



**PRÉFET
DE LA LOIRE-
ATLANTIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction de la coordination des politiques
publiques et de l'appui territorial**

Bureau des procédures environnementales et foncières

Arrêté n° 2023/BPEF/073

déclarant d'utilité publique le projet de déviation de «La Loirière» sur les communes de Mésanger et Pouillé-les-Côteaux (RD923 - Section 2 «Le Houx» - «Sainte-Anne»), au bénéfice du Conseil départemental de Loire-Atlantique

LE PRÉFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE

Chevalier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et notamment ses articles L.1, L.110-1, L.121-1 et suivants et R.121-1 et suivants ;

VU le code de la justice administrative – Partie législative – Livre II, titre 1^{er} – Livre III, titre 1^{er} ;

VU la délibération du 18 octobre 2021 par laquelle l'assemblée départementale de Loire-Atlantique a sollicité le préfet pour l'ouverture de l'enquête publique unique préalable à la déclaration d'utilité publique du projet, à l'autorisation environnementale, à la redistribution de voirie et à la cessibilité des terrains nécessaires à l'opération ;

VU l'arrêté préfectoral du 19 octobre 2022 prescrivant sur les communes de Mésanger et de Pouillé-les-Coteaux, du lundi 21 novembre 2022 au mercredi 21 décembre 2022 inclus, une enquête publique unique préalable à l'autorisation environnementale unique au titre de la loi sur l'eau (supplétive) avec dérogation espèces protégées, à la déclaration d'utilité publique du projet précité, à la cessibilité des parcelles constituant l'emprise de l'opération et au classement/déclassement de la voirie ;

VU le dossier constitué en vue de l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique de l'opération envisagée ;

VU le dossier d'enquête parcellaire ;

VU le registre d'enquête unique ouvert à cet effet ;

VU les pièces constatant que l'avis au public a été publié, affiché et inséré dans les journaux Ouest-France (édition départementale) et Presse-Océan quinze jours au moins avant le début de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci, que les dossiers d'enquête ont été déposés en mairies de Mésanger et de Pouillé-les-Coteaux, pendant trente-trois jours consécutifs, du lundi 21 novembre 2022 au mercredi 21 décembre 2022 inclus ;

VU l'avis favorable émis par le commissaire-enquêteur dans les conclusions de son rapport portant sur la déclaration d'utilité publique du projet ainsi que sur la cessibilité des propriétés nécessaires à la réalisation de l'opération envisagée ;

VU la délibération du 13 avril 2023 par laquelle la commission permanente du Conseil départemental de Loire-Atlantique :

- a pris acte de l'avis favorable du commissaire-enquêteur ;
- s'est prononcé, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général de l'opération projetée ;

VU le document exposant les motifs et considérations justifiant le caractère d'utilité publique de l'opération précitée, établi par le Conseil départemental de Loire-Atlantique et annexé au présent arrêté (Cf. annexe 1) ;

VU la synthèse des mesures environnementales (éviterment, réduction et compensation), des coûts et des mesures de suivi, annexée au présent arrêté (Cf. annexe 2) ;

Considérant qu'au regard de l'exposé susvisé, le projet considéré présente un intérêt général et qu'il y a donc lieu de déclarer son utilité publique dans le cadre de la procédure d'expropriation ;

Considérant que l'emprise définie au plan soumis à enquête est nécessaire à la réalisation du projet envisagé ;

Considérant que toutes les formalités de publicité réglementaires ont été régulièrement accomplies ;

Sur la proposition du secrétaire général de la préfecture de la Loire-Atlantique ;

ARRÊTE

ARTICLE 1^{er} : Est déclaré d'utilité publique le projet de déviation de « La Loirière » sur les communes de Mésanger et Pouillé-les-Côteaux (RD923 - Section 2 « Le Houx » - « Sainte- Anne »), au bénéfice du Conseil départemental de Loire-Atlantique.

ARTICLE 2 : Le Conseil départemental de Loire-Atlantique est autorisé à acquérir, soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation, les immeubles dont l'acquisition est nécessaire à la réalisation de l'opération envisagée.

Conformément aux dispositions de l'article L.122-3 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, faisant référence aux articles L.123-24 à L.123-26 et L.352-1 du code rural et de la pêche maritime, le maître d'ouvrage doit remédier aux dommages causés aux exploitations agricoles comprises dans le périmètre de la déclaration d'utilité publique.

ARTICLE 3 : L'expropriation prévue ci-dessus doit être réalisée dans un délai de cinq ans, à compter de la date du présent arrêté.

ARTICLE 4 : Le présent arrêté est affiché, pendant au moins un mois, en mairies de Mésanger et de Pouillé-les-Coteaux. Le maire certifie l'accomplissement de cette formalité à l'issue de la période d'affichage. L'arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Loire-Atlantique.

ARTICLE 5 : Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours administratif (soit gracieux auprès de l'autorité compétente, soit hiérarchique auprès du ministre compétent), dans un délai de deux mois à compter de sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Loire-Atlantique. L'absence de réponse dans les deux mois de ce recours fait naître un rejet tacite.

Dans les deux mois suivant la réponse de l'administration (expresse ou tacite), un recours contentieux peut être introduit devant le Tribunal Administratif de Nantes (6 allée de l'île Gloriette – 44041 NANTES Cedex 01).

