



**Arrêté préfectoral N° 26-DDTM85-580
portant autorisation environnementale au titre des articles L. 181-1
et suivants du Code de l'environnement, concernant
l'aménagement de la RD 6 entre AIZENAY et SAINT-GILLES-CROIX-DE-VIE
(AIOT 0100296480)**

**Le préfet de la Vendée,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre national du Mérite,**

Vu le code civil, notamment son article 640 ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 110-1, L. 214-3, L. 163-1, L. 165-3, L. 171-8, L. 411-1, L.411-2 et L. 415-3, L.181-1 et suivants et R. 411-1 à R. 411-14 ;

Vu le code du patrimoine, notamment l'article R.523-9 ;

Vu le décret n°2017-80 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale ;

Vu le décret du 2 décembre 2025 portant nomination du préfet Éric FREYSSELINARD, en qualité de préfet de la Vendée ;

Vu l'arrêté interministériel du 12 janvier 2016 modifiant l'arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore protégées ;

Vu l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 modifié fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté ministériel du 8 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection et notamment l'article 2 ;

Vu le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne en cours ;

Vu le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du bassin versant de la Vie et du Jaunay en cours ;

Vu la demande présentée par le DÉPARTEMENT DE LA VENDÉE, sis 40 rue Maréchal Foch, 85 923 LA ROCHE-SUR-YON Cedex 9, représenté par son Président, en vue d'obtenir l'autorisation environnementale pour l'aménagement de la RD 6 entre Aizenay et Saint-Gilles-Croix-de-Vie ;

Vu l'accusé de réception du dossier de demande d'autorisation environnementale en date du 24 juillet 2025 ;

Vu l'ensemble des pièces du dossier de la demande susvisée ;



Vu l'étude d'impact et la demande de dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées et de leurs habitats ;

Vu l'avis de la Commission locale de l'eau (CLE) du SAGE du bassin de la Vie et du Jaunay en date du 12 septembre 2025 ;

Vu l'avis de l'agence régionale de santé en date du 22 octobre 2025 ;

Vu l'avis de CSRPN en date du 06 novembre 2025 ;

Vu l'avis du Parc Naturel Régional du Marais Poitevin en date du 12 août 2025 ;

Vu les avis de l'Office français pour la biodiversité en date du 19 septembre 2025 et du 15 décembre 2025 ;

Vu l'avis délibéré n°PDL 11851/AP de la Mission régionale d'autorité environnementale en date du 2 février 2026 et le mémoire en réponse du pétitionnaire en date 03 février 2026 ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2025-DCPATE-737 en date du 31 décembre 2025 portant ouverture de l'enquête publique entre le 04 février 2026 et le 7 mars 2026 ;

Vu les avis sur l'étude d'impact, émis par les conseils municipaux et communautaires consultés dans le cadre de l'enquête publique ;

Vu les rapports et les conclusions du commissaire enquêteur sur la demande d'autorisation environnementale et sur la demande de dérogation pour perturbation d'espèces protégées, en date du 10 avril 2026 ;

Vu l'avis du CODERST en date du 25 juin 2026 ;

Vu le courrier en date du 17 juillet 2026 adressé au pétitionnaire pour observation sur le projet d'arrêté d'autorisation environnementale ;

Vu la réponse du pétitionnaire datée du 23 juillet 2026 ;

Considérant que l'installation et les ouvrages faisant l'objet de la demande, soumis à autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et L.181-2 code de l'environnement, ne sont pas de nature à porter d'atteinte grave et irréversible à l'environnement ;

Considérant que les effets des travaux et des ouvrages sur l'environnement, notamment sur la faune et la flore et les habitats naturels, sont limités dans l'espace et dans le temps et sont minimisés autant qu'il est possible par diverses mesures prévues par le dossier ;

Considérant que les aménagements prévus permettront d'améliorer la sécurité des usagers et des riverains de la RD6 entre les communes d'Aizenay et de Saint-Gilles-Croix-de-Vie, notamment par la création de 7 créniaux de dépassement, la suppression des accès directs et le regroupement des intersections au niveau de carrefours aménagés et sécurisés, ainsi que la réalisation d'accotements revêtus ;

Considérant que les aménagements prévus permettront d'assurer la sécurité et la fluidité du trafic sur cet axe et de sécuriser les différentes traversées et cheminements agricoles et d'améliorer le cadre de vie ;

Considérant que le projet répond ainsi à une raison impérieuse d'intérêt public majeur ;

Considérant que le tracé de l'aménagement retenu tient compte des différents enjeux identifiés : diminution des nuisances pour les habitants, sécurisation de l'itinéraire, atteinte limitée aux exploitations et aux terres agricoles et atteinte limitée aux milieux naturels et aux espèces présentes dans l'aire d'étude et que la variante de tracé est celle de moindre impact ;

Considérant qu'il n'existe pas d'autre solution alternative satisfaisante ;

Considérant que le dossier comprend des mesures d'évitement et de réduction des impacts sur ces espèces et sur ces habitats ;

Considérant que le dossier comprend des mesures de compensation des impacts résiduels du projet ;

Considérant que le dossier comprend des mesures d'accompagnement et de suivi ;



Considérant que, dans ces conditions, le présent arrêté ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations d'espèces protégées concernées dans leurs aires de répartition naturelle ;

Considérant que le projet s'inscrit donc dans le cadre des dérogations prévues à l'article L.411-2, au 4, alinéa c) « dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement » ;

Considérant que l'évaluation des incidences Natura 2000 conclut à l'absence d'incidences négatives ;

Arrête

TITRE 1 - OBJET DE L'AUTORISATION

Article 1 - Bénéficiaire de l'autorisation environnementale

Le pétitionnaire, le DÉPARTEMENT DE LA VENDÉE, sis 40 rue Maréchal Foch 85 923 LA ROCHE-SUR-YON Cedex 9, représenté par Monsieur Alain LEBCEUF, son Président, est bénéficiaire de l'autorisation environnementale définie à l'article 2 ci-dessous, sous réserve du respect des prescriptions définies par le présent arrêté, et est dénommé ci-après « le bénéficiaire ».

Article 2 - Objet de l'autorisation

La présente autorisation environnementale pour l'aménagement de la RD 6 entre Aizenay et Saint-Gilles-Croix-de-Vie tient lieu, au titre de l'article L.181-2 du code de l'environnement :

- d'arrêté de prescription au titre de la loi sur l'eau en application de l'article L.214-3 du Code de l'environnement ;
- d'absence d'opposition au titre du régime d'évaluation des incidences Natura 2000 (article L.414-4 du Code de l'environnement) ;
- de dérogation aux interdictions édictées pour la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats en application du 4° du I de l'article L411-2 ;

Article 3 - Caractéristiques et localisation

L'installation et les ouvrages concernés par l'autorisation environnementale sont situés sur les communes d'Aizenay, de Coëx et de Saint-Révérend.

L'installation et les ouvrages concernés par l'autorisation environnementale relèvent des rubriques suivantes, telles que définies au tableau mentionné à l'article R.214-1 du code de l'environnement :

Rubrique	Intitulé	Caractéristiques du projet	Régime
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau (D).		Déclaration



1.1.2.0	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : 2° Supérieur à 10 000 m3/ an mais inférieur à 200 000 m3/ an (D).		Déclaration
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A)	• Section 1 : 138 319 m2 • Section 2 : 123 439 m2 • Section 3 : 91 244 m2	Autorisation
3.1.2.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau: 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100m (A)	La longueur cumulée des prolongements ajoutés aux ouvrages est de 113 ml.	Autorisation
3.1.3.0	Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur : 1° Supérieure ou égale à 100 m (A)		Autorisation
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A)	10,26 ha de zones humides	Autorisation

Le déclarant devra respecter les prescriptions générales définies dans les arrêtés de prescriptions générales relatifs à ces rubriques disponibles sur le site internet <https://aida.ineris.fr/reglementation/liste-apg-associes-a-nomenclature-iota>

Article 4 - Caractéristiques et localisation

Le projet consiste à aménager la RD 6 entre Aizenay et Saint-Gilles-Croix-de-Vie sur trois sections. Les aménagements sont réalisés sur place et consistent notamment en la création de sept créneaux de dépassement à trois voies affectées, répartis le long de l'itinéraire comme suit : trois sur la section 1 entre La Galivière et Sainte-Henriette à Aizenay, deux sur la section 2 entre Les Trois Chênes et le giratoire ouest de la déviation de Coëx, ainsi que deux sur la section 3 entre le giratoire ouest de la déviation de Coëx et le giratoire RD6/RD94 à Saint-Révérend.

Sur ces trois sections, les accès et intersections sont regroupés et sécurisés par l'aménagement ou le réaménagement de trois carrefours plans de type tourne-à-gauche et d'un carrefour plan autorisant uniquement les entrées et sorties dans le sens de la circulation.

Section 1 : axe Aizenay-Les Quatre-Chemins

La création de 3 créneaux de dépassement entrecoupés par 3 carrefours tourne-à-gauche :

- 2 dans le sens Aizenay → Saint-Gilles,
- 1 dans le sens inverse.

Section 2 : axe Les Trois Chênes – Déviation de Coëx

La création de 2 créneaux de dépassement, un dans chaque sens, et la mise en place d'un carrefour n'autorisant que les mouvements de tourne-à-droite au centre de la section.

Section 3 : Déviation de Coëx et giratoire avec RD 94 de Saint-Révérend

La création de 2 créneaux de dépassement, un dans chaque sens avec la mise en place d'une zone de transition entre les créneaux.

TITRE 2 – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 5 - Conformité au dossier de demande d'autorisation environnementale et modification

Les activités, installations, ouvrages, travaux, objets de la présente autorisation environnementale, sont situés, installés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation, sans préjudice des dispositions de la présente autorisation, des arrêtés complémentaires et les réglementations en vigueur.

Toute modification apportée par le bénéficiaire de l'autorisation environnementale, à l'ouvrage, à l'installation, à son mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation, conformément aux dispositions des L.194 et R.181-45 et R.181-46 du code de l'environnement.

Article 6 - Début et fin des travaux – mise en service

Afin de concilier tous les intérêts mentionnés aux articles L.181-3 et L.181-4 du code de l'environnement, la réalisation des travaux devra être entamée dans les trois ans qui suivent la publication du présent arrêté. Leur durée ne devra pas excéder cinq ans.

Le bénéficiaire informe le service de police de l'eau, instructeur du présent dossier, du démarrage des travaux et le cas échéant, de la date de mise en service de l'installation, dans un délai d'au moins 15 jours précédant cette opération.

Le bénéficiaire ne peut réaliser les travaux en dehors de la période autorisée sans en avoir préalablement tenu informé le préfet, qui statue dans les conditions fixées aux articles L.194 et R.181-45 et R.181-46 du code de l'environnement.

Article 7 - Incidences sur les milieux aquatiques, mesures de réduction et de compensation.

I : Eaux pluviales

En phase chantier :

Afin de limiter les impacts sur les eaux de surfaces en phase chantier, le pétitionnaire met en place en amont du chantier des systèmes d'assainissement permettant de gérer et pré-traiter (matières en suspension, hydrocarbures...) les eaux de ruissellement du chantier.

La base vie et les zones de stockages seront préférentiellement situées à l'écart des milieux aquatiques et zones humides.

Les blocs sanitaires (base de vie, mobile) auront une gestion autonome sans rejet vers le milieu naturel ou seront directement raccordés au réseau d'eaux usées, après accord du maître d'ouvrage du système d'assainissement. Les effluents, en cas de gestion autonome, seront évacués vers des filières de traitement adaptées.

Sur le site, les opérations de lavage des engins de chantier, éventuellement d'entretien et d'approvisionnement en carburant, seront impérativement réalisées sur des zones dédiées et aménagées de manière à éviter tout risque de pollution des sols (surfaces imperméabilisées et équipées de bacs de collecte étanches). Les eaux de lavage potentiellement polluées seront collectées et évacuées en filière adaptée.

Les produits polluants sont stockés sur des aires de stockage équipées de bacs étanches et à l'abri des intempéries (armoire, conteneur...).

Des équipements destinés à lutter contre les pollutions accidentelles sont disponibles en permanence sur le site. Tous les engins de chantier sont équipés de kits anti-pollution.



En phase exploitation :

Le projet prévoit la gestion des eaux de ruissellement (voiries existantes et projetées et voies de rétablissement) soit par des fossés enherbés disposés le long de la chaussée et acheminant les eaux vers des canalisations puis des bassins de rétention avant rejet au milieu naturel (talweg/fossés), soit par des fossés à redans de terre.

Les ouvrages sont dimensionnés selon une pluie décennale et un débit limité à 3l/s/ha.

Les bassins de rétention permettent l'abattement des pollutions chroniques ainsi que le confinement des pollutions accidentelles.

13 bassins de stockage des eaux pluviales et 16 fossés à redans présentent les caractéristiques suivantes :

Section 1 :

Bassin	Volume de stockage (m³)	Hauteur d'eau dans le bassin (m)	Débit de Fuite
1	460	0,80	6 l/s
2	460	1,00	5,1 l/s
3	630	1,00	7,1 l/s
4	690	1,00	7,0 l/s
Carrefour Galivière	200	1,00	1,8 l/s

Fossé à redans	Volume de stockage (m³)	Volume entre 2 redans (m³)
Galivière - le Bignon	144	12
Sud du Carrefour de la Galivière	168	12
La Dédrière – les jardins de Vendée	180	6
Accès à l'étang et à la maison isolée	96	9
Accès à la fromagerie	90	9
Chemin agricole	200	10
Rozelière – Sainte-Henriette	285	19
Accès à la Robinière	114	19
Robinière – Sainte-Henriette	360	12
Chemin agricole Nord-Ouest	114	

Section 2 :

Bassin	Volume de stockage (m³)	Hauteur d'eau dans le bassin (m)	Débit de Fuite
1	380	1,20	3,7 l/s
2 (2 bassins)	385 (145+240)	0,5 et 0,6	1,5 et 2,1 l/s
3 (4 bassins)	825 (2x205 +2x207)	0,7	3,65 l/s

Fossé à redans	Volume de stockage (m³)	Volume entre 2 redans (m³)
Nord de la RD6	1413	15 à 11,8
Sud de la RD6	757	15 à 11,8

Section 3 :

Bassin	Volume de stockage (m³)	Hauteur d'eau dans le bassin (m)	Débit de Fuite
1	450	1,00	2,95 l/s
2 (3 bassins)	450 (3x150)	1,00	2,95 l/s
3	270	0,6	1,76 l/s
Accès au Birot	70		0,69 l/s
Accès à la Partière	148		1,5 l/s

19, rue Montesquieu – BP 60827

85021 La Roche-sur-Yon Cedex

Tél. : 02 51 44 32 32 – Télécopie : 02 51 05 57 63 – Mail : ddtm@vendee.gouv.fr

Ouverture au public : du lundi au vendredi, de 09h00 à 12h00 et de 14h00 à 16h30



Fossé à redans	Volume de stockage (m³)	Volume entre 2 redans (m³) ou débit de fuite
Est de la RD6 (voies revêtues)	576	18
Sud de la RD6 (chemin agricole)	216	18
Rue René Bazin	204	7,3
Rétablissement Ouest (chemin agricole)	46	6,5

II : Ouvrages hydrauliques

Sur l'ensemble du projet sont présents 19 ouvrages de rétablissement hydraulique (OH). 11 ouvrages (buses et ouvrages cadres) sont prolongés et 5 sont construits dans le cadre du projet représentant une longueur cumulée des prolongements ajoutés aux ouvrages de 113 ml sur cours d'eau.

7 des ouvrages existant sur cours d'eau sont repris dans un intérêt aussi bien hydraulique qu'écologique. Il s'agit des ouvrages suivants :

Section 1 : OH 3, OH 4 et OH 5

Section 2 : OH 14, OH 15a et OH15b, OH 16

L'ouvrage OH18 b est crée sur le Birot.

Les différents ouvrages respectent les caractéristiques suivantes :

Nom de l'OH	Type d'ouvrage	Régime d'écoulement	Longueur (m)	Section (Lxh) mm	Cours d'eau
OH3	Dalots rectangulaires en béton	Fluvial	41,66	3000x1500 (2 dalots)	Le Noiron
OH4	Dalots rectangulaires en béton	Torrentiel	49,10	1500x1500	Le Noiron (affluent)
OH5	Dalots rectangulaires en béton	Torrentiel	34,59	2100x1800	Le Noiron (affluent)
OH14	Dalots rectangulaires en béton	Torrentiel	40,41	3600x1500	La Tuderrière
OH15a	Dalots rectangulaires en béton	Torrentiel	23,33	1800x1500	La Tuderrière (affluent)
OH15b	Dalots rectangulaires en béton	Fluvial	22,98	3000x2100	La Tuderrière (affluent)
OH16	Dalots rectangulaires en béton	Torrentiel	30,21	1800x1800	La Tuderrière (affluent)
OH18b	Dalots rectangulaires en béton	Fluvial	19,90	3300x3300	Le Birot

Pour tous les ouvrages redimensionnés (OH3, OH4, OH5, OH14, OH15a et OH15b et OH16) ainsi que celui créé (OH18b) présentant un intérêt écologique, un lit « naturel » sera reconstitué sur le radier de l'ouvrage d'une hauteur minimale de 30 cm.

Une étude de la composition granulométrique du substrat naturel du cours d'eau est réalisée avant de choisir les matériaux du fond à reconstituer dans l'ouvrage. Il s'agit de vérifier que ceux-ci soient suffisamment imperméables afin d'éviter toute infiltration qui conduirait à réduire le débit voire à assécher le tronçon de cours d'eau ainsi reconstitué, et doivent présenter des caractéristiques similaires au substrat naturel préexistant. Le substrat mis en place doit présenter une gamme de taille variée, composée à la fois de matériaux grossiers et fins complétés le cas échéant, par des argiles ou de la bentonite.

Les ouvrages sont équipés de dispositifs de maintien du substrat qui sont nécessaires lorsque la vitesse moyenne du courant dans l'ouvrage est supérieure à la vitesse d'érosion du substrat présent dans le cours d'eau. Des barrettes béton ou inox de stabilisation du substrat sont installées de manière alterne sur 2/3 de la largeur afin de tenir la granulométrie rapportée (identique à celle présente naturellement dans le cours d'eau) et de concentrer les écoulements en

19, rue Montesquieu – BP 60827

85021 La Roche-sur-Yon Cedex

Tél. : 02 51 44 32 32 – Télécopie : 02 51 05 57 63 – Mail : ddtm@vendee.gouv.fr

Ouverture au public : du lundi au vendredi, de 09h00 à 12h00 et de 14h00 à 16h30



période d'étiage. Les barrettes doivent être plus hautes que les 30 cm de substrat pour concentrer les écoulements.

Des banquettes ou encorbellements sont mis en place dans les ouvrages redimensionnés et celui créé, pour assurer le passage de la petite faune locale. Une attention particulière est apportée à la reprise des passages à faune de part et d'autres des OH (continuité).

Le pétitionnaire réalise la reprise morphologique des cours d'eau de part et d'autre des ouvrages afin d'éviter tout risque de créer de désordres hydromorphologiques.

Les modalités de reconstitution de ces lits (pente, sinuosité, faciès d'écoulement, profil en travers, granulométrie, ripisylve...) sont détaillés et transmis aux services de l'État avant démarrage des travaux.

III : Zones Humides :

Le projet engendre la destruction permanente de 10,26 ha de zones humides sur les 132,56 ha identifiés sur l'aire d'étude immédiate.

Les mesures d'évitement, de réduction, de compensation et de suivi sont conformes à celles présentées dans le dossier de demande d'autorisation et présentées en annexe 1 et comportement notamment les points détaillés ci-dessous.

Mesures d'évitement et de réduction :

➤ En phase travaux :

- Délimitation des emprises et mise en défense des milieux sensibles (MEn 2) ;
- Localisation des zones d'installation de chantier et de stockage provisoire de matériaux en dehors des zones humides (MEn3) ;
- Mesure de réduction des risques de pollution des milieux aquatiques et terrestres, et mise en place d'un assainissement provisoire de chantier avec protection des exutoires (MRn2) ;
- Maintien du fonctionnement hydraulique du secteur ;
- Remise en état à la fin des travaux (MRn10).

➤ En phase exploitation :

- Limiter le risque de pollution via le principe de gestion des eaux pluviales.

Ces mesures de réduction rendent non significatives les incidences temporaires et permanentes du projet sur les zones humides.

Mesures compensatoires :

Un impact résiduel d'emprise d'environ 10,26 ha subsiste et nécessite la mise en œuvre de mesures compensatoires.

Les sites suivants sont prévus pour les compensations zones humides, soit une surface totale de 21,14 ha.

Le bénéficiaire se rend acquéreur de l'ensemble du foncier dédié à la mise en œuvre des mesures compensatoires.

Identifiant	Nom	Parcelle cadastrale	Commune	Surface de compensation (ha)
Site 1	La Galivière	YD 38	Aizenay	1,8
Site 2	La Dédrière	YC 10 YC 09		2,42
Site 14	Sainte Henriette	F 984		0,99
Site 13	Les Trois Chênes Sud	YO 12		1,52
Site 11	Les Trois Chênes Est	YP 75		1,51



Site 12	Les Trois Chênes Ouest	YP 83 YP 84		0,71
Site 33	Borderie les Landes	ZY 12 ZY 29 ZY 80	St-Christophe-de-Lignerion	6,54
Site 34	Bellevue	YB 53 YB 52		5,65
				21,14

Les 4 mesures de compensation suivantes sont mises en place :

- MCn 1 : Plantations de haies
- MCn 2 : conversion de culture en prairie (sur l'ensemble des sites)
- MCn 3 : suppression de remblai (site 34)
- MCn 4 : évacuation des déchets agricoles (site 34)
- MCn 8 : comblement de fossé et rigole (sites 13 et 33)

Article 8 - Mesures de suivi

Le bénéficiaire réalise un suivi de l'évolution des cortèges faunistiques et floristiques suite à la construction de la route et l'efficacité des mesures d'évitement, de réduction et de compensation en faveur du milieu naturel et des zones humides :

- un suivi et un programme d'entretien de croissance et de regarnissage des plantations de haies bocagères et des reboisements est engagé à minima sur les années n, n+1, n+2, n+3. (Garantie de reprise de l'entreprise paysagère pour au moins 90 % des sujets).
- un suivi écologique en phase d'exploitation (MSn2) est réalisé sur 15 ans à n+1, n+3, n+5, n+7, n+10 et n+15, l'année n correspondant à l'année de mise en service de l'aménagement.

