



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
CENTRE - VAL DE LOIRE

**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

Avis délégué sur la

**Création d'un demi-diffuseur sur la commune de Langeais (37),
procédure commune (demande de déclaration d'utilité pu-
blique (DUP), demande d'enquête parcellaire, autorisation en-
vironnementale unique et mise en comptabilité du plan local
d'urbanisme (PLU) de Langeais)**

N°MRAe 2025-5340

PRÉAMBULE

Conformément à la délégation donnée lors de la séance de la MRAe du 27 octobre 2025, cet avis a été rendu par délégation de la MRAe à Corinne LARRUE, Jérôme DUCHENE et Jérôme PEYRAT après consultation de ses membres.

Les délégataires attestent qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause leur impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La MRAe a été saisie par la préfecture d'Indre-et-Loire le 19 août 2025 sur le demi-diffuseur de Langeais, dans le cadre de la procédure commune (demande de DUP, demande d'enquête parcellaire, autorisation environnementale unique et mise en comptabilité de PLU de Langeais).

Cette saisine était conforme à l'article R. 104-21-2° du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale compétente. En application de l'article R. 104-23 du même code, la mission d'appui à l'autorité environnementale de la Dreal de Centre-Val de Loire en a accusé réception. Conformément à l'article R.104-25, l'avis a vocation à être rendu dans un délai de trois mois.

En application des dispositions de l'article R. 104-24 du code de l'urbanisme, la mission d'appui à l'autorité environnementale de la Dreal a consulté par courriel du 28 août 2025 l'agence régionale de santé (ARS) de la région Centre-Val de Loire, qui a transmis une contribution en date du 24 septembre 2025.

Sur la base des travaux préparatoires de la mission d'appui à l'autorité environnementale de la Dreal, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Au fil de l'avis, l'autorité environnementale peut être amenée à s'exprimer séparément sur les différents volets du dossier, qu'il s'agisse de la qualité de l'étude d'impact ou de la prise en compte de l'environnement par le projet. Les appréciations qui en résultent sont toujours émises au regard des enjeux et compte tenu des éléments présentés dans le dossier tel qu'il lui a été transmis par le porteur de projet, cette précision n'étant pas reprise à chaque fois qu'une telle appréciation apparaît dans le corps de l'avis.

Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. 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.

Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

quête parcellaire, autorisation environnementale unique et mise en comptabilité de PLU de Langeais)

1 Contexte et présentation du projet

1.1 Contexte

L'autoroute A85 est une autoroute française qui relie l'A11 (à l'Est d'Angers) à l'A71 (à Theillay dans le Loir-et-Cher, au Nord de Vierzon), via le sud de Tours. Elle est longue de 206 km avec un tronçon gratuit entre Tours et Langeais, permettant de délester la levée de la Loire.

Selon les termes du contrat de concession de l'autoroute A85, il était prévu la création par Cofiroute d'un nouveau diffuseur¹ complet en 2025, à la hauteur de la barrière pleine voie sur la commune de Restigné, à l'Est de Langeais. Le diffuseur de Restigné est inclus dans la déclaration d'utilité publique du décret du 5 janvier 1996, déclarant d'utilité publique et urgents les travaux de construction de la section de l'autoroute A85 constituant le contournement autoroutier Nord de Langeais. La section entre Bourgueil et Azay-le-Rideau a été mise en service en 2007.

La communauté de communes Touraine Ouest Val de Loire (CCTOVAL) a fait part de son souhait d'étudier le remplacement de ce diffuseur par deux demi-diffuseurs au regard des besoins d'aménagement locaux.

Une étude d'opportunité et de faisabilité technique a été menée fin 2019 concernant la réalisation de deux demi-diffuseurs en substitution au diffuseur complet prévu à Restigné en seconde phase au contrat de concession : l'un au niveau de la limite des communes de Coteaux-sur-Loire et Restigné (se raccordant à la RD71), le second au nord de Langeais, à l'intersection entre l'autoroute A85 et la RD57. A l'issue d'une concertation préalable menée avec les collectivités territoriales, l'État a demandé à Cofiroute de réaliser deux demi-diffuseurs : l'un à Coteaux-sur-Loire et l'autre au nord de Langeais, en substitution à la réalisation d'un diffuseur complet à Restigné.

Le dossier d'enquête publique faisant l'objet du présent avis de l'autorité environnementale concerne uniquement le projet du demi-diffuseur de Langeais nord. La temporalité de la réalisation du demi-diffuseur de Coteaux-sur-Loire n'est pas précisée dans le dossier.

¹ Pour mémoire, un diffuseur autoroutier est une infrastructure qui permet d'entrer et de sortir de l'autoroute pour rejoindre une route secondaire, telle qu'une route départementale, tandis qu'un demi-diffuseur est une infrastructure orientée vers une destination unique. Dans le cas du présent projet, le demi-diffuseur de Langeais nord permettra les trajets en provenance et à destination de Tours, mais pas ceux en provenance et à destination d'Angers.

