau de qualité physico-chimique moyenne, et de qualité biologique médiocre à mauvaise.

2.2.2 Zones humides

Le dossier présente de manière détaillée la méthodologie d'identification retenue pour les zones humides (selon des critères pédologiques ou de végétation), conforme à l'état actuel de la réglementation. Une zone humide de prairie mésophile de 5,1 hectares est identifiée au sud-est de l'aire d'étude¹² dont l'essentiel de la surface se situe dans le Bois des Grands Logis¹³. Celle-ci présente une fonction hydrologique faible à nulle.

2.2.3 Risques naturels et technologiques

Le site du diffuseur proprement dit correspond à l'un des cinq secteurs¹⁴ affectés par les inondations de juin 2016 ayant entraîné une fermeture d'une dizaine de jours de l'autoroute. La partie nord de l'aire d'étude (correspondant au recalibrage des bretelles nord de l'aire de service) comprend le secteur de débordement principal au droit de la Retrève. L'actualisation de l'étude d'impact est

¹² La superficie totale est estimée à 7,33 ha.

¹³ Selon les parties du dossier cette zone humide est dite se situer soit au sud soit au droit du bois.

¹⁴ Secteur dénommé dans le dossier « secteur du Grand Logis (PK 91) ».

laconique sur ce sujet, notamment en ce qui concerne les enseignements qui en ont été tirés. Il convient à cet égard de noter que ce secteur n'est pas intégré dans un territoire à risque important d'inondation (TRI) et n'est pas soumis aux dispositions d'un plan de prévention des risques d'inondation (PPRI).

Un gouffre est présent dans l'aire d'étude. La majeure partie de celle-ci est classée en aléa fort retrait-gonflement des argiles.

Le dossier indique que la zone d'étude recoupe le périmètre du plan particulier d'intervention (PPI) de l'entreprise Deret Logistique (entrepôt-stockage de produits phytosanitaires), classée Seveso seuil haut¹⁵, correspondant à un risque de dispersion de fumées toxiques. L'autoroute et la future gare de péage sont situées à l'extérieur des périmètres de servitudes d'utilité publique du site prescrites autour du site.

Plusieurs autres Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont situées dans l'aire d'étude.

2.2.4 Milieu naturel

L'aire d'étude est fortement anthropisée et les milieux y sont dégradés, le dossier faisant état d'une « forte rudéralisation¹⁶ du cortège floristique ». Toutefois, quelques milieux semi-naturels d'intérêt persistent, tels que les espaces boisés en particulier le Bois Picard et le Bois des Grands Logis (espace boisé classé au PLU de Saran).

L'aire d'étude retenue pour le diffuseur ne recoupe aucun espace naturel protégé ni zone d'inventaire (le plus proche se situant à environ 8 km). Le site Natura 2000¹⁷ le plus proche est la Zone spéciale de conservation (ZSC) « Forêt d'Orléans et périphérie », composée de plusieurs bois relictuels à 2,5 km et plus ; six autres sites Natura 2000 sont recensés dans un rayon de 20 kilomètres autour de l'aire d'étude.

Continuités écologiques

L'analyse des enjeux de continuités écologiques portés par le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) est proposée à deux échelles :

- régionale pour laquelle l'aire d'étude « ne recoupe aucune sous-trame indiquée dans le SRCE », le dossier précise toutefois qu'un corridor forestier diffus, non mentionné dans le schéma et auquel participe le Bois Picard, relie les réservoirs de biodiversité forestière de la forêt d'Orléans aux massifs de l'ouest (à 30 km de l'aire d'étude) ;
- locale avec des continuités auxquelles participent les Bois Picard et Bois des Grands Logis, est-ouest entre les deux parties du Bois des Grands Logis assurée avec une très faible franchissabilité par le pont du Bois Picard, et nord-sud entre les deux bois. Ces continuités connaissent dans l'aire d'étude une « forte rupture » par l'infrastructure de l'A10 principalement, mais aussi par la RD702 coupant le Bois Picard.

¹⁵ Aucun plan de prévention des risques technologiques (PPRT) n'a été établi pour ce site.

¹⁶ Action de rudéraliser, c'est-à-dire de « Transformer un terrain ou sa végétation par une activité humaine désordonnée » (source : Wiktionnaire)

¹⁷ Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE "Habitats faune flore", garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive "habitats" sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive "oiseaux" sont des zones de protection spéciale (ZPS) ; (code de l'environnement, articles L. 414-4 et R. 414.19 à 26).

Flore et faune

Des investigations spécifiques, portant sur les habitats, la flore et la faune ont été réalisées sur une année sur le secteur de diffuseur, préalablement au démarrage des travaux d'élargissement de l'A10.

Une faible diversité floristique pour la région a été recensée sur l'aire d'étude (209 espèces indigènes). Toutefois, plusieurs stations du Doronic à feuilles de plantain, espèce classée vulnérable sur la liste rouge régionale et très rare au niveau régional sont notées dans le Bois Picard et le long de l'autoroute dans le Bois des Grands Logis ; l'espèce présente un enjeu de conservation « *assez fort* ». Le dossier souligne la présence de deux espèces exotiques envahissantes, le Robinier faux acacia, largement diffusé sur l'aire d'étude y compris dans les boisements, et l'Ailante glanduleux, plus ponctuellement.

Au sein de l'aire d'étude, 45 espèces d'oiseaux nicheurs (dont 39 protégées) ont été recensées ; parmi elles deux espèces vulnérables, classées sur la liste rouge régionale, identifiées en période de nidification : le Bruant des roseaux (observation en 2017) qui représente un enjeu de conservation assez fort et le Bruant jaune un enjeu moyen.

Deux espèces d'amphibiens classés sur la liste rouge régionale ont été détectés aux abords de l'aire d'étude : le Triton ponctué (en danger) représente un enjeu de conservation fort, le Triton crêté (quasi menacé) un enjeu moyen. L'état initial n'identifie pas d'autres espèces à enjeu significatif au sein de l'aire d'étude (reptiles, insectes, mammifères terrestres).

Plus d'une centaine d'arbres, recensés sur l'aire d'étude, présentent des potentialités de gîte de transit pour les chauve-souris (en particulier dans la partie ouest du Bois des Grands Logis) ; les lisères et boisements constituent un territoire de chasse pour ces espèces. Des variations saisonnières importantes tant en matière d'espèces que de localisation préférentielle ont été constatées lors des différentes campagnes d'inventaires. Quinze espèces ont ainsi été contactées dont huit classées sur la liste rouge régionale. Trois de ces dernières présentent un enjeu de conservation régional assez fort : le Murin de Bechstein (classée rare), la Pipistrelle de Nathusius et la Pipistrelle pygmée (classées rare et très rare). Les cinq autres relèvent pour le dossier d'un enjeu de conservation moyen (Noctule commune, Barbastelle, Murin à moustaches, Murin de Daubenton dont la rareté régionale est commune à assez commune ; Noctule de Leisler assez rare au niveau régional et utilisant « vraisemblablement » l'aire d'étude comme aire d'alimentation)¹⁸.

Habitats naturels

Dix-sept types d'habitats naturels, semi-naturels ou anthropiques ont été recensés dans l'aire d'étude ; souvent dégradés, ils ne présentent pas d'enjeu de conservation intrinsèque.

Le dossier, dans une synthèse considérant l'ensemble des enjeux supportés par ces habitats (intrinsèques, floristiques, faunistiques), distingue un habitat au niveau d'enjeu global assez fort (chênaie-charmaie neutrocalcicole à acidiline) et cinq classés à enjeu localement assez fort¹⁹. Les autres habitats considérés sont à enjeu faible.

¹⁸ Sept autres espèces protégées identifiées ne constituent pas selon le dossier un enjeu de conservation significatif : la Pipistrelle commune et de Kuhl, la Sérotine commune, le Grand Murin, le Murin de Natterer, le Murin à oreilles échancrées, les Oreillard (roux et gris).

¹⁹ Boisement rudéral anthropique, prairies mésophiles, plantation de feuillus ornementaux, fourré à Prunellier et à Ronce commune, friche thermophile vivace sur sol calcaire et remanié.

