



Mission régionale d'autorité environnementale

**PAYS DE LA LOIRE**

**Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité  
environnementale Pays de la Loire sur :**

- le projet de réalisation de 3 créneaux de dépassement sur la  
RD357 entre Le Mans et Saint Calais  
Communes de Ardenay-sur-Mérize, Ecorpain et Montaillé  
Département de la Sarthe (72)**
- le projet de mise en compatibilité du plan d'occupation des  
sols (POS) de la commune d'Ardenay-sur-Mérize**

**(procédure commune)**

n°MRAe 2020-4623 et  
4562

## **Introduction sur le contexte réglementaire**

L'avis qui suit a été établi en application de l'article L. 122-13 du code de l'environnement. Il porte :

— sur la qualité de l'étude d'impact du projet d'aménagement de 3 créneaux de dépassement sur la RD357 entre Le Mans et Saint-Calais et sur la prise en compte de l'environnement par ce projet, dans le cadre de la procédure de déclaration d'utilité publique (DUP) pour laquelle le dossier a été établi ; ce projet fait aussi l'objet d'une demande d'autorisation environnementale, dont le dossier a été transmis à la MRAe ;

— ainsi que sur le projet de mise en comptabilité du POS de la commune d'Ardenay-sur-Mérize liée à ce projet de DUP

dans le cadre de la mise en œuvre d'une procédure d'évaluation environnementale commune (articles L 122-13, 14 et R 122-27 du code de l'environnement).

Par ailleurs, le projet faisant également l'objet d'une demande d'autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau, le présent avis de la MRAe vaut aussi pour cette procédure.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n°2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la mission régionale de l'autorité environnementale (MRAe) Pays de la Loire.

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité du dossier de demande d'autorisation, en particulier l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet, ainsi que sur l'évaluation environnementale du projet de mise en compatibilité du POS d'Ardenay-sur-Mérize. Destiné à l'information du public, il doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de l'enquête publique.

Cet avis ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement.

Conformément aux articles L.122-1 V et VI 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.

### **1 – Présentation du projet et de son contexte**

Le Conseil départemental de la Sarthe prévoit la réalisation de trois créneaux de dépassement sur la RD357 entre les communes de le Mans et Saint-Calais. Cet axe majeur de desserte du territoire connaît un trafic estimé entre 6 000 et 12 000 véhicules/jour dont 18 à 25 % de poids lourds. La demande d'autorisation environnementale transmise à la MRAe comporte une demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, une demande de dérogation au titre des espèces protégées et une demande d'autorisation de défrichement. Par ailleurs, le projet fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique avec mise en compatibilité du plan d'occupation des Sols (POS) de la commune d'Ardenay-sur-Mérize. Cette commune appartient à la communauté de communes du Gesnois-Bilurien dont le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUiH) est en cours d'approbation à la date de rédaction du présent avis.

Ce projet a été soumis à étude d'impact par décision de l'autorité environnementale du 9 octobre 2017, au terme de l'étude d'une demande d'examen au cas par cas au titre des articles L.122-1 et R.122-2 du code de l'environnement.

Le projet consiste en la réalisation d'aménagements sur la RD357. Trois sites ont été retenus sur les 4 présentés dans la demande d'examen au cas par cas précitée (abandon du site n°2), toutefois le Conseil départemental présente les 4 sites dans l'état initial.

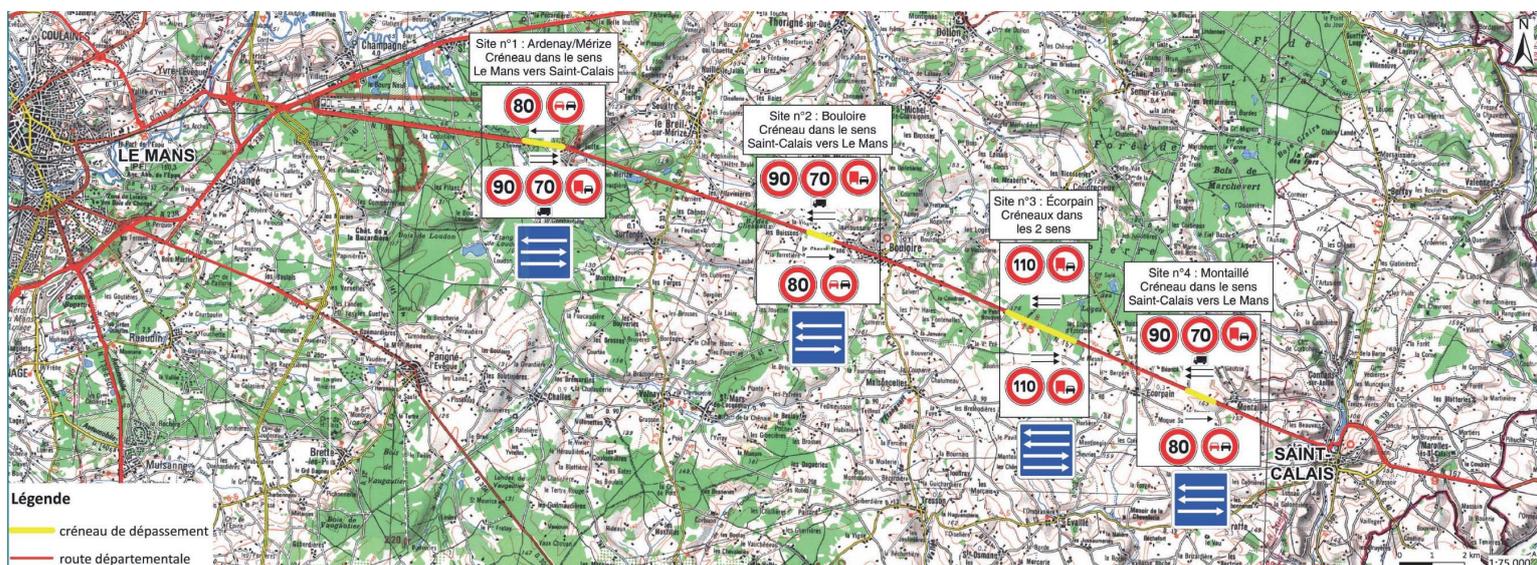
Le linéaire total des créneaux de dépassement est de 4,35 km, répartis comme suit :

- site 1 : aménagement d'un créneau de dépassement à Ardenay-sur-Mérize, en direction de Saint-Calais, d'une longueur de 1,2 km, nécessitant un élargissement de la voirie vers le sud ;
- site 3 : aménagement d'un créneau à 2x2 voies, dans les deux sens, sur la commune d'Ecorpain, d'une longueur de 2,25 km ;
- site 4 : aménagement d'un créneau de dépassement en direction du Mans d'une longueur 0,9 km.