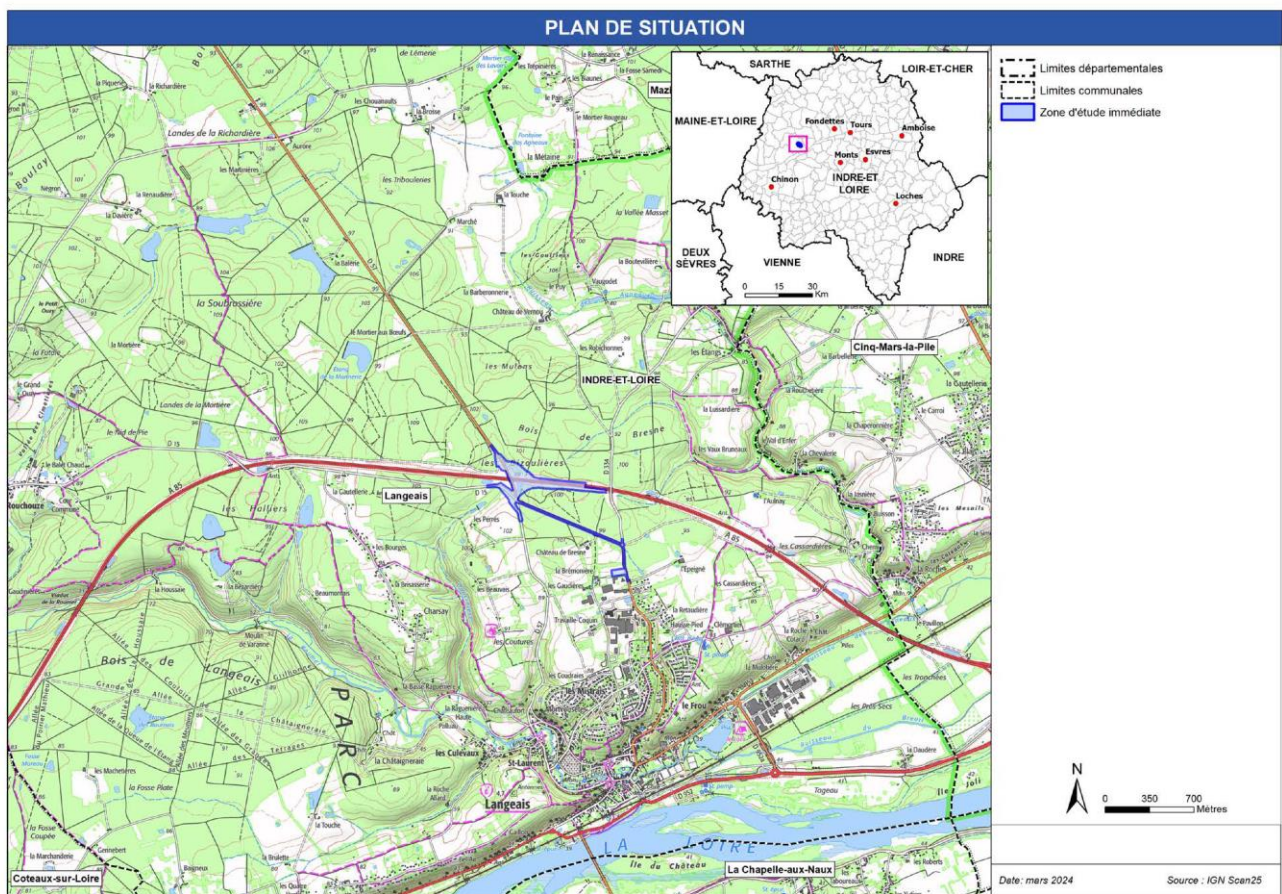
Avis délégué de la MRAe Centre-Val de Loire n°2025-5340 en date du 14 novembre 2025

Demi-diffuseur de Langeais (37), procédure commune (projet, demande de DUP, demande d'enquête parcellaire, autorisation environnementale unique et mise en comptabilité de PLU de Langeais)

1.2 Présentation du projet

Le projet consiste en la création d'un nouveau demi-diffuseur sur l'autoroute A85 au nord de la commune de Langeais, à 4 km à l'ouest de la sortie Langeais est (n°7). Ses bretelles d'entrée et de sortie seront orientées vers l'est en direction de Tours. À l'instar de la sortie Langeais est, le demi-diffuseur de Langeais nord sera libre de péage.

Le projet comprend également l'aménagement des routes départementales n°57 et n°15, auxquelles sera raccordé le demi-diffuseur, ainsi que la création d'une aire de covoiturage de 40 places de stationnement.



Plan de situation (Source : résumé non technique p.6)

Le projet est porté par deux maîtres d'ouvrage : COFIROUTE, en tant que concessionnaire autoroutier, et le conseil départemental d'Indre-et-Loire, gestionnaire du domaine public routier départemental.

Avis délégué de la MRAe Centre-Val de Loire n°2025-5340 en date du 14 novembre 2025

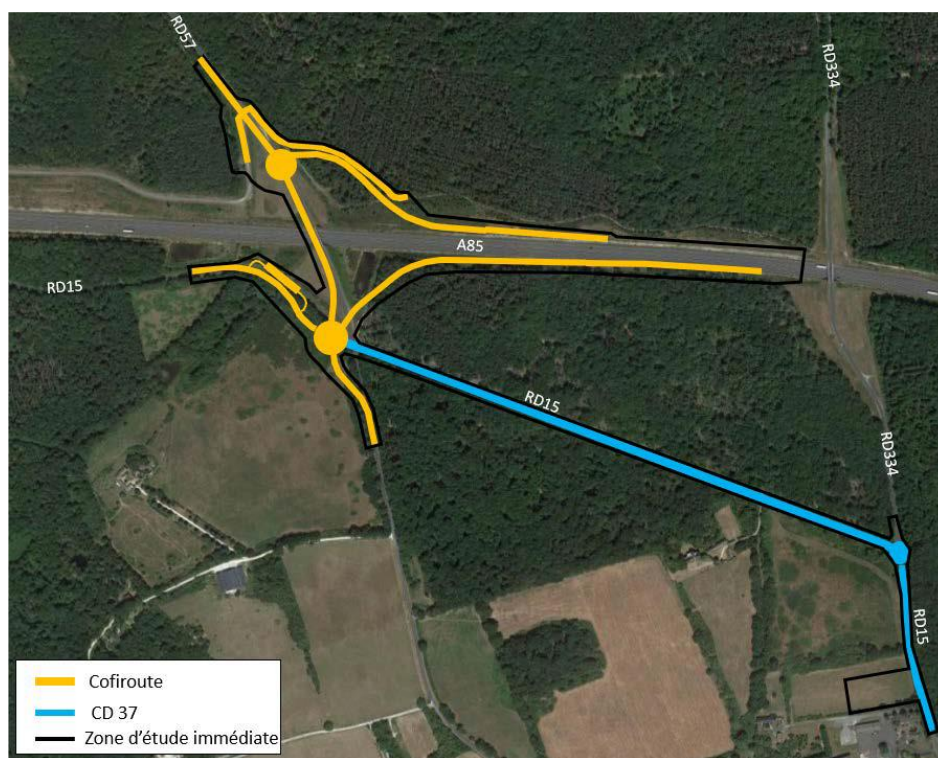
Demi-diffuseur de Langeais (37), procédure commune (projet, demande de DUP, demande d'enquête parcellaire, autorisation environnementale unique et mise en comptabilité de PLU de Langeais)