Il sera délégué à une structure spécialisée.

Ce suivi, en plus d'évaluer la dynamique des populations des espèces concernées par les mesures, veillera à évaluer l'efficacité des mesures de gestion récurrentes des terrains et, le cas échéant, proposer des mesures de rectification.

Protocoles et indicateurs de suivi de l'efficacité des mesures en faveur de la biodiversité :

Groupe	Modalités de mise en œuvre	Objectif
Zones humides	Réalisation de relevés floristiques et pédologiques selon le protocole de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.	Suivre l'évolution des zones humides et les créations de zones humides proposées par le pétitionnaire
Habitats et flore	Les espèces végétales du site sont inventoriées à raison d'au moins un passage par an. La fréquence des inventaires est adaptée en fonction des caractéristiques des sites et des espèces rencontrées et peut-être portée jusqu'à 3 passages par an (mai/juin, juillet/août et septembre/octobre pour la flore tardive). Une attention particulière sera également portée sur la flore envahissante (localisation des stations, estimation des populations et propositions d'action si nécessaire).	Suivre le développement des habitats restaurés.
Mammifères	Recherche d'indices à vue, possibilité de pose de pièges photos.	Suivre l'évolution du peuplement mammalogique.
Oiseaux	Suivi par points d'écoute en période de reproduction : 2 passages entre avril et mi-juin (selon le protocole IPA). Les espèces patrimoniales seront localisées et le statut des espèces sur le site sera défini : nicheur (possible, probable, certain), non nicheur, le nombre d'individus comptabilisés.	Suivre l'évolution du peuplement avifaunistique sur le long terme, évaluer l'intérêt des milieux recréés à proximité du projet pour la reproduction des espèces sensibles.
Amphibiens	Suivi en période de reproduction : 1 passage en mars (nocturne) et 1 passage en mai. La mare et les haies/bosquet adjacents seront prospectés afin d'inventorier les espèces présentes et de comptabiliser les individus.	Suivre l'évolution des populations d'amphibiens fréquentant la mare afin d'évaluer la fonctionnalité des mesures de réduction mises.
Reptiles	2 passages par an sont réalisés entre avril et juin. La recherche se fait à vue et des caches artificielles pour les reptiles sont mises en place afin d'augmenter la probabilité de détection des différentes espèces.	Suivre l'évolution du peuplement herpétologique sur le long terme : évaluer l'intérêt du site par rapport à la situation initiale.

En cas d'échec de l'une des mesures compensatoires sur l'un des sites, le bénéficiaire s'engage à trouver un nouveau site de compensation pour des mesures équivalentes à celles qui ont échoué comme le prévoit l'article L.163-1 du Code de l'environnement et/ou proposer une mesure compensatoire plus fonctionnelle dans un délai donné.

Article 9 - Caractère de l'autorisation – durée de l'autorisation environnementale

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité de l'État conformément aux dispositions de l'article L.181-22 du code de l'environnement.

L'autorisation est accordée pour une durée indéterminée à compter de la signature du présent arrêté.

Si le bénéfice de l'autorisation est transmis à une autre personne que le titulaire, le nouveau bénéficiaire en fait la déclaration au préfet dans les trois mois conformément à l'article R. 181-47 du code de l'environnement.

Article 10 - Déclaration des incidents ou accidents

Dès qu'il en a connaissance, le bénéficiaire est tenu de déclarer au préfet, les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés aux articles L.181-3 et L.181-4 du code de l'environnement.

Sans préjudice des mesures susceptibles d'être prescrites par le préfet, le bénéficiaire est tenu de prendre ou faire prendre les dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le bénéficiaire est responsable des accidents ou dommages imputables à l'utilisation de l'ouvrage ou de l'installation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité.

Article 11 - Cessation et Remise en état des lieux

La cessation définitive, ou pour une période supérieure à deux ans, de l'exploitation ou de l'affectation indiquée dans l'autorisation d'un ouvrage ou d'une installation, fait l'objet d'une déclaration par l'exploitant, ou, à défaut, par le propriétaire, auprès du préfet dans le mois qui suit la cessation définitive ou le changement d'affectation et au plus tard un mois avant que l'arrêt de plus de deux ans ne soit effectif.

En cas de cessation définitive, il est fait application des dispositions prévues à l'article L. 181-23 pour les autorisations.

La déclaration d'arrêt d'exploitation de plus de deux ans est accompagnée d'une note expliquant les raisons de cet arrêt et la date prévisionnelle de reprise de cette exploitation. Le préfet peut émettre toutes prescriptions conservatoires afin de protéger les intérêts énoncés à l'article L. 181-3 pendant cette période d'arrêt. Si l'exploitation n'est pas reprise à la date prévisionnelle déclarée, le préfet peut, l'exploitant ou le propriétaire entendu, considérer l'exploitation comme définitivement arrêtée et fixer les prescriptions relatives à l'arrêt définitif de cette exploitation et à la remise en état du site.

Article 12 - Moyens d'analyses, de surveillance et de contrôle – conduite des travaux

Les engins de travaux empruntent les routes et chemins existants pour accéder au chantier. Les interventions en lit mineur, si elles ont lieu, sont limitées et l'emprise des travaux est restreinte à la zone strictement nécessaire.

Les travaux sont réalisés préférentiellement pendant la période d'étiage. Un débit réservé

19, rue Montesquieu – BP 60827

85021 La Roche-sur-Yon Cedex

Tél. : 02 51 44 32 32 – Télécopie : 02 51 05 57 63 – Mail : ddtm@vendee.gouv.fr

Ouverture au public : du lundi au vendredi, de 09h00 à 12h00 et de 14h00 à 16h30



garantissant la vie, la circulation et la reproduction des espèces est maintenu.

En fin de chantier, la zone ayant fait l'objet de travaux est remise dans son état initial. Les déblais sont évacués au fur et à mesure de l'avancée des travaux, le lit des ruisseaux et leurs abords sont nettoyés de tous les déchets provenant des travaux.

Les découvertes de vestiges archéologiques faites fortuitement à l'occasion de travaux quelconques doivent immédiatement être signalées au maire de la commune concernée, lequel doit prévenir la direction régionale des Affaires Culturelles des Pays de la Loire (service régional de l'archéologie) 1, rue Stanislas Baudry – BP 63518 – 44035 NANTES cedex 1 – tél 02 40 14 23 30.

Article 13 - Accès aux installations et exercice des missions de police

Les agents en charge de mission de contrôle au titre du code de l'environnement ont libre accès aux activités, installations, ouvrages ou travaux relevant de la présente autorisation dans les conditions fixées par l'article L.181-16 du code de l'environnement. Ils peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

Par ailleurs, si nécessaire, le bénéficiaire met à disposition des agents chargés d'une mission de contrôle, les moyens de transport (notamment nautique) permettant d'accéder aux secteurs à l'installation/l'ouvrage/le secteur de travaux/au lieu de l'activité non accessible par voiture ou à pieds.

Article 14 - Droits des tiers

Les droits des tiers sont expressément réservés.

Article 15 - Autres réglementations

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le bénéficiaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par les réglementations autres que celles en application desquelles elle est délivrée.



TITRE 3 - PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES RELATIVES A LA DÉROGATION AU TITRE DES ESPÈCES ET HABITATS PROTÉGÉS

Article 16 - Nature de l'autorisation

Le bénéficiaire est autorisé à déroger à l'interdiction :

- de capturer ou enlever, détruire et perturber intentionnellement des spécimens des espèces suivantes CERFA 13616*01:

Mammifères hors chiroptères :

- *Sciurus vulgaris* Ecureuil roux,
- *Erinaceus europaeus* Hérisson d'Europe,
- *Genetta genetta* Genette commune.

Chiroptères :

- *Barbastella barbastellus* Barbastelle d'Europe
- *Eptesicus serotinus* Sérotine commune
- *Myotis daubentonii* Murin de Daubenton
- *Myotis emarginatus* Murin à oreilles échancrées
- *Myotis mystacinus* Murin à moustache
- *Myotis nattereri* Murin de Natterer
- *Nyctalus leisleri* Noctule de Leisler
- *Nyctalus noctula* Noctule commune
- *Pipistrellus kuhlii* Pipistrelle de Kuhl
- *Pipistrellus nathusii* Pipistrelle de Nathusius
- *Pipistrellus pipistrellus* Pipistrelle commune
- *Pipistrellus pygmaeus* Pipistrelle pygmée
- *Plecotus auritus* Oreillard roux
- *Plecotus austriacus* Oreillard gris
- *Rhinolophus ferrumequinum* Grand Rhinolophe
- *Rhinolophus hipposideros* Petit Rhinolophe

Oiseaux :

- *Accipiter nisus* Epervier d'Europe
- *Actitis hypoleucos* Chevalier guignette
- *Aegithalos caudatus* Orite à longue queue
- *Anthus pratensis* Pipit farlouse
- *Apus apus* Martinet noir
- *Ardea alba* Grande Aigrette
- *Asio otus* Hibou moyen-duc
- *Bubulcus ibis* Héron garde-boeufs
- *Buteo buteo* Buse variable
- *Carduelis carduelis* Chardonneret élégant
- *Certhia brachydactyla* Grimpereau des jardins
- *Cettia cetti* Bouscarle de Cetti
- *Chloris chloris* Verdier d'Europe
- *Cisticola juncidis* Cisticole des joncs
- *Corvus monedula* Choucas des tours
- *Cuculus canorus* Coucou gris
- *Cyanistes caeruleus* Mésange bleue
- *Dendrocopos major* Pic épeiche
- *Dryobates minor* Pic épeichette
- *Emberiza cirlus* Bruant zizi
- *Emberiza citrinella* Bruant jaune
- *Erithacus rubecula* Rougegorge familier
- *Falco tinnunculus* Faucon crécerelle
- *Ficedula hypoleuca* Gobemouche noir



- *Fringilla coelebs* Pinson des arbres
- *Fringilla montifringilla* Pinson du nord
- *Hippolais polyglotta* Hypolaïs polyglotte
- *Hirundo rustica* Hirondelle rustique
- *Linaria cannabina* Linotte mélodieuse
- *Lullula arborea* Alouette lulu
- *Luscinia megarhynchos* Rossignol philomèle
- *Motacilla alba* Bergeronnette grise
- *Motacilla flava* Bergeronnette printanière
- *Muscicapa striata* Gobemouche gris
- *Oenanthe oenanthe* Traquet motteux
- *Oriolus oriolus* Lorient d'Europe
- *Parus major* Mésange charbonnière
- *Passer domesticus* Moineau domestique
- *Phoenicurus ochruros* Rougequeue noir
- *Phylloscopus collybita* Pouillot véloce
- *Picus viridis* Pic vert
- *Poecile palustris* Mésange nonnette
- *Prunella modularis* Accenteur mouchet
- *Regulus ignicapilla* Roitelet à triple bandeau
- *Regulus regulus* Roitelet huppé
- *Saxicola rubicola* Tarier pâtre
- *Serinus serinus* Serin cini
- *Sitta europaea* Sittelle torchepot
- *Spinus spinus* Tarin des aulnes
- *Sylvia atricapilla* Fauvette à tête noire
- *Sylvia borin* Fauvette des jardins
- *Sylvia communis* Fauvette grisette

Ajoutés suite au mémoire en réponse de l'avis du CSRPN :

- *Troglodytes troglodytes* Troglodyte mignon
- *Tyto alba* Effraie des clochers
- *Upupa epops* Huppe fasciée

Amphibiens :

- *Bufo bufo* Crapaud épineux
- *Hyla arborea* Rainette verte
- *Lissotriton helveticus* Triton palmé
- *Pelophylax kl. esculentus* Grenouille commune
- *Pelophylax ridibundus* Grenouille rieuse
- *Rana dalmatina* Grenouille agile
- *Salamandra atra* Salamandre tachetée
- *Triturus marmoratus* Triton marbré

Reptiles :

- *Anguis fragilis* Orvet fragile
- *Lacerta bilineata* Lézard à deux raies
- *Natrix helvetica* Couleuvre helvétique
- *Podarcis muralis* Lézard des murailles
- *Vipera aspis* Vipère aspic

- de détruire, d'altérer et dégrader des aires de repos ou des sites de reproduction des espèces suivantes CERFA 13614*01 :

Mammifères hors chiroptères :

- *Sciurus vulgaris* Ecureuil roux,
- *Erinaceus europaeus* Hérisson d'Europe,
- *Genetta genetta* Genette commune.

Chiroptères :

- *Barbastella barbastellus* Barbastelle d'Europe
- *Eptesicus serotinus* Sérotine commune
- *Myotis daubentonii* Murin de Daubenton
- *Myotis emarginatus* Murin à oreilles échancrées
- *Myotis mystacinus* Murin à moustache
- *Myotis nattereri* Murin de Natterer
- *Nyctalus leisleri* Noctule de Leisler
- *Nyctalus noctula* Noctule commune
- *Pipistrellus kuhlii* Pipistrelle de Kuhl
- *Pipistrellus nathusii* Pipistrelle de Nathusius
- *Pipistrellus pipistrellus* Pipistrelle commune
- *Pipistrellus pygmaeus* Pipistrelle pygmée
- *Plecotus auritus* Oreillard roux
- *Plecotus austriacus* Oreillard gris
- *Rhinolophus ferrumequinum* Grand Rhinolophe
- *Rhinolophus hipposideros* Petit Rhinolophe

Oiseaux :

- *Accipiter nisus* Epervier d'Europe
- *Actitis hypoleucos* Chevalier guignette
- *Aegithalos caudatus* Orite à longue queue
- *Anthus pratensis* Pipit farlouse
- *Apus apus* Martinet noir
- *Ardea alba* Grande Aigrette
- *Asio otus* Hibou moyen-duc
- *Bubulcus ibis* Héron garde-boeufs
- *Buteo buteo* Buse variable
- *Carduelis carduelis* Chardonneret élégant
- *Certhia brachydactyla* Grimpereau des jardins
- *Cettia cetti* Bouscarle de Cetti
- *Chloris chloris* Verdier d'Europe
- *Cisticola juncidis* Cisticole des joncs
- *Corvus monedula* Choucas des tours
- *Cuculus canorus* Coucou gris
- *Cyanistes caeruleus* Mésange bleue
- *Dendrocopos major* Pic épeiche
- *Dryobates minor* Pic épeichette
- *Emberiza cirlus* Bruant zizi
- *Emberiza citrinella* Bruant jaune
- *Erithacus rubecula* Rougegorge familier
- *Falco tinnunculus* Faucon crécerelle
- *Ficedula hypoleuca* Gobemouche noir
- *Fringilla coelebs* Pinson des arbres
- *Fringilla montifringilla* Pinson du nord
- *Hippolais polyglotta* Hypolaïs polyglotte
- *Hirundo rustica* Hirondelle rustique
- *Linaria cannabina* Linotte mélodieuse
- *Lullula arborea* Alouette lulu
- *Luscinia megarhynchos* Rossignol philomèle
- *Motacilla alba* Bergeronnette grise
- *Motacilla flava* Bergeronnette printanière
- *Muscicapa striata* Gobemouche gris
- *Oenanthe oenanthe* Traquet motteux
- *Oriolus oriolus* Lorient d'Europe
- *Parus major* Mésange charbonnière
- *Passer domesticus* Moineau domestique
- *Phoenicurus ochruros* Rougequeue noir
- *Phylloscopus collybita* Pouillot véloce



- *Picus viridis* Pic vert
- *Poecile palustris* Mésange nonnette
- *Prunella modularis* Accenteur mouchet
- *Regulus ignicapilla* Roitelet à triple bandeau
- *Regulus regulus* Roitelet huppé
- *Saxicola rubicola* Tarier pâtre
- *Serinus serinus* Serin cini
- *Sitta europaea* Sittelle torchepot
- *Spinus spinus* Tarin des aulnes
- *Sylvia atricapilla* Fauvette à tête noire
- *Sylvia borin* Fauvette des jardins
- *Sylvia communis* Fauvette grisette

Ajoutés suite au mémoire en réponse de l'avis du CSRPN :

- *Troglodytes Troglodytes* Troglodyte mignon
- *Tyto Alba* Effraie des clochers
- *Upupa Epops* Huppe fasciée

Amphibiens :

- *Bufo bufo* Crapaud épineux
- *Hyla arborea* Rainette verte
- *Lissotriton helveticus* Triton palmé
- *Pelophylax kl. Esculentus* Grenouille commune
- *Pelophylax rididundus* Grenouille rieuse
- *Rana dalmatina* Grenouille agile
- *Salamandra salamandra* Salamandre tachetée
- *Triturus marmoratus* Triton marbré

Reptiles :

- *Anguis fragilis* Orvet fragile
- *Lacerta bilineata* Léopard à deux raies
- *Natrix helvetica* Couleuvre helvétique
- *Podarcis muralis* Léopard des murailles
- *Vipera aspis* Vipère aspic

Article 17 – Prescriptions

La présente dérogation est délivrée sous réserve de la mise en œuvre des mesures décrites dans le dossier de demande dérogation et des mesures décrites en annexe 1 :

I. Mesures d'évitement et de réduction en phase travaux :

Mesure d'évitement (ME) :

- MEN1 : Choix d'un tracé de moindre impact sur le milieu naturel.
- MEN2 : Balisage et mise en défens des zones naturelles sensibles à préserver ainsi que de la Cicendie naine : la station à proximité d'un plan d'eau non impacté secteur de la Galivière est mise en défens, voir annexe 1.
- MEN3 : Localisation des zones d'installation de chantier et de stockage provisoire de matériaux en dehors des secteurs d'intérêt écologique fort et des zones humides : mares, arbres à Grand Capricorne, haies, boisements, zones humides, cours d'eau, prairies naturelles, mégaphorbiaies.

Mesures de réduction (MR) :

- MRn 1 : Phasage du chantier et planning adapté aux périodes de sensibilité de la faune, arrachage haies et défrichement proscrits jusqu'au 15/08. Implantation OH à éviter de mars à juillet.
- MRn 2 : Réduction des risques de pollution des milieux aquatiques et terrestres, et mise en place d'un assainissement provisoire de chantier avec protection des exutoires, bassins/fossés de décantation, kits anti-pollution, stockage à 30 m des cours d'eau.

- MRn 3 : Prise en compte des espèces végétales exotiques envahissantes, balisage stations (Laurier-sauce, Robinier, Mimosa, Yucca), éradication avant fructification.
- MRn 4 : Mise en place de dispositifs provisoires limitant l'accès de la petite faune aux emprises du chantier dans les secteurs sensibles et déplacements éventuels de spécimens amphibiens, reptiles, Hérisson, 6 300 ml de barrières anti-intrusion, trempins tous les 50 m, barrières en feutre/géotextile lisse.
- MRn 5 : Sauvetage des amphibiens avant comblement de la mare aux 'Landes', les vases devront être réutilisées. Cette mesure est réalisée en hiver et les amphibiens sont transférés dans un milieu accueillant (avec végétation).
- MRn 6 : Abattage maîtrisé des arbres à cavités en septembre-octobre et vérification par l'écologue avec endoscope si nécessaire de l'absence d'espèce, transportés à la verticale dans la mesure du possible et déposés sur les sites de compensation 1, 2 et 14.
- MRn 7 : Investigation bâtiments avant déconstruction. 'Bellevue' (Aizenay) et 'Trac' (Saint-Révérend). Démolition après avis écologue. Un inventaire détaillé est mené avant toute intervention. Le rapport d'inventaire est versé au registre écologique du chantier avec les dates d'intervention. Toute présence avérée d'espèce protégée est immédiatement signalée à la DDTM, service Eau et Nature, et induira l'arrêt immédiat du chantier le temps de prendre les mesures appropriées.
- MRn 8 : Limitation de l'éclairage et du travail de nuit. Travail de nuit exceptionnel, validé préalablement par l'écologue.
- MRn 9 : Amélioration de la transparence écologique d'ouvrages hydrauliques, banquettes faunes installées et lit mineur reconstitué (voir tableau article 7 – ouvrages hydrauliques).
- MRn 10 : Remise en état des terrains à la fin des travaux, la banque de graines dans la terre végétale est normalement suffisante pour la végétalisation si la terre est locale.

II. Mesures compensatoires :

Les mesures compensatoires sont désignées selon deux modes complémentaires, un mode protocolaire en A) et un mode spatial en B) :

A- Mesures protocolaires :

- MCn1 : Plantation de haies, 11 716 ml. Coefficients de compensation : 2/1 multistrates, 1,5/1 arbustives hautes, 1,25/1 basses, 1/1 alignements. Couvre-sol biodégradable. En cas d'utilisation de manchons plastiques, ces derniers devront être retirés lors du dernier parachèvement. Les plants sont suivis et gérés pendant deux ans suite à la plantation afin de favoriser le développement de la haie : rabattage des plants d'arbustes afin de former des touffes bien garnies, taille si nécessaire, remplacement des plants morts, absence de taille des arbres de haut jet, etc. A l'issue de ces deux années, le taux de reprise de la haie devra être de 90 %, sans quoi la gestion devra être poursuivie. L'objectif est d'obtenir une libre évolution des plantations avec, si nécessaire, une taille des arbustes tous les quatre à cinq ans, un élagage latéral dès que le besoin s'en fait ressentir. Toutes les opérations de coupe/taille sont effectuées entre le 1er septembre et le 15 mars. Ces informations sont communiquées dans les rapports de suivi.
- MCn2 : Conversion de cultures en prairies de fauche. Sites 1, 2, 11, 12, 13, 14, 33 et 34. Fauche tardive en mosaïque avec exportation.
- MCn3 : Suppression de remblai. Site 34 'Bellevue'. Restauration zone humide remblayée. Même gestion que MCn2.
- MCn4 : Évacuation déchets agricoles. Site 34 'Bellevue'. Enlèvement structures, volière, ferrailles, plastiques.
- MCn5 : Création de 6 mares sur 100-200 m². Sites 1, 2, 11, 12, 13, 14. Creusement en automne avant la destruction des mares impactées. Libre évolution sur tout le site de Birot. Pas de broyage préalable.
- MCn6 : Création et amélioration de boisements.
- MCn7 : Mise en place d'îlots de sénescence. Site de Birot. Libre évolution totale, sans coupe ni plantation.
- MCn8 : Comblement de fossés et rigoles. Sites 13 et 33. Restauration de zones

humides drainées.