Le projet nécessite également la création de 3,5 km de voies de desserte de riverains, l'aménagement d'un giratoire et la suppression d'un carrefour en croix.

L'emprise totale du projet est estimée à 8 ha.

Les travaux sont envisagés sur une durée de trois ans.



*Plan d'ensemble des créneaux de dépassement prévus initialement par le CD72 – source Etude d'impact page 26 (le site n°2 a été abandonné).*

## **2 – Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale**

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet, d'une part, et des sensibilités environnementales des 3 secteurs d'implantation, d'autre part, les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- la préservation des zones humides, des habitats d'intérêt et espèces protégées recensés et des continuités écologiques ;
- la modération de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers générée.

### **3 – Qualité de l'étude d'impact et prise en compte de l'environnement**

L'étude d'impact répond aux attendus de l'article R122-5 du code de l'environnement.

En ce qui concerne les spécificités des attendus pour les projets d'infrastructures routières, on notera que pour les conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation, le maître d'ouvrage aborde les effets directs du projet considérés comme nuls, mais également les effets indirects de celui-ci, potentiellement liés à une amélioration des conditions de trafic sur le long terme. La MRAe rappelle qu'elle a été amenée à se prononcer sur les deux PLUi concernés par le projet<sup>1</sup>.

#### **3.1 – Analyse de l'état initial**

L'analyse de l'état initial a été réalisée sur les quatre sites initialement retenus. Ce travail s'avère exhaustif, de bonne qualité et clairement exposé et illustré. Il témoigne des nombreux enjeux exposés ci-après.

#### **Géologie, topographie et eaux souterraines**

La géologie au droit des 4 sites révèle que ces derniers reposent sur des formations sédimentaires (sables, grès argiles) et superficielles (alluvions, limons), le sous-sol est composé en majorité de sables et de grès, relativement perméable et présentant un risque de gonflement des argiles.

Le dénivelé peu important sur les créneaux étudiés a été un des critères de choix. Les plus fortes pentes sont localisées près des vallons, la topographie ne présente donc pas une contrainte particulière pour ce projet.

Le projet se trouve localisé sur deux bassins versants, celui de l'Huisne pour les secteurs 1 et 2 et du Loir pour les secteurs 3 et 4. Chaque site est concerné par un sous-bassin-versant distinct, celui du ruisseau du Narais pour le secteur 1, du ruisseau de Sourice pour le secteur 2, du ruisseau du Tusson pour le secteur 3 et du ruisseau de Pibeau pour le secteur 4.

Au droit des secteurs d'étude, le dossier relève la présence de trois masses d'eau souterraines : sables et grès du Cénomaniens unité du Loir, sables et grès du Cénomaniens sarthois et craie du SENO-Turonien du Loir.

---

<sup>1</sup> Avis de la MRAe Pays de la Loire sur les projets :

- de [plan local d'urbanisme intercommunal valant programme local de l'habitat \(PLUiH\) de la communauté de communes du Gesnois-Bilurien \(72\) du 28 avril 2020](#)
- de [plan local d'urbanisme intercommunal \(PLUi\) des Vallées de la Braye et de l'Anille \(72\) du 18 février 2020](#)
- du [plan local d'urbanisme intercommunal \(PLUi\) tenant lieu de plan de déplacement urbain \(PDU\) du Mans Métropole \(72\) du 8 juillet 2019](#)

## Risques

Du point de vue des risques naturels, on relèvera un risque de remontée de nappe globalement faible à moyen, un risque lié aux mouvements de terrains également faible à moyen le long de la RD357.

Les risques technologiques sont peu présents au droit des sites de projet. On relèvera essentiellement le risque lié au transport de matières dangereuses inhérent à l'infrastructure routière.

## Trafic et qualité de l'air

Selon les données du Conseil départemental de la Sarthe, le trafic varie entre 6 000 et 12 000 véhicules par jour en fonction des secteurs. Les poids lourds représentent jusqu'à 30 % de ce trafic les jours ouvrés. La part des déplacements domicile-travail est également très importante et génère une congestion du trafic aux heures de pointe en périphérie de l'agglomération mancelle.

Une étude affinée du trafic sur les secteurs d'étude a été réalisée en mai et juin 2018 par l'installation de compteurs de trafic, révélant que le site n°1 comptabilisait 10 218 véhicules/jour dont 1 805 poids lourds, le site n°2 7580 véhicules/jour dont 1826 poids-lourds, le site n°3 6 358véhicules/jour dont 1 678 poids-lourds et le site n°4 6 464 véhicules/jour dont 1 690 poids-lourds.

L'accidentologie de la portion entre Le Mans et Saint-Calais est importante (près de 40 accidents dont 15 mortels entre le 1er janvier 2008 et le 31 décembre 2016), que le porteur de projet explique notamment par l'absence de créneaux de dépassement, le parcours en ligne droite qui favorise les excès de vitesse, les nombreux carrefours et le mélange de trafic local (dont agricole) et de trafic de transit (poids-lourds).

Sur les émissions de gaz à effet de serre, le porteur de projet précise qu'il ne dispose d'aucune donnée car le territoire n'est pas couvert par un PCAET. La MRAe indique qu'une partie du périmètre est concernée par le projet de PCAET du Pays du Mans pour lequel elle a formulé un avis en date du 14 novembre 2019 qui faisait suite à un ancien PCET sur le périmètre de l'ancien SCoT du Pays du Mans. Le dossier relève pourtant que les principales sources d'émissions de GES sont l'activité agricole et le transport routier. La MRAe indique également que des données doivent être disponibles auprès de l'association agréée de surveillance de la qualité de l'air, Air Pays de la Loire.