Dans le cadre du projet de création du demi-diffuseur au nord de Langeais, COFIROUTE assure la maîtrise d'ouvrage en ce qui concerne :

- la création des infrastructures autoroutières (bretelles du demi-diffuseur, carrefours giratoires sur la RD57 et aménagements connexes tels que l'assainissement pluvial) ;
- la remise à niveau des dispositifs de retenue sur l'ouvrage existant portant la RD57 et le renforcement du tablier de l'ouvrage existant, en conséquence ;
- la reprise du linéaire de RD15 située à l'ouest du carrefour giratoire, en direction des Essards ;
- la création d'un parking de covoiturage de 40 places.

Le conseil départemental d'Indre-et-Loire est quant à lui en charge de :

- l'aménagement de la RD15 à l'est du carrefour giratoire de la RD57 vers la zone industrielle Langeais Nord (élargissement de chaussée et reprise de sa structure, assainissement pluvial) ;
- la création d'un carrefour giratoire franchissable au carrefour entre la RD15 et la RD334 ;
- la reprise du fossé existant le long de la RD15, entre le futur giratoire avec la RD 344 et l'entrée d'agglomération de Langeais, lorsque nécessaire.



Emprises travaux à la charge de chaque maître d'ouvrage (Source : INGEROP, résumé non technique p.4)

Avis délégué de la MRAe Centre-Val de Loire n°2025-5340 en date du 14 novembre 2025

Demi-diffuseur de Langeais (37), procédure commune (projet, demande de DUP, demande d'enquête parcellaire, autorisation environnementale unique et mise en comptabilité de PLU de Langeais)

1.3 Mise en compatibilité du PLU de Langeais

La réalisation du projet de demi-diffuseur de Langeais nord nécessite la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (PLU) de Langeais. La procédure relative à la mise en compatibilité du PLU est menée conjointement à la déclaration d'utilité publique (DUP) du projet, à la demande d'enquête parcellaire et à l'autorisation environnementale unique du projet.

Dans un volet spécifiquement dédié à la mise en compatibilité du document d'urbanisme de Langeais et son évaluation environnementale (volet H), le dossier présente, de manière claire et pertinente, le contenu et les motifs de cette mise en compatibilité. Celle-ci prévoit :

- Le déclassement d'environ 98 m² d'espaces boisés classés (EBC) ;
- La modification, dans le règlement écrit, des dispositions applicables à la zone naturelle N, en vue d'autoriser les travaux liés à l'aménagement du demi-diffuseur de Langeais nord sur l'A85 et les travaux associés le long de la RD15.

L'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU reprend logiquement les principaux éléments de l'évaluation environnementale du projet.

Il est précisé que l'impact sur l'EBC n'était pas évitable mais a été réduit à une surface d'environ 98 m² ; qu'il reste donc faible et que la nouvelle rédaction du règlement écrit est suffisamment restrictive pour n'autoriser que le projet de demi-diffuseur et le réaménagement de la RD15, à l'exclusion de tout autre projet. Ces arguments sont recevables.

2 Qualité de l'évaluation environnementale

2.1 Solutions alternatives examinées et justification des choix opérés

Le projet de demi-diffuseur de Langeais nord est essentiellement justifié dans le dossier par la poursuite des 3 objectifs principaux suivants et leur déclinaison en sous-objectifs, listés ci-dessous :

- « Contribuer au dynamisme économique et touristique du territoire :
 - Soutenir l'activité des entreprises du territoire en améliorant notamment l'accès à la zone d'activités Langeais Nord et à l'ensemble des zones d'activités du nord-ouest de la Touraine ;
 - Renforcer l'attractivité touristique du bassin de vie et l'accès aux sites touristiques, notamment le lac de Rillé, l'étang de Hommes, le château de Champchevrier et les nombreux sentiers de découverte du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine ;

Avis délégué de la MRAe Centre-Val de Loire n°2025-5340 en date du 14 novembre 2025

Demi-diffuseur de Langeais (37), procédure commune (projet, demande de DUP, demande d'enquête parcellaire, autorisation environnementale unique et mise en comptabilité de PLU de Langeais)

- Améliorer le cadre de vie et les mobilités du quotidien :
 - Fluidifier les temps de parcours des trajets domicile-travail ;
 - Réduire la circulation des poids lourds dans le centre-ville de Langeais et améliorer ainsi le cadre de vie des riverains de la rue Rabelais (RD15) ;
 - Renforcer les mobilités entre les territoires de la Touraine, en particulier en rapprochant l'ensemble du nord-ouest de la Touraine par un accès plus direct à l'autoroute A85 ;
- Améliorer l'accès aux services de secours et de santé :
 - Gagner du temps pour se rendre dans les centres médicaux et hospitaliers de l'agglomération de Tours ;
 - Accroître la rapidité d'intervention et la facilité d'accès des véhicules de secours (pompiers, police, ambulances) ».