Aménagement d'un diffuseur Gidy-Orléans Nord

PROJET ET HABITATS NATURELS

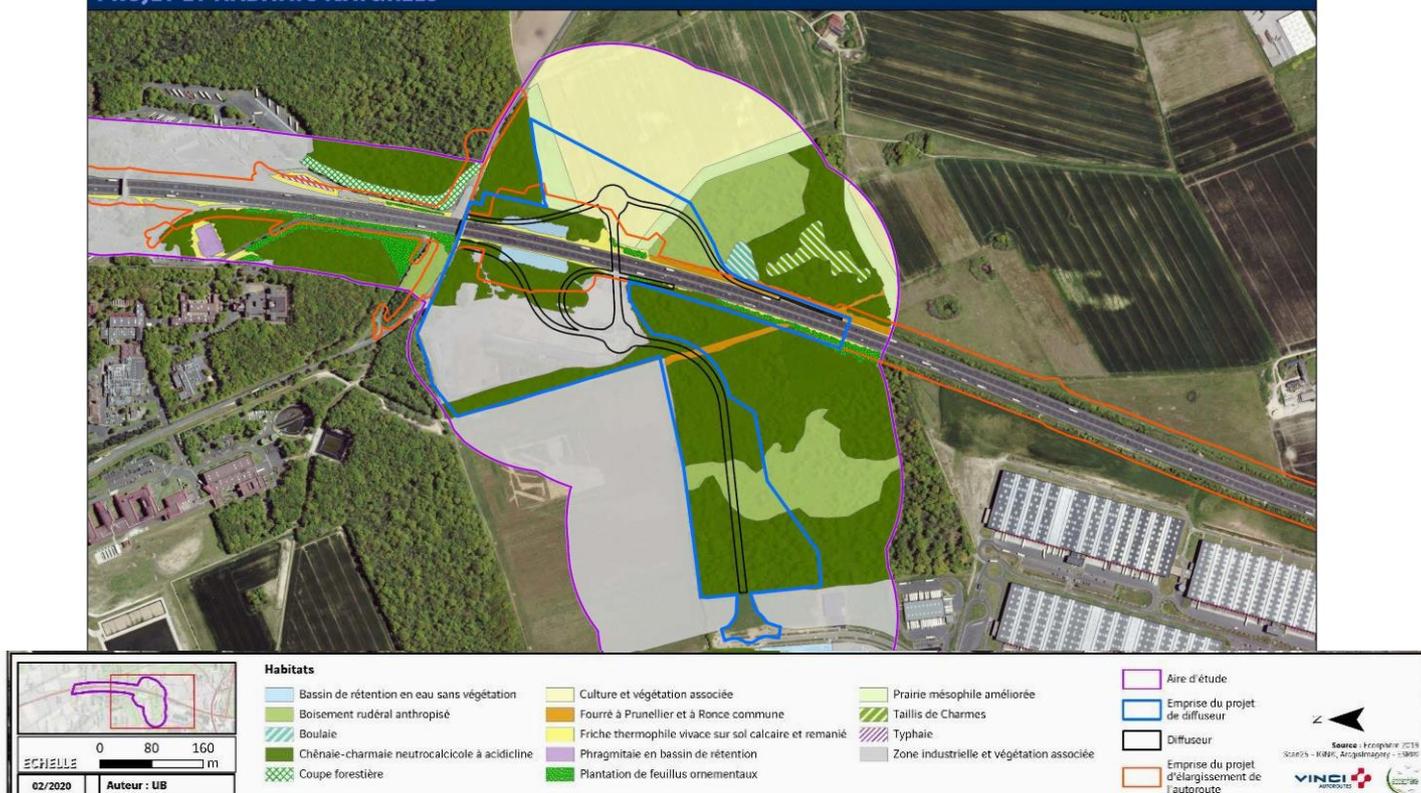


Figure 3 : Les habitats naturels présents sur l'aire d'étude (source : dossier)

2.2.5 Milieu humain

L'étude d'impact n'a pas fait l'objet d'une actualisation relative au contexte démographique et porte seulement sur la période 1999/2012, ne permettant pas d'appréhender les phénomènes récents. Le projet s'inscrit au sein de trois communes et deux intercommunalités : Orléans Métropole (Saran), et la communauté de communes de la Beauce Loirétaine (Gidy, Cercottes).

Alors que le diffuseur a pour première vocation de renforcer l'accessibilité des zones d'activités économiques du nord-ouest de l'agglomération orléanaise, l'étude d'impact concentre son analyse sur les seules zones de l'aire d'étude restreinte, ne permettant pas au lecteur d'appréhender les enjeux économiques au niveau pertinent avec des informations telles que la superficie de ces zones, les types d'activités accueillies, les nombres d'emplois, les réserves foncières disponibles...

Le schéma de cohérence territoriale (SCoT) d'Orléans Métropole, approuvé en mai 2019, inscrit le diffuseur dans les « projets d'infrastructures support du développement métropolitain » avec comme objectif de « pérenniser le développement de la plateforme logistique Pôle 45 et limiter les nuisances liées à la circulation des poids-lourds ». Le diffuseur figure également sous la forme d'une fiche action dans le plan de déplacements urbains (PDU) d'Orléans Métropole. A contrario, le dossier n'explique pas la cohérence du projet avec le Sradet, dont l'objectif 5 relatif à l'urbanisme durable a pour cibles de « diviser par deux la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers d'ici 2025 » et de « réduire l'artificialisation des espaces agricoles, naturels et forestiers, en particulier en recyclant au maximum le potentiel des friches, pour tendre vers un solde zéro mesuré à l'échelle régionale en 2040 ».

Le dossier ne présente pas de cartographie des principales zones d'activités et d'habitats. Il ne comporte pas non plus de représentation lisible du réseau viaire permettant d'en comprendre la trame, d'y situer les principaux pôles générateurs de trafics, et ainsi d'être à même d'apprécier correctement les problématiques de congestion. Les choix de représentation effectués (fonds de plan satellitaires, petits formats des illustrations, absence de focus sur le secteur proche du diffuseur) rendent de fait très difficile la lecture des informations présentées. La rédaction ne détaille ni ne quantifie les incidences du projet relatives aux nuisances locales (bruit, pollution de l'air...), l'amélioration du cadre de vie constituant pourtant l'une des motivations de celui-ci.

L'aire d'étude recoupe 21,80 ha de terre agricoles, composés principalement de parcelles céréalières irriguées²⁰ (pour 70 % d'entre elles) notamment sur la commune de Saran.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une description des principales zones d'activités du nord-ouest de l'agglomération orléanaise et de mieux cartographier la trame viaire et par une analyse des incidences du projet en matière de nuisances locales.

2.2.6 Bruit

Une campagne de mesures de bruit a été réalisée pendant 24 heures en février 2019 sur trois points, dont la ferme de Saint-Aignan, seule habitation présente au sein de l'aire d'étude (à un peu moins de 250 mètres de l'emprise du diffuseur). Les résultats des mesures et la modélisation effectuée permettent d'affirmer que l'ensemble de l'aire d'étude se situe en zone d'ambiance sonore préexistante modérée.

2.2.7 Qualité de l'air

Le développement relatif à la qualité de l'air n'explicite pas, même brièvement, la méthodologie retenue, renvoyant au chapitre « Méthodes », situé dans un autre volume. L'analyse de celui-ci montre qu'une étude de niveau I, au sens de la note technique du 22 février 2019, a été réalisée, ce qui entraîne une analyse sur un large secteur (six cents mètres de part et d'autre de l'A10 et des voiries locales).

Alors que l'état initial présente un niveau de détail considérable sur des sujets non essentiels comme les types de cultures du secteur ou encore un état zéro de la pollution des sols, il ne comporte pas de carte localisant les six points de mesure²¹ et le tableau récapitulatif des teneurs observées n'est pas détaillé, présentant uniquement des valeurs moyennes). En matière de NO₂ la valeur moyenne observée la plus élevée est de 33 µg/m³, inférieure à la valeur limite (40 µg/m³). Les valeurs en matière de particules fines et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) sont quant à elles inférieures aux objectifs de qualité.

L'Ae recommande, pour la complète information du public, de faire figurer dans l'état initial une description synthétique des méthodes retenues pour l'analyse de la qualité de l'air, une carte localisant les points de mesures et une présentation détaillée des résultats des mesures.

²⁰ Provenant en particulier de quatre captages situés dans l'aire d'étude.

²¹ Une carte peu lisible est présentée au chapitre méthodes, sans claire justification des points retenus.

2.2.8 Paysage et patrimoine

Le diffuseur s'inscrit dans un secteur de transition entre la plaine céréalière de la Beauce et le nord de l'agglomération orléanaise, marqué par une urbanisation qui s'affirme de plus en plus en direction du sud-ouest avec en particulier des entrepôts logistiques et des implantations industrielles de grandes dimensions. Cet espace, sans véritable relief, est caractérisé à l'est de l'A10 par une alternance de champs de grande culture et de bosquets, parfois importants. Les perceptions sont celles d'horizons boisés, proches ou lointains.