Compte tenu du caractère rural du secteur d'études, des conditions topographiques et des vents dominants de secteur ouest favorables au renouvellement de l'air et à la dispersion des polluants, l'état initial estime que la qualité de l'air est satisfaisante sur l'aire d'étude.

Par ailleurs, aucun établissement sensible (école, maison de retraite, établissement de soin etc) n'est recensé dans le secteur d'études.

***La MRAe recommande de prendre l'attache d'Air Pays de la Loire pour disposer d'information sur la qualité de l'air le long de la RD357.***

## Environnement humain

Compte tenu de l'attractivité de l'agglomération mancelle, l'axe de la RD357 représente un enjeu notable pour l'est du département, en direction d'Orléans. La commune de Bouloire est la seule agglomération traversée sur le tronçon entre Le Mans et Saint-Calais. La RD 357 dessert également de nombreux hameaux et habitations avec des accès directs, ou indirects à partir de voies communales.

Deux habitations se localisent à l'ouest et à l'est (hameau à environ 40 m de la route) du site n°1, sur les communes de Saint-Mars-la-Brière et Ardenay-sur-Mérize.

Trois habitations se situent à proximité (environ 100 m) du site n°2, sur la commune de Bouloire. Par ailleurs, une zone d'activités (la Vollerie) se situe de part et d'autre de la RD357.

Une habitation isolée et un hameau se situent à proximité du site n°3, au sud de la RD (communes de Bouloire, Ecorpain et Coudrecieux).

Plusieurs habitations et exploitations agricoles se localisent de part et d'autre du site n°4.

Le maintien et le rétablissement des accès aux propriétés riveraines et aux secteurs habités est qualifié d'enjeu fort.

Du point de vue de l'ambiance sonore, la RD357 est recensée comme une infrastructure routière classée en catégorie 3<sup>2</sup> dont le secteur affecté par le bruit s'étend sur une largeur de 100 m de part et d'autre de la route.

Une campagne de mesures acoustiques a par ailleurs été réalisée au droit de 8 points, sur 24 h, correspondant à des bâtiments d'habitation. Les habitations les plus proches de la RD sont, sans surprise, les plus exposées au bruit. L'environnement sonore des 4 sites fait l'objet de modélisations cartographiques pour les périodes diurnes et nocturnes.

Les quatre sites sont situés en dehors de tout périmètre de protection de captage pour l'alimentation en eau potable, toutefois le site n°1 se situe immédiatement à l'ouest du périmètre de protection rapproché du captage du Huchereau à Ardenay-sur-Mérize.

## Milieux naturels

Un site Natura 2000<sup>3</sup>, « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan », se situe à 80 m environ du site n°1 sur la commune d'Ardenay-sur-Mérize. Ce site se distingue par les vallées de deux cours d'eau, des étangs et zones humides enserrés dans des massifs forestiers contenant des vieux arbres remarquables. Compte tenu de la localisation du projet en amont du site Natura 2000 et de la connexion avec le ruisseau du Narais, le dossier annonce qu'une attention particulière sera portée aux interactions possibles entre le projet et les objectifs de conservation ayant permis la désignation du site Natura 2000 (ce point sera développé en partie 4 du présent avis).

Par ailleurs, le site n°1 se trouve intégralement dans la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique<sup>4</sup> (ZNIEFF) de type 2 de « la Vallée du Narais et affluents » reconnue pour la présence de nombreuses zones humides formant un ensemble de grand intérêt patrimonial, et en limite immédiate de la ZNIEFF de type 1 des « Etangs de Saint-Mars-La-Brière et Camps

---

2 Classement en 5 catégories, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Le niveau sonore de référence de la catégorie 3 se situe entre 70 et 76 dB(A) de 6h à 22h et entre 65 et 71 dB(A) entre 22h et 6h.

3 Le réseau Natura 2000 est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, visant à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il comprend les Zones de Protection Spéciale (ZPS) qui visent la conservation des oiseaux sauvages figurant en annexe I de la Directive européenne "Oiseaux sauvages" (79/409/CEE du 25/04/1979 modifiée du 30/11/2009 n°2009/147/CE) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui visent la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive européenne "Habitats naturels-faune-flore" (92/43 CEE) du 21/05/1992.

4 Les ZNIEFF de type I sont des espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire ;  
les ZNIEFF de type II sont des espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours.

d'Auvours », qui se distingue par la présence de milieux favorables aux amphibiens et constituant des zones de nourrissage et de repos pour les oiseaux migrateurs notamment.

Le site n°3 se trouve quant à lui localisé en bordure immédiate de la ZNIEFF de type 2 de « la Vallée de l'Anille et massif forestier de Vibraye, Marchevert, La Pierre et les Loges » constituant un ensemble de plusieurs massifs forestiers formant une très vaste zone boisée aux espèces floristiques rares et protégées ; ainsi qu'en limite de deux ZNIEFF de type 1 que sont « le bord de route du bois de la Coudraie au bois Minot » et "le Boise des Loges au sud-ouest de la Cabane Rouge", dont les intérêts reposent sur la présence d'espèces végétales protégées.

De plus, les sites de projet n°1 et 3 se localisent au sein de réservoirs de biodiversité (sous-trame boisée ou humide ou bocagère ou milieux ouverts) identifiés au Schéma régional de cohérence écologique<sup>5</sup> (SRCE) des Pays de la Loire. La RD357 est quant à elle identifiée comme un élément fragmentant de niveau 2<sup>6</sup> dans sa partie localisée à l'est du Bois d'Auvours et de niveau 1 au sein du Bois d'Auvours.