B – Mesures spatiales :

À l'exception des plantations arbustives et arborées situées aux abords du projet d'aménagement de la RD6, les mesures compensatoires, corrélatives et additionnelles, aux compensations dites « Zones Humides » de la procédure associée, sont mises en œuvre sur les sites suivants :

- Site de compensation n°1 – Situé sur la commune d'Aizenay au lieu-dit « Le Galivière », à proximité immédiate du projet, sur une superficie 1,80 ha en vu d'une restauration de prairie en zones humides en lieu et place d'une monoculture intensive, Mcn1 : Plantation de haies, Mcn2 : Conversion de culture en prairie, Mcn5 : Création de mares, Man1 : Création d'hibernaculum.

Habitat attendu	Code EUNIS	Quantité	Action
Prairie mésophile de fauche	E2.2	1,79 ha	Création
Haie multistratée	FA.3	370 ml	Création
Haie arbustive	FA.3	165 ml	Création
Mare	C1.2	0,01 ha	Création
Hibernaculum	-	1	Création

- Site de compensation n°2 – « La Dédrière » – restauration d'une prairie en zones humides : le site est situé sur la commune d'Aizenay au lieu-dit « La Dédrière », à proximité immédiate du projet, sur une superficie de 2,72 ha en lieu et place d'une monoculture intensive, Mcn2 : Conversion de culture en prairie, Mcn5 : Création de mares, Man1 : Création d'hibernaculum.

Habitat attendu	Code EUNIS	Quantité	Action
Prairie mésophile de fauche	E2.2	2,41 ha	Création
Mare	C1.2	0,01 ha	Création
Haies et ripisylves	FA.3 et G1.213	0,30 ha	Conservation
Hibernaculum	-	1	Création

- Site de compensation n°11 – « Les Trois Chênes Est » : Restauration d'une prairie en zones humides : le site est situé sur la commune d'Aizenay au lieu-dit « les Trois Chênes », à proximité immédiate du projet et occupé par une prairie améliorée, sur une superficie de 1,51 ha, Mcn1 : Plantation de haies, Mcn2 : Conversion de culture en prairie, Mcn5 : Création de mares, Man1 : Création d'hibernaculum,

Habitat attendus	Code EUNIS	Quantité	Action
Prairie eutrophe et mésotrophe humide	E3.4	1,50 ha	Création
Haie arbustive	FA.3	210 ml	Création
Mare permanente	C1.2	0,01 ha	Création
Hibernaculum	-	1	Création

- Site de compensation n°12 – « Les Trois Chênes Ouest » : Restauration d'une prairie en zones humides : le site est situé sur la commune d'Aizenay au lieu-dit « Les trois Chênes », à proximité immédiate du projet, sur une superficie de 0,71 ha actuellement en « prairie améliorée », Mcn1 : Plantation de haies, Mcn2 : Conversion de culture en prairie, Mcn5 : Création de mares, Man1 : Création d'hibernaculum.

Habitat attendus	Code EUNIS	Quantité	Action
Prairie eutrophe et mésotrophe humide	E3.4	0,70 ha	Création
Haie arbustive	FA.3	216 ml	Création
Mare permanente	C1.2	0,01 ha	Création
Hibernaculum	-	1	Création



- Site de compensation n°13 – « Les Trois Chênes Sud » : Restauration d'une prairie en zones humides : le site est situé sur la commune d'Aizenay au lieu-dit « Les Trois Chênes », à proximité immédiate du projet, sur une superficie de 1,69 ha actuellement en « culture intensive », Mcn1 : Plantation de haies, Mcn2 : Conversion de culture en prairie, Mcn5 : Création de mares, Mcn8 : Comblement de fossé et rigole, Man1 : Création d'hibernaculum,

Habitat attendus	Code EUNIS	Quantité	Action
Prairie eutrophe et mésotrophe humide	E3.4	1,51 ha	Création
Haie arbustive	FA.3	104 ml	Création
Haie multistrata	FA.3	172 ml	Création
Mare permanente	C1.2	0,01 ha	Création
Haie sur talus	FA.3	0,17 ha	Conservation
Hibernaculum	-	1	Création

- Site de compensation n°14 – « Sainte-Henriette » : Restauration d'une prairie en zones humides : le site est situé sur la commune d'Aizenay au lieu-dit « Sainte-Henriette », à proximité immédiate du projet, sur une superficie de 1,10 ha actuellement en « culture intensive », Mcn1 : Plantation de haies, Mcn2 : Conversion de culture en prairie, Mcn5 : Création de mares, Man1 : Création d'hibernaculum,

Habitat attendus	Code EUNIS	Quantité	Action
Prairie eutrophe et mésotrophe humide	E3.4	0,98 ha	Création
Haie multistrata	FA.3	90 ml	Création
Mare permanente	C1.2	0,01 ha	Création
Haie multistrata	FA.3	0,1 ha	Conservation
Hibernaculum	-	1	Création

- Site de compensation n°24, 28, 29 – « Birot » : Restauration de boisement et création d'un îlot de sénescence : le site est localisé sur la commune de Saint-Révérend au lieu-dit « Birot », à proximité immédiate du projet, sur une superficie totale de 2,57 ha actuellement occupé par des boisements existants et des milieux sans gestion en cours de fermeture, Mcn6 : Création et amélioration de boisements, Mcn7 : Mise en place d'îlots de sénescence.

Habitat attendus	Quantité
Chênaie (création / amélioration)	1,24 ha
Chênaie (îlot de sénescence)	0,67 ha
Chênaie et plantation de conifères (îlot de sénescence)	0,66 ha

- Site de compensation n°33 – « Borderie les Landes » : Restauration d'une prairie en zones humides : le site est situé sur la commune de Saint-Christophe-du-Ligneron, au lieu dit La Borderie les Landes, à proximité immédiate du projet, sur une superficie de 7,86 ha actuellement en « monoculture et prairie améliorée », Mcn1 : Plantation de haies, Mcn2 : Conversion de culture en prairie, Mcn8 : Comblement de fossé et rigole,

Habitat attendus	Code EUNIS	Quantité	Action
Prairie eutrophe et mésotrophe humide	E3.4	3,85 ha	Création
Prairie mésotrophe de fauche	E2.2	2,68 ha	Création
Haie multistrata	FA	300 ml	Création
Haie multistrata	FA	1 790 ml	Conservation

- Site de compensation n°34 – « Bellevue » : Restauration de zones humides : le site est situé sur la commune de Saint-Christophe-du-Ligneron au lieu-dit « Bellevue », à environ 13 km au Nord-Est du projet, sur une superficie de 6,79 ha actuellement avec une grande variété d'habitats, Mcn1 : Plantation de haies, Mcn2 : Conversion de culture en prairie, Mcn3 : Suppression de remblai, Mcn4 : Évacuation des déchets agricoles,

Habitat attendus	Code EUNIS	Quantité	Action
Prairie mésotrophe de fauche	E2.2	4,72 ha	Création
Fourré arbustif	F3.13	0,72 ha	Conservation / Création
Prairie eutrophe et mésotrophe humide ou mouilleuse	E3.4	0,74 ha	Conservation
Prairie eutrophe et mésotrophe humide ou mouilleuse	E3.4	0,21 ha	Création
Mare temporaire	C1.6	0,01 ha	Conservation
Haie multistrate	FA	260 ml	Conservation
Haie multistrate	FA	400 ml	Création
Haie arbustive haute	FA	345 ml	Conservation

III. Mesures d'accompagnement et de suivi :

- MAN1 : A3.a – Aménagement ponctuel de gîtes en phase d'exploitation sur les 6 premiers sites de compensation 1, 2, 11, 12, 13, 14 : création d'hibernaculum.
- MS01 : Suivi écologique des travaux par un ingénieur écologue.

Concaténation de l'ensemble des mesures dans un registre écologique (document spécifique ou intégration aux comptes rendus de chantier) tenu avec une fréquence adaptée aux phases de chantier, alimenté à minima une fois par mois et consultable par les services instructeurs en cas de contrôle :

- Les mesures de mises en défens y sont répertoriées, avec leurs dates de réalisation.
- Les mesures de réduction sont dirigées en lien avec l'écologue/ chargé d'étude environnemental et y sont répertoriées, avec leurs dates de réalisation.

La fréquence des visites de l'écologue/chargé d'étude environnemental est d'une fois par semaine en phase sensible et à minima une fois par mois en phase de gros œuvre non impactante.

- MS02 : Suivi écologique en phase d'exploitation sur 15 ans à n+1, n+2, n+3, n+5, n+7 n+10 et n+15, n l'année correspondant à la mise en service de l'aménagement. Les rapports de suivi sont envoyés à la DDTM service Eau et Nature avec le registre écologique actualisé par ces rapports.

Pour chacune de ces échéances, un rapport est transmis au service eau de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Vendée (19 rue Montesquieu – BP 60827 – 80021 La Roche-sur-Yon Cedex).

Ce suivi, en plus d'évaluer la dynamique des populations des espèces concernées par les mesures, veillera à évaluer l'efficacité des mesures de gestion récurrentes des terrains et, le cas échéant, proposer des mesures de rectification.

Protocoles et indicateurs de suivi de l'efficacité des mesures en faveur de la biodiversité

Groupe	Modalités de mise en œuvre	Objectif	Site de compensation
Zones humides	Réalisation de relevés floristiques et pédologiques selon le protocole de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.	Suivre l'évolution des zones humides	1, 2, 11, 12, 13, 14, 33, 34
Habitats et flore	Les espèces végétales du site seront inventoriées à raison de 1 passage par an sur la période optimale (mai/juin). Une attention particulière sera également portée sur la flore envahissante (localisation des stations, estimation des populations).	Suivre le développement des habitats restaurés.	1, 2, 11, 12, 13, 14, (24,28,29)
Mammifères	Recherche d'indices à vue, possibilité de pose de pièges photos.	Suivre l'évolution du peuplement mammalogique.	1, 2, 11, 12, 13, 14, (24,28,29)
Oiseaux	Suivi par points d'écoute en période de reproduction : 2 passages entre avril et mi-juin. Les espèces patrimoniales seront localisées et le statut des espèces sur le site sera défini : nicheur (possible, probable, certain), non nicheur, le nombre d'individus comptabilisés.	Suivre l'évolution du peuplement avifaunistique sur le long terme, évaluer l'intérêt des milieux recréés à proximité du projet pour la reproduction des espèces sensibles.	1, 2, 11, 12, 13, 14, (24,28,29)
Amphibiens	Suivi en période de reproduction : 1 passage en mars et 1 passage en mai. La mare et les haies/bosquet adjacents seront prospectés afin d'inventorier les espèces présentes et de comptabiliser les individus.	Suivre l'évolution des populations d'amphibiens fréquentant la mare afin d'évaluer la fonctionnalité des mesures de réduction mises en place pour leur conservation.	1, 2, 11, 12, 13, 14
Reptiles	2 passages par an seront réalisés entre avril et juin. La recherche se fait à vue et des caches artificielles seront mises en place afin d'augmenter la probabilité de détection des différentes espèces.	Suivre l'évolution du peuplement herpétologique sur le long terme : évaluer l'intérêt du site par rapport à la situation initiale.	1, 2, 11, 12, 13, 14, (24,28,29)

La présente dérogation est accordée sous réserve de transmettre à la DREAL des Pays de la Loire un bilan annuel des opérations, incluant les données brutes de faune et de flore au format standard du SINP et leurs métadonnées. Le mode d'emploi pour la transmission du rendu des opérations d'inventaires de faune et de flore est régulièrement mis à jour sur le site internet de la DREAL au lien suivant :

<https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/acces-au-format-regional-pour-la-transmission-de-r2112.html>

Si le lien venait à être modifié, le pétitionnaire prendrait contact avec la division biodiversité de la DREAL des Pays de la Loire pour connaître les nouvelles modalités de transmission du rendu des opérations.

Pour répondre à l'obligation faite aux maîtres d'ouvrage à l'article L.163-5 du Code de l'environnement, le Conseil Départemental doit renseigner les mesures de compensation, mentionnées ci-dessus, dans le mois qui suit la signature du présent arrêté. Les données relatives à l'évitement, la réduction et l'accompagnement peuvent également être jointes.

Ces éléments sont renseignés et transmis au service instructeur, sous un mois à compter de la signature du présent arrêté, selon les modalités prévues par l'administration pour remplir l'outil GéoMCE. Dans le cas où certaines mesures sont modifiées, les modifications sont transmises au service instructeur, dans le mois qui suit le récolement des mesures et dans les conditions précédemment fixées. Le fichier gabarit du fichier d'import SIG (.shp) est

19, rue Montesquieu – BP 60827

85021 La Roche-sur-Yon Cedex

Tél. : 02 51 44 32 32 – Télécopie : 02 51 05 57 63 – Mail : ddtm@vendee.gouv.fr

Ouverture au public : du lundi au vendredi, de 09h00 à 12h00 et de 14h00 à 16h30

20/22

disponible sur le site internet de la DREAL au lien suivant :
https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/zip/gabarit_geomce_v2.2-2.zip

IV. Sécurité foncière des sites de compensation

Sites 33 et 34 : propriété du Département.

Sites 1, 2, 11, 12, 13, 14, 24, 28, 29 : acquisitions à réaliser dans l'enquête parcellaire DUP.

TITRE 4 - DISPOSITIONS FINALES

Article 18 - Publication et information des tiers

En application de l'article R.181-44 du code de l'environnement :

- Une copie de la présente autorisation est déposée à la mairie des communes d'implantation du projet visées à l'article 3 ;
- Un extrait de la présente autorisation, est affiché pendant une durée minimale d'un mois dans les communes d'implantation du projet visées à l'article 3. Un procès verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins des maires ;
- La présente autorisation est adressée à chaque conseil municipal et aux autres autorités locales consultées ;
- La présente autorisation est publiée sur le site internet de la préfecture de la Vendée qui a délivré l'acte, pendant une durée minimale de quatre mois.

Article 19 - Voies et délais de recours

I - La présente décision est soumise au régime contentieux défini par l'article R. 311-5 du code de justice administrative. Conformément à cet article, elle peut faire l'objet d'un recours contentieux devant la cour administrative d'appel de Nantes. Le délai de recours contentieux n'est pas prorogé par l'exercice d'un recours administratif. L'auteur du recours est tenu, à peine d'irrecevabilité, de notifier celui-ci à l'auteur de la décision et au bénéficiaire de la décision, dans les conditions prévues par l'article R. 77-16-1 du code de justice administrative. L'auteur d'un recours administratif est également tenu de le notifier.

II – La présente autorisation peut faire l'objet d'un recours administratif de deux mois. Le bénéficiaire de l'autorisation est tenu informé d'un tel recours.

III – Sans préjudice des délais et voies de recours mentionnés au I. et II., les tiers, peuvent déposer une réclamation auprès de l'autorité administrative compétente, à compter de la mise en service du projet mentionné à l'article 1er, aux seules fins de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans la présente autorisation, en raison des inconvénients ou des dangers que le projet présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement.

L'autorité compétente dispose d'un délai de deux mois, à compter de la réception de la réclamation, pour y répondre de manière motivée. A défaut, la réponse est réputée négative.

Si elle estime que la réclamation est fondée, l'autorité compétente fixe des prescriptions complémentaires, dans les formes prévues à l'article R.181-45 du code de l'environnement.

En cas de rejet implicite ou explicite, les intéressés disposent d'un délai de deux mois pour se pourvoir contre cette décision.

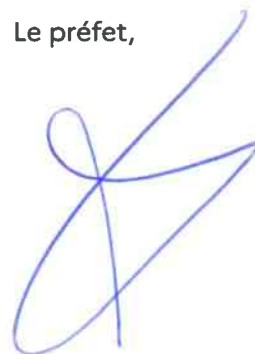


Article 20 – Exécution

Le secrétaire général de la préfecture de la Vendée, les maires des communes de Aizenay, Coëx et Saint-Révérend, le directeur départemental des territoires et de la mer de la Vendée, le directeur régional de l'environnement de l'aménagement et du logement de la région Pays-de-la-Loire, le chef de service départemental de l'office français pour la biodiversité de la Vendée, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié sur le site internet de la préfecture.

Fait à La Roche-sur-Yon, le 08/09/2026

P/ Le préfet,

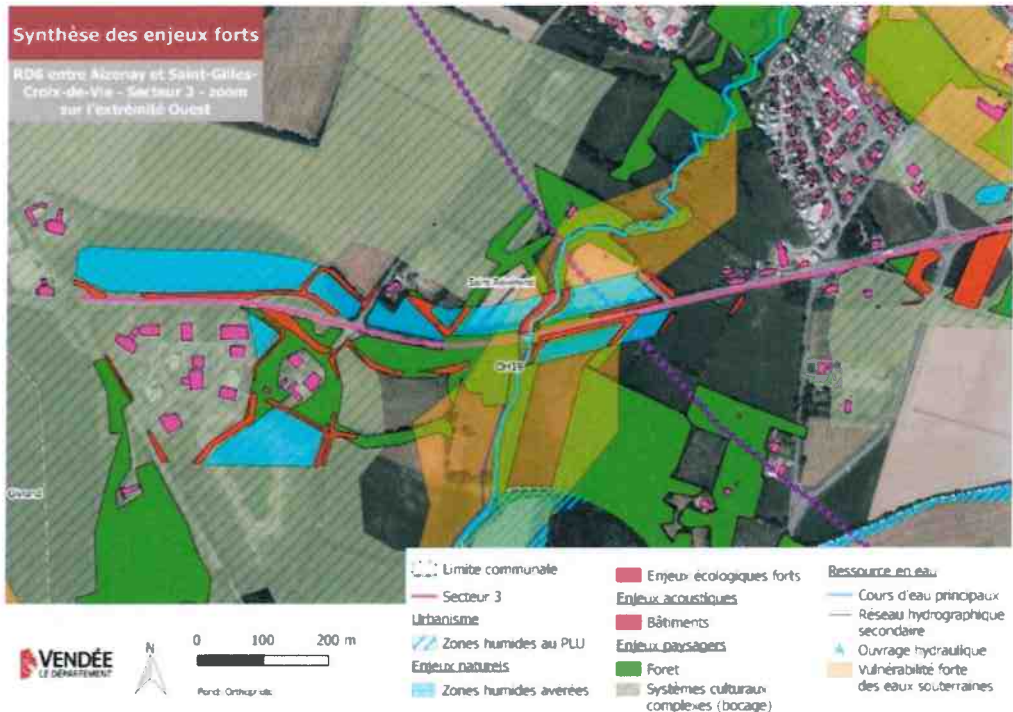


Nicolas REGNY



Annexe 1 – Mesures ERC

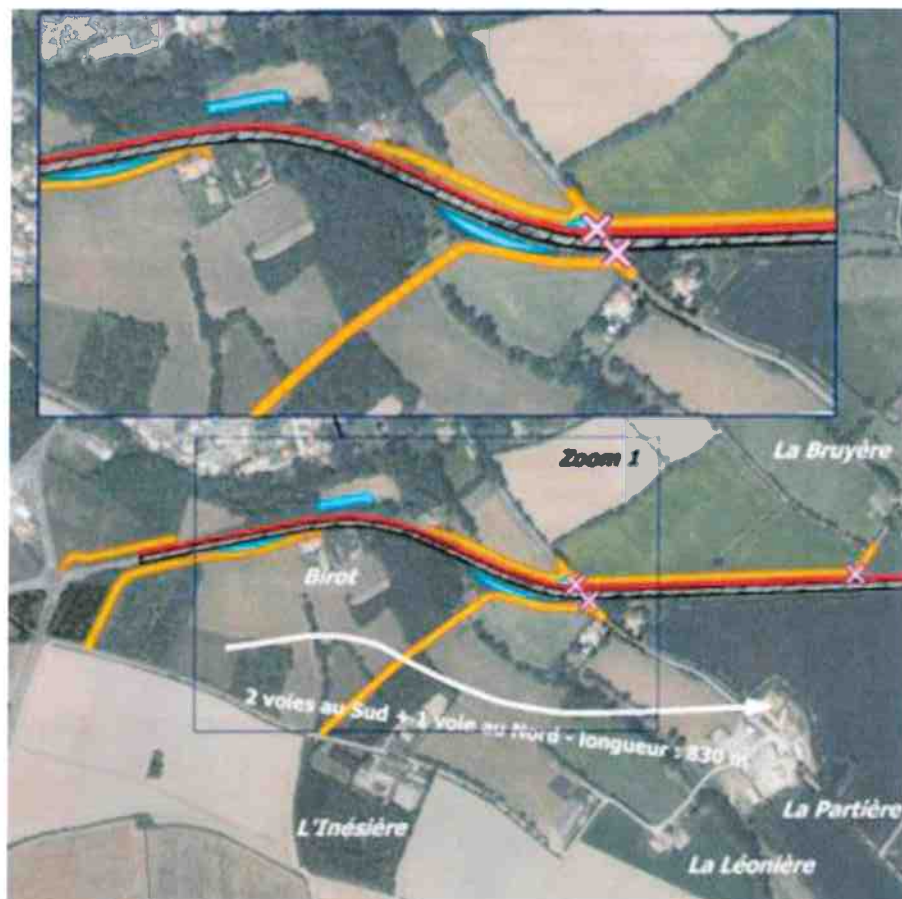
1) Mesures d'évitement :

MEn1	Choix d'un tracé de moindre impact
Objectif	Éviter les zones à fort enjeu écologique et redéfinition de caractéristiques
Cible	Milieu naturel
Phase	Conception du projet
Localisation	Ensemble du projet
Description	1) Avant même la proposition de variantes, le parti d'aménagement retenu permet d'éviter d'augmenter la fragmentation du milieu sur ce secteur en choisissant d'élargir la route actuelle sur place. 2) Les variantes étudiées présentaient également des caractéristiques permettant d'éviter certains enjeux : ✓ Secteur 1 : l'axe de la voie a été décalé afin de préserver une partie des haies existantes le long de la RD 6. L'élargissement est ainsi effectué d'un côté ou de l'autre ; ✓ Secteur 2 : comme pour le secteur 1, l'axe de la chaussée a été décalé afin de préserver une partie des haies. Sur la partie ouest l'élargissement a été préféré au nord de la route actuelle afin d'éviter d'impacter l'espace boisé classé au sud de la route existante ; ✓ Secteur 3 : les variantes présentées s'arrêtaient au giratoire entre les RD 6 et 94. En effet, il a été décidé de ne pas aménager la section de RD 6 comprise entre la RD 32 et la RD 94, afin d'éviter des zones à forts enjeux (franchissement du ruisseau du Gué Gorand, maillage bocager important, présence d'arbres à cavités, de zones humides, etc.). 