Aucun monument historique ou site classé n'est présent dans l'aire d'étude. Le ne donnera pas lieu à une prescription d'archéologie préventive.

2.2.9 Synthèse des enjeux

Le dossier présente un tableau de synthèse des enjeux spécifiques au diffuseur. Plusieurs thématiques relèvent d'un enjeu très fort : les risques naturels (risques d'inondation) ; le milieu naturel (chiroptères notamment) ; l'accessibilité aux zones d'activités (trois items distincts). D'autres enjeux sont considérés comme forts : ressource en eau, qualité des eaux superficielles et souterraines, risques technologiques, agriculture.

Contrairement au milieu humain, subdivisé en une quinzaine d'items, le tableau ne comprend qu'une ligne pour le milieu naturel, ne reflétant pas la diversité des enjeux (habitats naturels et en particulier forestiers, flore, chiroptères, avifaune, espèces exotiques envahissantes...). L'analyse du milieu humain met davantage en avant les effets positifs du diffuseur que ceux potentiellement négatifs sur le cadre de vie.

L'Ae recommande de reprendre le tableau de synthèse en y présentant la diversité des enjeux relatifs au milieu naturel.

2.2.10 Évolution de l'état initial

L'étude d'impact comprend un chapitre intitulé « scénario de référence » ; plus de la moitié de son contenu consiste en une présentation des changements climatiques au niveau global, sans relation directe avec le projet. Les paragraphes consacrés à la ressource en eau et aux risques naturels sont davantage centrés sur le secteur de projet, et soulignent l'accroissement possible des risques et la diminution de la ressource en eau. Dans ce chapitre, aucun développement n'est consacré au milieu humain et notamment à la question centrale pour le devenir de ce territoire de la consommation des espaces naturels et agricoles, et sa capacité à s'inscrire dans l'ambition nationale du « zéro artificialisation nette ».

Le dossier fait état, au chapitre de l'état initial consacré aux infrastructures, d'une croissance globale de 14 % du trafic dans le secteur en l'absence de diffuseur, sans expliciter la méthode utilisée. De manière étonnante, la carte présentée montre une baisse de trafic sur le franchissement actuel de l'A10, dont la congestion est avancée comme principale motivation de la réalisation de l'échangeur de Saran-Gidy.

L'Ae recommande de compléter le dossier par une description de l'évolution de l'urbanisation et de l'artificialisation des sols en l'absence de projet. Elle recommande également de préciser la méthode utilisée et d'expliquer les raisons de la baisse de trafic indiquée en référence sur le pont franchissant l'A10.

2.3 Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu

Le diffuseur a fait l'objet de premières réflexions dès 2007 et plusieurs phases d'études ont été conduites depuis cette date. Alors que les premiers scénarios avaient intégré dans leur champ de contraintes la présence d'un espace boisé classé (EBC) sur la commune de Saran, les variantes plus récentes, dites optimisées, ont été décalées vers le sud pour des raisons techniques, avec des incidences significatives sur l'EBC. L'Ae observe que la solution retenue *in fine* (variante « *couplage mixte sud RD702* ») est, au regard de l'analyse multicritères réalisée, celle qui comporte les impacts les plus forts (par rapport à sa principale alternative « *variante sud optimisée* ») sur deux critères : milieu naturel et hydraulique/assainissement ; la solution retenue est quant à elle optimale sur les thématiques « milieu humain », « confort/caractéristiques géométriques » et « sylviculture ».

Le dossier ne présente pas de variante relative au positionnement de la gare de péage ; il ne justifie pas l'emplacement retenu en secteur à enjeu assez fort pour le milieu naturel (EBC...) par rapport à une variante d'implantation décalée au nord située en secteur à enjeu faible.

L'Ae recommande de préciser comment l'environnement, et notamment le milieu naturel, a été pris en compte dans les analyses ayant conduit au choix du projet.

2.4 Analyse des incidences du projet

Au vu des incidences du diffuseur, le dossier présente de nombreuses mesures types de réduction d'impacts, correspondant à une bonne gestion environnementale du chantier, sans véritablement les adapter à ses spécificités. Une synthèse sous forme de fiches mesures numérotées rassemblant les principaux engagements du maître d'ouvrage pour cette opération, basée sur les fiches détaillées présentées en annexe du dossier, pourrait opportunément être ajoutée.

Eu égard à la faible incidence sur l'agriculture, le maître d'ouvrage a considéré qu'un aménagement foncier, agricole, forestier et environnementale (AFAF) n'était pas nécessaire.

2.4.1 Eaux superficielles et souterraines

Concernant la gestion des eaux pluviales, le dossier fait état de la création d'un dispositif spécifique d'assainissement pour la gare de péage (surface drainée d'environ deux hectares) avec un bassin en deux parties d'un volume total de 3 600 m³, dimensionné pour une pluie décennale. Le reste du projet bénéficiera du dispositif d'assainissement de l'élargissement de l'autoroute.

La création des remblais fera l'objet d'une compensation en volume afin de ne pas augmenter le risque d'inondation.

Le projet prévoit la création de deux bassins aux fonctionnalités différentes :

- un bassin bicorps, dont le premier corps est dimensionné pour une pluie biennale de deux heures et a vocation à confiner les pollutions accidentelles ; il sera imperméabilisé pour éviter les infiltrations des polluants routiers. Le second corps, recouvert d'un lit de sable de 50 centimètres d'épaisseur, a quant à lui une fonction d'infiltration. Ce bassin bicorps aura une superficie active²² de 2,15 ha pour un volume d'environ 1 100 m³, dimensionné pour une pluie décennale ;

²² Surface correspondant à la fraction imperméabilisée de la surface totale du bassin versant.

- un bassin d'infiltration, sans fonction d'assainissement, d'environ 2 000 m³ (superficie de 4 000 m² et profondeur moyenne de 0,5 m) permettant de compenser le volume de remblais généré par le projet (1 600 m³). Le dossier indique que « *des aménagements écologiques... seront réalisés dans cette zone afin de créer des fonctionnalités de zones humides...* » et compenser ainsi la perte de 243m² de zone humide, sans qu'aucun détail ne soit fourni.

Les dispositions retenues sont analogues à celles de l'élargissement, qui a fait l'objet d'un arrêté d'autorisation environnementale en 2018 et qui définit les niveaux maximaux de transfert de pollutions à respecter. L'Ae souligne l'importance de leur respect, eu égard à la sensibilité du milieu, fortement karstique.

Le dossier n'explique pas comment les dispositions d'aménagement au droit de la Retrève présentées dans l'étude d'impact de l'élargissement de l'A10 sont ou non affectées par l'adaptation du tracé des bretelles d'entrée-sortie de l'aire de service au nord de celle-ci. Il affirme même dans la demande d'autorisation environnementale (loi sur l'eau) que le diffuseur ne se situe pas dans le lit majeur de la Retrève. L'Ae observe que ces bretelles sont situées au niveau du franchissement de ce cours d'eau (lit mineur), contredisant cette affirmation, et que ces bretelles ne sont jamais décrites dans le dossier.

L'Ae recommande de préciser la nature des travaux de repositionnement des bretelles d'entrée/sortie au nord de l'aire de service et de justifier l'affirmation relative à l'absence d'incidences du diffuseur sur la Retrève et son bassin versant.

2.4.2 Milieu naturel

Zones humides

Le dossier fait état d'une destruction limitée en superficie (243 m²) de zone humide au sein de la boulaie dans le Bois des Grands Logis, sans l'accompagner de développements rédactionnels ou d'une carte permettant de situer exactement l'emplacement correspondant. Cependant le dossier précise que « *l'impact des deux projets [élargissement A10 et diffuseur] est faible mais non négligeable* » ; une mesure de compensation est donc définie mutualisant de plus les atteintes à la nature ordinaire et aux fonctionnalités écologiques occasionnées par le projet.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une description, textuelle et cartographique, de la zone humide impactée et des précisions sur la mesure de compensation proposée.