Le dossier (volet C1, p.12 et suivantes) indique que deux variantes de raccordement ont été étudiées (raccordement à la RD 57 et à la RD 334), ainsi que deux variantes d'orientation de l'ouvrage (vers Tours et vers Angers). Quatre scénarios ont donc été proposés. Pour chacun d'entre eux, le dossier fournit une modélisation cartographique et présente les caractéristiques techniques de l'ouvrage. Le dossier présente ensuite des tableaux comparatifs des différents scénarios, en termes d'enjeux socio-économiques d'une part, et d'enjeux environnementaux d'autre part. Il conclut que les enjeux environnementaux sont similaires pour les variantes est et ouest dans les deux cas et que l'orientation est (vers Tours) est plus favorable en termes d'accessibilité et de développement économique du territoire. Concernant le choix du raccordement à la RD57 ou à la RD334, il est indiqué que les enjeux environnementaux identifiés et les impacts potentiels sont similaires dans les deux cas, à l'exception de l'impact sur les cours d'eau puisque la variante se raccordant à la RD334 nécessite le prolongement de l'ouvrage hydraulique existant sous l'autoroute A85 puis son rétablissement au niveau de la bretelle autoroutière. De plus, il apparaît que le profil en travers de la RD334 n'est pas adapté au passage du trafic lié à la création du demi-diffuseur, notamment poids lourds. C'est donc le scénario RD57 qui a été retenu.

Au sein de ce scénario, trois sous-variantes ont ensuite été examinées, concernant la position du carrefour giratoire nord et la géométrie de la bretelle de sortie. Un tableau d'analyse multicritères est présenté (volet C1, p.27). Le dossier indique que la sous-variante retenue, bien qu'elle implique des impacts sur des habitats naturels évités dans les autres sous-variantes, est celle qui constitue le meilleur parti d'aménagement sur les critères de respect des normes de conception, de sécurité et de fonctionnalité pour les usagers ; qu'elle permet par ailleurs de limiter l'impact sur l'espace boisé classé au nord de l'aménagement. Des mesures de réduction et de compensation ont été proposées pour limiter les impacts sur les milieux naturels.

Avis délégué de la MRAe Centre-Val de Loire n°2025-5340 en date du 14 novembre 2025

Demi-diffuseur de Langeais (37), procédure commune (projet, demande de DUP, demande d'enquête parcellaire, autorisation environnementale unique et mise en comptabilité de PLU de Langeais)

La justification des choix réalisés, au regard des différentes alternatives proposées, paraît claire et cohérente.

2.2 Suivi des effets du projet et des mesures

Les mesures de réduction des impacts doivent être accompagnées d'un dispositif de suivi destiné à vérifier leur degré d'efficacité (article R122-5 du code de l'environnement). Cette démarche de veille environnementale et sanitaire vise également à apprécier le respect des engagements et des obligations du maître d'ouvrage.

L'étude d'impact ne contient pas de chapitre dédié aux mesures de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation. Le dossier comporte cependant, dans son volet H, une brève partie relative aux indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets de la mise en compatibilité du PLU de Langeais sur l'environnement.

Trois critères sont retenus et seront mesurés à l'aide d'un ou plusieurs indicateurs, en vue d'atteindre une « tendance souhaitée » :

- Concernant le critère « contribuer au dynamisme et à l'attractivité du territoire », la tendance souhaitée est l'augmentation du taux d'occupation des zones d'urbanisation future à vocation d'activité ;
- Concernant le critère « préserver la biodiversité et les continuités écologiques », quatre indicateurs sont définis, conformément à ceux figurant dans le dossier de dérogation espèces protégées, la tendance souhaitée étant la stabilisation ou l'augmentation du nombre d'espèces observées au droit de certaines mesures de compensation ;
- Concernant le critère « insertion paysagère du projet », la tendance souhaitée est l'absence de covisibilité entre le lieu-dit « les Perres » et le projet.

Il aurait été souhaitable de mentionner dans cette partie, pour les deux premiers critères, les valeurs chiffrées à l'état initial et la source des données, afin de permettre une comparaison dans le temps. De plus il aurait été utile de mentionner dans cette partie la périodicité des mesures à effectuer.

L'autorité environnementale note en outre que le dossier ne prévoit aucun indicateur de suivi relatif au trafic, autoroutier et routier. Les enjeux relatifs aux nuisances sonores et à la pollution atmosphérique ne font eux aussi l'objet d'aucun indicateur de suivi.

Enfin le dossier n'évoque pas les mesures correctives à apporter en cas de non atteinte des objectifs.

L'autorité environnementale recommande de créer une partie relative aux indicateurs de suivi, commune à la mise en compatibilité du document d'urbanisme et au projet, et de préciser et compléter les indicateurs de suivi retenus.

Avis délégué de la MRAe Centre-Val de Loire n°2025-5340 en date du 14 novembre 2025

Demi-diffuseur de Langeais (37), procédure commune (projet, demande de DUP, demande d'enquête parcellaire, autorisation environnementale unique et mise en comptabilité de PLU de Langeais)

2.3 Résumé non technique

Le résumé non technique fait l'objet d'un document séparé (volet B). Il reprend, de manière condensée et claire, la présentation du contexte et du projet, les alternatives et variantes envisagées, l'état initial de l'environnement, les incidences du projet sur l'environnement et les mesures mises en place pour en modérer les effets.

3 Analyse de la prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Les enjeux environnementaux qui sont développés dans le présent avis concernent :

- Le changement climatique ;
- La biodiversité ;
- La santé humaine : qualité de l'air et bruit.

3.1 Changement climatique

3.1.1 Impact du projet sur le changement climatique

L'étude d'impact présente (volet D, p.194 et suivantes) la synthèse du bilan des gaz à effet de serre (GES) du projet, ce bilan étant disponible dans son intégralité en annexe.