3) Des adaptations locales ont permis de minimiser les incidences sur le milieu naturel :

- ✓ Sur la section 3, le créneau de dépassement prévu à l'extrémité ouest a été raccourci afin d'éviter un élargissement de la route existante sur le secteur du Birot présentant des enjeux importants au nord comme au sud) ;
- ✓ La suppression de la voie de raccordement au nord de la RD6 tout à l'ouest (raccordement au giratoire) afin d'éviter l'impact sur un boisement et sur des zones humides.



Projet à l'issue de la concertation avec le créneau de dépassement en rouge au niveau du Birot et la voie de raccordement en orange au niveau du giratoire Ouest



Projet retenu sans le créneau de dépassement du Birot et sans la voie de raccordement au giratoire



- ✓ Évitement d'un arbre gîte potentiel pour les chiroptères à « la Rozelière » sur la section 1 ;



Arbre favorable au gîte des chiroptères (losange vert/jaune) évité à la Rozelière

- ✓ Évitement d'un arbre à cavité sur le secteur 3 au niveau de la voie de rétablissement de l'Inésièrè ;



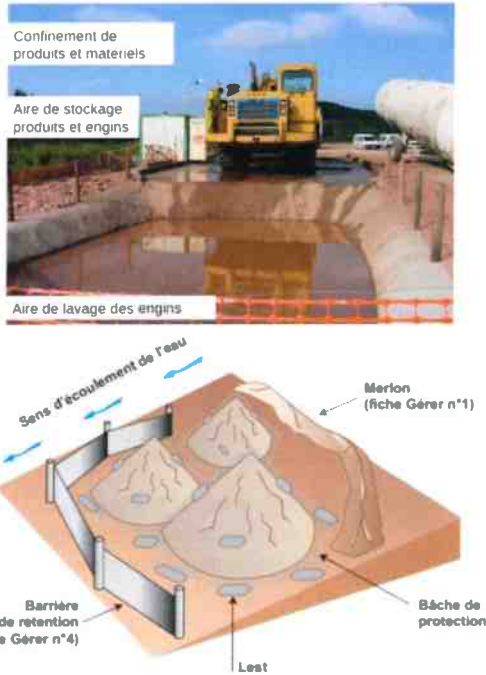
Arbre favorable au gîte des chiroptères (losange vert/jaune) préservé à l'Inésièrè

- ✓ Évitement de destruction de chênaie au Birot ;



Chênaie (en vert) préservée au Birot

MEn2	Délimitation des emprises et mise en défens des milieux sensibles
Objectif	Matérialiser sur le terrain les zones à enjeux afin d'éviter leur dégradation au cours des travaux (divagation d'engins, retournement, dépôt de matériaux, ...)
Cible	En particulier : mares et étangs, arbres à Grand capricorne, haies et boisements, zones humides
Phase	Travaux
Localisation	Ensemble du projet
Description	La présente mesure vise à identifier précisément sur le terrain les secteurs sensibles, en s'appuyant sur les études d'état initial, pour lesquels des précautions particulières sont nécessaires afin d'éviter toute dégradation non prévue. Ces zones seront matérialisées physiquement par une signalisation visible par les intervenants (grillage, barrière). Des panneaux d'information permettant d'identifier et de sensibiliser les intervenants sur les enjeux seront ajoutés en complément. Le linéaire de barrières à mettre en place est estimé à environ 24 600 ml. En plus des balisages linéaires, des panneaux seront mis en place afin d'informer les intervenants sur le chantier. Ce balisage concernera toutes les installations à proximité de milieux sensibles : emprises travaux, zones de stationnement, bases vie, pistes et accès, zones de stockage, ...  <i>Exemple de mise en place d'un balisage d'un site sensible vis-à-vis d'un projet d'aménagement routier (source : ECE Environnement)</i> L'écologue en charge du suivi des travaux assistera les entreprises pour la mise en place de ce balisage et assurera le contrôle de l'état de la clôture tout au long du chantier (vérification du balisage 1 fois par semaine sur les secteurs où les travaux sont en cours).

ME n3	Localisation des zones d'installation de chantier et de stockage provisoire de matériaux en dehors des secteurs d'intérêt écologique fort et des zones humides
Objectifs	Réduire les emprises du chantier au strict nécessaire
Phase	Travaux
Localisation	Ensemble de l'aménagement (zones chantiers), et plus particulièrement au droit des zones à enjeux forts dont les zones humides (voir cartes des mesures en phase de travaux)
Cible	Tous les groupes faunistiques, la flore et les zones humides
Modalités de mise en œuvre	Dans un cadre général, les installations de chantier ainsi que les zones de stockage, de lavage et de dépôt de matériaux provisoires seront localisées en dehors des secteurs à fort intérêt écologique, des zones humides, et éloignées dans la mesure du possible des cours d'eau et seront préférentiellement localisées au sein des secteurs d'enjeu faible identifiés dans l'état initial (parcelles cultivées, urbanisées, ...). Les aires de stockage des hydrocarbures et autres produits polluants et/ou dangereux seront imperméabilisées et équipées de dispositifs de rétention. Il en est de même pour les déchets et excédents de toute nature (enrobés, hydrocarbures, graves...) qui devront être stockés sur ces zones et exportés à la fin du chantier vers des centres de traitement spécifiques. Les matériaux seront stockés à l'abri du vent et les zones de stockage seront protégées.  <i>Exemple d'une aire de lavage et de protection de dépôts provisoires</i> Les entreprises assureront la surveillance des conditions de stockage et de manipulation des produits polluants (huile, hydrocarbures, ciment, ...). Elles devront proposer et faire valider l'emplacement de ces zones par le maître d'œuvre assisté par l'équipe de coordination environnementale. Les secteurs à éviter strictement sont notamment : proximité de cours d'eau, linéaire de haies, boisements, prairies naturelles, mégaphorbiaies. Une attention particulière sera portée pendant toute la durée du chantier au strict respect des emprises du chantier définies.



2) Mesures de réduction :

MRn1	Phasage du chantier et planning adapté aux périodes de sensibilité de la faune																																																																														
Objectifs	✓ Planifier l'installation des bonnes pratiques environnementales ✓ Anticiper les risques d'érosion ✓ Compléter les bonnes pratiques au fur et à mesure du déroulement du chantier																																																																														
Phase	Travaux																																																																														
Localisation	Ensemble de l'emprise du projet																																																																														
Cible	Oiseaux, amphibiens, reptiles, mammifères terrestres et chiroptères arboricoles																																																																														
Modalités de mise en œuvre	Le phasage du chantier sera adapté aux conditions météorologiques (éviter les périodes pluvieuses) et au calendrier de protection des espèces animales. Les travaux seront entre autres réalisés en dehors des périodes sensibles des espèces protégées contactées : ✓ Les oiseaux nicheurs au cours de la période de reproduction, entre mi-mars et août : arrachage des haies et défrichement, décapage des milieux ouverts) ; ✓ Les chiroptères arboricoles au cours des périodes de mise bas et d'hivernage, comprises respectivement entre mai et août et entre novembre et mars : abattage d'arbres et notamment des arbres gîtes potentiels identifiés (8 au sens de l'emprise travaux) ; ✓ Les amphibiens au cours des périodes de reproduction et de dispersion des juvéniles (mars à août) et d'hivernage (novembre à février) : arrachage des haies, comblement de la mare ; ✓ Les reptiles au cours des périodes de reproduction (avril à août) et d'hivernage (novembre à février) : arrachage des haies ; ✓ Les mammifères hors chiroptères au cours des périodes de reproduction (mai-août) et d'hivernage (novembre-février) : arrachage des haies. <table><tr><th>Travaux</th><th>J</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th></tr><tr><td>Comblement de la mare</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Arrachage des haies et défrichement</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Déconstruction du bâti</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Décapage terre et terrassement en milieux ouverts</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Implantation ouvrages hydrauliques</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Intervention préférentielle Intervention possible sous avis et validation de l'écologue Intervention proscrite Le planning travaux sera annexé au DCE et/ou au Plan Assurance Environnement à destination des entreprises. Ce planning sera adapté en fonction des aléas du chantier. Un contrôle régulier sera réalisé par l'écologue pour vérifier que le phasage est bien suivi vis-à-vis des espèces protégées.	Travaux	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Comblement de la mare													Arrachage des haies et défrichement													Déconstruction du bâti													Décapage terre et terrassement en milieux ouverts													Implantation ouvrages hydrauliques												
Travaux	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																																																			
Comblement de la mare																																																																															
Arrachage des haies et défrichement																																																																															
Déconstruction du bâti																																																																															
Décapage terre et terrassement en milieux ouverts																																																																															
Implantation ouvrages hydrauliques																																																																															



MRn2	Réduction des risques de pollution des milieux aquatiques et terrestres, et mise en place d'un assainissement provisoire de chantier avec protection des exutoires
Objectifs	✓ Garantir l'absence de pollution diffuse par des matériaux solides ou liquides vers les milieux périphériques (terrestres et aquatiques) ✓ Réduire la propagation des MES sur les milieux aquatiques ✓ Lutter contre l'érosion des sols ✓ Dissiper l'énergie hydraulique en diminuant les vitesses d'écoulement ✓ Encadrer les procédures d'intervention d'urgence en cas de pollution accidentelle
Phase	Travaux
Localisation	Ensemble de la zone de chantier et périphérie immédiate
Cible	Tous les groupes, notamment inféodés aux milieux aquatiques et humides
Modalités de mise en œuvre	• Prévention générale Les mesures relatives à la protection des eaux superficielles pendant la période de chantier sont liées à la prévention d'éventuelles pollutions par rejet en surface. Les mesures portent sur : ✓ Le traitement des flux de matières en suspension ; ✓ La réduction des risques de pollution accidentelle. Le maître d'œuvre et le coordonnateur environnemental en charge du contrôle extérieur environnemental du chantier auront notamment pour rôle de sensibiliser et de contrôler les entreprises mandataires sur la mise en œuvre de mesures visant : ✓ À limiter les apports particuliers liés au lessivage pluvial des terrains mis à nu, ✓ À écarter tout risque de dispersion des produits à caractère écotoxique (polluants de type bitumineux et hydrocarbures par exemple). Pour préserver le milieu aquatique, il sera pris toutes les précautions pendant la phase de travaux afin d'éviter tout déversement ou ruissellement de substances dans l'Ernée et ses affluents, dans les zones humides. Toute entreprise effectuant des travaux sur site fournira des documents de type Plan de Respect de l'Environnement (PRE) et son schéma organisationnel (SOPRE) ainsi que des documents relatifs au traitement des déchets (SOSED) et un plan d'assurance qualité (PAQ). Ces documents seront joints au marché de travaux. Les travaux de terrassements seront réalisés autant que possible en dehors des périodes pluvieuses. Les matériaux nécessaires à la réalisation des empièvements ou à la remise en état des lieux ne devront en aucun cas être prélevés dans les cours d'eau. • Traitement des flux de matières en suspension Un engazonnement progressif des remblais et des délaissés sera réalisé afin de limiter le processus d'érosion des terres. De même, les surfaces décapées, susceptibles de générer une augmentation des phénomènes de transport solide vers le réseau hydrographique, seront limitées au strict nécessaire. Les eaux de ruissellement de chantier (hors installation de chantier) sont chargées en matières en suspension (MES) (érosion des terrains terrassés). Les rejets directs sont proscrits. L'ensemble des eaux de ruissellement du chantier sera collecté par des réseaux de fossés pour être traité et écrêté avant rejet. Lors de la réalisation des terrassements, un assainissement provisoire de chantier sera ainsi réalisé, comportant : ✓ Des fossés provisoires réalisés au fur et à mesure de l'approfondissement des déblais ; ✓ Des fossés de pied de remblai définitifs réalisés dès la phase de travaux ;

- ✓ Des bassins provisoires assurant la décantation des eaux pluviales.
- ✓ Des dispositifs de filtration adaptés seront mis en place en aval des bassins de décantation provisoires ou des fossés, réduisant ainsi le taux de MES avant rejet dans les eaux superficielles :
- ✓ Mise en place de bassins de décantation ou de pièges à sédiments en pied d'aire de travail générant des rejets dans le milieu ;
- ✓ Mise en place de dispositifs temporaires de protection des points de rejet à l'aide de tas de graviers ou d'un tapis laminaire PEHD. Ce dernier favorise l'étalement de la lame d'eau tout en permettant la reprise végétale, protégeant d'autant plus efficacement les sols contre l'érosion.



Dispositifs temporaires de protection des points de rejet à l'aide de tas de graviers (à gauche) ou d'un tapis laminaire PEHD (à droite) (Source : Extrait du Guide de protection des milieux aquatiques en phase chantier de l'AFB)

Ces ouvrages seront nettoyés régulièrement et remplacés dès l'apparition de signes de colmatage et après chaque épisode pluvieux important, de façon à maintenir leur efficacité. Ces dispositifs ainsi que le dimensionnement des bassins seront proposés par les entreprises de terrassements et seront validés par le maître d'œuvre après avis du coordonnateur environnemental du chantier.

L'assainissement définitif sera mis en place le plus rapidement possible pendant les travaux et sera une priorité. Les bassins d'assainissement seront les premiers aménagements à réaliser. Des fossés provisoires seront ensuite mis en place puis les fossés définitifs.

- Réduction des risques de pollution accidentelle sur les aires de stockage et les installations de chantier

Les mesures relatives à la réduction des risques de pollution accidentelle concernent plus particulièrement les installations de chantier, ainsi que les aires de stationnement et d'entretien des véhicules. **Les aires de stationnement et d'entretien seront aussi éloignées que possible des secteurs sensibles** et positionnés sur des milieux de très faible à faible intérêt écologique (voir MEN3).

Ces aires seront réduites au minimum. Elles seront cernées par un réseau de fossés ou de bourrelets qui dirigera les eaux ruisselant sur l'aire vers un bassin provisoire, muni d'un filtre avant rejet vers le milieu. Les éléments constitutifs de cet assainissement provisoire seront entretenus régulièrement afin d'en assurer un fonctionnement optimal en toute circonstance.

Les installations de chantier seront ainsi équipées des dispositifs d'assainissement adaptés aux nuisances et pollutions qu'elles génèrent.

Le stockage des matériaux et du matériel sera réalisé sur les installations de chantier, selon les dispositions suivantes :

- ✓ Stockage des matériaux :
- ✓ Les produits dangereux (de type peintures, fûts d'hydrocarbures, résines...) seront stockés sur des bacs de rétention à l'abri des intempéries. La zone de stockage sera étanche et entourée de merlons permettant de confiner une pollution accidentelle.



	✓ Les matériaux sensibles à l'eau (sacs de ciment...) seront stockés à l'abri des intempéries. ✓ Les matériaux de terrassement devront être stockés à une distance suffisante des cours d'eau (risque de mise en suspension de particules en cas de pluie) et des zones sensibles. • Stockage et entretien des engins de chantier Les engins de chantier seront stockés, ravitaillés et entretenus sur des aires aménagées. Ces aires seront étanches et dotées d'un dispositif d'assainissement : fossés ceinturant la zone et rejetant les eaux dans un bassin de débouillage/déshuilage en aval de la zone. Le bassin sera, si nécessaire renforcé par un séparateur à hydrocarbures. L'entreprise soumettra des solutions pérennes, qui, avant d'être mises en œuvre, seront validées par le maître d'œuvre, assisté du bureau d'études en charge du contrôle extérieur environnemental voire du coordinateur environnemental. Ces dispositifs feront l'objet d'un contrôle et d'un entretien régulier au cours des travaux. Les toupies de béton seront notamment nettoyées dans des fosses spécifiques, situées hors des milieux sensibles. Chaque engin de chantier disposera d'un kit anti-pollution. • Stockage et traitement des déchets Une zone spécifique sera aménagée pour le stockage des déchets, à distance suffisante des milieux sensibles. Elle comportera plusieurs conteneurs : ✓ Bennes pour le bois, la ferraille, les gravats ; ✓ Conteneur étanche et fermé pour le stockage des déchets dangereux. Cette zone de stockage sera étanche et entourée de merlons permettant de confiner une éventuelle pollution accidentelle. Par ailleurs, des bennes à déchets seront régulièrement réparties sur le chantier. Une signalétique spécifique sera mise en place au droit de l'aire principale de stockage des déchets ainsi que près des aires secondaires, permettant d'orienter le personnel du chantier pour le tri des déchets (notamment pour éviter le mélange de déchets dangereux et non dangereux). Les déchets seront orientés ensuite vers des filières de traitement adaptées. Concernant le stockage ponctuel de matériel au droit des zones de travaux, les prescriptions suivantes seront appliquées : ✓ Stockage des produits dangereux sur bac de rétention en dehors des zones sensibles et à au moins 30 m des cours d'eau ; ✓ Évacuation des déchets de chantier systématiquement en fin de journée vers la zone de stockage des installations de chantier ; ✓ Ravitaillement et entretien des engins autorisés uniquement sur les zones aménagées à cet effet (au droit des installations de chantier). Par ailleurs, il sera prévu des dispositifs adaptés pour la gestion des eaux usées (fosses septiques étanches) qui feront l'objet d'une surveillance attentive et de vidange régulière, sans rejet dans le milieu naturel. • Réduction des risques de pollution accidentelle sur la route En cas de déversement accidentel sur la section courante de la RD 6 pendant la phase travaux, les bassins provisoires ou définitifs feront barrage à une éventuelle pollution accidentelle et assureront la rétention des produits polluants.
--	---

Par ailleurs, l'ensemble des acteurs du chantier sera muni de kits anti-pollution permettant de traiter celle-ci à la source. Les matériaux souillés seront dirigés vers des filières autorisées et réglementées.

Le PRE des entreprises prestataires inclura spécifiquement un chapitre relatif aux mesures d'urgence et au code de bonne conduite en cas d'incident amenant une pollution accidentelle susceptible de toucher les milieux environnants, et notamment des milieux aquatiques. En fonction de la nature de la pollution, les étapes de la procédure à la charge de l'entreprise prestataire sont variables.

Ces mesures d'intervention consistent notamment en :

- ✓ Un confinement de la pollution accidentelle ;
- ✓ Une récupération des eaux et des terres souillées ;
- ✓ Un enlèvement des produits et matériaux souillés et transport vers des sites de traitements et décharges habilités à recevoir ce type de déchet.

- Réduction des émissions de poussières

La poussière, générée par les différentes phases du chantier, peut se diffuser dans l'environnement par voie aérienne et terrestre (par le biais de la circulation des camions et engins).

Ainsi, différentes dispositions devront être prises par les entreprises pour limiter les envois de poussières :

- ✓ Un arrosage des zones poussiéreuses sera mis en place en cas de période sèche et/ou de vent fort (passage d'une tonne à eau) ;
- ✓ La vitesse des véhicules sera réduite de 10 km/h, en cas de période sèche et/ou de vent fort si l'émission de poussière est observée.

- Gestion des rejets d'eau

La gestion de l'eau transitant par le chantier (eau de ruissellement) et émanant du chantier (eau de pompage) devra garantir la qualité des milieux récepteurs.

L'entreprise devra mettre en œuvre les moyens nécessaires permettant d'atteindre cet objectif primordial (non-augmentation des impacts du projet sur les milieux récepteurs) :

- ✓ Mise en œuvre de moyens de rétention des eaux de ruissellement ;
- ✓ Gestion des eaux de pompage ;
- ✓ Localisation de points de rejet n'entraînant pas de dégradation des milieux sensibles ;
- ✓ Détourner du chantier les eaux de ruissellement en amont des zones découvertes (drains de ceinture) afin de limiter le ruissellement sur les zones terrassées ;
- ✓ Multiplication des rejets pour limiter la quantité d'eau rejeté en un même lieu ;
- ✓ Sur les pentes, utiliser des fossés de dérivation dans le sens amont et de clôtures ou tapis anti-érosion, ou équivalent, dans le sens aval pour éviter au maximum le ruissellement depuis les tas et les zones d'excavation ;
- ✓ Utiliser si nécessaire des appareils de décantation des sédiments, comme des bassins d'équilibrage dans l'emprise des travaux.

Les eaux usées produites au niveau des installations de chantier seront collectées et renvoyées vers des citernes étanches. Celles-ci seront vidangées régulièrement puis conduites hors du chantier pour être retraitées dans une station d'épuration agréée.