Habitats naturels

Le diffuseur détruira 17 ha d'habitats naturels dans son aire d'étude, dont 10 ha d'habitats boisés, chânaie-charmaie et boulaie en particulier, principalement dans le Bois Picard et le Bois des Grands Logis qui sera en partie détruit²³. Le dossier traite séquentiellement des incidences de l'élargissement et du diffuseur, ce qui ne permet pas d'avoir une connaissance exacte de l'impact global sur ces espaces boisés dans le périmètre de l'aire d'étude du diffuseur (pour mémoire, l'élargissement de l'A10 détruit sur l'ensemble du linéaire concerné environ 8 hectares de chânaie-charmaie). Une appréciation est toutefois fournie dans une synthèse de fin de chapitre sur le nombre

²³ L'autorisation de défrichement correspond à une superficie plus étendue d'environ 75 hectares. Le maître d'ouvrage a choisi d'effectuer une compensation monétaire, sous forme d'une indemnité versée au fonds stratégique de la forêt et du bois d'environ 5 400 euros par hectare.

d'arbres-gîtes²⁴ détruits (soit une vingtaine) et sur les « *effets additionnels* » occasionnés sur les espèces protégées, sans plus de précision. En particulier en phase travaux, les impacts liés au chantier (tassement du sol, circulation des engins, blessures occasionnées aux arbres restants, risques de pollution des milieux...) modifieront « *les conditions stationnelles de certaines lisières arborées* ».

Le dossier distingue des mesures d'évitement (au nombre de trois) et des mesures de réduction (trois groupes concernant le chantier, les aménagements paysagers, la propagation des espèces envahissantes).

Continuités écologiques

Le diffuseur pourra réduire « *les éventuels flux pouvant occasionnellement exister entre les deux parties du Bois des Grands Logis* » (continuités est-ouest) et détruire en phase travaux les continuités nord-sud (talus autoroutiers qui font communiquer les deux bois). Les incidences supplémentaires occasionnées sur les continuités par le futur diffuseur²⁵, sont jugées modérées par le dossier en comparaison de la rupture causée par l'autoroute A10. Cependant, il est attendu d'une évaluation d'incidence que la fragilisation soit précisée en phase travaux et en phase exploitation, en particulier sur les enjeux de collisions pour les mammifères (terrestres et volants) et les perturbations d'habitats liées à un renforcement de l'urbanisation déjà marquée de l'aire d'étude ainsi qu'au morcellement (et à la réduction) du Bois des Grands Logis.

Faune, flore

Sept espèces de chauve-souris ainsi que le Triton ponctué seront affectées de façon significative. Les incidences brutes de l'aménagement sur les chauves-souris sont détaillées et précises. Elles concernent la destruction d'individus, d'habitats de reproduction et de repos : abattage d'une cinquantaine d'arbres gîtes potentiels (« *dont 2 à potentialité très forte et 1 à potentialité forte* »), destruction de 10 ha d'habitats boisés favorables à la chasse et de 2,59 ha pouvant constituer des habitats irréguliers, urbanisation de certaines lisières forestières, isolement des parties restantes du Bois des Grands Logis par le futur diffuseur et moindre attractivité de ces espaces²⁶. Les incidences brutes résultantes sur le Murin de Bechstein et la Pipistrelle de Nathusius sont assez fortes pour la destruction d'individus, moyennes sur les habitats de reproduction, d'alimentation et de repos. Elles sont moyennes pour la Barbastelle, le Murin à moustaches, le Murin de Daubenton. Elles seraient majoritairement faibles, négligeables à nulles pour les autres espèces de chiroptères. Des mesures d'évitement et de réduction spécifiques sont proposées. Les travaux d'abattage des arbres-gîtes seront « *sélectifs* » et progressifs, réalisés hors période sensible (de septembre à fin octobre), précédés d'un repérage des colonies et individus par un écologue.

Le dossier ne détaille pas pour les chiroptères les impacts futurs de la pollution lumineuse en phase exploitation notamment au niveau de la gare de péage, ni les dispositions prises permettant de la réduire.

²⁴ « Arbre à forte valeur biologique : arbre de gros diamètre, sénescant, creux, mort ou présentant des fentes ou cavités qui est particulièrement favorable à la faune des milieux forestiers (oiseaux nicheurs, pics, chiroptères, petits mammifères, insectes...) » (Source : Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels).

²⁵ Venant en contradiction avec le PLU de Saran dont l'un des huit objectifs de son OAP « Trames vertes et bleues » propose de « *Maintenir et renforcer les continuités écologiques et paysagères existantes* »

²⁶ L'étude d'impact ne présente pas d'analyse des effets indirects sur la partie relictuelle du bois des Grands Logis, dont la faible superficie et l'enclavement au milieu de secteurs anthropisés pourrait déboucher sur une perte de richesse écologique qu'il conviendrait de mieux apprécier.

L'impact par destruction d'individus sur le Triton ponctué est qualifié de moyen lors de la phase chantier. En termes de réduction d'impact, deux barrières seront mises en place, dans le Bois des Grands Logis. Après mesures de réduction, l'impact résiduel sur le Triton ponctué est considéré comme faible et non significatif par le dossier.

Les impacts bruts sur les autres espèces sont peu développés et considérés comme absents, y compris pour les oiseaux nicheurs au sein de l'aire d'étude dont 82 % se situent dans les boisements et les formations arbustives, lisières et haies particulièrement affectés par le diffuseur et par l'urbanisation qui en résultera, notamment vis-à-vis du Bruant des roseaux et du Bruant jaune, ces espèces nichant à l'extérieur de l'emprise du diffuseur. Aucune véritable analyse des conséquences des destructions de milieux naturels en matière de perte d'habitats d'alimentation, de repos ou encore de reproduction n'est conduite²⁷.

L'Ae recommande de reconsidérer l'absence d'impact significatif sur les oiseaux (Bruant des roseaux et Bruant jaune notamment) et le cas échéant de mettre en place des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation aux impacts sur ces espèces.

Produits phytosanitaires

Le dossier évoque à plusieurs reprises le sujet de l'utilisation de produits phytosanitaires pour l'entretien du diffuseur, avec des rédactions parfois contradictoires. Ainsi, au chapitre de la compatibilité avec le Sdage, le dossier loi sur l'eau indique « *Le désherbage sera mécanique* ». Mais quelques pages plus loin, le texte est différent « *L'usage des pesticides est limité au maximum. L'entretien mécanique sera privilégié* » et dans un autre chapitre on trouve la mention « *Ainsi, l'utilisation des produits phytosanitaires sera limitée voire supprimée en faveur d'un entretien mécanique des espaces verts* ». En tout état de cause le recours à des pesticides n'est jamais véritablement argumenté, le projet étant constitué de voies circulées à vitesses réduites et de ronds-points, aménagements similaires à des voiries urbaines pour lesquelles l'usage de produits phytosanitaires est désormais proscrit.

L'Ae recommande de proscrire clairement l'utilisation de produits phytosanitaires pour la gestion des espaces concernés par le diffuseur.

2.4.3 Milieu humain et cadre de vie

Agriculture

La consommation de terres agricoles par le diffuseur s'élève à 3,1 hectares répartis en deux parcelles qui feront l'objet d'une acquisition par le maître d'ouvrage ; un seul propriétaire est concerné, la surface soustraite étant relativement faible par rapport à la taille de l'exploitation (plus de 100 hectares).

Bruit

L'étude d'impact retient à juste titre l'hypothèse d'une appréciation des effets globaux du projet. Les résultats se fondent sur des prévisions de trafic (beaucoup plus précises que celles du chapitre éponyme) et sur la modélisation effectuée pour l'état initial, correspondent à des augmentations significatives (supérieures à 2 dB(A) aux horizons 2024 et 2044), mais sans dépassement des seuils

²⁷ Le tableau de synthèse des effets du projet fait état d'impacts résiduels liés à la perte d'habitats pour les mammifères terrestres et les oiseaux en contradiction avec les développements consacrés au chapitre relatif à la faune.

réglementaires. Le dossier en conclut qu'aucune protection acoustique n'est à prévoir. L'Ae note que l'étude d'impact ne prévoit pas de suivi du bruit après la mise en service afin de confirmer (ou non) les valeurs modélisées. Ce suivi, déjà recommandé par l'Ae dans l'avis de 2017 sur l'élargissement, devrait être commun aux deux aménagements.

L'Ae recommande d'effectuer un suivi des niveaux sonores pour chacun des récepteurs identifiés, commun aux deux aménagements.