Le bilan global des émissions directes et indirectes s'élève à 5 366 tCO₂e², sur une période de 50 ans, (hors émissions liées aux usagers ce qui minimise le bilan estimé), l'incertitude totale étant estimée à 11,55%. La majorité des émissions est liée à la phase de construction (63%), suivie par la maintenance (26%) et l'exploitation (4%) ; le reste étant constitué des émissions liées à la fin de vie mais n'est présenté qu'à titre indicatif, l'infrastructure n'ayant pas vocation à être démantelée.

Les mesures de réduction des émissions de carbone, outre l'optimisation du dimensionnement des ouvrages, consistent en l'utilisation de matériaux bas carbone, la valorisation des déchets en filière, la valorisation des déchets sur site. Ainsi le gisement d'économies de GES atteignable serait de 499 tCO₂e en phase construction, ce qui pourrait ramener le coût carbone du projet à 2881 tCO₂e en phase construction. Le dossier précise que les mêmes hypothèses de calcul appliquées sur l'ensemble du cycle de vie représenteraient un gisement d'économies de 1 096 tCO₂, ce qui permettrait de ramener le bilan GES du projet à 4271 tCO₂e. Il est rappelé que l'exploitation de ce gisement d'économies dépend de la faisabilité technique et des solutions disponibles dans le marché.

² Tonnes équivalent CO₂.

Le dossier et ses annexes expliquent de manière appropriée la méthodologie utilisée et apportent des précisions quant aux mesures de réduction proposées ; celles-ci demeurent cependant au conditionnel.

3.1.2 Vulnérabilité du projet face au changement climatique

Dans la partie dédiée à la vulnérabilité du projet face au changement climatique (volet D p.19 et suivantes), l'étude d'impact propose une analyse des impacts probables résultant de la vulnérabilité du projet au changement climatique et quelques pistes d'adaptation pour les réduire. Elle détaille point par point les conséquences de l'augmentation des précipitations extrêmes, de l'augmentation des températures maximales et extrêmes, de la réduction des gelées (en nombre de jours) et de la possible augmentation de l'alternance des périodes de gel-dégel ainsi que de l'augmentation des épisodes de tempêtes avec vents extrêmes.

Le dossier note que la multiplication des phénomènes climatiques extrêmes pourra affecter à la fois la sécurité des infrastructures et leur capacité d'utilisation, conduisant notamment à des réductions de service, des vitesses de circulation limitées, des dysfonctionnements majeurs en cas de coupure de l'A85 et qu'elle pourra également accroître la fréquence et les coûts d'entretien pour les gestionnaires routiers. Il indique les références ou normes de conception des infrastructures autoroutières prenant déjà en compte des conditions météorologiques extrêmes dans les calculs de dimensionnement de la chaussée, de la signalisation verticale, de l'assainissement pluvial, etc. Il précise que l'évolution des matériaux et des techniques de construction et d'entretien ainsi que l'évolution permanente des méthodes d'évaluation des risques permettront au projet de s'adapter au fil du temps aux nouvelles contraintes liées au changement climatique.

L'autorité environnementale note toutefois que le dossier ne semble pas prévoir d'aller au-delà des normes actuelles en matière de conception technique du projet, bien qu'il soit mentionné qu'« au regard de l'augmentation des coûts des travaux d'entretien et ceux liés aux dommages sur les personnes et les biens, des options techniques qui s'avèrent aujourd'hui surdimensionnées en termes de dépenses/bénéfices pourront s'avérer dans le futur comme des options à étudier ».

L'autorité environnementale recommande de préciser quelles options techniques seraient susceptibles de réduire la vulnérabilité de l'infrastructure aux changements climatiques, d'en évaluer les coûts et de justifier les choix techniques effectués.

3.2 Biodiversité

En préalable, sur la forme, l'autorité environnementale déplore que le dossier d'étude d'impact et les autres documents (notamment celui portant sur la dérogation au titre des espèces protégées) n'aient

Avis délégué de la MRAe Centre-Val de Loire n°2025-5340 en date du 14 novembre 2025

Demi-diffuseur de Langeais (37), procédure commune (projet, demande de DUP, demande d'enquête parcellaire, autorisation environnementale unique et mise en comptabilité de PLU de Langeais)

pas été corrigés et complétés avec les éléments fournis dans les mémoires en réponse suite aux demandes de compléments des services de l'Etat et à l'avis du conseil national de la protection de la nature (CNPN). En effet, la consultation seule de l'étude d'impact ou de la dérogation induit une lecture incomplète et même erronée du projet (impacts, mesures ERC, suivis, liste d'espèces protégées objet de la dérogation, etc.), comme détaillé ci-dessous.

L'autorité environnementale recommande de mettre à jour l'évaluation environnementale en intégrant les éléments fournis dans le mémoire en réponse, pour des raisons de cohérence et d'exhaustivité et de sincérité des documents qui seront présentés au public.

Qualité de l'état initial

L'état initial, concernant l'emprise du demi-diffuseur (porté par Vinci Autoroutes), s'appuie sur des inventaires de terrain réalisés selon des méthodes et à des périodes favorables à l'observation de la faune et de la flore, avec un effort de prospection conséquent au regard de la faible surface de l'aire d'étude (moins de 30 ha). Un inventaire a également été mené sur le projet lié d'élargissement de la RD15 (porté par le Conseil départemental). Mais ce dernier ne porte que sur les oiseaux et les chauves-souris (constituant a priori les principaux enjeux), sans réalisation d'un diagnostic, même sommaire, sur les autres thématiques (habitats et flore, zones humides, amphibiens et reptiles, insectes).