MRn3	Prise en compte des espèces végétales exotiques envahissantes
Objectifs	Éviter l'installation et la propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes
Cible	Flore et habitats
Phase	Travaux
Localisation	Stations identifiées et ensemble de la zone de chantier
Modalités de mise en œuvre	• Traitement des espèces présentes au droit des emprises des travaux Avant la phase de travaux, les secteurs présentant des plantes à caractère envahissant seront localisés de nouveau pour mettre à jour l'état initial. Les stations seront ensuite balisées par l'écologue participant au suivi de chantier, pour éviter la dissémination et afin d'engager leur contrôle ou éradication. Dans le cadre de l'état initial, 4 espèces végétales exotiques envahissantes ont été inventoriées au niveau des emprises du projet : Laurier-sauce, Robinier faux-acacia, Mimosa argenté et Yucca. Des protocoles spécifiques devront ensuite être mis en place afin de les supprimer. La période favorable d'intervention se situe généralement avant la période de fructification afin de limiter le risque de dissémination. Une fois dessouchées, les plants pourront être incinérées sur place sous réserve d'autorisation ou envoyées en centre de traitement agréé. Le stock de terre contaminé ne devra pas être réutilisé pour les futurs aménagements paysagers. Il sera soit enfoui en profondeur (> 3m), soit traité dans un centre agréé. • Précautions au cours des travaux De manière générale, au sein des emprises du chantier et tout au long de la phase de travaux, une attention particulière devra être prise afin d'éviter le développement d'espèces végétales exotiques envahissantes. En effet, les travaux sont à l'origine du développement de ces espèces, en raison notamment de la mise à nu de surfaces de sol qui deviennent alors des terrains favorables à leur installation, du transport de fragments de plantes envahissantes par les engins de chantier et par l'import éventuel de terre contenant des fragments d'espèces exotiques. Il conviendra, afin de limiter au maximum ce risque, de ne pas introduire des matériaux (terres végétales notamment) contaminés par des espèces végétales exotiques envahissantes, ce qui signifie que l'origine des matériaux utilisés doit être connue. En cas d'apparition d'espèces végétales exotiques envahissantes dans les emprises du chantier, une intervention mécanique ou manuelle rapide devra être menée afin d'éliminer toute chance d'installation et de propagation : arrachage manuel de préférence dans un premier temps et traitement des déchets verts dans un site adapté. • Végétalisation des terrains aménagés Les surfaces aménagées seront rapidementensemencées avec un mélange grainier adapté en termes de semences (essences indigènes) et de densité (environ 30 g de mélange par m²) afin d'éviter l'installation d'espèce exotique envahissante. La collecte de fleur de foin ou un rapprochement avec des organismes locaux, assurant des espèces adaptées au contexte et au patrimoine génétique local, sera privilégié.

MRn4	Mise en place de dispositifs provisoires limitant l'accès de la petite faune aux emprises du chantier dans les secteurs sensibles et déplacements éventuels de spécimens
Objectifs	Réduire le risque d'accès de la petite faune au chantier et ainsi le risque de mortalité par collision, faciliter la fuite
Phase	Travaux
Localisation	Zones sensibles en particulier pour les amphibiens aux abords de l'aménagement
Cible	Amphibiens, reptiles, Hérisson d'Europe
Modalités de mise en œuvre	• Barrières anti-intrusion Une barrière anti-intrusion mais permettant la sortie des individus sera disposé au niveau des secteurs sensibles. De cette manière, les individus se trouvant dans l'emprise des travaux lors de l'implantation des barrières pourront en sortir et seront préservés. Ce dispositif est implanté au niveau des zones présentant un enjeu pour les amphibiens en particulier (mares, fossés à proximité de l'emprise des travaux), soit environ 6 300 mètre linéaire. Les barrières de protection correspondent à un filet en tissu synthétique ou un grillage métallique de petite section (maillage 6,5 x 6,5 mm environ). Afin de rendre le dispositif totalement efficace, les prescriptions suivantes seront scrupuleusement respectées lors de l'installation : ✓ Les filets/grillages d'une hauteur minimale de 50 cm seront enterrés à leur base sur 20 cm. En cas de topographie marquée, le filet sera impérativement continu et bien enterré au sol ; ✓ Les filets/grillages seront tendus et leur sommet solidement attaché aux piquets métalliques ou en bois au moyen de boutons ou d'agrafes. Les piquets sont espacés au maximum de 2m ; ✓ La fixation est assurée par des agrafes ou les œillets intégrés à la bâche ou au filet sur les poteaux et le cas échéant, à la « clôture à mouton » au moyen d'agrafes ; ✓ Un bavolet est mis en place : il s'agit d'installer ce dispositif du côté opposé au sens du déplacement de la faune que l'on souhaite empêcher d'entrer vers le secteur de l'emprise chantier. Il s'agit d'un retour du filet ou du grillage sur 10 cm minimum avec un angle compris entre 45° et 90° ; ✓ Les raccords de filets/grillage seront soigneusement effectués de manière à former une barrière continue ; afin que les lés ne se séparent les uns des autres, il est nécessaire de les faire chevaucher les uns sur les autres de quelques dizaines de centimètres (20 cm minimum). Des tremplins échappatoires orientés vers l'extérieur de l'emprise chantier seront mis en place pour permettre la sortie des éventuels individus piégés vers l'extérieur du chantier (environ 1 tremplin tous les 50 m). Il s'agira de constituer des buttes de terre au pied de la clôture d'une pente de 30° environ.



Exemple de barrière amphibiens et tremplins échappatoires (sources : Ecosphère et Ingérop)

- Déplacements de spécimens

En complément, une demande d'autorisation de capture et de déplacement d'individus d'amphibiens, de reptiles et du Hérisson d'Europe est prévue dans le cadre du présent dossier.

En cas de découverte d'individus dans l'emprise travaux ne pouvant ou ne réussissant à s'échapper par les dispositifs prévus décrits ci-avant, ceux-ci seront capturés de manière momentanée et déplacés en dehors de l'emprise travaux au niveau de sites préalablement identifiés par l'écologue en charge du suivi du chantier, de préférence au niveau des sites de compensation du projet.

Les amphibiens seront déplacés dans des sacs fermés en tissu non abrasif humidifié ou en plastique rempli d'eau et insufflé d'air. Pour éviter les risques de cannibalisme, d'agression inter-espèces ou de toxicité entre certaines espèces, les animaux de différentes tailles ou d'espèces différentes seront disposés dans des contenants différents et sans surpeuplement. Les larves seront transportées dans des sacs en plastiques avec de l'eau et une bonne quantité d'air. Les individus seront relâchés au maximum 1 heure après la collecte.

Les reptiles seront déplacés dans un sac type sac de jute pour le maintien en captivité et le transport et seront relâchés au maximum 1 heure après la capture.

Les hérissons seront déplacés dans des boîtes en carton pour le maintien en captivité et le transport et relâchés au maximum 1 heure après la collecte.



MRn5	Sauvetage des amphibiens avant comblement de la mare
Objectifs	Éviter la destruction d'individus d'amphibiens : réaliser une pêche de sauvegarde avant la suppression du site de reproduction
Cible	Amphibiens
Phase	Travaux
Localisation	Mare détruite dans le secteur des « Landes »
Modalités de mise en œuvre	• Périodicité Cette mesure devra être réalisée postérieurement à la mesure de compensation (MCn5 : création de mares) consistant à la création de mares. L'objectif est de disposer des mares de compensation afin d'y transférer les éventuels individus sauvés. Le comblement doit s'effectuer entre les mois de septembre et octobre, en période de basse eau et de migration post-nuptiale des amphibiens (après la phase de reproduction et avant celle d'hivernage). • Mode opératoire La mare sera vidée de son eau soit par pompage, soit par ouverture. Elle sera directement comblée afin d'empêcher les amphibiens de recoloniser le site. Pendant la vidange, un écologue assistera aux opérations afin de fouiller la vase et récolter d'éventuels individus enfouis en hivernage. Ce principe permettra d'éviter la destruction de spécimens lors du comblement. Les individus capturés seront déplacés dans un bac (un bac par espèce) vers les mares récemment créées ou vers des points d'eau à proximité après accord des propriétaires. Les vases pourront être disposées au sein des mares nouvellement créées dans le cadre des mesures compensatoires.



MRn6	Abattage maîtrisé des arbres à cavités favorables aux chiroptères
Objectifs	Éviter la destruction d'individus de chiroptères lors de l'abattage des arbres à cavités
Cible	Chiroptères arboricoles
Phase	Travaux
Localisation	3 arbres à cavités identifiés dans l'emprise du projet
Modalités de mise en œuvre	Dans un premier temps, l'écologue en charge du suivi des travaux signalera par un marquage à la peinture l'arbre favorable au gîte impacté par l'aménagement identifié dans le cadre des études de l'état initial.  <i>Localisation de l'arbre gîte potentiel à « la Rozelière » (section 1)</i> Pour rappel, afin de réduire le risque de destruction d'individus, les arbres seront abattus au cours de la période comprise entre septembre et octobre. Le protocole à suivre est le suivant : ✓ Aucun élagage des branches n'est réalisé en amont de l'abattage afin de ralentir la chute ; ✓ Abattage de l'arbre par tronçonnage à la base ou à l'aide d'une pince mécanique avec coupe à la base ; ✓ Accompagnement de l'arbre dans sa chute par un engin de chantier adapté suivant la taille et la circonférence ; ✓ Stockage de l'arbre sera laissé in situ durant 24 heures minimum (entrée de la cavité face au ciel) pour permettre aux chauves-souris de quitter le gîte. Les tronçons où sont localisés les cavités seront conservés et déplacés sur un des sites de compensation les plus proches : 1- la Galivière, 2- la Dédrière ou 14- Sainte-Henriette. Ce protocole devra s'appliquer à d'éventuels autres arbres identifiés en amont du démarrage des travaux par l'écologue en charge du suivi du chantier.

MRn7	Investigation des bâtiments avant déconstruction
Objectifs	Éviter la destruction d'individus de chiroptères lors de la déconstruction des bâtiments
Cible	Chiroptères et avifaune anthropophiles
Phase	Travaux
Localisation	2 bâtiments
Modalités de mise en œuvre	Les bâtiments localisés dans l'emprise du projet feront l'objet d'une investigation en amont de la déconstruction afin de s'assurer de l'absence de spécimen d'espèce protégée (chiroptères, oiseaux).  <i>Bâtiments détruits aux lieux-dits « Bellevue » (section 1) et le « Trac » (section 3)</i> Les bâtiments seront démolis suite à l'avis de l'écologue. Des prescriptions pourront être fournies en particulier sur la période de démolition (voir MRn1).

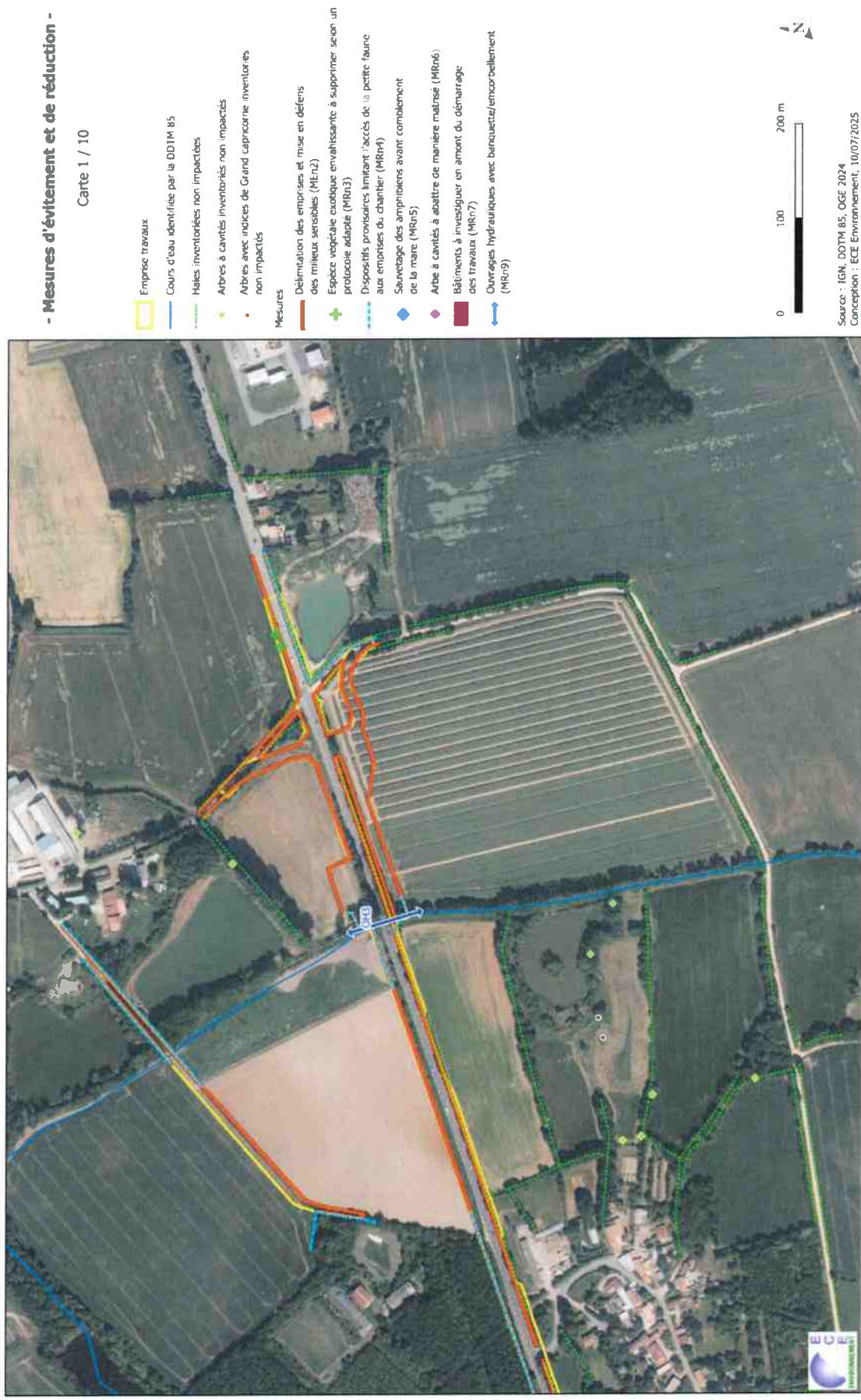
MRn8	Limitation des éclairages et du travail de nuit en phase travaux
Objectifs	Limiter les perturbations des cycles biologiques par phénomènes d'attraction ou de répulsion (effets variables selon les espèces)
Cible	Chiroptères, autres mammifères et oiseaux nocturnes
Phase	Travaux
Localisation	Ensemble de la zone
Modalités de mise en œuvre	Les travaux de nuits seront limités dans la mesure du possible ainsi que l'éclairage des zones de chantier. Le travail de nuit doit donc prendre un caractère exceptionnel et devra faire l'objet d'une consultation/validation par l'écologue en charge du suivi des travaux. Il s'agira de travaux ponctuels lors de la réalisation des couches de liaison et de roulement nécessitant une fermeture de la circulation sur la période mars à octobre. Les éclairages se limiteront aux éclairages réglementaires des engins et à la mise en place ponctuel de mats d'éclairage au niveau de la zone de chantier, dirigés vers le bas.

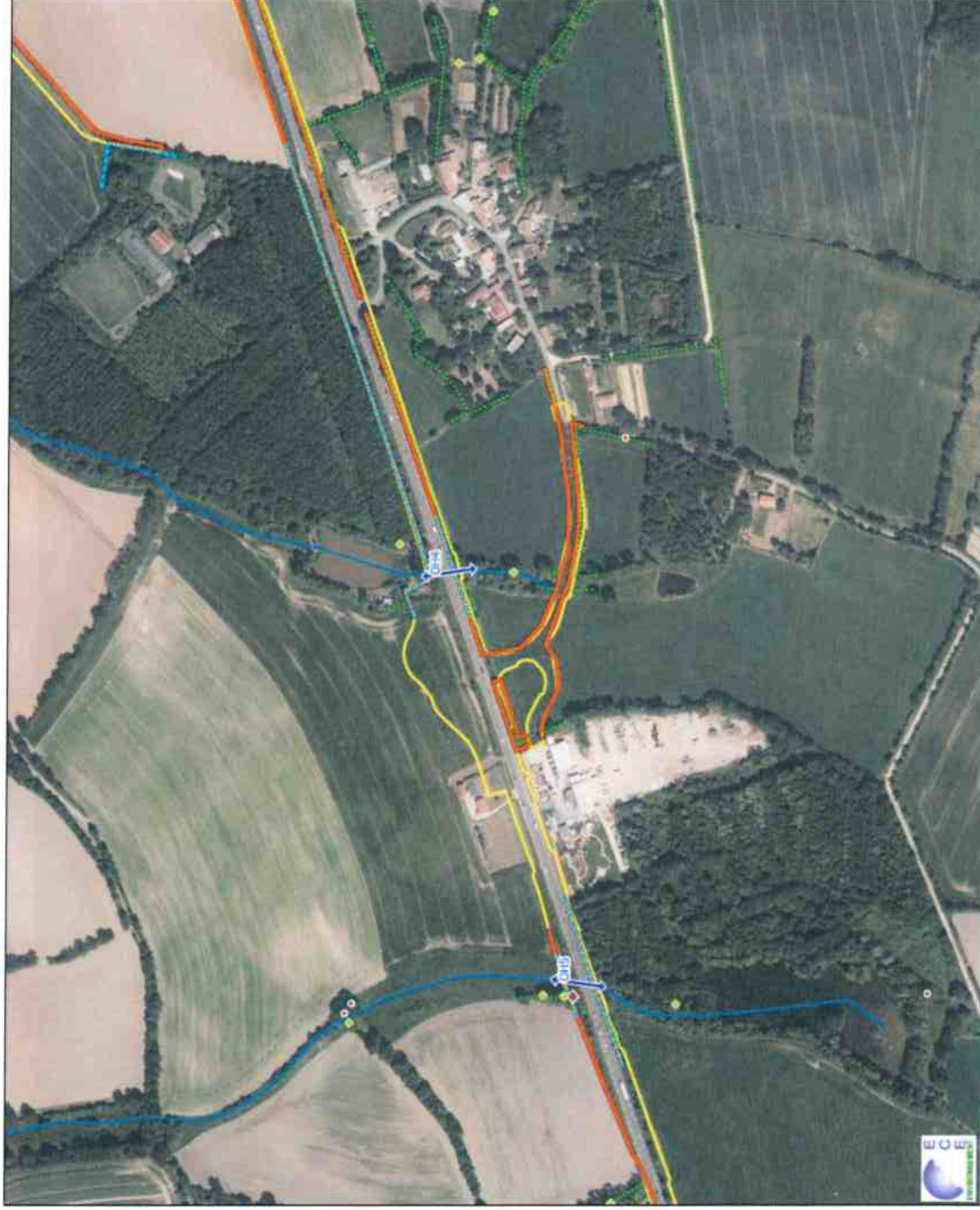
MRn9	Amélioration de la transparence écologique d'ouvrages hydrauliques
Objectifs	Améliorer les continuités écologiques transversales et restaurer les continuités longitudinales
Cible	Petite faune (mammifères, amphibiens, reptiles), chiroptères
Localisation	Ouvrage hydraulique et ensemble du projet
Modalités de mise en œuvre	Plusieurs ouvrages hydrauliques seront redimensionnés dans le cadre de l'aménagement du fait d'intérêt hydraulique et/ou écologique : ✓ Section 1 : OH3, OH4 et OH5 ; ✓ Section 2 : OH14, OH15 et OH16. ✓ Section 3 : OH18b (créé)  <i>Ouvrage hydraulique existants le long du projet (source : Aquagéosphère)</i> Dans ce cadre, un lit naturel sera reconstitué et des banquettes ou encorbellements permettant la circulation de la petite faune terrestre seront insérés dans l'ouvrage.  Élément de cadre équipé d'une banquette béton préfabriquée. Source : Cerema.  Élément de cadre équipé d'un encorbellement béton préfabriqué. Source : Cerema. <i>Exemple de banquette et encorbellement sur ouvrage hydraulique</i>