Le présent arrêté peut également faire l'objet d'un recours contentieux direct devant le Tribunal administratif de Nantes dans un délai de deux mois suivant sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Loire-Atlantique.

ARTICLE 6 : Le sous-préfet de l'arrondissement de Châteaubriant-Ancenis, le président du Conseil départemental de Loire-Atlantique, les maires des communes de Mésanger et de Pouillé-les-Coteaux sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Châteaubriant, le 23 juin 2023

LE PRÉFET,
Pour le préfet et par délégation,
Le sous-préfet de Châteaubriant-Ancenis


Marc MAKHLOUF

**Aménagement entre Ancenis et le Maine-et-Loire - Route départementale 923
Section 2 « Le Houx » - « Sainte-Anne »**

RD923 – Déviation de La Loire

**Motifs et considérations justifiant l'utilité publique de
l'opération**

au titre de l'article L122-1 du code de l'expropriation

L'article L122-1 du code de l'expropriation dispose que l'acte déclarant d'utilité publique une opération est accompagné d'un document qui expose les motifs et considérations justifiant son utilité publique.

Le présent document de motivation concerne le projet d'aménagement de la RD 923 sur la section « Le Houx » - « Sainte-Anne ». Cet aménagement consiste en la réalisation d'une déviation par l'Est du hameau de « La Loire ».

La RD 923 assure les liaisons Ancenis – Châteaubriant et Ancenis – Segré via Candé.

L'objectif général de l'aménagement de la RD 923 est d'améliorer la qualité de vie des riverains, de sécuriser cet itinéraire et d'assurer de meilleures conditions de circulation sur cette route. Celle-ci présente en effet de nombreux carrefours et accès directs générateurs d'insécurité et supporte actuellement un trafic important de 7 800 véhicules par jour, avec un fort taux de poids lourds de 10,5 %.

L'aménagement de cet itinéraire a été scindé en quatre sections dont trois sont déjà aménagées. Le projet présenté en enquête préalable à la déclaration d'utilité publique et à l'autorisation environnementale concerne la section 2 « Le Houx » - « Sainte-Anne » (située sur le territoire des communes de Mésanger et Pouillé-les-Côteaux). Initialement prévu en aménagement sur place, le Département a revu son projet à la demande de la commune de Mésanger et des riverains de la route actuelle, après une concertation publique menée fin 2018-début 2019, en proposant un tracé en contournement du hameau de « La Loire », solution plus sécurisante et supposant moins de nuisances pour les habitants de ce village.

L'objectif est de réaliser une route avec une chaussée à 2 voies de 7 mètres de large et des accotements de 2,75 mètres ou seront aménagées des pistes cyclables unidirectionnelles. Les dessertes locales seront assurées depuis les deux giratoires d'extrémité existants, le giratoire à créer dans le cadre de l'opération au niveau de « La Loire » ainsi que par l'intermédiaire des voies de désenclavement qui seront aménagées dans le cadre des travaux.

Le montant global de ce projet est estimé à 14 M€ TTC.

Le projet répond aux objectifs suivants :

- Améliorer la fonction de transit de la RD 923 ;
- Améliorer les caractéristiques géométriques de la route et par conséquent, les conditions de confort et de sécurité des usagers ;
- Sécuriser les échanges, notamment pour les habitants et riverains du hameau ;
- Assurer la mise à niveau de cette section d'itinéraire de manière à garantir l'homogénéité de celle-ci avec les sections adjacentes déjà aménagées ;
- Réduire les nuisances sonores auxquelles sont exposés les riverains de la RD 923 actuelle ;
- Améliorer le cadre de vie des habitants du hameau de « La Loire ».

Une étude d'impact jointe au dossier d'enquête publique a été réalisée au titre de l'article L122-1 du code de l'environnement.

Elle détaille les mesures destinées à éviter les effets notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine, à réduire les effets n'ayant pu être évités et à compenser autant que possible les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits.

Il en résulte que le projet ne porte pas d'atteintes excessives sur les enjeux humains et environnementaux présents au sein de l'aire d'étude.

L'opération a fait l'objet d'une enquête publique qui s'est déroulée du lundi 21 novembre au mercredi 21 décembre 2022.

Cette enquête portait sur :

- la déclaration d'utilité publique des travaux nécessaires à la réalisation du projet ;
- l'autorisation environnementale unique au titre des articles L181-1 et L181-2 du code de l'environnement (loi sur l'eau avec dérogation espèces et habitats protégés) ;
- la cessibilité des parcelles constituant l'emprise de l'opération envisagée ;
- le classement/déclassement de la voirie au titre de l'article L131-4 du code de la voirie routière.

Monsieur Christian KESSLER, commissaire enquêteur, a émis un avis favorable sans réserve ni recommandation sur l'utilité publique de la déviation de « La Loire », ainsi que sur les autres objets de l'enquête publique.

Il apparaît que les différentes observations formulées au cours de l'enquête publique, portant sur des suggestions de détail ou la compréhension du projet, ne sont pas de nature à remettre en cause le principe ou l'utilité publique de l'opération.

Le Département s'engage donc à prendre en compte, dans la mesure du possible, les observations du public, dans le cadre des études ultérieures et pendant les travaux.