### **Zones humides**

La méthodologie d'identification des zones humides est présentée de manière claire. Un premier travail de localisation est basé sur des prélocalisations DREAL, basées sur des photo-interprétation, et sur les inventaires connus (SAGE Loir et inventaires communaux existants). Ensuite, le projet s'est attaché à rechercher de manière plus précise les zones humides, selon la méthodologie entrée en vigueur en juillet 2019, et à déterminer leurs fonctionnalités. Chaque site a, alors, fait l'objet d'une analyse au regard des critères floristiques ou pédologiques, les illustrations proposées (cartographies localisant les sondages et tableaux des fonctionnalités) sont lisibles et compréhensibles.

Les investigations de terrain ont ainsi montré la présence de très nombreuses zones humides au droit des sites de projet. Le site n°2 présente 1,04 ha de zones humides, le site n°3 en compte quant à lui 26,4 ha, et le site n°4 en compte 1,9 ha. Leurs fonctionnalités hydrologique, biogéochimique et biologique sont variables, mais présentent souvent un intérêt moyen à fort.

### **Biodiversité**

Des inventaires faunistiques et floristiques de terrain ont été réalisés entre avril 2018 et mars 2019.

Le site n°1 est dominé par des forêts. Plusieurs types d'habitats (prairies de fauche atlantiques, pelouse atlantique à Nard raide, lande subatlantique à genêt et callune) présentent une diversité végétale importante. Toutefois aucune espèce végétale protégée n'a été inventoriée sur le site. L'Astérocarpe faux-sésame présente une valeur patrimoniale et sa présence est avérée dans la ZNIEFF de type 2 "vallée du Narais et ses affluents". L'enjeu floristique du site 1 est qualifié de modéré.

Du point de vue faunistique, les inventaires relèvent la présence de plusieurs espèces d'oiseaux protégées (Linotte mélodieuse, Bruant jaune), l'enjeu est considéré comme fort pour l'avifaune. Les enjeux sont modérés pour les amphibiens, reptiles et mammifères, avec la présence observée de

5 SRCE approuvé le 30 octobre 2015 par arrêté préfectoral.

6 Sur tout le linéaire de l'aire d'étude, la RD 357 est identifiée comme un élément fragmentant (avec un potentiel de perturbation écologique sur une bande de 500 m de part et d'autre de la route) contraignant le déplacement des espèces : De niveau 1 (trafic > 10 000 véh/j) sur sa section comprise entre l'agglomération du Mans et son intersection avec la RD 33 ; cette section correspond à sa traversée des espaces forestiers du camp militaire d'Auvours sur les communes d'Ardenay-sur-Mérize et du Breilsur-Mérize (site n°1) ; De niveau 2 (trafic comprise entre 2 500 et 10 000 véh/j) sur le reste de son parcours jusqu'à Saint-Calais et au-delà (sites 2,3 et 4).

plusieurs espèces protégées (crapaud commun, grenouille agile, Lézard à deux raies, Lézard des murailles, orvet fragile, écureuil roux). Quatre espèces de chiroptères ont été détectées, avec une majorité de contacts sur l'est du site. L'enjeu est qualifié de modéré. Les enjeux relatifs à l'entomofaune sont quant à eux qualifiés de faibles.

Pour mémoire, le site n°2 est en majorité occupé par des cultures et des pâtures mésophiles, il connaît également quelques chênaies. Ce site ne présente pas d'enjeu floristique particulier.

Les inventaires relèvent la présence d'un enjeu avifaunistique fort au niveau des milieux ouverts et des haies. Un enjeu fort est également identifié pour les amphibiens dont le cortège d'espèces protégées présentes est important (Triton alpestre, Triton palmé, Salamandre tachetée notamment) dû à la présence d'abris hivernaux et de sites favorables à la reproduction. L'enjeu est qualifié de modéré pour les reptiles, les mammifères, et les chiroptères.

Le site n°3 longe le bois des Loges en ZNIEFF de type 1 qui s'étend au nord de la route. Cette partie nord est dominée par des habitats boisés de résineux et feuillus, il comporte également des landes humides présentant une flore caractéristique et riche, et des habitats aquatiques (dont un habitat d'intérêt communautaire, "tapis de Chara"). Ces habitats présentent un enjeu considéré comme fort. Le sud de la route est dominé par des grandes cultures et des boisements. Plusieurs haies multistrates sont également à relever. Si aucune espèce végétale protégée n'a été recensée sur le site, plusieurs espèces patrimoniales quasi menacées en Pays de la Loire ou déterminantes ZNIEFF ont été identifiées (Gaillet couché, Renoncule toute blanche).

Du point de vue de l'avifaune, 39 espèces protégées ont été observées, en particulier des espèces nicheuses sur le site. L'enjeu y est qualifié de fort. Un enjeu fort est également retenu pour les amphibiens compte tenu de la présence de nombreuses espèces et de sites propices à leur reproduction. Les reptiles présentent un enjeu fort au regard des milieux présents (landes et lisières forestières). L'enjeu s'avère par ailleurs fort pour les chiroptères, en particulier au niveau des lisières boisées et des haies constituant des zones de transit.

Le site n°4 est dominé par de grandes cultures, des pâtures mésophiles et des prairies sèches améliorées. Plusieurs haies multistrates sont également à relever. Aucune espèce végétale protégée n'a été recensée, toutefois la présence de trois espèces patrimoniales est signalée dans des habitats similaires sur la commune adjacente. Les bernes routières sont par ailleurs susceptibles d'abriter une richesse floristique localement intéressante. L'enjeu reste toutefois qualifié de faible.

L'avifaune présente un enjeu fort sur le site, en particulier pour les passereaux nicheurs. Les enjeux sont qualifiés de faibles à modérés pour les amphibiens, les reptiles, les insectes et les mammifères. Pour les chiroptères, l'enjeu est qualifié de fort compte tenu de la diversité des espèces contactées et de la présence de haies arborées. Le site n°4 présente par ailleurs un enjeu fort relatif à la présence du Grand capricorne dans un réseau de haies bocagères directement concernées par le projet d'aménagement.

Plusieurs cartes viennent proposer une synthèse des enjeux. Ces cartes sont claires et lisibles. Elles révèlent que chaque site présente des secteurs d'enjeux forts (voire très forts pour le site n°3) pour les espèces floristiques ou faunistiques.