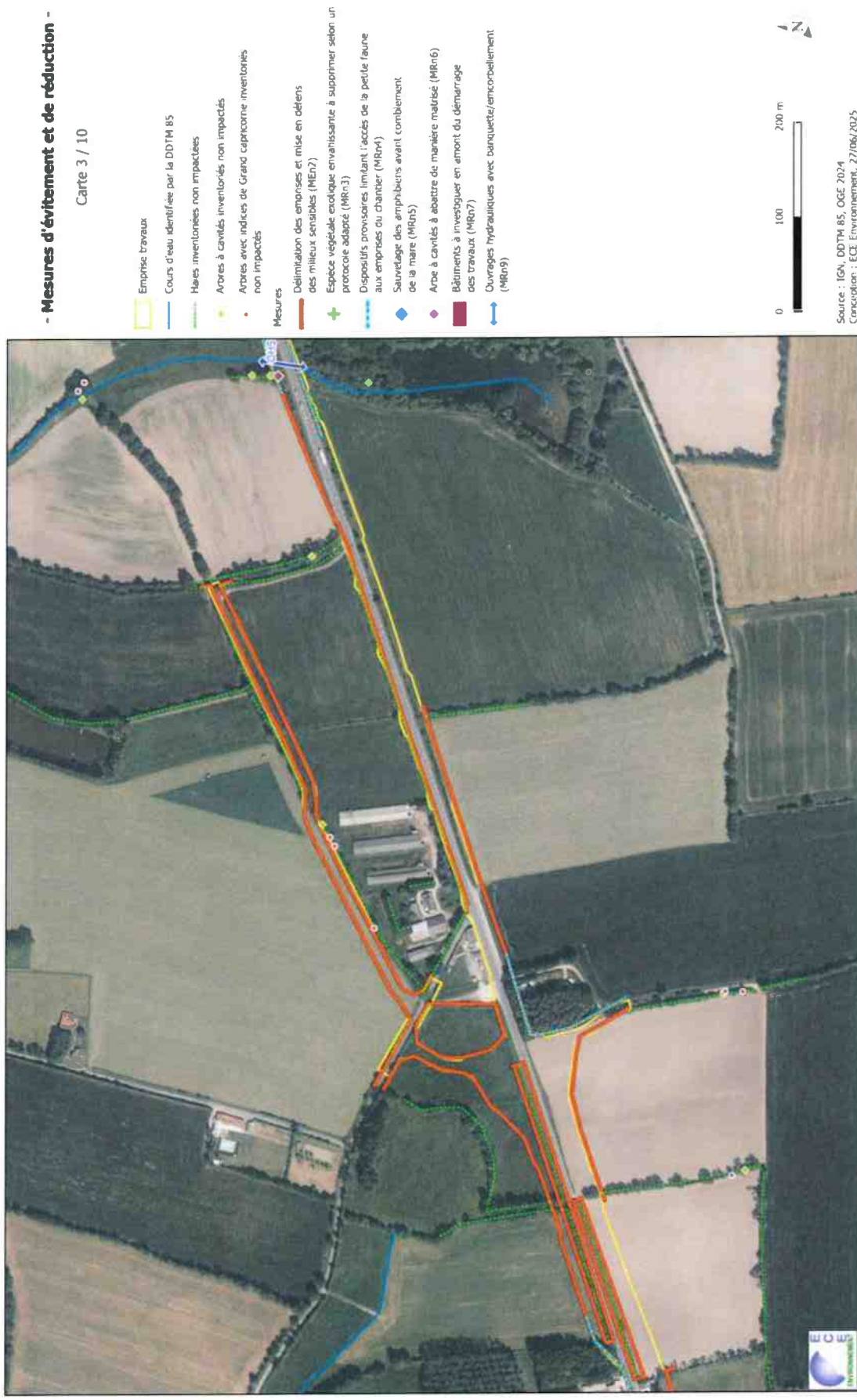


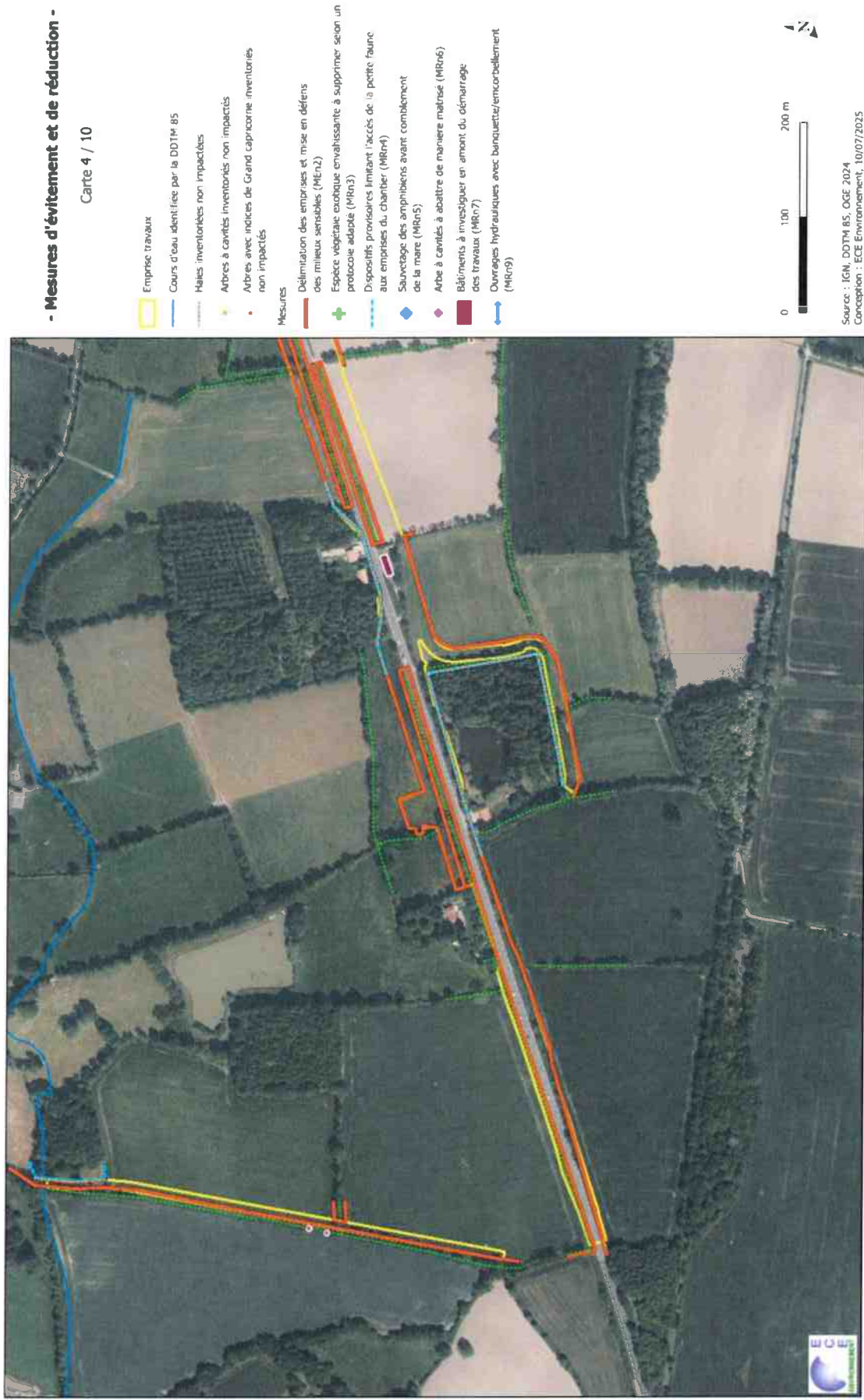
MRn10	Remise en état des terrains à la fin des travaux
Objectifs	Favoriser une renaturation des terrains perturbés par le chantier
Cible	Tous les groupes
Localisation	Tout au long de l'infrastructure
Modalités de mise en œuvre	Toutes les surfaces qui auront été occupées durant la phase chantier et qui ne sont pas vouées à être aménagées seront remises en état. Dans la mesure du possible et en particulier au droit des sites d'implantation des installations liées au chantier (base de vie, zone de dépôt, piste d'accès, ...), la terre végétale sera décapée et entreposée dans de bonnes conditions. En fin de chantier, elle sera régalée sur les sites concernés. Les surfaces aménagées seront rapidementensemencées avec un mélange grainier adapté en termes de semences (essences indigènes) et de densité (environ 30 g de mélange par m²) afin d'éviter l'installation d'espèce exotique envahissante. La collecte de fleur de foin ou un rapprochement avec des organismes locaux, assurant des espèces adaptées au contexte et au patrimoine génétique local, sera privilégiée.