Qualité de l'air

Le chapitre dédié à la qualité de l'air ne comprend ni méthodologie ni cartes de résultats, et renvoie respectivement aux chapitres 10 (méthodes) et 12 (annexes) relevant d'un volume différent « *afin d'alléger le document* ». Il s'agit pourtant de deux éléments fondamentaux permettant au lecteur de bien appréhender le niveau d'acuité (peu élevé en l'occurrence) du sujet et de connaître le niveau de pollution de l'habitation la plus proche. Six points de mesure ont été définis, dont la ferme de Saint Aignan ; aucun site industriel accueillant de nombreux employés n'a été ciblé, ce qui mériterait d'être complété. Les niveaux de pollution sont limités dès que l'on s'éloigne de l'A10 avec au niveau de la ferme environ 14 µg/m³ de NO₂ et également 14 µg/m³ pour les PM 10, bien en dessous des valeurs limites (40 µg/m³ pour le NO₂) ou les objectifs de qualité (30 µg/m³ pour les PM10). Les particules les plus fines (PM 2.5) n'ont pas été prises en compte ce qui apparaît regrettable eu égard à leur niveau élevé de toxicité. Les écarts entre situations de référence et de projet sont minimes en ce qui concerne les émissions de polluants. L'indice pollution population²⁸ est quant à lui en légère baisse.

Le dossier ne fait pas état d'une quelconque réflexion relative à un second prolongement vers le nord de la limitation de vitesse à 110 km/h²⁹ à la suite de celui qui va être instauré jusqu'à l'échangeur d'Orléans nord à l'occasion de la mise en service de l'élargissement³⁰. Cette extension qui s'inscrit dans un contexte de forte densification des zones d'activités, trouverait également un intérêt pour la réduction du bruit et des émissions de gaz à effet de serre (cf. 2.7.2 pour l'analyse par l'Ae de cette question), mais aussi en matière de sécurité du fait de la faible distance entre les trois entrées-sorties des diffuseurs d'Orléans nord, de Saran-Gidy et de l'aire de service. Elle mériterait en conséquence d'être étudiée de manière approfondie.

L'Ae recommande d'étudier l'opportunité d'étendre au nord la section limitée à 110 km/h, en analysant les bénéfices de cette extension en matière de qualité de l'air, de bruit, d'émissions de gaz à effet de serre et de sécurité.

Risques

Le dossier ne fait pas état des conséquences potentielles vis-à-vis des risques technologiques de l'accroissement important des trafics, notamment de poids-lourds, sur la rue du Champ Rouge, qui longe le site occupé par l'entreprise Deret Logistique. Au vu d'informations transmises aux

²⁸ Le guide méthodologique sur le volet « air et santé » des études d'impact routières, établi par le CEREMA en février 2019, définit l'indice pollution population (IPP) comme un indicateur qui représente de manière synthétique l'exposition potentielle des personnes à la pollution atmosphérique due au projet routier en croisant les concentrations de polluants avec le nombre de personnes potentiellement touchées.

²⁹ À une exception : le volet milieu naturel de l'étude d'impact indique « *La création du diffuseur impliquera une réduction de vitesse de circulation sur cette portion de tronçon* ».

³⁰ Le plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération orléanaise de 2014 intègre une mesure préconisant la « Réduction de la vitesse sur l'autoroute A10 à 110 km/h sur les tronçons qui dépassent la valeur limite en NO₂ à proximité de zones habitées ».

rapporteurs par les services de l'État, cette route serait dans le périmètre correspondant au seuil des effets toxiques irréversibles, ceux-ci n'étant *a priori* dépassés qu'à plus de 20 mètres d'altitude. La carte des aléas (qui ne figure pas au dossier mais dont certains éléments ont été transmis aux rapporteurs par les services de l'État) a été établie sur la base d'une hypothèse précise³¹, qu'il conviendrait d'expliquer dans le dossier.

Face à l'accroissement probable des enjeux sur cette route mais aussi sur le secteur de la gare de péage, le dossier ne fait pas état d'une quelconque réflexion visant à diminuer l'aléa.

L'Ae recommande à l'État et au pétitionnaire de justifier le choix d'implantation du diffuseur, et notamment de sa gare de péage à proximité de l'entreprise Deret Logistique, installation classée Seveso seuil haut, et de préciser les modalités d'intervention en cas d'incendie, en particulier vis-à-vis des flux routiers dans l'ensemble du secteur.

2.4.4 Effets cumulés avec d'autres projets

Le dossier procède à une analyse des effets cumulés avec trois projets de zones d'aménagement concerté toutes situées à une distance significative du diffuseur (et même de l'A10 pour deux d'entre elles). *A contrario*, le dossier ne présente pas les effets liés à l'accumulation de projets d'entrepôts logistiques le long de l'A10. L'Ae note en particulier que le projet de la société Sequoia à Gidy, qui a fait l'objet d'un avis de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) le 6 octobre 2020 n'est pas intégré dans l'analyse.

2.5 Mesures de compensation des incidences

2.5.1 Eaux superficielles et souterraines

Une partie du remblai de la bretelle du giratoire se situe en zone potentiellement inondable. Une zone d'écrêtement des inondations et d'infiltration sera mise en place, avec un volume compensé de 2 000 m³, supérieur aux 1 600 m³ soustraits par le remblai.

2.5.2 Milieu naturel

Les incidences sur les huit espèces de chauves-souris (à enjeux moyen à assez fort), ainsi que sur les Oreillards roux et gris et le Murin à oreilles échancrées restent moyennes à faibles après évitement et réduction. Ces espèces font l'objet d'une demande de dérogation au titre des articles L. 144-1 et L. 144-2 du code de l'environnement et d'une mesure compensatoire consistant en la création d'un îlot de sénescence de 10 ha, en compensation des 10 ha d'habitats de chasse boisés détruits et de la cinquantaine d'arbres potentiellement détruits. Cet îlot, constitué de deux parcelles privées, sera situé au nord du Bois Picard jouxtant l'îlot à fonctionnalité similaire de 3 hectares mis en place dans le cadre des mesures compensatoires de l'élargissement de l'autoroute A10³², « *dans le cadre de continuités existantes* » ce qui ne garantit pas l'absence de perte nette de biodiversité sur le court terme.

Le site de compensation est présenté dans le dossier comme étant multifonctionnel, avec la présence : pour les chauve-souris d'arbres âgés constituant des gîtes potentiels et le renforcement

³¹ Incendie caractérisé par un fort flux ascendant des produits toxiques, induisant une faible étendue des zones de danger à proximité du sol.

³² Sa localisation exacte a pu être précisée aux rapporteurs lors de leur visite, aucune illustration d'ensemble n'étant présentée dans le dossier, seul le dossier d'enquête parcellaires permettant de le deviner.

de la fonction de refuge favorable pour les espèces plus communes de mammifères et d'oiseaux. Le dossier précise que « *la fonctionnalité réelle de l'îlot de sénescence est à envisager d'ici une dizaine d'années* ».

La question d'un accroissement significatif des fonctionnalités écologiques de l'espace choisi pour compenser celles qui seront détruites par le projet est posée³³ ; elle passe en tout état de cause par une réelle maîtrise de l'usage foncier accompagnée d'une gestion spécifique, ce qui ne semble pas être le cas ici. La maîtrise foncière de cet îlot devrait être obtenue via la signature d'obligations réelles environnementales (ORE³⁴) de –seulement– trente ans dont la mesure consistera à « *laisser vieillir le boisement de manière à permettre le développement de vieux arbres avec des cavités, fissures décollement d'écorce, etc.* ». Le dossier ajoute que « *si l'accord par voie de convention n'est pas possible³⁵, alors une maîtrise directe du foncier, par acquisition, pourra être mise en œuvre* », l'îlot étant inclus dans l'enquête parcellaire. Dans une telle éventualité, le dossier devrait préciser les modalités retenues (rétrocession à un organisme spécialisé...). La gestion sera assumée par Cofiroute jusqu'à la fin de la concession soit 2034, puis devra être reprise par le futur exploitant autoroutier.

L'Ae rappelle de plus qu'au titre de l'article L.132-3 du code de l'environnement, la doctrine sur les ORE stipule que « *Les propriétaires de biens immobiliers peuvent conclure un contrat [ORE] avec une collectivité publique, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement* », ce qui ne semble pas être le cas actuellement, aucun tiers garant environnemental n'ayant été à ce jour identifié et prévu.

En synthèse, l'Ae s'interroge sur la capacité de cette mesure à offrir une contrepartie suffisante et pérenne aux effets négatifs identifiés sur les écosystèmes du fait de la destruction d'espaces boisés et à respecter le principe, inscrit dans la loi, d'absence de perte nette de biodiversité.

L'Ae recommande, afin de garantir l'absence de perte nette de biodiversité à court, moyen et long termes, de compenser la perte importante de fonctionnalité écologique liée à la destruction de 10 hectares d'espaces boisés.

Elle recommande en tout état de cause de justifier dans le dossier d'une maîtrise suffisante du foncier permettant de garantir un accroissement important des fonctionnalités environnementales de cet espace : intervention d'un tiers garant signataire de l'obligation réelle environnementale ou acquisition directe et rétrocession à un organisme spécialisé.