Au vu de ces différents motifs et considérations, le projet, qui concourt à améliorer un axe de transit interdépartemental, la sécurité des usagers et le cadre de vie des habitants, présente un caractère d'intérêt général. Au vu des mesures adoptées pour éviter, réduire et compenser les impacts du projet, il apparaît que celui-ci ne porte pas d'atteintes excessives sur les enjeux humains et environnementaux présents au sein de l'aire d'étude. Les observations du public seront prises en compte dans la mesure du possible, elles ne remettent pas en cause le principe et l'intérêt général de l'opération. Le Département confirme donc sa volonté de réaliser l'aménagement.

Le document de motivation sera tenu à disposition du public dans les mairies de Mésanger et Pouillé-les-Côteaux.

P/Le Président du conseil départemental
Le Vice-président mobilités


Freddy HERVOCHON

Vu pour être annexé à mon arrêté
n°2023/BPEF/073 du 23 JUIN 2023

Le PREFET,
Pour le préfet et par délégation,
Le sous-préfet de Châteaubriant-Ancenis


Marc MAKHLÓUF

40. Présentation synthétique des mesures environnementales, des coûts et des mesures de suivi

Le tableau suivant synthétise l'ensemble des mesures prises par le maître d'ouvrage.

Chaque mesure est identifiée par un n° et identifiée par un acronyme en fonction de sa nature :

- ▶ ACC : mesure d'accompagnement ;
- ▶ EV : mesure d'évitement ;
- ▶ RED : mesure de réduction ;
- ▶ COMP : mesure de compensation ;
- ▶ S : mesure de suivi ;
- ▶ REG : mesure réglementaire.

Ces mesures sont présentées de manière détaillée au sein des paragraphes précédents.

Vu pour être annexé à mon arrêté
 n° 2023/BPEF/073 du **23 JUN 2023**
 Le PREFET,
 Pour le préfet et par délégation,
 Le sous-préfet de Châteaubriant-Ancenis



Marc MAKHLOUF

Numéro de la mesure	Intitulé	Contenu de la mesure	Coût de la mesure	Impacts résiduels après mesures	Mesures de compensation
MESURE D'ÉVITEMENT					
EV 1 Cf. page 304	Prise en compte des enjeux faunistiques de la zone humide n°3 de « La Loirière »	La mesure vise à éviter les parties les plus sensibles de la zone humide n°3 au niveau faunistique. Les impacts seront évités sur la mare accueillant le crapaud commun ainsi que les habitats bordant la zone humide et favorable aux reptiles (lézard des murailles et lézard vert) et oiseaux (tourterelles des bois).	Pas de coût	Pas d'impact résiduel	Non nécessaire
MESURES DE RÉDUCTION					
Mesures de réduction en phase de travaux					
RED 1 Cf page 237	- Limiter les rejets dans l'atmosphère dus au chantier	Le phasage des travaux permettra d'optimiser les interventions des entreprises, de réduire le nombre de livraisons par camions en fonction du tonnage des matériaux approvisionnés, de définir le stockage des déblais sur place et leur réutilisation sur site pour l'essentiel, limitant ainsi les déplacements inutiles et les émissions de gaz à effet de serre liées. De plus, les véhicules de chantier devront respecter les normes en vigueur en matière d'émissions de gaz. Une consigne d'arrêt des moteurs sera transmise aux transporteurs pour les camions en attente. Les véhicules de chantier utilisés respecteront les normes en vigueur en matière d'émissions	Coût intégré à l'ensemble des travaux	Pas d'impact résiduel	Non nécessaire

Numéro de la mesure	Intitulé	Contenu de la mesure	Coût de la mesure	Impacts résiduels après mesures	Mesures de compensation
RED 2 Cf page 238	- Adaptation du planning des travaux sur les émissaires hydrauliques	de gaz et d'émissions polluantes des moteurs. Ils seront régulièrement contrôlés et entretenus par les entreprises chargées des travaux. Une consigne d'arrêt de moteur sera transmise au transporteur pour les camions en attente. Afin d'éviter l'envol de poussières, des arroseuses seront présentes sur le chantier afin d'humidifier, si besoin, les zones de terrassement. Les roues des véhicules seront nettoyées avant la sortie du chantier. Pour éviter la dispersion de poussières lors du transport, un système de bâchage et d'arrosage des bennes pourra être mis en place en période de temps sec. Les travaux seront effectués sur les écoulements superficiels en période d'étiage où leurs débits sont faibles à nuls, permettant ainsi de réduire voire éviter les incidences hydrauliques des travaux. Toutefois, ils pourront le cas échéant, en fonction des besoins ou du planning des travaux, être dérivés respectivement sur quelques dizaines de mètres le temps de la mise en place des ouvrages de rétablissement hydraulique. Ce qui est notamment le cas pour la mise en place de l'ouvrage hydraulique sur le ruisseau La Rivière	Coût intégré à l'ensemble des travaux	La réalisation des travaux en période de basses eaux permettra de limiter les incidences sur les conditions d'écoulement du réseau hydrographique, en particulier sur le ruisseau La Rivière.	Non nécessaire
RED 3 Cf page 238	- Dérivation du ruisseau la Rivière	La mise en œuvre d'une dérivation, permettant d'assurer la continuité écologique pendant la phase travaux, est une mesure nécessaire. Aussi, en cas de débit du cours d'eau non nul, la continuité hydraulique, la continuité sédimentaire et la continuité piscicole, même si elle ne constitue pas un enjeu fort ici, seront assurées.	Coût intégré à l'ensemble des travaux	A l'issue des travaux, le projet n'aura pas d'impact sur les écoulements (rétablissement du cours d'eau dans l'ouvrage construit, remblaiement de la dérivation provisoire).	Non nécessaire
RED 4 Cf page 239	- Mise en place de dispositifs de limitation des risques de pollution des eaux durant les travaux	L'objectif de la mesure est de réduire les risques de pollution des eaux superficielles et souterraines en phase travaux. Les entreprises en charge des travaux devront respecter les diverses réglementations, mettre en œuvre et respecter un Plan de Respect de	Inclus dans les frais d'installations de chantier	Les impacts résiduels sur la qualité des eaux superficielles et souterraines seront maîtrisés donc négligeables en phase travaux.	Non nécessaire