### **Agriculture et contexte forestier**

L'essentiel des parcelles en bordure de l'itinéraire est occupé par des terres agricoles et des boisements. Dix exploitations agricoles sont concernées par les 4 sites du projet routier. L'état initial identifie dès lors comme un enjeu fort le maintien des conditions d'accès et de desserte agricole.

Les sites n°1 et 3 sont concernés par des boisements qui font l'objet d'une exploitation forestière (Pins maritimes, Chênes pédonculés).

## **Patrimoine**

Les 4 sites de projet ne sont concernés par aucun périmètre de protection autour de monuments historiques.

Un enjeu est par ailleurs relevé concernant la protection du patrimoine archéologique. Le dossier précise que des fouilles préventives sont susceptibles d'être prescrites, sans davantage d'informations à ce stade.

L'analyse de l'état initial se conclut par un tableau de synthèse des enjeux et des recommandations d'aménagement : il propose une hiérarchisation des enjeux par thématiques.

### **3.2 – Analyse des impacts et mesures d'évitement, de réduction et de compensation**

Les aspects qualitatifs de ce chapitre de l'étude d'impact sont traités en même temps que l'analyse de fond de la prise en compte de l'environnement par le projet en partie 4 ci-après.

Une demande de dérogation au titre des espèces protégées est en cours d'instruction en parallèle.

### **3.3 – Justification du projet**

Cette partie aurait utilement pu rappeler les données de trafic et d'accidentologie conduisant le Conseil départemental à justifier du besoin de créneaux de dépassement et du nombre retenu.

Ensuite, compte tenu des enjeux environnementaux en présence et relevés dans l'état initial, il était attendu de la partie dédiée à la description des solutions de substitution examinées et aux raisons du choix effectué, qu'elle explicite les études menées (et en l'état seulement citées) de manière à mettre mieux en évidence la pertinence des choix retenus par rapport à d'autres secteurs envisagés puis écartés<sup>7</sup>.

Cet exercice n'est fait que partiellement puisque le secteur n°2 a été abandonné pour les raisons expliquées ci-après.

L'explicitation des solutions envisagées et des choix effectués porte sur les variantes d'aménagement étudiées au sein des secteurs retenus.

Pour le site n°1, l'étude des variantes porte sur le rétablissement des dessertes à-partir de la RD52 bis après la suppression de l'intersection entre la RD357 et la VC8 pour raisons de sécurité. Deux solutions sont envisagées, l'utilisation d'un chemin existant bordant des habitations, ou la création d'une nouvelle voie entre la RD52 bis et la VC8. La première a été abandonnée compte tenu des impacts pressentis sur les riverains. Une cartographie vient illustrer ces variantes.

---

7 Le dossier énumère les critères ayant contribué au choix des tronçons :

- la limitation de l'impact sur le milieu agricole ;
- la réalisation de travaux hors sites Natura 2000 et la limitation des impacts sur les ZNIEFF ;
- des zones avec peu d'habitations en bord de route, ou peu d'accès riverains ;
- l'évitement de secteurs présentant des difficultés topographiques (éviter les remblais) ;
- et l'évitement de travaux à proximité des cours d'eau.

Le site n°2 a été abandonné, compte tenu notamment des contraintes environnementales révélées par l'état initial et l'opposition des riverains aux propositions de tracés de la voie de désenclavement. Une cartographie illustre le schéma des variantes qui avaient été proposées.

Pour le site n°3, le dossier nécessite d'être davantage explicité. En effet, l'introduction générale de la partie relative à la description des solutions de substitution examinées annonce que pour ce secteur il a été privilégié un élargissement au sud pour limiter les impacts sur les milieux situés au nord. Or, la sous-partie dédiée à ce secteur ne reprend pas ces éléments, se limitant à affirmer le choix d'une mise à 2x2 voies ayant prévalu sur la variante de deux créneaux à 3 voies. Aucune cartographie n'illustre les choix effectués sur le site n°3.

Enfin, pour le site n°4, une première étude des variantes porte sur les voies de desserte de Montaillé à-partir du nouveau giratoire créé en suppression du carrefour existant. La seconde étude des variantes porte sur le rétablissement de l'accès des riverains situés immédiatement au nord de la RD357 ; la solution retenue prévoit la réutilisation d'un chemin existant dont le gabarit sera augmenté.

***La MRAe recommande de mieux expliciter le raisonnement ayant conduit le pétitionnaire à sélectionner les 4 créneaux qui ont fait l'objet d'analyses de variantes ainsi que de compléter la démonstration fournie pour le site n°3 qui s'avère moins étayée et illustrée que les autres.***

### **3.4 – Résumé non technique**

Le résumé non technique est un document à part facilement identifiable. De bonne qualité, il reprend les éléments utiles de l'étude d'impact, et de nombreuses illustrations.

Il s'avère d'ailleurs présenter des cartes très claires représentant le plan général des travaux, qui ne se trouvaient pas dans le corps de l'étude d'impact.

### **3.5 – Analyse des méthodes**

L'analyse des méthodes se retrouve en plusieurs endroits distincts. En introduction des chapitres thématiques, et au sein d'un chapitre dédié qui se situe à la fin de l'étude d'impact.

Au-delà d'une première approche introductive explicitant la démarche générale, le dossier présente le recueil des informations bibliographiques ainsi que les méthodes propres aux études spécifiques thématiques : faune et flore, zones humides, paysage et patrimoine, bruit, etc.

### **3.6 – Compatibilité du projet avec les documents de rang supérieur**

Le dossier cite les orientations et dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2016-2021 (approuvé le 18 novembre 2015) applicables au projet, et met en regard les caractéristiques du projet et les mesures qui sont mises en œuvre.

Le dossier procède de même s'agissant des Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du bassin versant de l'Huisne (approuvé le 12 janvier 2018) et du Loir (approuvé le 25 septembre 2015).

Du point de vue de l'urbanisme, les communautés de communes du Gesnois-Bilurien et de la Vallée de la Braye et de l'Anille sont en cours d'adoption de leurs plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi). Toutefois, au dépôt du présent dossier, les communes de Saint-Mars-la-Brière, le Breil-sur-Mérize, Bouloire et Coudrecieux disposent de plans locaux d'urbanisme (PLU),

Ardenay-sur-Mérize dispose d'un plan d'occupation des sols (POS), le règlement national d'urbanisme (RNU) s'applique à Ecorpain et Montaillé.