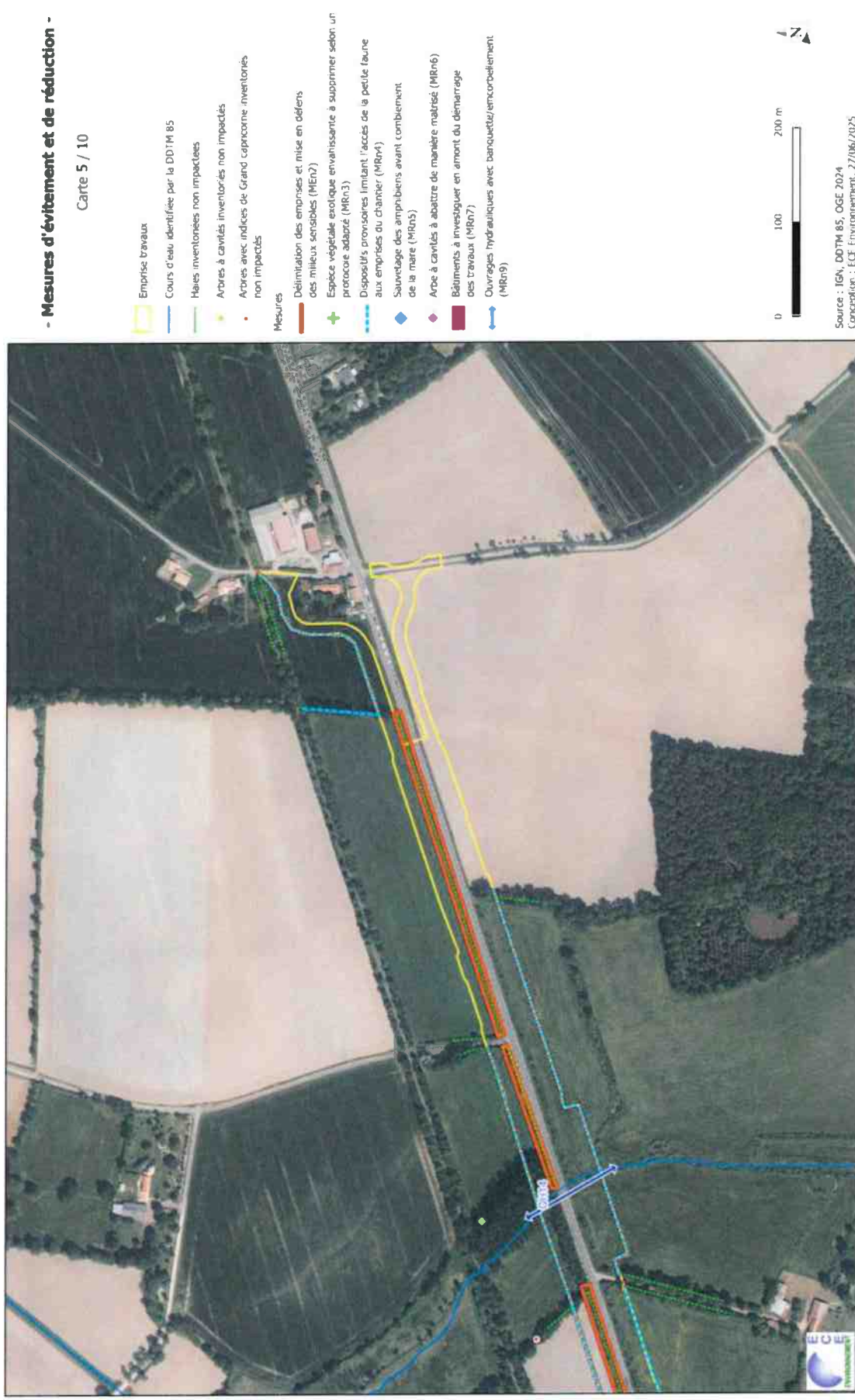


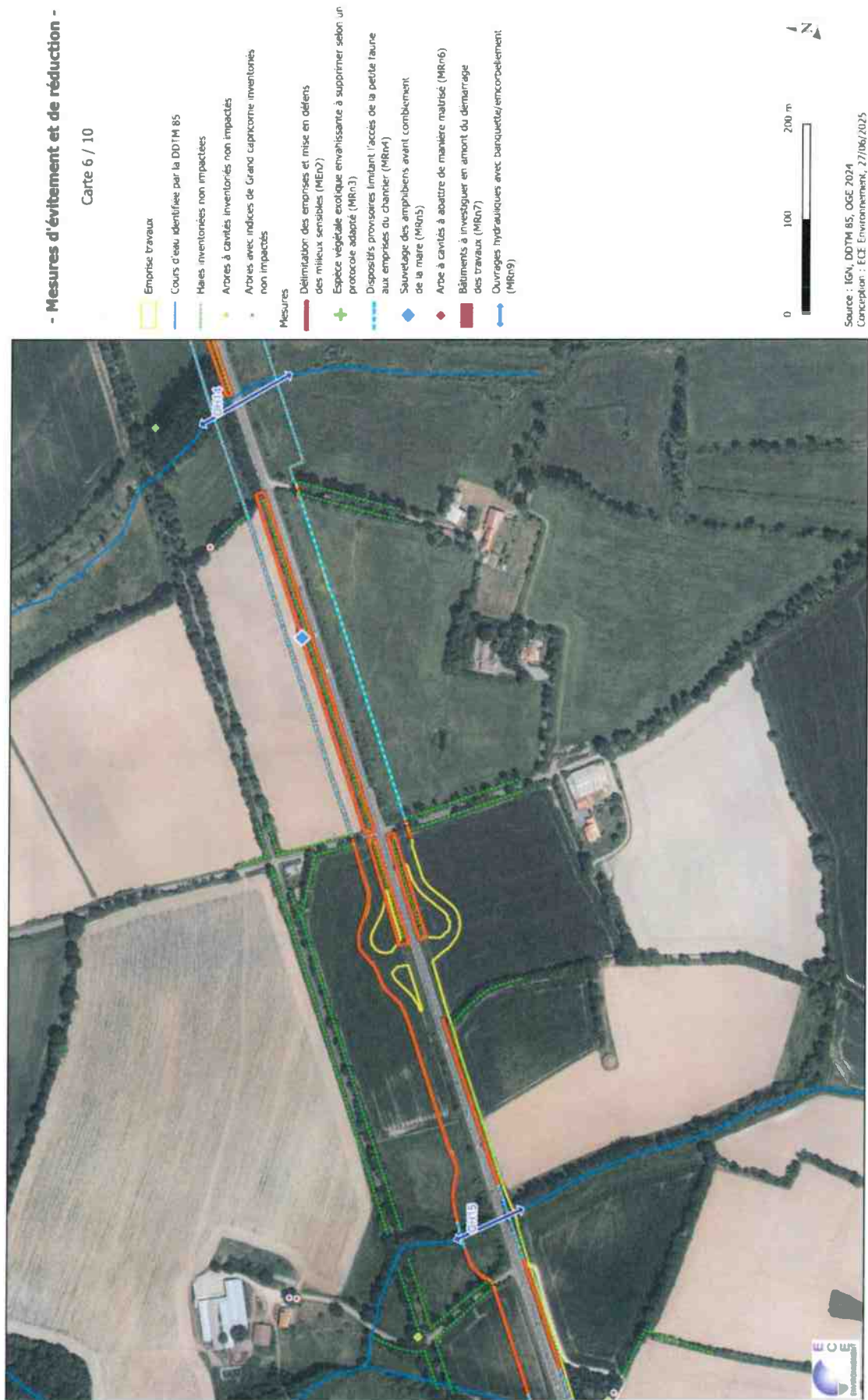


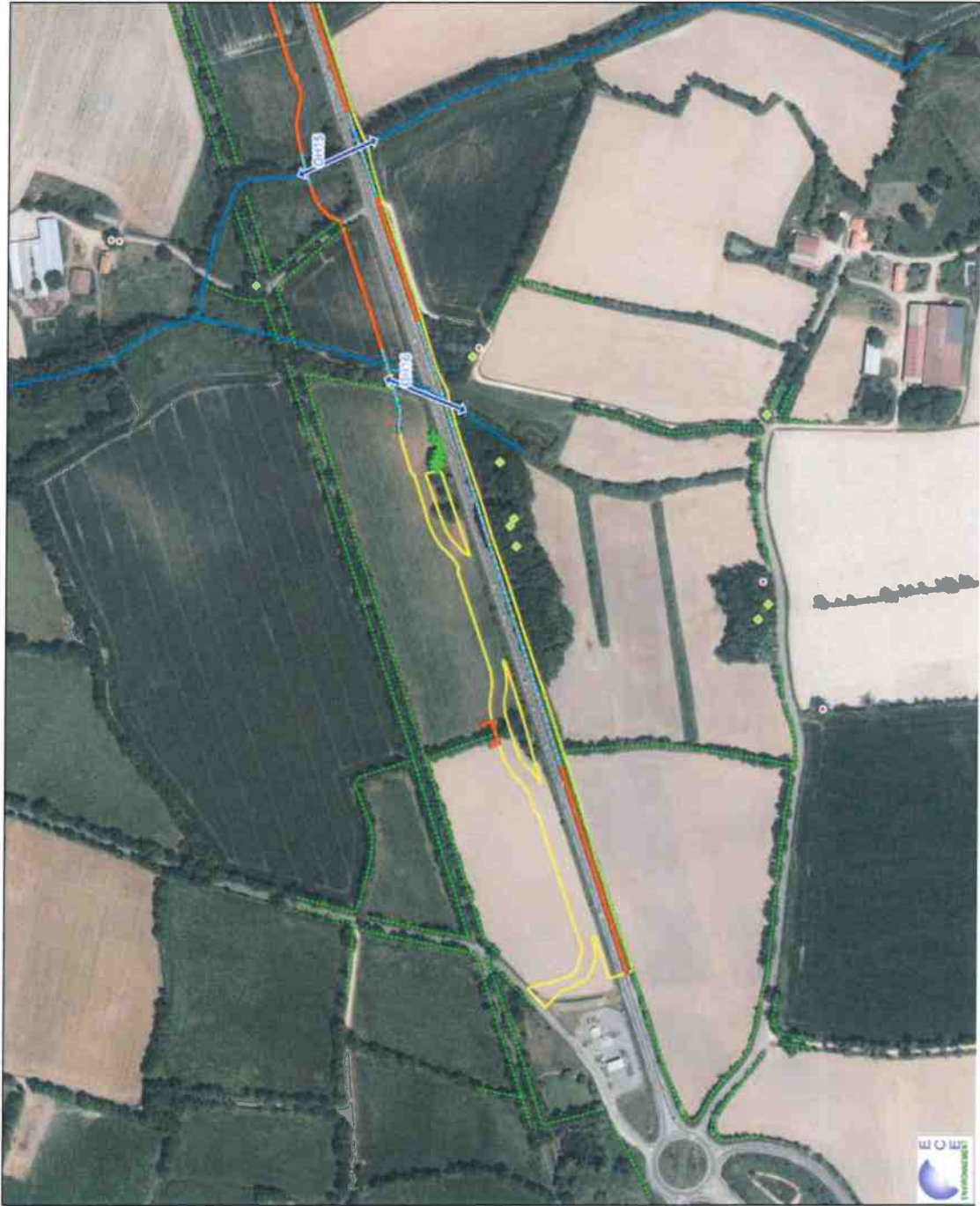












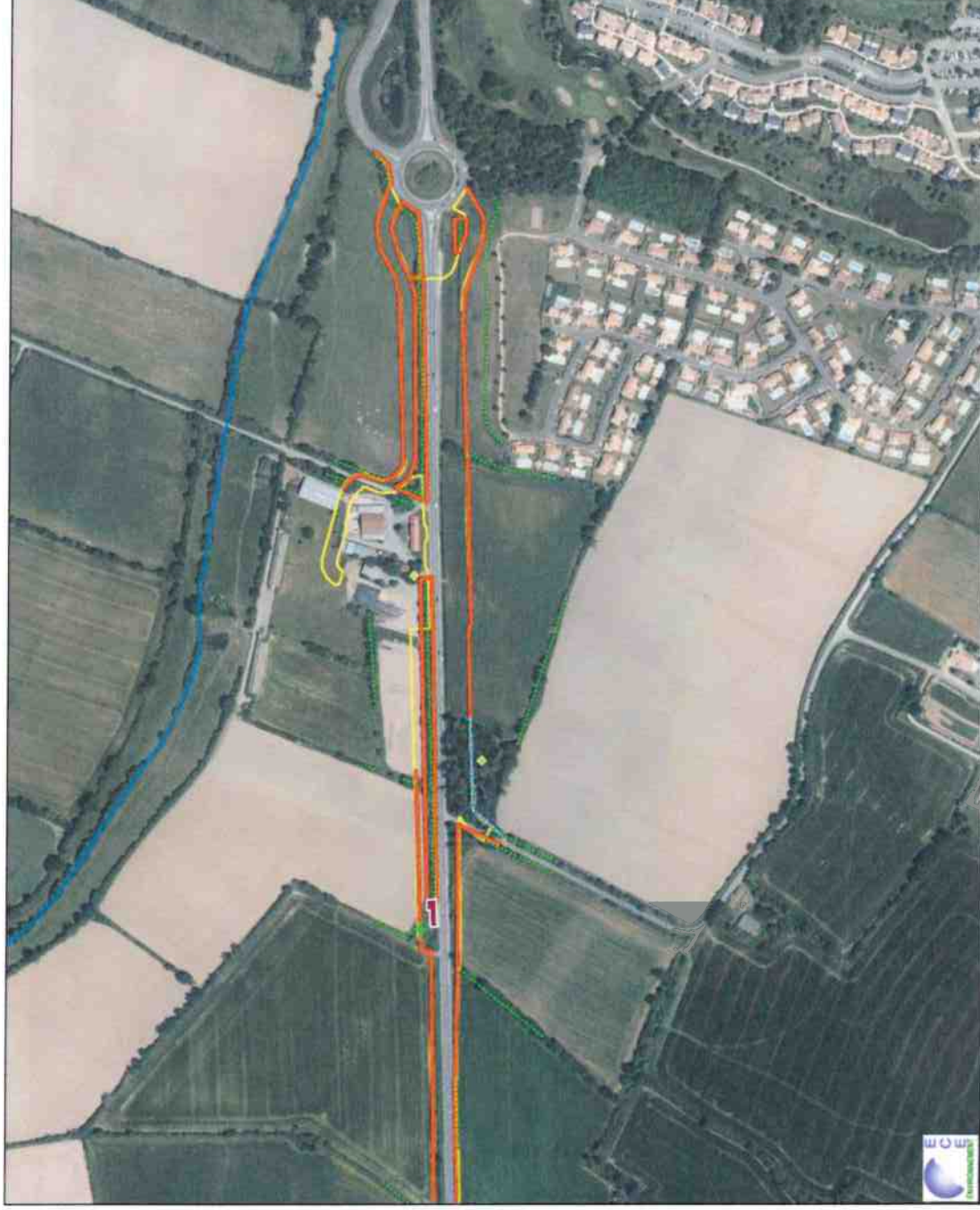
- Mesures d'évitement et de réduction -

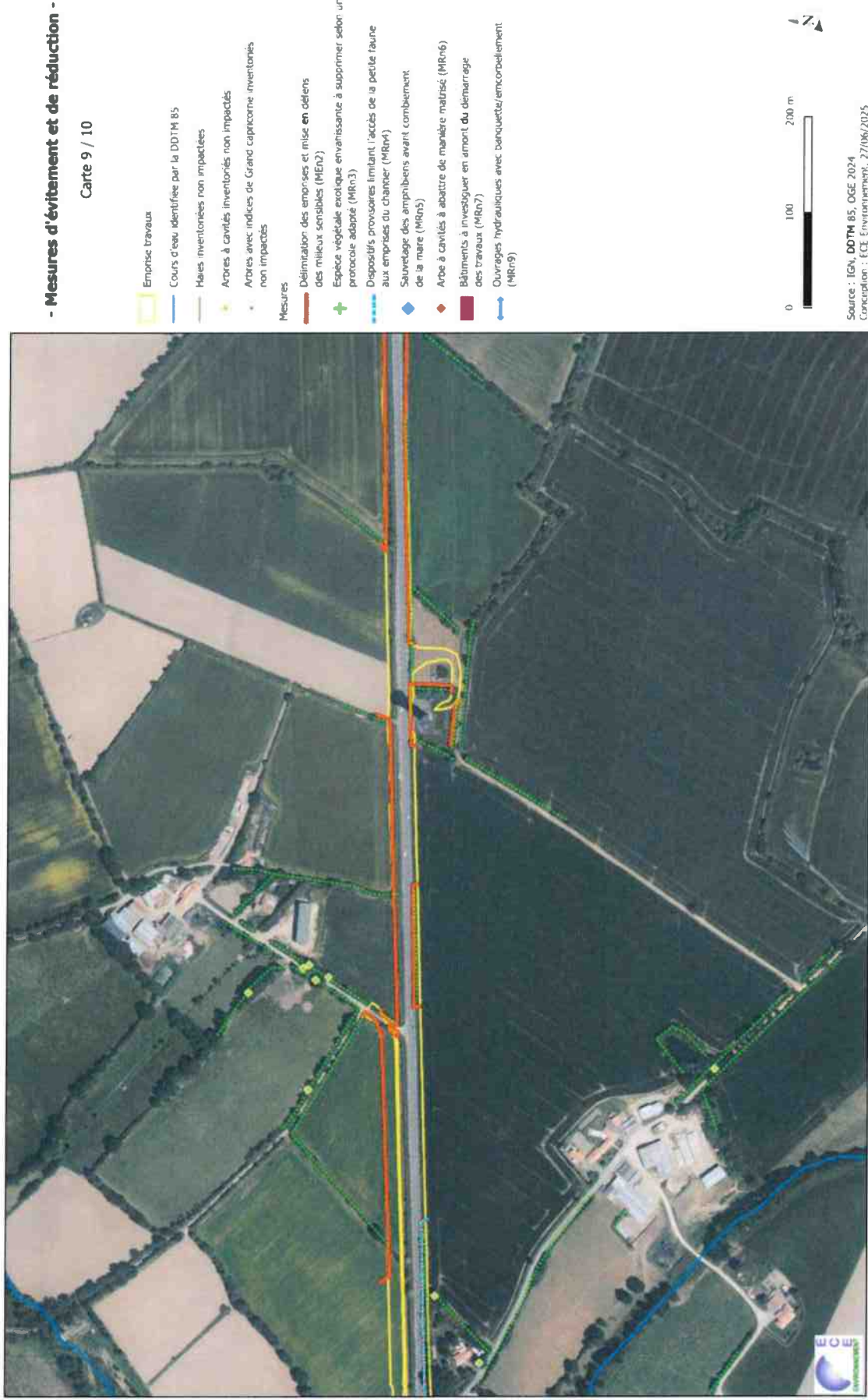
Carte 7 / 10

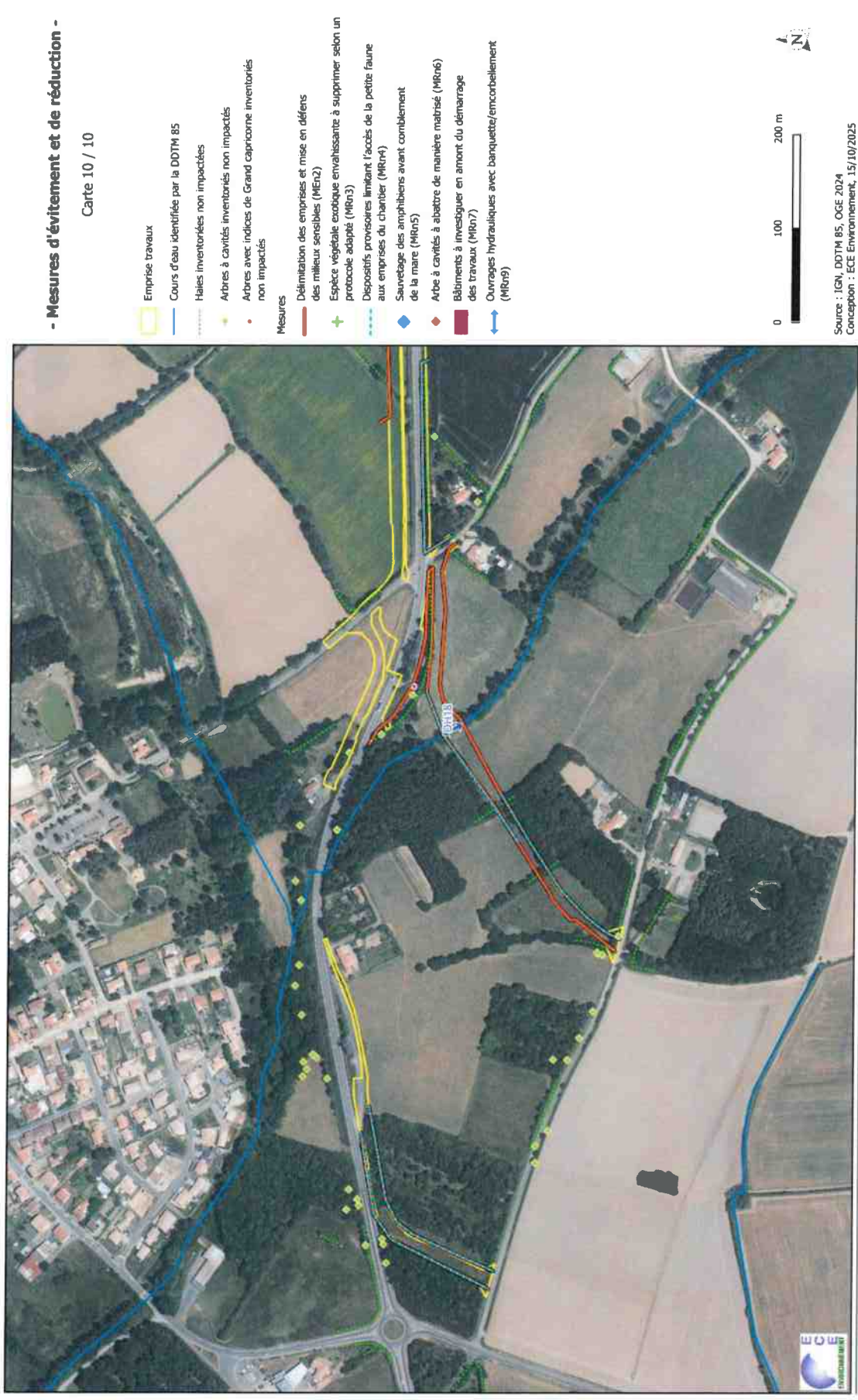
- Emprise travaux
- Cours d'eau identifiée par la DDTM 85
- Haies inventoriées non impactées
- Arbres à cavités inventoriés non impactés
- Arbres avec indices de Grand capricorne inventoriés non impactés
- Mesures
 - Délimitation des emprises et mise en défens des milieux sensibles (MEN2)
 - Espèce végétale exotique envahissante à supprimer selon le protocole adapté (MRn3)
 - Dispositifs provisoires limitant l'accès de la petite faune aux emprises du chantier (MRn4)
 - Sauvetage des amphibiens avant commencement de la mare (MRn5)
 - Arbe à cavités à abattre de manière maîtrisée (MRn6)
 - Bâtiments à investiguer en amont du démarrage des travaux (MRn7)
 - Ouvrages hydrauliques avec banquettes/emcochement (MRn9)



Source : IGN, DDTM 85, OGE 2024
Conception : ECE Environnement, 27/06/2025







3) Mesures de compensation :

MCn1	Plantation de haies																																																																								
Objectif	Reconstituer des habitats pour la faune et améliorer les continuités																																																																								
Cible	Mammifères terrestres, chiroptères, avifaune des milieux semi-ouverts et forestiers, amphibiens, reptiles																																																																								
Phase	Travaux/Exploitation																																																																								
Localisation	Abords du projet, sites 1, 11, 12, 13, 14, 33 et 34																																																																								
Description	Afin de favoriser le maintien des espèces sensibles présentes sur le site et rétablir des habitats similaires à ceux impactés par le projet, il est prévu la plantation de milieux arborés (boisements et haies multistrates) et de milieux arbustifs (fourrés arbustifs et haies arbustives). - Composition des milieux arborés et arbustifs recréés Les essences choisies seront des espèces autochtones et adaptées aux conditions édapho-climatiques locales. Les plantations seront effectuées à partir de jeunes plants forestiers de préférence d'origine locale (label Végétal local ou similaire) et ne seront pas constituées de variétés et/ou cultivars plus ou moins ornementaux, inadaptés dans ce contexte. Des listes d'essences locales conseillées sont présentées ci-dessous. Arbres <table><tr><th>Nom scientifique</th><th>Nom commun</th><th>Nom scientifique</th><th>Nom commun</th></tr><tr><td><i>Acer campestre</i></td><td>Erable champêtre</td><td><i>Populus tremula</i></td><td>Tremble</td></tr><tr><td><i>Alnus glutinosa</i></td><td>Aulne glutineux</td><td><i>Prunus avium</i></td><td>Merisier</td></tr><tr><td><i>Carpinus betulus</i></td><td>Charme commun</td><td><i>Quercus pubescent</i></td><td>Chêne pubescent</td></tr><tr><td><i>Castanea sativa</i></td><td>Châtaignier</td><td><i>Quercus petraea</i></td><td>Chêne sessile</td></tr><tr><td><i>Sorbus domestica</i></td><td>Cormier</td><td><i>Quercus pyrenaica</i></td><td>Chêne Tauzin</td></tr><tr><td><i>Fraxinus excelsior</i></td><td>Frêne commun</td><td><i>Quercus robur</i></td><td>Chêne pédonculé</td></tr><tr><td><i>Malus sylvestris</i></td><td>Pommiers communs</td><td><i>Sorbus torminalis</i></td><td>Alisier torminal</td></tr><tr><td><i>Pyrus pyraster</i></td><td>Poirier sauvage</td><td><i>Ulmus minor</i> 'Lutece'</td><td>Orme champêtre résistant</td></tr><tr><td><i>Tilia cordata</i></td><td>Tilleul à petites feuilles</td><td></td><td></td></tr></table> Arbustes <table><tr><th>Nom scientifique</th><th>Nom commun</th><th>Nom scientifique</th><th>Nom commun</th></tr><tr><td><i>Cornus sanguinea</i></td><td>Cornouiller sanguin</td><td><i>Rhamnus catharticus</i></td><td>Nerprun purgatif</td></tr><tr><td><i>Corylus avellana</i></td><td>Noisetier</td><td><i>Ligustrum vulgare</i></td><td>Troène commun</td></tr><tr><td><i>Crataegus monogyna</i></td><td>Aubépine</td><td><i>Ilex aquifolium</i></td><td>Houx</td></tr><tr><td><i>Euonymus europaeus</i></td><td>Fusain</td><td><i>Sambucus nigra</i></td><td>Sureau noir</td></tr><tr><td><i>Frangula alnus</i></td><td>Bourdaine</td><td><i>Cytisus scoparius</i></td><td>Genêt à Balais</td></tr><tr><td><i>Ulex europeaus</i></td><td>Ajonc d'Europe</td><td><i>Mespilus germanica</i></td><td>Néflier</td></tr><tr><td><i>Prunus spinosa</i></td><td>Prunelier</td><td><i>Viburnum opulus</i></td><td>Viorne obier</td></tr></table> - Itinéraire technique pour la plantation de la haie Plantation entre novembre et mars (en automne de préférence pour une meilleure reprise et mois d'arrosage).	Nom scientifique	Nom commun	Nom scientifique	Nom commun	<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre	<i>Populus tremula</i>	Tremble	<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux	<i>Prunus avium</i>	Merisier	<i>Carpinus betulus</i>	Charme commun	<i>Quercus pubescent</i>	Chêne pubescent	<i>Castanea sativa</i>	Châtaignier	<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile	<i>Sorbus domestica</i>	Cormier	<i>Quercus pyrenaica</i>	Chêne Tauzin	<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	<i>Malus sylvestris</i>	Pommiers communs	<i>Sorbus torminalis</i>	Alisier torminal	<i>Pyrus pyraster</i>	Poirier sauvage	<i>Ulmus minor</i> 'Lutece'	Orme champêtre résistant	<i>Tilia cordata</i>	Tilleul à petites feuilles			Nom scientifique	Nom commun	Nom scientifique	Nom commun	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	<i>Rhamnus catharticus</i>	Nerprun purgatif	<i>Corylus avellana</i>	Noisetier	<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène commun	<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine	<i>Ilex aquifolium</i>	Houx	<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain	<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir	<i>Frangula alnus</i>	Bourdaine	<i>Cytisus scoparius</i>	Genêt à Balais	<i>Ulex europeaus</i>	Ajonc d'Europe	<i>Mespilus germanica</i>	Néflier	<i>Prunus spinosa</i>	Prunelier	<i>Viburnum opulus</i>	Viorne obier
	Nom scientifique	Nom commun	Nom scientifique	Nom commun																																																																					
	<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre	<i>Populus tremula</i>	Tremble																																																																					
	<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux	<i>Prunus avium</i>	Merisier																																																																					
	<i>Carpinus betulus</i>	Charme commun	<i>Quercus pubescent</i>	Chêne pubescent																																																																					
	<i>Castanea sativa</i>	Châtaignier	<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile																																																																					
	<i>Sorbus domestica</i>	Cormier	<i>Quercus pyrenaica</i>	Chêne Tauzin																																																																					
	<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé																																																																					
	<i>Malus sylvestris</i>	Pommiers communs	<i>Sorbus torminalis</i>	Alisier torminal																																																																					
	<i>Pyrus pyraster</i>	Poirier sauvage	<i>Ulmus minor</i> 'Lutece'	Orme champêtre résistant																																																																					
<i>Tilia cordata</i>	Tilleul à petites feuilles																																																																								
Nom scientifique	Nom commun	Nom scientifique	Nom commun																																																																						
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	<i>Rhamnus catharticus</i>	Nerprun purgatif																																																																						
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier	<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène commun																																																																						
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine	<i>Ilex aquifolium</i>	Houx																																																																						
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain	<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir																																																																						
<i>Frangula alnus</i>	Bourdaine	<i>Cytisus scoparius</i>	Genêt à Balais																																																																						
<i>Ulex europeaus</i>	Ajonc d'Europe	<i>Mespilus germanica</i>	Néflier																																																																						
<i>Prunus spinosa</i>	Prunelier	<i>Viburnum opulus</i>	Viorne obier																																																																						



MCn1

Plantation de haies

Préparation du sol avant plantation et paillage du sol dès septembre-octobre afin d'éviter le développement de l'herbe, de maintenir l'humidité dans le sol et ainsi favoriser la reprise des plants.

Utilisation d'un paillage biodégradable (paillettes de lin, copeaux de bois, ...). Les couvres-sol en matière plastique sont proscrits.

Plantation : la distance entre chaque plant doit être de 50 cm à 1 m. Les arbres de hauts-jets (arbre à fort développement) doivent être espacés de 5 à 6 m et les arbres en cépées (développement plus faible) de 2 à 5 m. Dans le cas des haies multistrates, la plantation sera réalisée sur 2 lignes en quinconce avec 1 plant tous les 50 cm, soit 4 plants au mètre. Les haies arbustives seront quant à elles conduites sur une seule ligne.

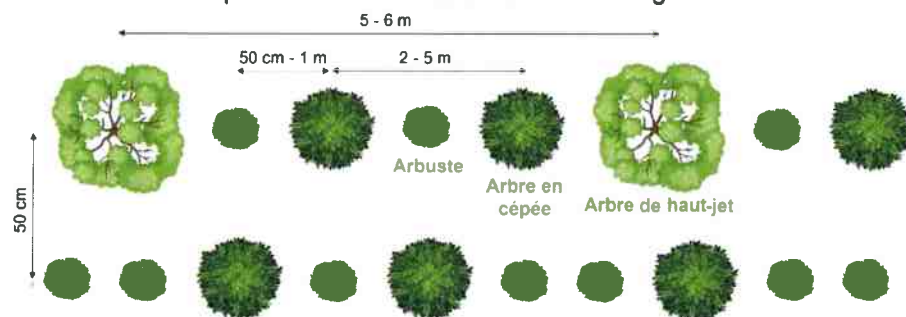


Schéma de plantation d'une haie multistrates haute et dense

Plantation des baliveaux 100/150 et des jeunes plants afin d'optimiser la croissance et l'atteinte des objectifs.

Taux de reprise de la haie à 2 ans à 90 % minimum.

- Modalités de gestion

Les plants sont suivis et gérés pendant deux ans suite à la plantation afin de favoriser le développement de la haie : rabattage des plants d'arbustes afin de former des touffes bien garnies, taille si nécessaire, remplacement des plants morts, absence de taille des arbres de haut jet, etc. A l'issue de ces deux années, le taux de reprise de la haie devra être de 90%, sans quoi la gestion devra être poursuivie.

L'objectif est d'obtenir une libre évolution des plantations avec, si nécessaire, une taille des arbustes tous les quatre à cinq ans, un élagage latéral dès que le besoin s'en fait ressentir. Toutes les opérations de coupe/taille sont effectuées entre le 1er septembre et le 15 mars.

MCn2	Conversion de culture en prairie
Objectif	Reconstituer des milieux ouverts (prairies) et restaurer des zones humides fonctionnelles
Cible	Avifaune des milieux ouverts et semi-ouverts, zones humides
Phase	Travaux, exploitation
Localisation	Sites 1, 2, 11, 12, 13, 14, 33 et 34
Description	L'objectif consiste en la reconversion d'une culture, qui s'inscrit dans l'assolement de l'exploitation agricole, par une prairie permanente, avec une amélioration globale de la qualité écologique du milieu. • Mode opératoire L'action se déroulera en deux phases : ✓ Destruction du précédent cultural (déchaumage) ; ✓ Mise en prairie : ○ Ensemencement avec un semis adapté, composé de graminées et dicotylédones, sera implanté sur l'ensemble de la parcelle. Le label « Végétal local » est à privilégier, ou équivalent garantissant l'origine locale ; ○ Transfert de foin : cette technique consiste à faucher un couvert herbacé implanté sur un milieu identique situé à proximité. Il s'agit ensuite d'exporter le produit de fauche, composé de graines et de débris végétaux divers, pour le disperser sur le site à enrichir. • Absence d'intrants Tout produit chimique ou organique (engrais) est pros crit lors des actions de gestion ou d'exploitation du site de compensation. Un transfert de foin sera privilégié aux sur-semis, pour les actions de regarnissage. L'action de sur-semis devra être limitée. • Modalités de gestion Les milieux restaurés feront l'objet d'une gestion écologique adaptée : ✓ Prairies : fauche tardive en fin d'été (septembre-octobre), avec exportation ; Également, la destruction du couvert végétal est interdite, notamment : ✓ Par labour pour un renouvellement de couvert ; ✓ Par la conversion en culture ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement, remblais, changement du fonctionnement hydraulique...). Et, aucun apport de fertilisants minéraux (NPK) ou organiques (y compris compost) n'est autorisé, sauf : ✓ Restitution du bétail (si mise en pâturage extensif avec un UGB par hectare inférieur à 0,5) ; ✓ Restitution des débris de fauche (transfert de foin). Cette obligation vise à préserver la flore et l'équilibre écologique des prairies humides. Un transfert de foin sera privilégié aux sur-semis, pour les actions de regarnissage. L'action de sur-semis devra être limitée et composée d'espèces adaptées aux milieux humides (exemple ci-dessus).



MCn3	Suppression de remblai
Objectif	Restaurer des zones humides fonctionnelles
Cible	Zones humides
Phase	Travaux, Exploitation
Localisation	Site 34 « Bellevue »
Description	• Objectif L'objectif consiste en la restauration de zones humides remblayées par les actions suivantes : ✓ Excavation du remblai ; ✓ Implantation de prairies humides ; ✓ Amélioration globale de la qualité écologique du milieu. La superficie de compensation est de 3 925 m² pour la parcelle YB00053. • Mode opératoire <i>Terrassements (évacuation des remblais)</i> L'enlèvement des remblais est effectué sur une superficie d'environ 3 925 m² sur le site 34 « Bellevue ». A noter qu'une partie du remblaie correspond à des dalles béton (600 m²). L'autre partie du remblaie correspond à de la terre végétale évacuer lors des constructions des bâtiments agricole et de la pose des dalles sur environ 50 cm. Une expertise topographique et une expertise géotechnique devront être réalisées afin de connaître la hauteur de remblais à évacuer. L'objectif est de retrouver les sols en place correspondant Alluvions fluviales, argiles limoneuses grisâtres et graviers polygéniques, Holocène à Actuel situé à l'Est du site et sur le secteur Ouest aux Pliocène, faciès sableux et gravelo-sableux. Un décompactage est effectué, si nécessaire, afin de pouvoir travailler le sol pour les ensemencements et plantations. Si nécessaire, il conviendra d'importer de la terre végétale exogène sur les zones terrassées. Il faudra veiller à s'assurer de son origine afin d'éviter l'introduction d'espèces végétales exotiques envahissantes. Une analyse des propriétés de la terre végétale à proximité des sites de compensation sera effectuée afin de connaître les propriétés de la terre à importer (pH, granulométrie).



Localisation des zones remblayées sur le site de compensation

Ensemencement et plantation

Afin de favoriser la recolonisation rapide des terrains par des espèces indigènes et adaptées au milieu créé et ainsi éviter le développement d'espèces non souhaitées voire envahissantes, les solutions suivantes sont proposées selon la faisabilité :

Se référer au **MCn2 – Conversion de culture en prairie**

- Modalités de gestion

Les milieux restaurés feront l'objet d'une gestion écologique adaptée :

- ✓ Prairie humide et prairie de fauche : fauche tardive en fin d'été (septembre-octobre), avec exportation ;
- ✓ Haies actuellement présente :
 - Remplacement des plants morts ;
 - Taille, si nécessaire, des arbustes et absence de taille des arbres de haut jet ;
 - Si nécessaire, une taille des arbustes tous les quatre à cinq ans, un élagage latéral dès que le besoin s'en fait ressentir est envisageable.