Numéro de la mesure	Intitulé	Contenu de la mesure	Coût de la mesure	Impacts résiduels après mesures	Mesures de compensation
RED 5 Cf page 241	- Mise en place d'un plan d'alerte et d'intervention en cas d'accident	L'objectif de la mesure est de réduire les risques de pollution des eaux superficielles et souterraines en phase travaux. Un plan d'alerte et d'intervention (PAI) sera rédigé pour réagir efficacement en cas d'incident entraînant une éventuelle pollution des eaux.	Inclus dans les frais d'installations de chantier		
RED 6 Cf page 243	- Mise en défens des habitats sensibles proches de l'emprise en phase chantier	Afin d'assurer la protection et l'intégrité des haies, fourrés et mares situées hors emprise durant toute la durée du chantier, un dispositif de mise en défens sera mis en place, sous le contrôle d'un écologue. Ce dispositif sera mis en place autour des haies, mares, fourrés et arbres d'intérêt paysager situés en bordure d'emprise.	3 000€ HT	La mise en place de ces mesures de réduction permet d'assurer le maintien en bon état des habitats non impactés par le projet. L'impact résiduel en phase terrestre peut être qualifié de nul.	Non nécessaire
RED 7 Cf page 245	- Adaptation du planning chantier concernant l'abattage des haies	L'objectif de la mesure est de réduire, voire d'éviter, les risques de destruction d'individus durant la phase chantier. Les principales espèces concernées sont les oiseaux et les reptiles.	Coût intégré à l'ensemble des travaux	La mise en place de ces mesures de réduction permet de réduire fortement les risques d'impact direct sur la faune. Un impact indirect, par dérangement, est toujours possible mais il est limité par la mise en défens des zones sensibles.	Non nécessaire
RED 8 Cf page 246	- Mesures relatives au déplacement	De manière générale, les principes qui seront mis en œuvre pour limiter les gênes causées aux personnes sont : ▶ Lors des travaux réalisés sur la section en tracé neuf, la circulation sur l'actuelle RD 923 sera maintenue autant que possible ; Lors des travaux d'aménagement sur place, les interventions seront organisées : Soit par tronçons sur des demi-chaussées afin de maintenir une circulation routière par alternance ;	Coût intégré à l'ensemble des travaux	Les perturbations de circulations seront maîtrisées au maximum. Elles ne subsisteront pas à l'issue des travaux.	Non nécessaire

Numéro de la mesure	Intitulé	Contenu de la mesure	Coût de la mesure	Impacts résiduels après mesures	Mesures de compensation
RED 9 Cf page 247	- Gestion adaptée des déchets générés par le chantier	<p>► Soit par phasage de sorte que la circulation générale, bien que perturbée, soit également maintenue en permanence.</p> <p>Ces mesures pourront s'accompagner de la mise en place d'itinéraires de substitutions et/ou de déviations dans les secteurs les plus contraints en termes de trafics et/ou de réalisation de travaux. Ces itinéraires seront définis en concertation avec chacune des communes concernées, de manière à créer le moins de perturbations possibles.</p> <p>L'objectif de la mesure est de mettre en œuvre une gestion adaptée des déchets générés par le chantier. Le recours à la valorisation devra être systématiquement recherché. Ceci impose la mise en place d'installations pour le tri des déchets sur les chantiers. Les équipements participant à l'élimination des déchets devront être adaptés aux types de déchets.</p>	Coût intégré à l'ensemble des travaux	Les déchets seront recueillis et éliminés dans les filières adaptées. L'impact résiduel du projet sera donc maîtrisé.	Non nécessaire
RED 10 Cf page 248	- Protection et prise en compte des réseaux existants	<p>L'objectif de la mesure est de minimiser les risques de coupure des réseaux et la détérioration des réseaux existants. Les entreprises en charge de ces travaux prendront les mesures appropriées pour assurer la bonne protection des réseaux (prospections avant travaux, mise en place de protection physiques pendant les terrassements, ...).</p>	Coût intégré à l'ensemble des travaux	Ces mesures prises, aucun impact résiduel n'est attendu à l'issue des travaux.	Non nécessaire
RED 11 Cf page 249	- Réduction des impacts pour l'activité agricole	<p>L'objectif des mesures est de réduire au maximum la gêne pour les exploitants agricoles ainsi que de protéger les cultures. Des mesures spécifiques seront mises en place : aménagement de clôtures, rétablissement des accès aux parcelles, maintien des circulations agricoles, etc.</p> <p>L'emprise du chantier sera réduite au strict nécessaire de façon à perturber le moins possible les exploitations agricoles et la desserte des parcelles.</p>	Coût intégré à l'ensemble des travaux	Ces mesures prises, aucun impact résiduel n'est attendu à l'issue des travaux.	Non nécessaire