La version du PLUi du Gesnois Bilurien sur laquelle s'est exprimée la MRAe ne présentait pas d'emplacements réservés pour le présent projet.

De nombreux zonages s'appliquent au droit des différents sites de projet, mais il s'agit majoritairement de zones agricoles, naturelles et forestières.

On relèvera que le POS d'Ardenay-sur-Mérize identifie en espace boisé classé (EBC) les abords immédiats au nord et au sud de la RD357. Le POS ne permet donc pas en l'état la réalisation du projet.

Le projet est accompagné d'une demande de mise en compatibilité du POS d'Ardenay-sur-Mérize dans le but d'en adapter les règles d'urbanisme et permettre le projet. Ce projet de mise en compatibilité a fait l'objet d'une évaluation environnementale, examinée ci-après (procédure commune).

***La MRAe recommande de présenter l'articulation entre le projet et le PLUi du Gesnois-Bilurien en cours d'adoption.***

### **3.7 – Mise en compatibilité du POS d'Ardenay-sur-Mérize**

Le POS d'Ardenay-sur-Mérize a été approuvé le 18 mai 1998. Dans l'attente de l'approbation du PLUi du Gesnois-Bilurien en cours d'élaboration, le POS reste le document d'urbanisme en vigueur.

Le POS en vigueur assure la protection des zones boisées, identifiées comme espaces boisés classés (EBC), et motive ce classement par leur participation au patrimoine historique, naturel et paysager de la commune.

Le secteur concerné par le projet est classé IND (terrains en zone naturelle où une protection totale des sites et paysages est établie, cette zone couvre des EBC, toutes les constructions y sont interdites) et NC (terrains de la zone naturelle où il convient de protéger les activités agricoles, elle comprend des EBC où les défrichements sont interdits). Dans ces deux zonages, le projet n'est pas réalisable du fait de l'interdiction des défrichements.

La mise en compatibilité du POS prévoit donc de réduire les EBC sur l'emprise du projet, soit une diminution de 14 110m<sup>2</sup> au sud de la RD357, représentant 0,24 % des EBC de la commune, localisés hors site Natura 2000 et hors ZNIEFF.

Les enjeux rejoignent logiquement ceux évoqués pour le site de projet n°1, en partie 3.1 ci-avant.

Le dossier de mise en compatibilité du POS reprend donc les éléments issus de l'étude d'impact du projet routier, notamment dans la description de la démarche ERC. Il n'est pas évoqué de mesure compensatoire relative à la perte d'EBC sur la commune. La compensation évoquée est celle explicitée dans la demande d'autorisation de défrichement ciblée sur l'intérêt forestier (exploitation forestière), sur la commune de la Chapelle-du-Bois (cf. paragraphe 4 du présent avis).

En ce qui concerne la mesure de compensation au titre de la biodiversité, le secteur envisagé par le projet bénéficie d'un zonage IND protecteur au droit d'un délaissé routier.

### **3.8 – Effets cumulés du projet avec d'autres projets connus**

Le dossier identifie 4 autres projets susceptibles d'avoir des effets cumulés avec les projets de créneaux de dépassement : une déviation de la RD357 à proximité immédiate du site n°4, un bâtiment avicole, la création de la ZAC des Pins au Breil-sur-Mérize, et une centrale photovoltaïque à Ecorpain). Un cumul d'effets est identifié avec la déviation de la RD357, concernant notamment les consommations d'espaces agricoles (représentant 2,3 ha cumulés sur la commune de Montaillé soit 0,07 % de la surface agricole communale) et la destruction de zones humides sur le bassin versant du Loir. Ce cumul est bien pris en compte par le dossier.

Par ailleurs, le dossier précise que les mesures environnementales proposées dans le cadre de ce projet ne devront pas porter atteintes à celles prévues par le projet déviation.

## **4 – Prise en compte de l'environnement par le projet**

### **4.1 – Milieu physique**

La phase de chantier entraîne un certain nombre d'incidences potentielles sur les eaux superficielles et souterraines ou sur les sols et sous-sols.

Un risque de pollution des eaux est identifié en phase de travaux, par la mise à nu des sols, par le stockage ou le réemploi des déblais et par les installations de chantier. Un risque de rabattement de nappe est identifié sur les secteurs où la nappe est affleurante et où la présence de zones humides est avérée.

Le dossier prévoit la mise en place de mesures destinées à limiter les impacts de la phase de chantier sur le milieu physique : période de travaux en dehors des excédents hydriques, installation du chantier (plateformes de stationnement et d'entretien des engins, stockage de produits polluants) à l'écart des écoulements superficiels, système d'assainissement dédié à la plateforme, mesures de lutte contre les pollutions accidentelles, réhabilitation des sites d'intervention après travaux, notamment.

### **4.2 – Milieux naturels et biodiversité**

Les incidences sur les milieux naturels en phase de chantier et les mesures destinées à les éviter, les réduire voire les compenser, sont traitées pour chaque site. Toutefois, des impacts communs et donc des mesures communes ont été définies. Les incidences sur les zones humides font l'objet d'un chapitre dédié.

Le site n°1 fait l'objet d'aménagements (élargissement) vers le sud plutôt que vers le nord qui présente davantage d'enjeux environnementaux, et à l'ouest de la VC8 (les enjeux se concentrant à l'est). Aucune zone humide n'est identifiée sur ce site, ni espèce végétale protégée. Les espaces touchés sont essentiellement des boisements de pins. Si le dossier affirme un impact faible du projet en phase de travaux, il ne rappelle pas, à ce stade, que les boisements concernés sont identifiés comme espaces boisés classés au Plan d'occupation des sols (POS) de la commune d'Ardenay-sur-Mérize. Le défrichement estimé est de 13 200m<sup>2</sup>. L'autorisation de défrichement jointe au dossier fait état d'une parcelle de 2,4 hectares sur la commune de la Chapelle-du-Bois à

reboiser à titre de compensation des défrichements induits par le projet, à des fins d'exploitation forestière (qui sert aussi pour compenser le défrichement sur le site 3).

