



Nantes, le 2 décembre 2025

Direction générale aménagement

Direction infrastructures

Sous-direction études

Service études et concertation

Référence : S2025-11-0759

Affaire suivie par :  
Amélie CORDEAU

Tél. 02 40 99 14 25

Direction régionale de l'environnement, de  
l'aménagement et du logement des Pays de la Loire  
5 rue Françoise Giroud  
CS 16326  
44263 NANTES CEDEX 2  
à l'attention de Mme Valérie Dubourg-Gourtner

**Objet : RD 178 - Aménagement d'un barreau de liaison entre la route des  
Touches (RD 31) et le giratoire de "La Hardière" - Commune de Petit-Mars  
- Examen au cas par cas - Compléments**

**PJ : 2**

Madame,

En réponse à votre lettre du 5 novembre, je vous prie de trouver ci-après les compléments d'informations sollicités :

#### **Rubrique 4.1 – Étude des solutions alternatives**

L'utilisation du chemin du « Moulin à vent », situé au nord du territoire, a été analysée. Cette voie ne répond pas aux exigences géométriques et structurelles définies par le Département pour ce type d'aménagement routier. En effet, sa largeur actuelle de 3,50 m, associée à un fossé en bord direct sans accotement, ne respecte pas les référentiels en vigueur.

Un élargissement de la chaussée serait donc nécessaire, portant sa largeur de chaussée à 5,80 m et sa largeur de plateforme à 12 m. Par ailleurs, sa structure actuelle ne permettrait pas de supporter l'augmentation de trafic prévue. Un renforcement de la structure ainsi qu'un recalibrage de la chaussée seraient indispensables.

L'impact des travaux sur la biodiversité et les habitats serait significatif du fait de l'arasement des haies situées en limite d'emprise.

D'autre part, le tracé de cette voie est très sinueux ce qui pourrait avoir des incidences en termes de sécurité routière.

Par ailleurs, cette solution n'est pas compatible contrairement à la solution étudiée par le Département avec le plan de circulation que la commune projette de mettre en place en parallèle de la création de ce barreau et dont l'objectif vise notamment à mieux intégrer la pratique du vélo dans le centre de la commune.

Enfin, la solution retenue par le Département présente une cohérence fonctionnelle, notamment grâce à la présence de deux giratoires déjà réalisés aux extrémités du tracé. Le barreau de liaison viendra ainsi connecter directement les deux branches existantes.

Concernant l'impact sonore, une étude acoustique a été menée. Elle préconise la mise en place de merlons le long de la chaussée afin d'atténuer les nuisances sonores et de respecter le cadre réglementaire. Les pages correspondantes de l'étude de bruit sont jointes en annexe.

#### **Rubrique 4.3.1 – Gestion des eaux pluviales**

La régulation et le stockage des volumes d'eau issus du projet seraient assurés par une noue dont les caractéristiques et l'implantation restent à préciser dans le cadre d'une étude hydraulique et d'assainissement. Cette noue sera équipée d'un système de régulation dimensionné sur la base d'un débit de fuite spécifique de 3l/s/ha. En première approche, le volume de stockage pour la pluie décennale serait de 126 m<sup>3</sup>.

#### **Rubrique 4.5 – Correction du diagnostic écologique**

Une correction a été apportée au diagnostic écologique concernant le dimensionnement de la chaussée, figurant en page 5 du document. Il est bien confirmé une largeur de 5,80m, ainsi qu'une largeur d'accotement réduite, qui permettent de limiter l'assiette du projet et ses impacts sur l'environnement.

#### **Rubrique 5 - Compensation de la zone humide**

Dans le cadre du projet de liaison entre la RD 31 (route des Touches) et le giratoire de « La Hardière » à Petit-Mars, le Département de Loire-Atlantique a mené des inventaires faune-flore et zones humides afin d'identifier les enjeux environnementaux.

Ces investigations ont mis en évidence la présence d'espèces protégées ainsi que d'habitats associés. Malgré les mesures d'évitement et de réduction envisagées, un impact résiduel sur ces habitats est à prévoir.

La séquence ERC a été déclinée en 3 mesures d'évitement, 8 mesures de réduction et 2 mesures d'accompagnement. Une seule mesure concerne la phase exploitation (limitation de l'éclairage nocturne), le reste des mesures sont applicables en phase conception et travaux.

Lors de la consultation des entreprises, des éléments spécifiques à la prise en compte de l'environnement seront précisés dans le Dossier de consultation des entreprises. La compréhension des enjeux environnementaux ainsi que les solutions techniques proposées par les entreprises feront partie de la note globale pour l'attribution du marché.