Numéro de la mesure	Intitulé	Contenu de la mesure	Coût de la mesure	Impacts résiduels après mesures	Mesures de compensation
RED 12 Cf page 252	- Dispositifs de limitation des nuisances sonores et des vibrations	L'organisation générale des travaux sera étudiée avec précision de manière à minimiser les nuisances pour les riverains. Le maître d'ouvrage rappellera aux entreprises, dans le cahier des charges, les obligations réglementaires (au moment des travaux) relatives au bruit et aux vibrations.	Coût intégré à l'ensemble des travaux	Ces mesures prises, aucun impact résiduel pour la santé des populations n'est attendu à l'issue des travaux.	Non nécessaire
RED 13 Cf page 253	- Dispositifs de limitation de la pollution atmosphérique	L'organisation générale des travaux sera étudiée avec précision de manière à minimiser les nuisances pour les riverains. A proximité des habitations, certains dispositifs pourront être mobilisés (arrosage pour limiter l'envoi des poussières, confinement des stockages de produits pulvérisés, extinction des moteurs, ...).	Coût intégré à l'ensemble des travaux	Ces mesures prises, aucun impact résiduel pour la santé des populations n'est attendu à l'issue des travaux.	Non nécessaire
RED 14 Cf page 254	- Dispositifs contre le risque de pollution accidentelle	Des dispositions décrites dans les dossiers de consultation des entreprises et prises en début de chantier permettront de maîtriser le risque de pollution accidentelle résultant du renversement de produits utilisés sur le chantier.	Coût intégré à l'ensemble des travaux	Ces mesures prises, aucun impact résiduel pour la santé des populations n'est attendu à l'issue des travaux.	Non nécessaire
Mesures de réduction en période d'exploitation					
RED 15 Cf page 266	- Gestion optimale des matériaux	Lors des études de détail une étude géotechnique sera réalisée afin de préciser la nature des matériaux et leur condition de réemploi. Le profil en long sera optimisé afin de rechercher l'équilibre des matériaux. Le chantier sera traité en déblai avec mise en remblai. Suivant le phasage de réalisation des travaux, et notamment la réalisation anticipée de l'ouvrage hydraulique de La Rivière, il ne sera pas nécessaire de réaliser des mises en stock provisoires. Dans la mesure du possible les volumes de matériaux en excédent seront réemployés sur place dans le cadre des aménagements paysagers ou celle des merlons anti-bruit (butte de terre).	Coût intégré à l'ensemble des travaux	Les effets résiduels du projet sur la topographie seront maîtrisés autant que possible et donc négligeables.	Non nécessaire
RED 16	- Mise en place d'un dispositif de traitement des eaux pluviales de la voie principale, de	L'objectif de la mesure est de retenir les éléments polluants au sein des ouvrages	Coût intégré à l'ensemble des travaux	Les effets résiduels du projet sur la gestion des eaux pluviales seront	Non nécessaire

Numéro de la mesure	Intitulé	Contenu de la mesure	Coût de la mesure	Impacts résiduels après mesures	Mesures de compensation
Cf page 269	la voie de rétablissement VC2, du carrefour giratoire et de la voie de désenclavement longeant la	hydrauliques afin d'éviter la pollution des eaux superficielles et souterraines. Les mesures proposées permettront de retenir les polluants et les matières en suspension issus des eaux pluviales et de protéger le milieu récepteur, améliorant la gestion actuelle des eaux de la RD 923.		maîtrisés autant que possible et donc négligeables.	
RED 17 Cf page 270	- Mise en place d'un dispositif de traitement des eaux pluviales de la voie de désenclavement située à l'ouest du « Moulin de la Lande	Les fossés de voirie, mis en œuvre pour gérer les eaux de ruissellement de cette voie de désenclavement, ont également pour objectif que les particules soient piégées dans les fossés avant leur rejet dans le réseau de fossés alimentant la ruisseau La Rivière.	Coût intégré à l'ensemble des travaux	Les effets résiduels du projet sur la gestion des eaux pluviales seront maîtrisés autant que possible et donc négligeables.	Non nécessaire
RED 18 Cf page 270	- Installation de dispositifs permettant de maîtriser le risque de pollution accidentelle	Les dispositifs hydrauliques destinés à collecter et à réguler les eaux pluviales issues de l'impluvium routier seront aménagés de manière à permettre le piégeage d'une éventuelle pollution accidentelle. Le bassin de rétention (voirie principale) et les fossés (voie de désenclavement au niveau du Moulin de la Lande) seront équipés de boudins gonflables qui permettront le blocage des écoulements potentiellement souillés avant leur rejet dans le réseau hydrographique aval.	Coût intégré à l'ensemble des travaux	Les effets résiduels du projet sur le risque de pollution accidentelle seront maîtrisés autant que possible et donc négligeables. Le risque d'accident de la circulation devrait être plus faible que celui existant actuellement avec des conditions de sécurité après aménagement bien supérieures à celles existantes.	Non nécessaire
RED 19 Cf page 272	- Mise en place d'ouvrages hydrauliques pour la gestion des eaux pluviales	L'objectif de la mesure est de gérer les débits générés par le projet avant rejet vers le milieu récepteur. Les ouvrages hydrauliques (bassin, fossés et cunettes bord de route) assureront la rétention, la décantation et l'infiltration des eaux issues de la plateforme routière.	Coût intégré à l'ensemble des travaux	Les effets résiduels du projet sur la gestion des eaux pluviales seront maîtrisés autant que possible et donc négligeables.	Non nécessaire
RED 20 Cf page 273	- Rétablissement de la transparence du projet routier vis-à-vis du cours d'eau	Un ouvrage hydraulique sera installé au droit du franchissement pour garantir le rétablissement de l'écoulement traversé (ruisseau La Rivière). Ce futur ouvrage sera dimensionné pour une crue de fréquence centennale. Le maintien de la circulation des espèces terrestres sera également assuré par l'installation de deux banquettes positionnées à	Coût intégré à l'ensemble des travaux	La continuité écologique (faune piscicole et terrestre) sera également maintenue. Le projet sera sans impact résiduel sur les écoulements naturels.	Non nécessaire