L'impact potentiel sur les oiseaux nicheurs et les reptiles s'avère potentiellement fort compte tenu du risque de destruction d'individus durant la phase de travaux. Le porteur de projet prévoit de réaliser ces travaux en dehors des périodes favorables aux espèces.

En phase d'exploitation, le porteur de projet n'identifie pas d'incidences particulières sur les espèces ou les habitats. Le projet prévoit toutefois la conservation d'une zone boisée (3 120m<sup>2</sup>) entre la RD357 et la voie nouvelle créée pour raccorder la VC8, notamment pour l'Écureuil roux. Compte tenu de sa position entre deux voiries, les effets positifs attendus de cette mesure nécessitent d'être davantage explicités. Par ailleurs, il est prévu l'installation d'une clôture à gibier aménagée pour la petite faune et d'ouvrages de traversée de la voie (buses sèches) pour les amphibiens notamment. Une mesure de compensation pour les reptiles et les passereaux (Bruant jaune et Linotte mélodieuse) est prévue sur l'emplacement d'un délaissé routier qui sera aménagé (espaces ouverts et buissons).

Le site n°3 comporte de très nombreux enjeux révélés dans l'état initial. La principale mesure d'évitement consiste à prévoir les travaux en partie sud de la RD357, la partie nord concentrant davantage d'habitats et d'espèces sensibles (notamment habitats d'intérêt communautaire).

L'impact potentiel sur les oiseaux nicheurs et les amphibiens s'avère potentiellement fort (en phase de reproduction, et modéré en phase terrestre pour les amphibiens) compte tenu du risque de destruction d'individus durant la phase de travaux. La période de travaux, évitant les périodes favorables aux espèces, constitue la principale mesure de réduction de l'impact. Des mesures de réduction propres à ce site et dédiées aux reptiles et amphibiens, sont prévues et consistent en particulier à mettre en défens la zone de chantier et les habitats sensibles, sur un linéaire de 1 300 m. Le dossier ne propose toutefois pas de cartographie localisant cette mesure et les habitats qu'elle entend mettre en défens.

Le projet nécessite le défrichement de 10 790m<sup>2</sup> de boisements. La compensation est celle valant également pour le site n°1 (voir ci-avant).

En phase d'exploitation, la disparition de 885 ml de haies présente un enjeu modéré, notamment pour les chiroptères qui les longent au cours de leurs déplacements. En compensation, le projet prévoit la replantation de 2,2 km de haies (essences locales, multi-strates) entre la RD357 et la voie de desserte parallèle. La MRAe relève qu'il n'y a pas de mesures de suivi prévues. Le projet entraîne la disparition d'un site de reproduction pour les amphibiens. Une première mesure de réduction consiste en l'installation d'un passage mixte hydraulique et petite faune (pont-cadre) sous la RD357 pour permettre les échanges entre les populations de part et d'autre de la route. A titre compensatoire, le projet prévoit la création d'un site de reproduction pour les amphibiens au sud de la RD357, à savoir une mare au droit d'une zone humide, pour en assurer l'alimentation, à proximité du site détruit.

***La MRAe recommande d'étendre le dispositif de suivi aux 2,2 kms de haies replantées en compensation des impacts sur le site 3.***

Le site n°4 prévoit non seulement l'élargissement de la RD357, mais également l'implantation d'un giratoire. Les impacts pressentis sur la flore sont qualifiés de faible en l'absence d'espèce végétale protégée ou patrimoniale. Toutefois, 250 ml de haies et 105 ml de talus prairiaux fleuris vont être touchés. Les haies constituent l'habitat de nombreuses espèces d'oiseaux nicheurs, l'impact sur ce groupe est donc qualifié de fort. La MRAe relève que le linéaire de haies effectivement impactées (tant en phase de travaux que d'exploitation) est difficile à quantifier et à localiser compte tenu des

diverses informations fournies (60 ml, puis 335 ml et 255 ml annoncés). À titre compensatoire, une haie de 255 ml le long de la voie de desserte envisagée au nord est prévue en vue de recréer un site de reproduction du Bruant jaune.

Parmi les mesures communes, la principale mesure de réduction consiste à privilégier la réalisation des travaux en dehors des périodes favorables aux espèces. En l'occurrence, le dossier détaille pour chaque espèce, les périodes favorables ou défavorables aux travaux et déduit in fine que la période favorable aux travaux d'abattage et de défrichage tenant compte de l'ensemble des contraintes, s'étend sur les mois de septembre et octobre.

Ensuite, un impact modéré à fort concerne les espèces invasives présentes sur les sites. À ce titre, des mesures dédiées de lutte contre la propagation de ces espèces seront prises (arrachage des plants, abattage avant période de maturation des graines, etc).

Des mesures de suivi communes sont également mises en œuvre. En phase de travaux, le suivi de la bonne application des mesures d'évitement et de réduction sera assuré par un écologue.

Le dossier n'indique pas à ce stade d'éventuelles mesures correctrices à mettre en œuvre au cas où les suivis relèveraient des impacts plus forts et/ou au cas où les mesures compensatoires ne produiraient pas les effets attendus.

Les incidences potentielles sur les zones humides concernent le site n°3 sur 26,9 hectares et le site n°4 sur 1,9 hectares. Le dossier démontre que les incidences sur les modes d'alimentation des zones humides identifiées sont faibles (compte tenu de la topographie et de la localisation des voiries existantes, notamment). Le dossier conclut que le projet ne conduira pas à l'assèchement direct ou indirect de zones humides aval.

S'agissant de la pollution, le dossier considère que l'absence d'augmentation du trafic sur la RD357 ne modifiera pas le flux de polluants vers les milieux récepteurs, le projet prévoit par ailleurs des ouvrages de gestion des eaux pluviales.