Le suivi du chantier sera assuré par un coordinateur environnement qui veillera à la bonne application des mesures ERC en phase travaux, vérifiera la conformité des documents produits par l'entreprise d'un point de vue environnemental et assurera la sensibilisation des entreprises aux enjeux sur le secteur d'intervention.

La recherche d'un site de compensation zone humide et espèces protégées sera effectuée dans le cadre d'une mission spécifique du bureau d'études qui sera lancée à l'issue de la présente demande de cas par cas. En effet, si l'établissement d'une étude d'impact devait être nécessaire, le Département serait alors conduit à compléter son cahier des charges pour assurer l'établissement de ce dossier.

Concernant la recherche et le dimensionnement des compensations zones humides nécessaires, le cahier des charges prévoit :

- Une recherche de site de compensation répondant à l'objectif fonctionnel d'une superficie minimale de 7 166 m<sup>2</sup> ;
- L'équivalence fonctionnelle entre les sites impactés et les sites de compensation des zones humides sera étudiée en se basant sur la Méthode Nationale d'Evaluation des Fonctions des Zones Humides Continentales (MNEFZH). La mise en œuvre de cette méthode se traduit par :
  - o la réalisation de la délimitation des zones humides sur le site de compensation,
  - o le renseignement du/des tableurs associés à la méthode (MNEFZH) conformément à la méthodologie du guide.

- Les fonctionnalités à prendre en compte sont les suivantes :
  - o fonctionnalités principales : rétention des sédiments et nutriments (importante artificialisation du sol sur la zone contributive),
- La réalisation du projet aura un impact (perte fonctionnelle) principal sur :
  - o l'assimilation de l'azote et du phosphore,
  - o la séquestration du carbone,
  - o la richesse en habitats,
  - o la limitation du drainage et du ravinement.
  - o le ratio surfacique identifié dans le SDAGE Loire-Bretagne est de 200 %. Le ratio fonctionnel est défini grâce à la MNEFZH, l'objectif est d'obtenir une équivalence fonctionnelle sur le site de compensation (compris généralement entre 1 pour 1 et maximum 4 pour 1).

Concernant le maintien de l'alimentation des zones humides situées au sud du projet - à savoir une masse d'eau temporaire de 388 m<sup>2</sup> et une saussaie marécageuse de 957 m<sup>2</sup> - l'analyse du plan annexé à ce courrier permet de constater que la masse d'eau temporaire ne sera pas affectée par les travaux. En revanche, la saussaie marécageuse fera l'objet d'un impact, estimé à 400 m<sup>2</sup> environ, et devra faire l'objet d'une compensation spécifique.

#### **Rubrique 6 :**

La surface de prairie impactée est estimée à 5 353 m<sup>2</sup> (incluant 3 315 m<sup>2</sup> de zone humide impactée). Celle-ci a été reportée dans le formulaire de demande de cas par cas.

Les impacts du projet sur les corridors de déplacement et les mesures de compensation associées seront examinés dans le cadre du marché d'études à lancer (cf. ci-avant).

Les trafics attendus sur le barreau de liaison sont de l'ordre de 2 670 véh/j dont 110 poids lourds.

Les études de bruit réalisées dans le cadre du projet sont présentées dans l'annexe 1.

Les ouvrages hydrauliques seront dimensionnés :

- Pour la pluie centennale lorsqu'ils rétablissent des écoulements naturels ;
- Pour la pluie décennale pour le réseau interne à la route.

La mise en place d'un système de régulation des eaux pluviales par une noue permettra d'éviter tout impact sur les zones d'habitation situées en aval.

Les aménagements paysagers qui accompagneront le projet seront définis dans le cadre de l'étude à engager.

Je vous prie de croire, Madame, à l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Président du conseil départemental  
Le Directeur des infrastructures



Guillaume LE DENMAT



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
PAYS DE LA LOIRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement**

Nantes, le 05/11/2025

Service SCTE  
Division évaluation environnementale  
Affaire suivie par : Alexis ROY  
Tél. : 02 72 74 76 46

Réf : 007701/KK P

Monsieur,

Vous m'avez transmis le formulaire de demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une éventuelle évaluation environnementale, reçu le 23/10/2025, pour un projet d'aménagement du barreau de liaison entre la route des Touches (RD 31) et le giratoire de la Hardière sur la commune de Petit-Mars.