Numéro de la mesure	Intitulé	Contenu de la mesure	Coût de la mesure	Impacts résiduels après mesures	Mesures de compensation
RED 21 Cf page 286	- Réduction des impacts sur les zones humides en phase travaux	Les mesures visent à limiter les impacts sur la dégradation des sols (remaniements, tassements), sur le fonctionnement hydrologique et sur la végétation (suppression d'habitat).	Coût intégré à l'ensemble des travaux	La mesure de réduction permettra de limiter les incidences sur les zones humides mais des impacts résiduels seront toujours présents. Des mesures sont donc nécessaires pour compenser ces impacts spécifiques aux zones humides.	Nécessaire
RED 20 - RED 22 Cf page 310	- Transparence de l'aménagement vis-à-vis de la faune	3 mesures sont mises en place pour permettre la transparence de l'ouvrage : <ul style="list-style-type: none"> ▶ Création de haies le long de la voirie (COMP 4) – Cf ci-après ; ▶ Ouvrage de traversée du ruisseau La Rivière (RED 20) ; ▶ Mise en place d'aménagement permettant la perméabilité du giratoire à l'est de « La Loirière » (RED 22). 	Grillage maille fine de part et d'autre du ruisseau la Rivière : 2 000 € Pose de 8 Buses sèches 48 000 € Clôture maille fine : 4 000 €	Les mesures de réduction en phases travaux et d'exploitation permettent de réduire l'incidence à une perte limitée d'habitats de vie. Toutefois, des impacts résiduels seront toujours présents. Des mesures sont donc nécessaires pour compenser la perte d'habitat de certaines espèces (avifaune, reptiles, Agrion de Meurice)	Non nécessaire
RED 23 Cf page 324	- Indemnisation des agriculteurs	Les acquisitions nécessaires au projet, conduisant à une perte de surface d'exploitation, se feront par voie amiable ou, à défaut, par expropriation en contrepartie d'une indemnisation aussi bien pour les propriétaires que pour les exploitants. Pour rappel, à ce jour, le Département s'est porté acquéreur de la majorité des terrains nécessaires au projet.	Coût intégré à l'ensemble du projet		
RED 24 Cf page 324	- Facilitation des échanges parcelaires	Un réaménagement foncier n'est pas envisagé et ne semble pas nécessaire. En effet le projet consiste pour une grande part du tracé en un nouvel aménagement s'appuyant sur la route existante qui sera conservée en voie de desserte. Les échanges à l'amiable seront réalisés sur le tronçon de la déviation. Cependant, si les échanges ponctuels de parcelles présentent un intérêt pour optimiser l'exploitation des terrains des exploitations impactées, le Département sera, en lien avec	Coût intégré à l'ensemble du projet		Non nécessaire

Numéro de la mesure	Intitulé	Contenu de la mesure	Coût de la mesure	Impacts résiduels après mesures	Mesures de compensation
RED 25 Cf page 324	— Rétablissement des aménagements connexes aux parcelles agricoles	la Chambre d'Agriculture, facilitateur et prendra en charge les travaux connexes liés. Les réseaux de drainage existants seront rétablis à la charge du Département. Les réajustements des clôtures et des accès aux parcelles seront également pris en charge.	Coût intégré à l'ensemble du projet		Non nécessaire
RED 26 Cf page 355	— Mise en œuvre d'un merton au sud du giratoire de la VC212	Dans le cadre de l'aménagement en tracé neuf et afin de respecter les seuils réglementaires, un dispositif de protection à la source de type merton devra être mis en place au sud du giratoire de la VC212. Cette protection avec une hauteur de 2,5 mètres sur 330 mètres et une hauteur variable de 2,5 mètres à 1 mètre sur 100 mètres par rapport au profil en long permettra de limiter les niveaux sonores en période diurne en deçà de 56 dB(A). Les voies devenues inutiles seront démolies et remises en culture pour un usage agricole et/ou laissées en état naturel ; Les talus, les délaissés routiers et les mertons seront engazonnés ; Les mertons seront paysagés (en plus de l'entherbement, plantations arbustives) ; Des plantations de haies arbustives le long du tracé neuf entre la VC 224 et le point de raccordement sur la route actuelle seront réalisées côté ouest ; Sur la section en aménagement sur place : ▲ Côté ouest, une haie arbustive sera implantée sur la crête du merton ; ▲ Côté est, la haie existante sera conservée et prolongée. Soit 10 années de suivi sur les 20 ans. La parcelle abritant une mare et destinée à la compensation d'une zone humide au contact du giratoire fera l'objet d'un paysagement.	Coût intégré à l'ensemble du projet		Non nécessaire
RED 27 Cf page 359	— Insertion paysagère- Mise en œuvre d'un merton au sud du giratoire de la VC212		Coût intégré à l'ensemble du projet		Non nécessaire