Après application de la démarche éviter-réduire-compenser, les impacts pressentis effectivement sur les zones humides concernent la largeur des créneaux et des voies de rétablissement, l'emprise des pistes de chantier, et l'emprise des ouvrages de rétention, soit environ 3,131 hectares sur le bassin versant du Loir et 0,198 hectare sur le bassin versant de l'Huisne. L'évitement a d'abord consisté à éviter les zones humides aux fonctionnalités hydrauliques et écologiques les plus importantes à l'échelle de chaque site. Les mesures de réductions consistent en particulier à limiter les impacts sur les sols en phase de travaux (tassements, remaniements...), ces mesures sont détaillées et argumentées. Les impacts résiduels nécessitent enfin des mesures de compensation. Le calcul de la mesure compensatoire se base sur le SDAGE Loire-Bretagne (disposition 8B). Le site receveur est un complexe humide à l'est de Bouloire, la surface totale des parcelles ciblées par une restauration écologique est d'environ 8ha. Le dossier admet qu'aucune donnée relative au site de compensation n'est disponible pour s'assurer de l'équivalence fonctionnelle des mesures compensatoires avec les zones humides impactées. Le Conseil départemental s'engage à lancer des études adaptées au début de l'hiver 2020. La méthodologie d'évaluation de la fonctionnalité est toutefois explicitée et la fonctionnalité des zones humides impactées par le projet est détaillée. La mesure consistera en une compensation supérieure à 200 % de la surface détruite par le projet routier.

Enfin, la MRAe relève les initiatives du maître d'ouvrage pour reconstituer les continuités entre milieux de part et d'autre de l'ouvrage.

### 4.3 – Qualité de l'air

Les incidences du projet, en phase d'exploitation, sur la qualité de l'air sont détaillées et présentées sous forme de tableau comparant le scénario avec projet et le scénario de référence, et le scénario avec projet et l'état actuel<sup>8</sup>, deux hypothèses de vitesses autorisées (80 km/h et 90 km/h) ont également été étudiées. Les résultats démontrent une légère augmentation des émissions polluantes qui s'explique par l'augmentation de la vitesse des véhicules sur les portions concernées.

### 4.4 – Environnement sonore

Il n'est pas attendu de hausse du trafic lié aux aménagements. Toutefois, la vitesse autorisée sur ces secteurs sera augmentée (de 80 km/h à 90 km/h voire 110 km/h pour les véhicules légers).

Sur les 3 sites de projet, pour des aménagements sur place, la comparaison des niveaux sonores entre l'état de référence et l'état projeté à l'horizon 2042 démontre des écarts inférieurs à 2 dB(A). Toutefois, le porteur de projet retient la possibilité de réaliser une mesure de réduction consistant en un merlon de 2,5 m de hauteur au droit de l'habitation située au lieu-dit « Saint-Etienne », à proximité du giratoire entre la RD357 et la RD52bis, étant donné les niveaux sonores élevés relevés (environ 65 dB(A) en période diurne et (59 dB(A) en période nocturne). Une attention particulière sera à porter sur l'insertion paysagère de ce merlon.

### 4.5 – Assainissement

Du point de vue des eaux superficielles, l'enjeu repose sur la préservation de la qualité des milieux récepteurs. L'impact identifié est lié au risque de transfert de polluants (lessivage des surfaces imperméabilisées en cas de pluies). Le projet prévoit la mise en place d'ouvrages de gestion des eaux pluviales (16 ouvrages), dimensionnés pour une pluie d'occurrence décennale. Le projet prévoit par ailleurs l'amélioration de la situation de gestion des eaux pluviales actuelle. Dès que la perméabilité des sols le permet, le projet prévoit l'infiltration des eaux, aucun ouvrage n'étant étanchéifié (hormis l'un d'eux).

### 4.6 – Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Le site de projet n°1 se localise à proximité immédiate du Site Natura 2000 « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau de Dinan », dont la qualité repose en particulier sur la diversité des habitats liés aux milieux humides présents ainsi que sur les espèces qui leurs sont inféodées.

Le dossier identifie les risques et potentielles incidences en phase de chantier et en phase d'exploitation. En phase de chantier, les risques portent sur le dérangement, la destruction d'individus et de leurs habitats. La vigilance porte essentiellement sur le risque de pollution des milieux aquatiques. En phase d'exploitation, le principal risque identifié concerne les collisions entre véhicules et animaux avec l'augmentation de la largeur de la chaussée. Un risque de pollution est également identifié.

Les mesures préalablement citées en faveur de la limitation des impacts voire de leur compensation concernent également les espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000. De la même manière, les mesures relatives à la gestion du chantier puis à la gestion des eaux pluviales en exploitation devraient être de nature à préserver les milieux aquatiques en amont. Les mesures de

---

8 Scénario de référence : scénario sans projet qui tient compte de l'évolution probable des trafics sur la RD357 sans la mise en oeuvre du projet.

suivi concernent, quant à elles, en particulier le suivi des zones humides en amont du site Natura 2000.

Le porteur de projet conclut à l'absence d'effet négatif notable sur les habitats naturels, la faune et la flore qui ont contribué au classement du site Natura 2000. La MRAe n'a pas de remarque à formuler à ce sujet.

#### **4.7 – Dispositif de suivi**

Le maître d'ouvrage a prévu un dispositif de suivi traitant à la fois des phases travaux puis d'exploitation. La MRAe souligne l'attention qui devra y être portée pour apprécier l'efficacité des mesures environnementales mises en œuvre.

### **Conclusion**

Le projet de 3 créneaux de dépassement sur la RD357 répond essentiellement à des enjeux de sécurité routière sur cet axe majeur du département, connaissant une accidentologie non négligeable.

Sur la base d'un état initial complet, exhaustif et d'approche claire pour le lecteur, à la hauteur des forts enjeux présents, le porteur de projet déroule de manière satisfaisante la démarche éviter-réduire-compenser conduisant à la définition des aménagements des 3 créneaux. Une démonstration plus étayée aurait toutefois pu être apportée sur le choix amont des secteurs, en rendant davantage compte des études préalables menées sur d'autres secteurs écartés le cas échéant.

Nantes, le 12 juin 2020

Le président de la MRAe Pays de la Loire,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Daniel Fauvre', with a large, sweeping flourish at the end.

Daniel Fauvre