Concernant la flore et les habitats naturels, le dossier ne précise les surfaces de chaque milieu au sein de l'aire d'étude que dans le mémoire en réponse ; il aurait été nécessaire de reprendre ces éléments dans le diagnostic initial (volet C du dossier). De même, le mémoire en réponse corrige des erreurs de détermination de certains habitats initialement mal qualifiés, mais ces éléments n'ont pas été modifiés dans le diagnostic environnemental comme par exemple, les chênaies acidiphiles ne sont ni d'intérêt communautaire ni déterminants de Znieff³ en région). Les autres milieux observés sont des friches prairiales d'accotements de l'autoroute, des bassins d'eaux pluviales ponctuellement colonisés par des végétations à massettes, des fourrés à genêt, des ronciers, des plantations de pins et des formations à Robinier, à juste titre considérés comme d'enjeu faible. Deux habitats sont qualifiés d'enjeu moyen : des herbiers aquatiques à Utriculaire australe, au sein d'une mare du sud-ouest de l'aire d'étude, et des landes à Ajonc, principalement présentes sur les talus de l'autoroute. Quatre espèces végétales sont considérées à enjeu moyen (*Lathyrus nissolia*, *Lotus glaber*, *Typha angustifolia*, *Ranunculus peltatus*), mais cet enjeu paraît surestimé, car se basant sur un indice de rareté non actualisé.

³ Znieff : Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique. Lancé en 1982, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

D'après l'atlas de la flore du Centre-Val de Loire (2021), ces quatre espèces sont assez rares (et non « très rares »), et sont non menacées en région.

L'étude des zones humides, correctement menée sur l'emprise du demi-diffuseur, avec les critères de végétation et de sols (35 sondages pédologiques réalisés), aboutit à la délimitation de plusieurs petits secteurs de zones humides, cumulant 977 m² sur le critère végétation (roselières à Massette de bords de bassins d'eaux pluviales) et 3 233 m² sur le critère pédologique.

Concernant la faune, l'enjeu est jugé faible pour les amphibiens, en présence d'un cortège peu diversifié d'espèces localement communes (Grenouille rieuse, Grenouille agile, Triton palmé).

Les enjeux sont considérés comme moyens pour trois groupes d'espèces : les reptiles avec cinq espèces observées sur l'aire d'étude, notamment la Couleuvre d'Esculape, espèce quasi-menacée en région ; les insectes (si l'enjeu pour le Lucane cerf-volant reste limité (espèce commune en région), une espèce vulnérable en région (liste rouge actualisée 2024), la Turquoise des globulaires, a été observée sur l'aire d'étude ; et les mammifères, notamment les chauves-souris⁴ (neuf arbres gîtes potentiels ont été identifiés dans l'emprise du projet de demi-diffuseur, et sept le long de la RD15.

Enfin, pour les oiseaux, l'enjeu est qualifié de fort, notamment du fait de la présence, sur l'aire d'étude, de la Fauvette pitchou, espèce vulnérable en région, et en danger sur la liste rouge nationale. Un couple nicheur certain (observation d'adultes et de juvéniles) a été identifié au niveau des landes à ajoncs au nord de l'A85. Par ailleurs, l'aire d'étude abrite en période de reproduction (nidification possible à certaine) plusieurs espèces des milieux semi-ouverts et des lisières : Pie-grièche écorcheur (au moins deux couples), Linotte mélodieuse, Chardonneret élégant, Tarier pâle, Pipit des arbres, Verdier d'Europe, Tourterelle des bois, etc. Le cortège des milieux boisés est également relativement diversifié du fait de l'abondance des boisements en périphérie de l'autoroute : Pic noir, Pouillot de Bonelli, etc. Leur reproduction sur l'aire d'étude n'est toutefois pas attestée.

Prise en compte de l'environnement dans le projet

Le projet, tel qu'il est conçu, permet d'éviter la mare au sud-ouest, les prairies sèches, la majorité des arbres gîtes potentiels et des zones humides (seulement 0,01 ha impacté). Les impacts sur les bassins d'eaux pluviales seront temporaires dans le cadre de leur reprise partielle.

On peut regretter que le dossier manque de lisibilité dans la présentation des impacts bruts et résiduels, incluant ou non la remise en état après travaux des emprises chantier. Selon les parties de l'étude d'impact (et de la dérogation au titre des espèces protégées), les surfaces en jeu par milieux ne sont pas toutes cohérentes. Un tableau de synthèse a été ajouté dans le mémoire en réponse, qui

⁴ les écoutes ont permis de contacter au moins 11 espèces, l'activité restant toutefois dominée par des espèces communes (Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Sérotine commune, représentant 92 % des contacts enregistrés).

reprend les impacts bruts, dont les impacts temporaires en phase chantier, et les impacts résiduels, après remise en état d'un certain nombre d'emprises temporaires. Ainsi, les emprises définitives ainsi que les surfaces en obligations légales de débroussaillage (OLD) engendreraient un impact résiduel sur environ 1,7 ha de milieux ouverts et semi-ouverts, dont 1,1 ha de landes à Ajonc favorables à la Fauvette pitchou, et sur 2 ha de boisements (1,3 ha pour le demi-diffuseur, et 0,7 ha pour les aménagements de la RD15).

Plusieurs mesures de réduction, pertinentes et proportionnées aux enjeux, sont prévues, tant en phase chantier qu'en phase d'exploitation : balisage et mise en défens des zones à enjeu en phase chantier (notamment les arbres gîtes potentiels préservés), adaptation des périodes de travaux mise en place d'un protocole spécifique d'abattage des arbres gîtes potentiels, ou encore aménagement d'ouvrages sous voirie pour rétablir les continuités⁵, remise en état des habitats impactés après travaux ou installation de micro-habitats pour les amphibiens et reptiles et de nichoirs artificiels pour les chauves-souris (10).

Une mesure de gestion des délaissés verts de manière favorable à la biodiversité a été également prévue dans le dossier. La surface ainsi gérée et une carte de localisation ont été précisées dans le mémoire en réponse (5 ha). Ces éléments auraient également dû figurer dans l'étude d'impact et la dérogation espèces protégées.