Numéro de la mesure	Intitulé	Contenu de la mesure	Coût de la mesure	Impacts résiduels après mesures	Mesures de compensation
MESURES DE COMPENSATION					
COMP 1 Cf page 290	— Restauration d'une zone humide dégradée située au sud du ruisseau la Rivière	La mesure est localisée en bordure immédiate du ruisseau la Rivière et de l'actuelle RD 923. Les différents travaux permettront de restaurer la zone humide sur une surface de 10 000m ² . La parcelle sera acquise par le Département.	35 000€ HT pour les travaux 3 000€ HT /an pour la gestion	La surface totale pour ces deux mesures compensatoires sera de 2ha, soit plus de 200% de la surface des impacts. Le ratio de compensation surfacique pour la compensation des zones humides est donc conforme aux exigences du SAGE Estuaire de la Loire. Ces mesures compensatoires permettent également l'obtention d'un gain de fonctionnalité supérieur par rapport à l'état initial. L'acquisition des parcelles, la gestion et le suivi sont prévus par le Département de Loire-Atlantique garantissant ainsi la pérennité des mesures compensatoires.	Sans objet
COMP 2 Cf page 291	— Restauration d'une zone humide dégradée située au nord de « La Loirière »	La mesure de compensation est localisée au nord de « La Loirière ». Suite à la réalisation du projet, un délaissé sera créé entre le projet et la RD 923 actuelle. L'objectif est de restaurer les fonctionnalités hydrologiques et biologiques de la zone sur une surface de 10 000m ² . La parcelle sera acquise par le Département.	25 000€ HT pour les travaux 3 000€ HT /an pour la gestion		
COMP 3 Cf page 312	— Création d'habitats favorables aux reptiles au droit de la vallée du ruisseau la Rivière	L'objectif est de compenser la disparition partielle d'un habitat de vie pour les reptiles. En complément de la mesure COMP 1 qui prévoit la mise en place d'hibernaculum (pour les reptiles), des secteurs seront réservés à la création de ronciers. Ces derniers seront disposés hors de la zone humide sur des secteurs bien exposés au soleil. Une absence de gestion les premières années permettra aux Ronces de se développer, par la suite des interventions pourront être programmées afin de limiter le développement de ligneux au sein de ces ronciers.	Coût intégré à l'ensemble des travaux	Bilan écologique : suite à la mise en œuvre des mesures compensatoires liées aux zones humides et à la perte d'habitats de vie, l'impact final du projet peut être qualifié de nul pour les cortège des oiseaux communs qui disposeront de nouveaux habitats de vie et de reproduction, faible pour l'Aiguette des champs, les reptiles et l'Agrion de Mercure	Sans objet
COMP 4 Cf page 313	— Création de haies en bordure de voirie	L'objectif de cette mesure est de créer de nouveaux habitats de vie et de reproduction : ► Pour un cortège d'oiseaux communs protégés ; ► Pour un cortège de reptiles protégés.	121 000 €		

Numéro de la mesure	Intitulé	Contenu de la mesure	Coût de la mesure	Impacts résiduels après mesures	Mesures de compensation
COMP 5 Cf page 321	- Indemnisation pour les acquisitions foncières	Des haies seront ainsi créées, à plat (sur talus ou merlon), pour un total de près de 1 889 ml. L'objectif de la mesure est de compenser les prélèvements sur les propriétés privées (restant à acquérir) via le versement d'indemnités compensatoires.	Estimation ultérieure par le Pôle Evaluation de l'Etat	Aucun impact n'est attendu, les propriétaires seront indemnisés conformément à la réglementation en vigueur	Sans objet
COMP 6 Cf page 322	- Création de nouveaux accès pour le désenclavement des propriétés foncières	Le Département s'engage à créer de nouveaux accès pour les parcelles actuellement desservies par la section sud de la RD 23 dont la déconstruction est envisagée entre « Le Houx » et la voie communale 224. Les acquisitions seront effectuées à l'amiable avec les propriétaires fonciers concernés.			Sans objet
COMP 7 Cf page 325	- Mesures en faveur des exploitants agricoles	Dans le cadre du projet, il est prévu de proposer : <ul style="list-style-type: none"> ▲ Des indemnités d'éviction agricole versées aux exploitants en contre partie de la mise à disposition des terres ; ▲ La remise en culture des emprises de voies démolies et des surfaces déconstruites afin de minimiser la perte de surface agricole. 	Coût intégré à l'ensemble des travaux	Au regard des mesures mises en place pour réduire les impacts sur l'activité agricole, aucun impact final n'est attendu.	Sans objet
MESURES REGLEMENTAIRES					
REG 1 Cf page 357	- Consultation du service régional de l'archéologie	Une consultation sera effectuée auprès de la DRAC des Pays de La Loire afin de savoir si le projet est soumis à un diagnostic archéologique préventif. L'objectif est la protection d'éventuels vestiges archéologiques.	Pas de surcoût	Aucun impact résiduel n'est attendu car cette disposition prise, le projet n'aura pas d'impact permanent sur le patrimoine archéologique.	Sans objet
MESURES DE SUIVI					
S 1 Cf page 274	- Suivi hydromorphologique du cours d'eau « La Rivière » - Suivi du fonctionnement des ouvrages hydrauliques	La mesure a pour objectif d'évaluer l'efficacité des travaux de création du lit mineur au droit de l'ouvrage hydraulique.	Coût intégré au suivi de la zone humide compensatoire n°1		Sans objet