Une seconde mesure compensatoire « *en faveur des zones humides, de la nature ordinaire et des fonctionnalités écologiques* » sera mise en œuvre par la création d'un corridor arbustif rectiligne constitué d'une haie étagée de 400 mètres linéaires reliant le Bois des Grands Logis au Bois Picard encadrée de chaque côté par une bande enherbée de 5 m de large³⁶, d'un fossé en pente douce le long de la haie.

³³ Dans son avis, favorable sous conditions, le conseil national de protection de la nature demande de « *Reconsidérer et valoriser la mesure compensatoire qui concerne les îlots boisés de sénescence en portant la surface totale à 15 hectares* »

³⁴ L'obligation réelle environnementale (ORE) est un nouvel outil juridique, créé en France par la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du (8 août 2016)1, permettant aux propriétaires fonciers de faire naître sur leur terrain des obligations durables de protection de l'environnement (source : Wikipedia)

³⁵ A ce jour, seul un accord de principe a été obtenu avec un des deux propriétaires, et durant leur visite, il a pu être précisé aux rapporteurs que les clauses de l'ORE étaient en cours de négociation avec ce dernier.

³⁶ Correspondant plus ou moins à une mention au PLU de Saran relative à la création de corridor entre les deux boisements



Figure 4 : Mesure compensatoire : création d'un corridor écologique entre le Bois des Grands Logis et le Bois Picard (en noir tracé des bretelles et d'un des ronds-points) (source : dossier)

La mesure est complétée par la constitution d'une « dépression humide » de 4000 m² (70 cm au plus profond)³⁷ comprenant une mare de 25 m² (1m de profondeur) dans sa partie ouest. Le dossier précise pour cette mesure compensatoire : que « *la zone humide créée aura une fonctionnalité plus importante que la faible partie de zone humide impactée* »³⁸ ; qu'elle devrait « *établir un axe de déplacement fonctionnel pour ces espaces entre deux massifs boisés* ». Il a été précisé aux rapporteurs lors de la visite que cette haie aurait une largeur de 15 mètres (ce qui n'est actuellement pas précisé dans le dossier) et qu'elle viendrait agrandir la surface de compensation de l'îlot de sénescence, comme zone refuge pour la faune, en particulier pour les chiroptères. Le maître d'ouvrage a assuré aux rapporteurs que la maîtrise foncière de la parcelle concernée par la mise en œuvre de la mesure était a priori acquise. L'Ae souligne que cette dernière fonctionnalité n'apparaît pas acquise compte tenu de son environnement (proximité d'un des futurs ronds-points et d'une parcelle céréalière en agriculture conventionnelle sur toute sa longueur), et de la rectitude de son tracé.

Un écologue suivra le déroulement du chantier, et un suivi du corridor sera mis en place aux années N+1, N+3, N+5 (avec 3 passages par an), ce qui semble insuffisant pour juger de la fonctionnalité à long terme, en particulier du corridor.

L'Ae recommande de préciser les modalités de réalisation du corridor arbustif et de la dépression humide proposés comme mesures de compensation et de s'assurer des conditions de leur fonctionnalité écologique sur le long terme.

³⁷ Mesure également qualifiée d'accompagnement dans le dossier, à l'instar du corridor écologique entre le bois Picard et le bois des Grands Logis, qui est tantôt qualifié de mesure d'accompagnement, tantôt de mesure de compensation.

³⁸ Du point de vue quantitatif, ceci ne paraît pas évident

2.6 Effets globaux du diffuseur et de l'élargissement autoroutier

Le dossier remis à l'Ae ne s'inscrit pas réellement en cohérence avec la décision de l'Ae soumettant le diffuseur à évaluation environnementale qui demandait explicitement une analyse à l'échelle globale du projet (cf. 2.1).

De fait, le maître d'ouvrage a considéré qu'il s'agissait de deux projets sans véritables interactions, et l'absence de coordination a été renforcée par la désignation de deux maîtres d'œuvre distincts.

Plusieurs thématiques nécessitent pourtant, selon l'Ae, des analyses globales. C'est le cas en particulier du paysage, de la gestion des matériaux, mais aussi du milieu naturel.

2.6.1 Paysage

En dépit d'une déclaration de principe (« *L'insertion de nouvelles composantes dans le paysage existant [...] et la modification de certaines entités paysagères [...] nécessitent une stratégie paysagère globale* »), le dossier ne présente pas d'analyse commune en termes de paysage permettant de confirmer cette approche globale. Le dossier indique (au chapitre matériaux) « *les terres excédentaires seront utilisées dans la mesure du possible pour la création des aménagements paysagers* ». La terre végétale d'une partie du secteur de la gare de péage sera ainsi réutilisée un peu plus au nord dans le secteur dégradé de la zone de dépôt Vinci. L'Ae note qu'aucune précision n'est donnée dans le dossier sur les méthodes de stockage de la terre végétale réemployée dans ces secteurs. Selon le stockage (hauteurs des amas de terre végétale) la capacité germinative des graines en place peut en être altérée ; leur réemploi, constituerait alors un substrat favorable au développement des espèces exotiques envahissantes.

Le dossier fait état de propositions (*a priori* du bureau d'études en charge du volet milieu naturel de l'étude d'impact) relatives aux essences à planter, là encore sans que le lecteur puisse identifier une cohérence avec les dispositions prises pour l'élargissement. La rédaction de l'étude d'impact ne peut pas être comprise comme un engagement du maître d'ouvrage.

L'Ae recommande de préciser la stratégie paysagère, coordonnée avec celle de l'élargissement, et les engagements du maître d'ouvrage en matière de végétalisation.

2.6.2 Matériaux

Le dossier présente les quantités de déblais, remblais et intrants nécessaires liés à la réalisation du diffuseur. Il prend l'hypothèse que la moitié des 62 000 m³ de déblais pourront être réutilisés en remblais. Les matériaux importés ou exportés du site représentent au total près de 70 000 m³, auxquels il convient d'ajouter un volume conséquent de béton (de l'ordre de 18 000 m³) et tous les autres matériels nécessaires (aciers, bétons préfabriqués...). Le dossier n'explique pas la provenance et la destination de l'ensemble de ces matériaux.

L'effet résiduel relatif aux ressources en matériaux est qualifié de négligeable. Cette qualification apparaît impropre à l'Ae, eu égard aux volumes concernés et aux très nombreuses circulations de camions générées par ces mouvements de terres, non quantifiées dans le dossier.

Il convient enfin de noter que le dossier ne présente pas (en dehors de la terre végétale, cf. supra) de réflexion visant à optimiser ces mouvements (mais aussi les sites de dépôt) à l'échelle globale des deux opérations relatives à l'élargissement de l'autoroute et à la création du diffuseur. Ceci

apparaît d'autant plus nécessaire que l'élargissement devrait être excédentaire et le diffuseur déficitaire.

L'Ae recommande de préciser les impacts liés aux mouvements de matériaux (y compris les aspects transport), et leur maîtrise dans une approche intégrant le diffuseur et l'élargissement de l'autoroute.

2.6.3 Milieu naturel

Le dossier ne fait pas état d'une véritable réflexion relative aux impacts globaux du diffuseur et de l'élargissement, et ne présente pas de synthèse des mesures prises dans le secteur du diffuseur au titre de chacun des deux aménagements afin de bien appréhender leurs cohérences et complémentarités.

Les informations qu'il contient ne sont pas toujours claires. Ainsi en est-il des effets des deux aménagements sur le Doronic à feuilles de plantain, les stations de l'espèce situées au bord de l'autoroute étant déjà détruites par son élargissement. Il a oralement été indiqué aux rapporteurs que la placette située à l'est de l'aire d'étude n'existait plus, ayant fait partie de la transplantation de cette espèce prévue dans les mesures de réduction de l'incidence de l'élargissement de l'autoroute, dans le Bois des Grand Logis ; cette information n'est pas intégrée au dossier.

L'analyse du dossier d'enquête parcellaire et les échanges des rapporteurs avec le maître d'ouvrage ont permis de comprendre que l'îlot de sénescence (première mesure de compensation, cf. ci-dessus) serait contigu à la parcelle de trois hectares correspondant à la mesure compensatoire de l'élargissement de l'A10 relative à la transplantation du Doronic (transplantation de cette espèce dans une parcelle boisée acquise par Cofiroute puis préalablement éclaircie). Aucune réflexion globale de gestion de ces espaces n'est présentée dans le dossier.