Les impacts résiduels sont jugés correctement non significatifs pour la flore et les habitats, les insectes, les amphibiens, les reptiles et une partie des oiseaux. Les seuls impacts résiduels notables, bien que faibles, concernent certains oiseaux des milieux boisés et des milieux semi-ouverts, ainsi que certains mammifères (dont plusieurs espèces de chauves-souris). Une demande de dérogation s'avère donc nécessaire pour ces espèces protégées.

La liste des espèces, objet de la dérogation, a été modifiée dans le mémoire en réponse, pour intégrer notamment les espèces de chauves-souris pouvant utiliser des gîtes arboricoles (8 espèces) ou encore des espèces relativement communes mais en dynamique de population défavorable (Pipit des arbres). Mais ces modifications ne figurent pas dans les autres pièces du dossier. Une demande pour capture/relâcher est déposée pour les reptiles, les amphibiens, ainsi que le Hérisson d'Europe (en lien avec une mesure de sauvetage éventuel en phase chantier), ce qui est cohérent. Par ailleurs, la demande de dérogation porte également sur un cortège d'espèces d'oiseaux (15 espèces) des milieux boisés et semi-ouverts, pour destruction de milieux de vie.

⁵ Le mémoire en réponse précise les ouvrages spécifiques à la faune, les ouvrages hydrauliques avec banquettes (passage sous la RD15) et les ouvrages non adaptés (existants sous l'A85) mais franchissables une grande majorité de l'année par la faune terrestre ;

Le dossier conclut à la nécessité de compensation faune-flore pour 9 espèces d'oiseaux des boisements (le Pic noir et le Pouillot de Bonelli sont les espèces prioritairement ciblées), et 6 espèces des milieux semi-ouverts, dont la Fauvette pitchou (1,1 ha de landes à Ajonc détruits).

La méthode utilisée pour le dimensionnement de la compensation a été jointe en détail en annexe du dossier complété, ce qui permet de mieux comprendre la réflexion menée et la suffisance des mesures proposées, bien que cette méthode soit particulièrement complexe à appréhender.

Un ensemble de sites potentiels pour la compensation est détaillé, et quatre sites sont finalement retenus pour mettre en place trois mesures compensatoires :

- création / restauration d'habitats favorables à la Fauvette pitchou, par réouverture d'une lande en cours de fermeture par les pins, sur 3,47 ha, au sein des emprises des parcelles propriété de Cofiroute, à proximité du projet (400 m). La localisation de la mesure a évolué dans le mémoire en réponse, mais l'évolution de la mesure n'a pas été reprise dans l'étude d'impact ni la dérogation.
- création d'un boisement compensatoire et mise en œuvre d'un îlot de sénescence (laissé en évolution libre. Cet engagement sera inscrit dans le plan de gestion du patrimoine foncier de Cofiroute et sera transféré au futur concessionnaire, pour une durée de 99 ans. Par ailleurs, une parcelle Cofiroute (1 ha) plantée en Pin maritime sera coupée et laissée en évolution libre avec contrôle des pins dans les premiers stades forestiers, pour favoriser les feuillus ;
- création / restauration d'habitats favorables à l'avifaune des milieux ouverts et semi-ouverts (espèce cible principale : Pie-grièche écorcheur). La mesure sera mise en œuvre conjointement et cumulativement avec une mesure compensatoire d'un deuxième projet de Vinci Autoroutes (demi-diffuseur de Restigné).

Bien que la méthode de calcul de l'équivalence fonctionnelle soit complexe, la nature des mesures et les surfaces concernées (environ 9 ha de compensation pour environ 4 ha détruits) permettent de considérer que la compensation est suffisante, d'autant que la majorité des milieux initiaux sont également issus d'une recolonisation après les travaux de l'A85 achevés en 2007.

Une compensation pour les zones humides est également proposée. L'évaluation des pertes fonctionnelles dues à l'aménagement et des gains fonctionnels de la compensation a été réalisée avec la méthode nationale de l'Office français de la biodiversité (OFB). Il en ressort des gains supérieurs ou équivalents aux pertes sur l'ensemble des trois sous-fonctions. Les mesures compensatoires, contiguës à la zone détruite, consistent en la désimperméabilisation partielle et le remodelage topographique d'un secteur relativement artificialisé (0,3 ha) puis la conversion de la friche en prairie humide (réensemencement, fauche tardive annuelle).

Les suivis écologiques proposés sont globalement pertinents dans leurs objectifs et leur fréquence, et ont été prolongés jusqu'à n+30 dans le mémoire en réponse (non repris dans l'étude d'impact). De

Avis délégué de la MRAe Centre-Val de Loire n°2025-5340 en date du 14 novembre 2025

Demi-diffuseur de Langeais (37), procédure commune (projet, demande de DUP, demande d'enquête parcellaire, autorisation environnementale unique et mise en comptabilité de PLU de Langeais)

même, un suivi de l'état de conservation des milieux ouverts et semi-ouverts a été ajouté dans le mémoire en réponse mais non actualisé dans les autres volets du dossier (étude d'impact, dérogation).

L'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 conclut de manière argumentée à l'absence d'effet significatif du projet sur l'état de conservation des sites concernés, notamment sur les populations d'oiseaux d'intérêt européen justifiant la désignation du site (ZPS) « Lac de Rillé et forêts voisines » dans lequel le projet est intégralement inclus.

Enfin, concernant le dossier de dérogation au titre des espèces protégées, outre les éléments déjà évoqués plus haut, les raisons impératives d'intérêt public majeur avancées sont recevables (réduction de la circulation des camions dans Langeais, fluidification des temps de parcours, notamment domicile-travail, etc.), et l'absence de solution alternative satisfaisante suffisamment argumentée (notamment sur l'analyse des différentes variantes et sous-variantes de raccordement, la sous-variante retenue étant notamment la moins accidentogène). Le dossier conclut de manière appropriée que le projet n'est pas de nature à nuire au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations d'espèces protégées, objet de la dérogation.