Numéro de la mesure	Intitulé	Contenu de la mesure	Coût de la mesure	Impacts résiduels après mesures	Mesures de compensation
S 2 Cf page 276	- Suivi du fonctionnement des ouvrages hydrauliques	La mesure a pour objectif d'évaluer le bon fonctionnement des ouvrages, la qualité du rejet en cas de pluie supérieure à une pluie décaennale, basé sur l'analyse des principaux paramètres de pollution physico-chimique, et d'appréhender son impact sur le milieu récepteur.	Coût intégré à l'exploitation des infrastructures routières		Sans objet
S 3 Cf page 277	- Plan d'alerte et d'intervention en cas d'urgence	La mesure suivante a pour objectif d'établir un plan d'alerte en cas d'accident pouvant générer une pollution des eaux superficielles ou souterraines. Ce plan d'alerte est mis en place par l'exploitant	Coût intégré à l'exploitation des infrastructures routières		Sans objet
S 4 Cf page 298	- Suivi des mesures compensatoires liées aux zones humides	L'objectif de cette mesure est de suivre l'évolution des mesures compensatoires afin de s'assurer de l'efficacité, l'efficience et la pérennité des mesures sur une durée minimale de 20 ans. Ces suivis feront l'objet d'un rapport annuel transmis à la DDTM44.	3 000€ HT / année de suivi Soit 30 000€ HT sur 20 ans pour les 10 années du suivi		Sans objet
S 5 Cf page 315	- Suivi des travaux par un écologue	L'objectif de la mesure est de garantir la bonne application des mesures d'évitement, de réduction et de compensation. Ce suivi durera pendant toute la durée des travaux. Afin de réaliser ces missions, la Maîtrise d'Ouvrage désignera un écologue qui l'assistera tout au long de la phase travaux.	10 000€		Sans objet
S 6 Cf page 315	- Suivi écologique des mesures environnementales (hors zones humides)	Évaluer l'efficacité des mesures de réduction et de compensation spécifiques à la faune et aux habitats naturels, hors zones humides. Le suivi sera réalisé par un écologue sur une période de 20 ans en suivant le calendrier ci-dessous : <ul style="list-style-type: none"> ▶ Suivi annuel durant une période de 5 ans à compter d'un an après la fin des travaux de réalisation des mesures ; ▶ Suivi réalisé tous les 3 ans, les 15 années suivantes ; ▶ Soit 10 années de suivi sur les 20 ans. 	6 000€ / année de suivi Soit 60 000€ sur 20 ans pour les 10 années du suivi		Sans objet

Numéro de la mesure	Intitulé	Contenu de la mesure	Coût de la mesure	Impacts résiduels après mesures	Mesures de compensation
S 7 Cf page 356	- Contrôle des niveaux sonores après mise en service du projet	Après la mise en service de l'aménagement, des mesures de pression acoustique seront réalisées in situ afin de contrôler l'ambiance sonore aux abords du projet et de vérifier le respect des seuils réglementaires.	Coût intégré à l'ensemble du projet	La mise en œuvre des mesures de réduction et d'accompagnement permet de limiter sensiblement l'impact sonore du projet dans sa partie en voie nouvelle. Pour la section en aménagement sur place, l'environnement sonore ne subira aucun effet.	Sans objet
MESURES D'ACCOMPAGNEMENT					
ACC 1 Cf page 314	Restauration de la mare à l'est de la « La Loirière »	La mare située à l'est de « La Loirière » fera l'objet de travaux de restauration permettant une meilleure fonctionnalité pour les amphibiens et ainsi améliorer l'état existant.	3 000 €	Pas d'impact résiduel	Sans objet
ACC 2 Cf page 356	- Mise en œuvre d'un merlon au nord du giratoire de la VC212	Bien que la réglementation ne l'impose pas, le Département mettra en place un autre dispositif permettant une réduction complémentaire du niveau sonore pour les habitations situées au nord de « La Loirière ». Ces protections seront assurées par des merlons de hauteur 1,5 mètres sur 80 mètres de long et de 2 mètres de haut sur une longueur de 345 mètres.	Coût intégré à l'ensemble du projet		
ACC 3 Cf page 356	- Mise en œuvre d'un merlon de co-visibilité	Un merlon de 1 m de haut sur 515 mètres de long sera intercalé entre la RD 923 et la voie de desserte des lieux-dits « La Prairie » / « Les Hautes Haies » pour faire office de barrière anti-éblouissement. Il jouera également un rôle anti-bruit pour la propagation des nuisances sonores. Il sera paysagé (enherbement et plantations arbustives).	Coût intégré à l'ensemble du projet	Suite à la mise en œuvre de ces mesures de d'accompagnement, l'impact résiduel du projet est considéré comme négligeable.	Sans objet
ACC 4 Cf page 356	- Mise en œuvre d'isolation de façade	Sur la section en aménagement sur place, trois habitations sont considérées comme points noirs bruit au sens de la réglementation. Des isolations de façades sont donc à prévoir. La mise en place d'une glissière en béton armé d'une hauteur de 0,8 mètre sur 100 mètres de long participera aussi à l'atténuation des émissions sonores.	Coût intégré à l'ensemble du projet		