L'Ae recommande de compléter le dossier par une présentation de l'articulation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation prises pour l'élargissement de l'A10 et pour le diffuseur.

L'Ae souligne enfin que, dans un contexte (élargissement de l'A10, création du diffuseur de Saran Gidy, consommation d'espaces par les zones d'activité) où l'atteinte aux milieux naturels est majeur, il aurait fallu inverser le regard et construire une réflexion d'ensemble autour de la préservation des continuités naturelles et une moindre atteinte à la biodiversité, la situation actuelle relevant malheureusement davantage d'une gestion au coup par coup.

L'Ae recommande de présenter dans le dossier une approche globale des impacts du milieu naturel, et de la gestion des espaces correspondant aux mesures de compensation de l'élargissement de l'A10 et du diffuseur.

2.7 Analyses coûts avantages et autres spécificités des dossiers d'infrastructures de transport

L'article R. 122-4 du code de l'environnement prévoit un certain nombre de compléments à apporter à l'étude d'impact pour les projets de transport, et notamment des prévisions de trafics et des analyses relatives aux conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation, aux coûts collectifs des pollutions et nuisances et avantages induits pour la collectivité, et aux consommations énergétiques.

2.7.1 Développement de l'urbanisation

Le dossier (notice explicative) souligne l'intérêt du projet pour le développement territorial de la métropole, notamment pour les zones d'activité et l'installation de nouvelles entreprises, avec un effet bénéfique pour la création d'emplois : « *En conclusion, le cercle vertueux du développement économique prenant racine dans l'augmentation de l'attractivité du site pour les entreprises, se traduira [par] le développement de l'urbanisation des communes de Gidy, Saran, Ormes et Ingré* ». Dans un processus itératif, l'échangeur est à la fois conséquence et cause de ces développements urbains. Le dossier ne méconnaît pas ce phénomène, puisqu'il indique « *la conséquence prévisible est une pression foncière supplémentaire liée au nécessaire développement de l'offre de logements et des services à la population* » ; il affirme, sans démonstration, « *Le développement prévisible et souhaité par les communes et intercommunalités devrait être maîtrisé* ». Ainsi, la plupart des documents d'urbanisme (SCoT de la Métropole d'Orléans, PLUi de la communauté de communes de la Beauce Loirétaine, PLU de Saran...) prévoient l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation tant en matière de logement que d'activités économiques³⁹.

L'Ae ne partage pas cette affirmation, qui relève essentiellement de la pétition de principe. De fait, le diffuseur contribue au phénomène d'étalement urbain très actif dans ce secteur de l'orléanais⁴⁰, bien loin des ambitions affichées par les pouvoirs publics de « zéro artificialisation nette »⁴¹. L'Ae constate que cet aménagement contribue au développement urbain non maîtrisé du secteur du nord orléanais.

2.7.2 Coûts collectifs consommations énergétiques et émissions de gaz à effet de serre (GES)

L'évaluation des coûts collectifs est sommaire, le maître d'ouvrage considérant, dans une lecture strictement réglementaire, qu'une étude détaillée n'est pas requise⁴². Selon le dossier, qui intègre uniquement les thématiques relatives à la pollution atmosphérique et aux gaz à effet de serre, la réalisation du diffuseur devrait entraîner un surcroît de coûts collectifs quotidien d'environ 120 euros en 2024 et de 350 euros en 2044, avec des écarts entre situations de référence et de projet ne dépassant pas à terme 3 % pour ces postes.

Le dossier présente un bilan des émissions de gaz à effet de serre de la phase de construction et de l'exploitation des installations. Les hypothèses prises (100 euros la tonne en 2030 et 250 en 2050) ne correspondent pas à la dernière référence (rapport « La valeur de l'action pour le climat » France stratégie, février 2019 dit « Quinet 2 ») qui intègre des valeurs beaucoup plus élevées, avec respectivement 250 et 775 euros par tonne. Les développements relatifs aux émissions de gaz à effet de serre⁴³ prennent comme références le « facteur 4 » et le protocole de Kyoto et non celles beaucoup plus récentes (accord de Paris, loi énergie-climat, stratégie nationale bas carbone) qui s'inscrivent toutes dans l'optique d'une neutralité carbone au milieu du siècle. Le périmètre du bilan carbone comprend les phases de conception, construction et d'exploitation des installations, mais

³⁹ Les hypothèses de prévisions de trafics intègrent une vingtaine de sites représentant 7 000 habitants et 5 000 emplois.

⁴⁰ Le SCoT d'Orléans métropole prévoit ainsi l'extension du pôle 45 à hauteur de 59 hectares « *qui devront anticiper les enjeux d'accessibilité, de mobilité et de maillage nord-ouest* ».

⁴¹ L'avis de la MRAe sur le PLUi de la Beauce Loirétaine (30 avril 2020) mettait en exergue cette question, recommandant « *d'apporter les éléments de justification des consommations d'espaces nécessaires aux activités économiques* ».

⁴² Le code de l'environnement indique « *Cette analyse [des coûts collectifs] comprendra les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique lorsqu'elle est requise par l'article L. 1511-2 du code des transports* » ; le diffuseur est inférieur aux seuils définis par le code des transports.

⁴³ Un sous chapitre est également consacré au bilan GES dans le corps de l'avis, au sein de celui consacré à la qualité de l'air. Ceci constitue un contresens, les deux problématiques, locale pour l'une et planétaire pour l'autre, étant par nature tout à fait distinctes.

pas formellement les émissions liées au trafic) ; les changements d'affectation des sols sont bien intégrés dans le calcul. Les hypothèses prises sont décrites précisément, avec une référence explicite à la base carbone de l'Ademe. Le bilan présenté ressort à 17 491 tonnes équivalent CO₂.

Le document évoque également, pour mémoire, des émissions liées aux déplacements des usagers « égales à 15 499 339 tCO₂e avec une incertitude de 15 %. Ces émissions ne sont pas directement attribuables à l'infrastructure »⁴⁴. La méthodologie n'est pas décrite, ne permettant en particulier pas d'appréhender le périmètre de l'évaluation (limitée aux seuls trajets autoroutiers ou intégrant les déplacements sur le réseau local, la seconde approche apparaissant la seule pertinente). La création du diffuseur ayant des conséquences directes (sur les flux autoroutiers) et indirects (flux locaux), cette affirmation est erronée. L'incertitude n'est pas expliquée et vient en contradiction avec les chiffres très précis présentés, faisant état de baisses d'émissions de 0,14 % pour les PL et de 0,08 % pour les VL soit environ 6 900 tonnes au total (calcul effectué par les rapporteurs, la différence n'étant pas indiquée dans le dossier). Aucune hypothèse n'est précisée en termes de périmètre, de vitesses... Dès lors, ce bilan ne peut pas être considéré comme complet.

Le dossier esquisse ensuite des pistes intéressantes de réduction pour la phase travaux, notamment la réutilisation de certains matériaux, ou encore le recours à des intrants recyclés. Ces solutions, qui représentent 2 140 tonnes de CO₂ (soit environ 15 % du coût carbone de la phase travaux), ne font cependant pas l'objet d'engagements clairs de la part de la maîtrise d'ouvrage, la rédaction ayant fréquemment recours au conditionnel.

L'Ae recommande de compléter le dossier avec un bilan des gaz à effet de serre intégrant dans la phase exploitation les émissions en lien avec les trafics, et justifiant les hypothèses retenues. Elle recommande également au maître d'ouvrage de prendre des engagements relatifs à la mise en œuvre des mesures de réduction des émissions en phase de construction identifiées dans le dossier.

2.7.3 Trafics

L'analyse socio-économique relative à l'élargissement de l'autoroute avait conclu à l'absence d'induction⁴⁵ de trafic et de report depuis ou vers la voirie locale. Le dossier comprend une étude spécifique au diffuseur indiquant « COFIROUTE a souhaité actualiser le modèle de trafic afin de fiabiliser les prévisions de trafic du projet et son impact sur le réseau local... ». Le terme actualisation semble particulièrement impropre puisque le dossier précise « Par ailleurs, nous n'avons pas tenu compte dans le modèle de trafic de la réalisation de la mise à 2x4 voies de l'autoroute A10 ». La technicité de cette étude la rend peu accessible au grand public (utilisation sans explications de nombreux sigles, de formules mathématiques complexes etc.). Elle pourrait opportunément être renvoyée en annexe, permettant alors d'intégrer dans le corps du dossier une présentation plus synthétique et didactique centrée sur les hypothèses générales, les principaux résultats et les enseignements qui peuvent en être tirés.