Après examen de votre demande, il s'avère que le formulaire transmis est incomplet. Son instruction ne peut dès lors pas être entreprise. Aussi, je vous invite à compléter le formulaire CERFA n°14734\*04, en apportant les informations suivantes :

**Rubrique 4.1** : préciser si des solutions alternatives à l'implantation du projet de liaison entre les RD 178 et RD 31 ont été étudiées. Est-ce qu'une solution plus au Nord (axe du Moulin à Vent par exemple) potentiellement moins impactante (biodiversité, habitants, nuisances sonores) a ainsi été examinée ?

**Rubrique 4.3.1** : vous préciserez la dimension, le volume des ouvrages de régulation et de stockage des eaux pluviales ainsi que leur localisation sur le plan masse du projet.

**Rubrique 4.5** : page 5 du diagnostic écologique, il est indiqué que la chaussée aura 6 m de largeur et 2 m d'accotements contre respectivement 5,80 m et 2 fois 1,50 m comme cela est indiqué dans le formulaire. Merci d'harmoniser les données entre le formulaire et l'annexe.

**Monsieur Guillaume LE DENMAT**  
**Hôtel du Département de la Loire-Atlantique**  
**Quai Ceineray**  
**44 000 NANTES**



Tél : 02.72.74.73.00  
Mél : dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr  
5 rue Françoise Giroud - CS 16 326  
44 263 NANTES cedex 2

**Rubrique 5 :** le dossier indique que 3 583 m<sup>2</sup> de zones humides seront impactés par le projet et qu'une compensation à 200 % sera mise en œuvre, soit 7 166 m<sup>2</sup>, sans que le site exact de compensation soit précisé. Vous signalez que la démarche de compensation de la zone humide impactée est conduite en utilisant la Méthode nationale d'évaluation des fonctionnalités des zones humides afin de déterminer les fonctionnalités impactées et la nature des mesures de compensation à mettre en œuvre. Même s'ils seront apportés lors du dossier loi sur l'eau, les éléments concernant la compensation de la zone humide font partie du projet et doivent être précisés dans le cadre de la présente demande d'examen au cas par cas afin d'apprécier les impacts du projet sur la zone humide et comment sera mise en œuvre la séquence Éviter – Réduire – Compenser. Merci de fournir des détails sur le site de compensation envisagé, les fonctionnalités restaurées, les ratios surfaciques et fonctionnels, etc.

Par ailleurs, des éléments précis devront également être apportés concernant le maintien de l'alimentation des secteurs humides situés au sud du projet (masse d'eau temporaire de 388 m<sup>2</sup> et Saussaies marécageuses de 957 m<sup>2</sup>) et utilisés par des espèces d'amphibiens, de reptiles et de mammifères en incluant le sujet de la gestion des eaux pluviales.

**Rubrique 6 :**

Indiquer dans le formulaire la surface de prairie qui sera impactée par le projet (donnée indiquée dans l'annexe Diagnostic écologique). Il est nécessaire de préciser et localiser si les surfaces de prairie impactées incluent tout ou partie des 3 583 m<sup>2</sup> de zones humides détruits. Une analyse des impacts du projet (fragmentation, risque de collision lors de l'exploitation) sur les corridors de déplacements entre les habitats au nord et au sud de certaines espèces (amphibiens, mammifères, reptiles) doit être apportée et faire l'objet de proposition de mesures ERC.

Comme pour les zones humides, les mesures de compensation évoquées doivent être présentées dans le cadre de la séquence ERC.

Le trafic existant sur les RD 178 et RD 31 est qualifié dans le formulaire de « très circulé ». Concernant le trafic et les nuisances sonores, vous préciserez le trafic journalier en véhicule/jour qui sera emprunté par le projet et les impacts sur les habitations situées à proximité de la voie justifiant le merlon.

Concernant la gestion des eaux pluviales, vous préciserez pour quel type d'évènement (10 ans, 30 ans ...) sont dimensionnés les ouvrages et s'ils permettent de ne pas accroître les ruissellements au niveau des habitats en aval. Les effets cumulés en matière de ruissellement des eaux pluviales avec le lotissement de La Gautrie au nord doivent être analysés.

Une présentation des aspects paysagers du projet est nécessaire.

Afin que votre demande puisse être instruite dans les meilleurs délais, je vous prie de bien vouloir transmettre l'ensemble des compléments aux points listés ci-dessus. Je vous invite à transmettre à mon service les éléments complétés, via la plate-forme accessible à cette adresse : <https://evaluation-environnementale.developpement-durable.gouv.fr>

Le délai d'instruction de 35 jours dont je dispose pour vous informer de la nécessité de réaliser ou non une étude d'impact ne commencera qu'à compter de la réception par mon service de l'intégralité de ces éléments.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

L'adjointe au responsable de la division  
évaluation environnementale

*Signé*

Valérie DUBOURG-GOURTNER