3.3 Santé humaine

On peut noter en préalable que le projet de demi-diffuseur est localisé dans un environnement en grande partie boisé, assez à l'écart des zones urbanisées, les plus proches riverains étant localisés à plus de 600 mètres du projet.

3.3.1 Qualité de l'air

Le diagnostic environnemental (volet C2, p.141 et suivantes) dresse un état de la qualité de l'air dans le département d'Indre-et-Loire, en se basant sur les données de Lig'Air, association agréée pour la surveillance de la qualité de l'air, récoltées à partir des quatre stations de mesures permanentes situées dans l'agglomération tourangelles.

Des campagnes de mesure de la qualité de l'air au droit du site du projet ont été réalisées en 2022 et 2023. Il en ressort, selon le dossier, que les niveaux de concentration en polluant sont faibles et respectent la réglementation française, mais que les concentrations en NO₂, PM₁₀ et PM_{2,5} ne respectent pas les recommandations de l'organisation mondiale de la santé (OMS).

L'étude d'impact indique que la création du demi-diffuseur induira une augmentation du trafic dans cette zone qui s'accompagnera d'une hausse des émissions polluantes, mais aussi une baisse du trafic de poids-lourds dans le centre-ville de Langeais, ce qui améliorera localement la qualité de l'air pour les riverains. En outre, la création du parking de covoiturage est de nature à permettre la réduction de l'autosolisme, participant globalement à la réduction du trafic et des nuisances associées. De même, les végétaux introduits dans le cadre de l'intégration paysagère du projet et les boisements situés à proximité contribueront à amoindrir la diffusion des polluants atmosphériques.

Avis délégué de la MRAe Centre-Val de Loire n°2025-5340 en date du 14 novembre 2025

Demi-diffuseur de Langeais (37), procédure commune (projet, demande de DUP, demande d'enquête parcellaire, autorisation environnementale unique et mise en comptabilité de PLU de Langeais)

De manière plus précise, l'étude d'impact (volet D, p.122 et suivantes) analyse les effets du projet sur la qualité de l'air en phase chantier et en phase d'exploitation, et précise, de manière pertinente, les mesures de réduction des impacts associées. Une évaluation des risques sanitaires liés à l'exposition de la population à la pollution est présentée. Elle montre une diminution globale de l'exposition au NO₂ avec la création du demi-diffuseur de Langeais et conclut à l'absence de risque sanitaire au droit des sites vulnérables. Les modélisations prévoient par ailleurs un dépassement persistant des concentrations recommandées par l'OMS pour les PM₁₀ et PM_{2.5}. L'analyse présentée est cohérente. Il aurait cependant été souhaitable de prévoir une campagne de suivi des concentrations des principaux polluants atmosphériques après la mise en service du demi-diffuseur (cf. partie sur les mesures de suivi).

3.3.2 Bruit

L'étude d'impact (volet D, p.116) mentionne de nombreuses mesures destinées à réduire les nuisances sonores en phase travaux, qui devront être mises en œuvre sur l'ensemble du chantier (demi-diffuseur et réaménagement de la RD 15).

Une étude acoustique, réalisée en 2022-2023 sur la base d'une modélisation acoustique, montre que les émergences prévues en phase d'exploitation sont conformes à la réglementation en vigueur et que le projet ne crée pas de nouveaux « points noirs » de bruit sur les routes susceptibles de supporter un report de trafic lié au projet. Toutefois, il serait utile de réaliser une campagne de mesures acoustiques dès la mise en exploitation du demi-diffuseur, afin de vérifier que les émergences observées sont en adéquation avec les résultats modélisés et sont effectivement conformes aux exigences réglementaires. De plus, les itinéraires susceptibles d'accueillir un report de trafic mériteraient d'être clairement mis en évidence dans l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande de :

- mettre en évidence, dans l'étude d'impact, les itinéraires susceptibles d'accueillir un report de trafic lié au projet, et de réaliser une campagne de mesures acoustiques sur plusieurs sections de ces itinéraires avant et après la mise en service du demi-diffuseur ;

- de prévoir une campagne de suivi des concentrations des principaux polluants atmosphériques après la mise en service du demi-diffuseur.

4 Conclusion

Malgré un manque de cohérence sur la thématique de la biodiversité lié à l'absence de reprise des compléments récents dans l'étude d'impact, l'évaluation environnementale du projet de création d'un demi-diffuseur au nord de Langeais, réalisée de manière conjointe dans le cadre des procédures

Avis délégué de la MRAe Centre-Val de Loire n°2025-5340 en date du 14 novembre 2025

Demi-diffuseur de Langeais (37), procédure commune (projet, demande de DUP, demande d'enquête parcellaire, autorisation environnementale unique et mise en comptabilité de PLU de Langeais)

de déclaration d'utilité publique (DUP), d'enquête parcellaire, d'autorisation environnementale unique et de mise en compatibilité du PLU de Langeais, est globalement de qualité satisfaisante.

La mise en œuvre de la séquence éviter-réduire-compenser (ERC), correctement menée, a permis une bonne prise en compte des enjeux environnementaux. Sous réserve de la mise en œuvre effective des mesures prévues et d'un dispositif de suivi de ces mesures plus robuste que celui décrit dans le dossier, il n'est pas attendu d'effet significatif du projet sur la biodiversité, les nuisances sonores et la qualité de l'air. En revanche, le bilan carbone du projet est élevé d'autant qu'il ne comprend pas la circulation additionnelle et les choix techniques de conception pourraient être davantage argumentés au regard de la vulnérabilité face au changement climatique.

Quatre recommandations figurent dans l'avis.

Avis délégué de la MRAe Centre-Val de Loire n°2025-5340 en date du 14 novembre 2025

Demi-diffuseur de Langeais (37), procédure commune (projet, demande de DUP, demande d'enquête parcellaire, autorisation environnementale unique et mise en comptabilité de PLU de Langeais)