La fiabilité du modèle de trafic, affirmée dans le dossier⁴⁶, suscite de la part de l'Ae des interrogations au regard des écarts significatifs existant entre situations observée et modélisée.

⁴⁴ Ce chiffre de 15,5 millions de tonnes, qui correspond au dixième des émissions du secteur des transports, correspond nécessairement à un périmètre très large, non pertinent pour l'analyse.

⁴⁵ Le trafic induit désigne le volume de trafic supplémentaire généré par la création ou l'amélioration d'une infrastructure de transport (source : Wikipedia).

⁴⁶ « Les temps de parcours permettent toutefois de prendre convenablement en compte, à la journée, les pertes de temps générées par le franchissement de l'A10... »

Le trafic sur le nouvel échangeur atteindrait ainsi environ 6 800 véhicules/jour (jour moyen ouvré⁴⁷) en 2024 et 8 900 en 2044. La part des poids-lourds est importante, ce qui correspond bien à la finalité de desserte des zones d'activité du secteur. Ce trafic est très majoritairement composé de reports, notamment de l'échangeur nord d'Orléans (environ 3 600 véhicules en 2024 et 4 300 en 2044), mais aussi depuis le réseau local et enfin en provenance d'autres échangeurs. Le dossier fait état d'évolutions significatives de trafic avec des baisses parfois importantes (-2 200 véhicules sur la RD 702), mais aussi des hausses très significatives à proximité du nouveau diffuseur.

Du fait de son positionnement, le bassin de chalandise du diffuseur est essentiellement constitué des communes situées à l'ouest de l'autoroute : Saran, Ormes, Gidy, Ingré représentent les trois quarts des origines-destinations.

Le dossier fait état de gains de temps de 1 à 3 minutes liés à la désaturation de la route d'Ormes ; il n'indique *a contrario* pas les pertes de temps subies par les usagers de l'aire de service, dont les allongements des temps de parcours ne peuvent être considérés comme négligeables.

L'Ae recommande de reprendre les prévisions de trafics, en intégrant la mise à 2x4 voies de l'autoroute et en présentant les résultats de manière didactique. Elle recommande également de présenter et quantifier les pertes de temps subies par les usagers de l'aire de service.

La conjonction de l'élargissement de l'autoroute et de la création du diffuseur pourrait constituer une opportunité pour la création d'une desserte rapide en transports collectifs du pôle 45 depuis ou vers le centre de l'agglomération. Le dossier n'évoque pas ce sujet, se contentant de rappeler l'existence dans le secteur d'une ligne de bus et d'une ligne de car, avec une représentation cartographique ne matérialisant pas les arrêts.

2.8 Suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets

Concernant les milieux naturels, deux mesures d'accompagnement sont proposées : la formation des responsables de chantier et la mise en place d'un cahier de prescriptions environnementales pour établir un bon déroulement des travaux. Deux mesures de suivis sont présentées : le suivi des travaux par un écologue (sans précision du nombre de passages), et le suivi de l'îlot de sénescence avec une visite automnale tous les cinq ans au cours de la durée de la concession soit jusqu'en 2034 ce qui ne permet pas de s'assurer de la fonctionnalité de l'îlot sur le long terme, à l'instar par exemple d'un conventionnement avec des associations environnementales. Aucun suivi n'est mentionné pour la dépression humide créée.

L'Ae recommande de s'assurer de la fonctionnalité écologique de la compensation sur le long terme au-delà de la concession soit 2034 et de mettre en place un suivi au-delà de cette date.

2.9 Résumé non technique

Le dossier présente successivement deux résumés non techniques distincts relatifs d'une part à l'élargissement de l'autoroute (une soixantaine de pages), et d'autre part au diffuseur (plus d'une cinquantaine de pages⁴⁸). Dans la version transmise à l'Ae, ces deux résumés sont positionnés au

⁴⁷ Le trafic le WE, irrégulier, est parfois beaucoup plus important ; c'est notamment le cas pendant les périodes de vacances, l'hyper-pointe annuelle étant généralement constatée le week-end du 15 août.

⁴⁸ Il convient de préciser que le dossier est au format A3.

sein d'un volume de près de six-cents pages, renforçant le sentiment de confusion explicité ci-dessus et rendant le résumé du diffuseur de fait peu accessible.

Le résumé non technique apparaît trop détaillé, certains chapitres se terminant de fait par des synthèses eu égard à la longueur des développements. Il comprend des informations qui ne sont pas présentées dans l'étude d'impact proprement dite (décomposition du bilan GES), ou qui ne paraissent pas proportionnés (le changement climatique dans le monde, les méthodes...).

L'Ae recommande de présenter le résumé non technique du diffuseur sous la forme d'un document spécifique, plus synthétique, afin d'améliorer son identification et sa prise en main par le public. Elle recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.

3. Mise en compatibilité des documents d'urbanisme

Cercottes étant soumise au règlement national d'urbanisme (RNU), aucune disposition de mise en compatibilité n'est à entreprendre pour cette commune.

3.1 Mise en compatibilité du PLU de Saran

La commune de Saran dispose d'un plan local d'urbanisme (PLU) approuvé en 2016. Plusieurs dispositions du PLU nécessitent d'être modifiées du fait du diffuseur :

- l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) thématique « *la Trame Verte et Bleue* ». Les espaces boisés affectés par le projet sont classés dans cette OAP (« *protéger les réservoirs de biodiversité boisés* »), dont un des huit objectifs concernant les continuités écologiques est de « *Maintenir et renforcer les continuités écologiques et paysagères existantes* » ;
- la présence d'espaces boisés classés (EBC), dont une superficie importante (72 527 m²) est affectée par le projet et doit donc faire l'objet d'un déclassement ;
- le règlement des zones A (agricole) et N (naturelle et forestière) qui n'autorisent pas la réalisation d'un tel projet ; il convient de noter que le projet se développe exclusivement sur ces deux types de zones.

Le dossier détaille les modifications nécessaires. En ce qui concerne l'OAP, un ajout rédactionnel est effectué : « *Le projet du Diffuseur de Saran-Gidy est un projet d'intérêt public. À ce titre, il ne sera pas strictement soumis à l'Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique « Trame Verte et Bleue » inscrite dans ce document. Cette dernière a néanmoins été prise en compte dès la conception du projet, qui s'efforcera de s'y conformer dans la mesure du possible* ». Une cartographie représentant la réduction de l'EBC est présentée. Enfin, les règlements des zonages A et N sont réécrits de manière similaire⁴⁹.

⁴⁹ En autorisant sous condition « *Les constructions, installations, aménagements et équipements liés ou nécessaires à la réalisation ou à l'exploitation du diffuseur de Saran-Gidy, ainsi que les affouillements et exhaussements liés à cette opération* ».

3.2 Mise en compatibilité du PLU de Gidy⁵⁰

Les incidences sur le PLU de Gidy sont plus réduites : déclassement d'un espace boisé de 433 m² et nécessité de modifier le règlement de la zone A (celui de la zone N permet ce type de projet), concernée pour un peu moins d'un hectare. Ce règlement sera modifié en intégrant une formulation analogue à celle présentée ci-dessus pour Saran.

3.3 Évaluation environnementale et dispositions communes

Chaque dossier comprend une évaluation environnementale d'une dizaine de pages, qui synthétise l'étude d'impact au regard des différentes thématiques environnementales. Il convient en particulier de noter qu'aucune des deux communes ne dispose d'un plan de prévention des risques d'inondation (PPRI), alors que ce secteur a été fortement affecté en 2016 par des débordements importants ayant une incidence significative sur l'activité humaine au sein de ces deux communes.

Les dossiers affirment à tort, en citant l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme, que l'autorité environnementale compétente pour la mise en compatibilité est la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe). Le texte applicable en l'espèce est l'article R. 122-27 du code de l'environnement qui indique que lorsqu'une procédure d'évaluation environnementale commune est retenue « *L'autorité environnementale unique est celle compétente pour le projet* », soit l'Ae.

L'Ae recommande de corriger les dossiers de mise en compatibilité des PLU de Saran et Gidy en indiquant que l'autorité environnementale compétente pour leur évaluation environnementale est l'Ae.

⁵⁰ La commune de Gidy est membre de la communauté de communes de la Beauce Loirétaine, qui a engagé l'élaboration d'un plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), qui prend en compte le diffuseur. L'approbation du PLUi est prévue en 2021. Si celle-ci intervient avant le lancement de l'enquête publique la présente mise en compatibilité ne sera plus nécessaire.