Également, la destruction du couvert végétal est interdite, notamment :

- ✓ Par labour pour un renouvellement de couvert ;
- ✓ Par la conversion en culture ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement, remblais, changement du fonctionnement hydraulique...).

Et, aucun apport de fertilisants minéraux (NPK) ou organiques (y compris compost) n'est autorisé, sauf :

- ✓ Restitution du bétail (si mise en pâturage extensif avec un UGB par hectare inférieur à 0,5) ;
- ✓ Restitution des débris de fauche (transfert de foin).

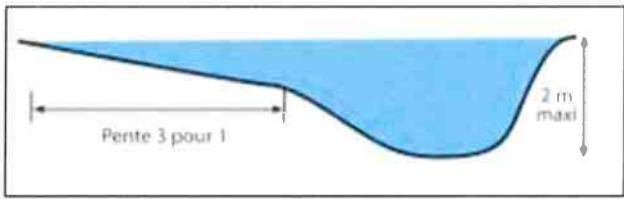
Un transfert de foin sera privilégié aux sur-semis, pour les actions de regarnissage. L'action de sur-semis devra être limitée et composée d'espèces adaptées au contexte local et indigènes.



MCn4	Évacuation des déchets agricoles
Objectif	Restaurer des zones humides fonctionnelles
Cible	Zones humides
Phase	Travaux, Exploitation
Localisation	Site 34 « Bellevue »
Description	• Objectif L'objectif consiste en la restauration de zones humides dégradée via la présence de déchets agricole (structures résiduelles de volière, ferrailles, plastiques, grillages...) en zone de fourrés et ronciers, tout en rétablissant un habitat favorable à la faune par les actions suivantes : ✓ Débroussaillage des zones colonisés par les ronciers ; ✓ Evacuation des déchets ; ✓ Mise en défens et libre évolution d'un fourré arbustif ; ✓ Implantation d'une prairie ; ✓ Amélioration globale de la qualité écologique du milieu. La superficie de compensation est de 28 163 m² pour la parcelle YB00053. • Mode opératoire <i>Débroussaillage</i> Les opérations de débroussaillage seront effectuées par coupe à ras du sol. Les zones les plus denses en petits ligneux (pruneliers, ronciers, ...) pourront être gyrobroyés. Les débris et rémanents (branches, copeaux) seront directement exportés dans la mesure du possible afin d'éviter l'enrichissement du sol. Dans le cas contraire, ils seront mis temporairement disposés en andains en bordure de parcelle ou à l'ombre puis dans le secteur qui sera mis en défens à la suite du débroussaillage avant exportation. Un griffage ou scarification légère pourra être réalisé sur les zones herbacées denses. <i>Localisation de la zone impactée par les déchets agricoles sur le site de compensation</i>



	<i>Évacuation des déchets agricoles</i> L'ensemble des déchets issus des anciennes volières (piquets en bois, grillages, plateaux de nourrissage, etc.) sera retiré, trié, puis acheminé vers des centres de traitement appropriés. <i>Mise en défens de fourrés</i> Afin d'optimiser la reprise d'un fourré arbustif, un secteur de 7100 m² sera mis en défens avec l'installation de dispositifs (par ex. clôtures) consistant à prévenir l'accès, ayant pour effet d'y réduire le ou le pâturage et ainsi favoriser le développement spontané d'arbustes pour former un couvert arbustif (<5m). • Modalités de gestion Afin d'éviter les repousses de ligneux de l'ensemble de la zone (hors zone mis en défens), les milieux restaurés feront l'objet d'une gestion écologique adaptée pendant les trois premières années : ✓ Surveillance des repousses : recépage régulier des souches tous les 2 ans si nécessaire dans le secteur de préservation des fourrés ; ✓ Gyrobroyage (mi-juillet) avec export durant les 3 premières années sur les secteurs ouverts. Après la troisième année, se référer à la gestion conservatoire de la mesure MCn2 - Conversion de culture en prairie pour la gestion des milieux prairiaux.
--	---

MCn5	Création de mares
Objectif	Créer des sites de reproduction pérennes pour les amphibiens en remplacement des sites impactés
Cible	Amphibiens
Phase	Exploitation
Localisation	Sites 1, 2, 11, 12, 13 et 14
Description	- Caractéristiques Les mares créées auront une profondeur variée voire irrégulière, avec des berges à pente douce et progressives (moins de 3 pour 1) ou avec des paliers, et des secteurs plus profonds (2 mètres maximum). La superficie sera au maximum de 100 m² aux plus hautes eaux. Les pentes douces situées au Nord faciliteront l'installation de la végétation et la circulation des animaux. Les zones plus profondes servent d'abris et de refuges. Des zones refuges seront disposés à proximité afin de renforcer leur attractivité (voir MAN1). L'introduction d'espèce animale ou végétale sera proscrite. La végétation s'installera naturellement depuis la banque de graines disponibles au sein des milieux humides à proximité.  <i>Coupe de principe d'une mare</i> - Justification de l'implantation et de la pérennité Les mares sont implantées en partie basse de parcelle afin de capter les eaux de ruissellement et d'assurer un remplissage permanent. - Période de réalisation Les mares devront, dans la mesure du possible, être réalisées en amont de la destruction de la mare impactée par les aménagements. L'automne est la période idéale pour le creusement des mares. - Modalités de gestion Entretien annuel à bisannuel, en automne : fauchage de la végétation des berges, faucardage de la partie aérienne des tiges des végétaux enracinés, arrachage des végétaux en surnombre en cas d'envahissement constaté. Entretien exceptionnel, à réaliser également en automne : curage en cas d'envasement constaté, tous les 3 à 5, en 2 à 3 fois avec 1 an d'intervalle.



MCn6	Création et amélioration de boisements																												
Objectif	Créer des habitats pour les oiseaux des milieux forestiers, les chiroptères et petits mammifères en particulier																												
Cible	Oiseaux des milieux forestiers, chiroptères, autres mammifères, amphibiens, reptiles																												
Phase	Exploitation																												
Localisation	Sites de Birot (24, 28 et 29)																												
Description	- Création de boisements Les plantations seront localisées dans des milieux ouverts en voie de fermeture (prairies) et au sein du secteur de lande à ajoncs. L'objectif est de favoriser une dynamique arborée progressive, en s'appuyant sur les structures végétales existantes. Aucune coupe rase ne sera réalisée : les interventions respecteront la trame naturelle du site, en valorisant les éventuels sujets d'avenir déjà installés. Les essences à privilégier pour les plantations sont les suivantes : <table><tr><th>Nom scientifique</th><th>Nom commun</th><th>Nom scientifique</th><th>Nom commun</th></tr><tr><td><i>Acer campestre</i></td><td>Erable champêtre</td><td><i>Populus tremula</i></td><td>Tremble</td></tr><tr><td><i>Prunus avium</i></td><td>Merisier</td><td><i>Ulmus minor 'Lutece'</i></td><td>Orme champêtre résistant</td></tr><tr><td><i>Carpinus betulus</i></td><td>Charme commun</td><td><i>Quercus pubescent</i></td><td>Chêne pubescent</td></tr><tr><td><i>Sorbus domestica</i></td><td>Cormier</td><td><i>Quercus petraea</i></td><td>Chêne sessile</td></tr><tr><td><i>Quercus pyrenaica</i></td><td>Chêne Tauzin</td><td><i>Sorbus torminalis</i></td><td>Alisier torminal</td></tr><tr><td><i>Quercus robur</i></td><td>Chêne pédonculé</td><td></td><td></td></tr></table> - Amélioration de boisements Dans les zones de recrus, l'intervention vise à favoriser prioritairement l'évolution naturelle et la régénération spontanée Cette dynamique naturelle sera accompagnée par une sélection légère et ciblée des sujets d'avenir, afin d'orienter progressivement le peuplement vers un état de conservation optimal. La régénération naturelle présente l'avantage de préserver à la fois la diversité génétique et la composition spécifique du peuplement, éléments essentiels à la résilience écologique et à l'amélioration de l'état de conservation des habitats forestiers concernés. Lorsque des essences exogènes ou non caractéristiques de l'habitat sont présentes, elles feront l'objet d'interventions prioritaires (élimination ou coupe), de manière à favoriser le développement des essences autochtones typiques du milieu.	Nom scientifique	Nom commun	Nom scientifique	Nom commun	<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre	<i>Populus tremula</i>	Tremble	<i>Prunus avium</i>	Merisier	<i>Ulmus minor 'Lutece'</i>	Orme champêtre résistant	<i>Carpinus betulus</i>	Charme commun	<i>Quercus pubescent</i>	Chêne pubescent	<i>Sorbus domestica</i>	Cormier	<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile	<i>Quercus pyrenaica</i>	Chêne Tauzin	<i>Sorbus torminalis</i>	Alisier torminal	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé		
	Nom scientifique	Nom commun	Nom scientifique	Nom commun																									
	<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre	<i>Populus tremula</i>	Tremble																									
	<i>Prunus avium</i>	Merisier	<i>Ulmus minor 'Lutece'</i>	Orme champêtre résistant																									
	<i>Carpinus betulus</i>	Charme commun	<i>Quercus pubescent</i>	Chêne pubescent																									
	<i>Sorbus domestica</i>	Cormier	<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile																									
	<i>Quercus pyrenaica</i>	Chêne Tauzin	<i>Sorbus torminalis</i>	Alisier torminal																									
	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé																											





Localisation des zones de création et amélioration de boisements

- Période d'intervention

Les interventions auront en dehors des périodes sensibles pour la faune, entre septembre et octobre au niveau des zones de recrus et entre septembre et mars sur les zones de prairie.

- Modalités de gestion

Le principe est à libre évolution, donc une gestion limitée voire inexistante suite aux plantations et actions d'accompagnement mise en œuvre. Les lisières pourront toutefois être entretenues pour éviter les risques pour la sécurité humaine.



MCn7	Mise en place d'îlots de sénescence
Objectif	Accroître la naturalité des boisements pour favoriser les espèces associées
Cible	Chiroptères, avifaune des milieux forestiers, insectes saproxylophages
Phase	Exploitation
Localisation	Sites de Birot (24, 28, 29)
Description	- Principe Les boisements ne seront plus exploités. Il s'agit alors de laisser la dynamique végétale s'exprimer et de laisser les arbres évoluer jusqu'à leur mort sur place. Cette gestion permet la création de micro-habitats utilisés pour la reproduction, le repos ou l'alimentation d'espèces variées, inféodées aux milieux forestiers. Les arbres morts favorisent la présence des insectes saproxyliques, qui constituent des proies pour les oiseaux cavernicoles. Les loges et cavités ainsi creusées peuvent ensuite être exploitées par les espèces cavernicoles parmi les chiroptères et les oiseaux.  Localisation des îlots de sénescence - Modalités de gestion Au niveau des secteurs concernés, les coupes, plantations ou autres interventions sont proscrites. Les lisières pourront toutefois être entretenues pour éviter les risques pour la sécurité humaine.

MCn8	Comblement de fossé et rigole
Objectif	Restaurer des zones humides fonctionnelles
Cible	Zones humides
Phase	Travaux
Localisation	Sites 13 et 33
Description	• Objectif L'objectif consiste en la restauration de zones humides drainées par la présence de fossé ou rigole par les actions suivantes : ✓ Bouchon et obstruction sur fossé profond ; ✓ Comblement complet de fossé ; ✓ Comblement complet de rigole ; ✓ Implantation de prairies humides ; ✓ Amélioration globale de la qualité hydraulique du milieu. • Mode opératoire <i>Terrassements</i> Les travaux seront réalisés en quatre étapes : ✓ Piquetage du linéaire de fossé et protection des berges ✓ Décapage en surface du haut et du bord des fossés, et mise de côté des matériaux ; ✓ Curage des fonds de fossés et mise de côté des vases de curage ; ✓ Comblement du fossé avec les anciens bourrelets/matériaux de curage de l'amont vers l'aval ; ✓ Remplacement des vases en surface du fossé comblé ; ✓ Recouvrement par l'horizon organique initialement décapé. À noter que le fossé profond ne sera pas entièrement comblé. Des aménagements d'éléments fixes en travers de fossé sera mis en place (bouchons d'argile) tous les 20 m, dont la hauteur sera égale à leur niveau à pleins bords. Afin d'y interrompre complètement les écoulements, avec notamment pour effet de réduire le rabattement de la nappe induit. Si nécessaire, il conviendra d'importer de la terre végétale exogène sur les zones terrassées. Il faudra veiller à s'assurer de son origine afin d'éviter l'introduction d'espèces végétales exotiques envahissantes. Une analyse des propriétés de la terre végétale à proximité des sites de compensation sera effectuée afin de connaître les propriétés de la terre à importer (pH, granulométrie).





Localisation des fossés sur le site de compensation

Ensemencement et plantation

Afin de favoriser la recolonisation rapide des terrains par des espèces indigènes et adaptées au milieu créé et ainsi éviter le développement d'espèces non souhaitées voire envahissantes, les solutions suivantes sont proposées selon la faisabilité :

Se référer au **MCn2 – Conversion de culture en prairie**

- Modalités de gestion

Les milieux restaurés feront l'objet d'une gestion écologique adaptée :

- ✓ Prairie humide et prairie de fauche : fauche tardive en fin d'été (septembre-octobre), avec exportation ;

Également, la destruction du couvert végétal est interdite, notamment :

- ✓ Par labour pour un renouvellement de couvert ;
- ✓ Curage du fossé profond ou suppression des bouchons d'argiles.

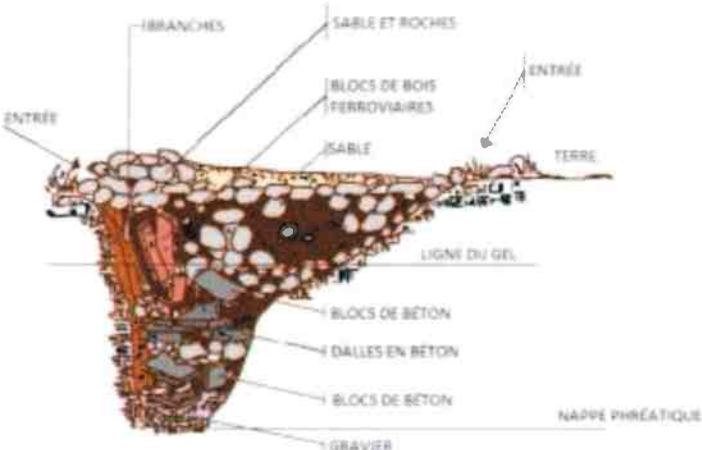
Et, aucun apport de fertilisants minéraux (NPK) ou organiques (y compris compost) n'est autorisé, sauf :

- ✓ Restitution du bétail (si mise en pâturage extensif avec un UGB par hectare inférieur à 0,5) ;
- ✓ Restitution des débris de fauche (transfert de foin).

Un transfert de foin sera privilégié aux sur-semis, pour les actions de regarnissage. L'action de sur-semis devra être limitée et composée d'espèces adaptées au contexte local et indigènes.



4) Mesure d'accompagnement :

MAN1	Création d'hibernaculum
Objectif	Renforcer les fonctionnalités sur les sites de compensation
Cible	Petite faune : amphibiens, reptiles, Hérisson d'Europe
Phase	Exploitation
Localisation	Sites 1, 2, 11, 12, 13 et 14
Description	- Modalités de conception Par définition, l'hibernaculum correspond à un site d'hivernage. Il peut également être exploité pour la thermorégulation et comme site de ponte. L'hibernaculum est constitué d'un empilement de matériaux de réemploi, grossiers et inertes (branchages, souches, gravats, pierres, etc.). Les cavités et les interstices servent alors de gîte pour la faune, en particulier pour les reptiles. Des végétaux et de la terre recouvrent le tout pour empêcher le détrempage du cœur de l'hibernaculum. Les matériaux utilisés doivent être inerte et peuvent provenir de la zone d'extraction des travaux (souches, pierres, etc.). Les abris sont placés dans des zones ensoleillées à proximité de haies ou en lisière de boisement, au sein d'un ourlet herbeux. Ils doivent être de préférence exposés au Sud ou à l'Est. - Mode opératoire La création d'un hibernaculum s'effectue en plusieurs étapes : 1/ Creusement d'une fosse sur au moins 0.8 m de profondeur et sur 2x3 m ; 2/ Remplissage par des matériaux divers (grosses pierres, souches, amas de branches (issu de coupe et des branchages morts du site), bûches puis remplissage par du sable (ou tout-venant) avec terrassement.  <i>Exemple de structure d'un hibernaculum (source : SERPE Groupe)</i> - Modalités de gestion Ces ouvrages nécessitent peu d'entretien mais il faut veiller à ce qu'il ne soit pas envahi par la végétation.

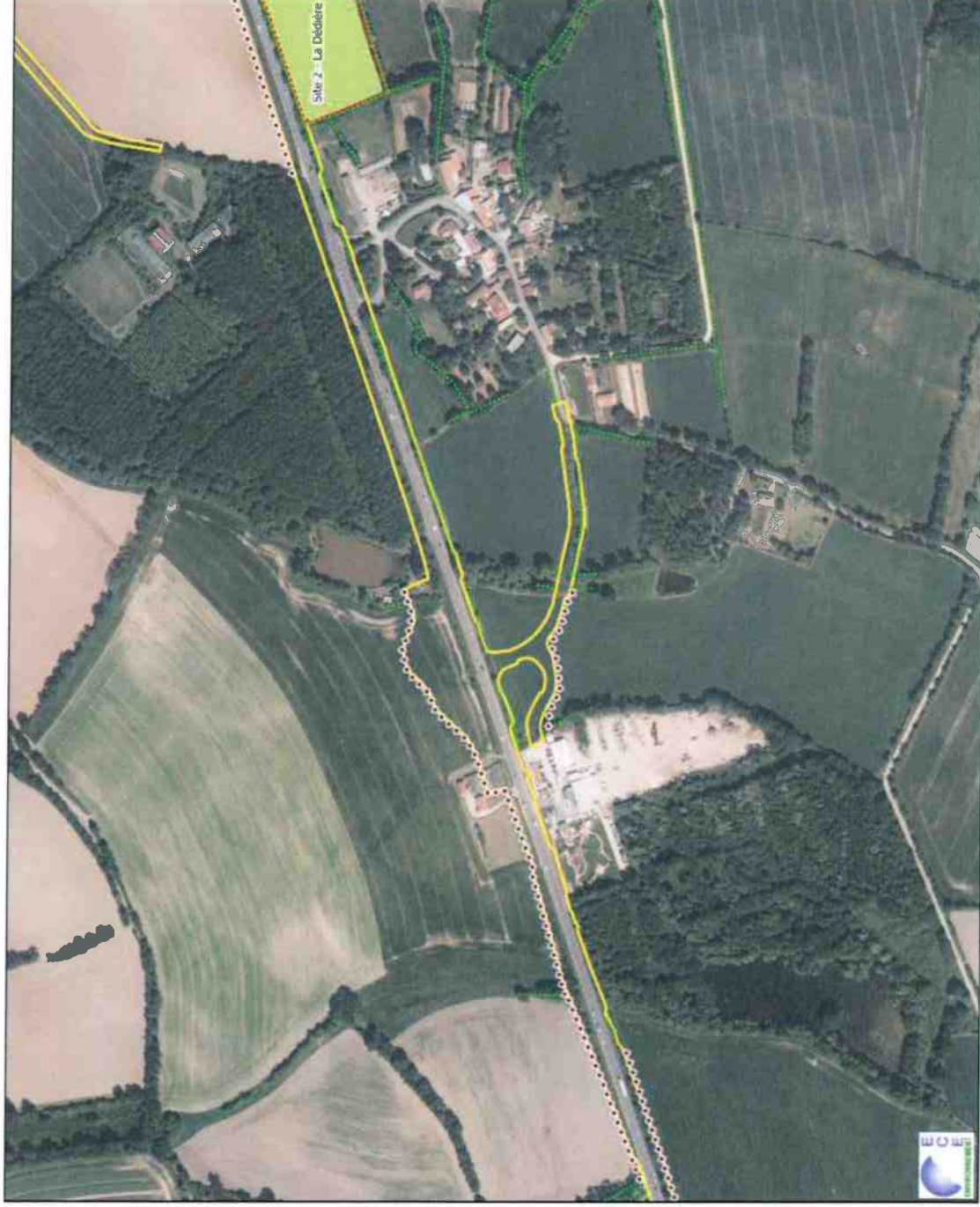
**- Mesures de compensation
et d'accompagnement -**

Carte 1 / 12

- Emprise travaux
- Site de compensation
- Haie préservée
- Mesures de compensation
 - ... MCn1 : Plantation de haies multi-estrates
 - ... MCn2 : Plantation de haies arbustives
 - ... MCn5 : Conversion en prairie
 - MAe1 : Création de mares
 - MAe1 : Création d'hibernaculum



Source : IGN, DDTM 85
Conception : ECE Environnement, 09/07/2025



- Mesures de compensation et d'accompagnement -

Carte 2 / 12

- Emprise travaux
- Site de compensation
- Haie préservée
- Mesures de compensation
 - MCR1 : Plantation de haies multi-estrates
 - MCR2 : Conversion en prairie

0 100 200 m



**- Mesures de compensation
et d'accompagnement -**

Carte 3 / 12

-  Emprise travaux
 Haie préservée
Mesures de compensation
... MCn1 : Plantation de haies multistrates



0 100 200 m

Source : IGN, DDTM 85
Conception : ECE Environnement, 30/06/2025

**- Mesures de compensation
et d'accompagnement -**

Carte 4 / 12



- Emprise travaux
- Site de compensation
- Haie préservée
- Mesures de compensation
- MCn1 : Plantation de haies multiusages
- MCn1 : Plantation de haies arbustives
- MCn2 : Conversion en prairie
- MCn5 : Création de mares
- Man1 : Création d'hibernaculum

0 100 200 m

Source : IGN, DDTM 85
Conception : ECE Environnement, 09/07/2025



Mesures de compensation et d'accompagnement -

Carte 5 / 12

Source : IGN, BDTH 85
Conception : ECE Environnement, 30/06/2025

- Mesures de compensation et d'accompagnement -

Carte 6 / 12





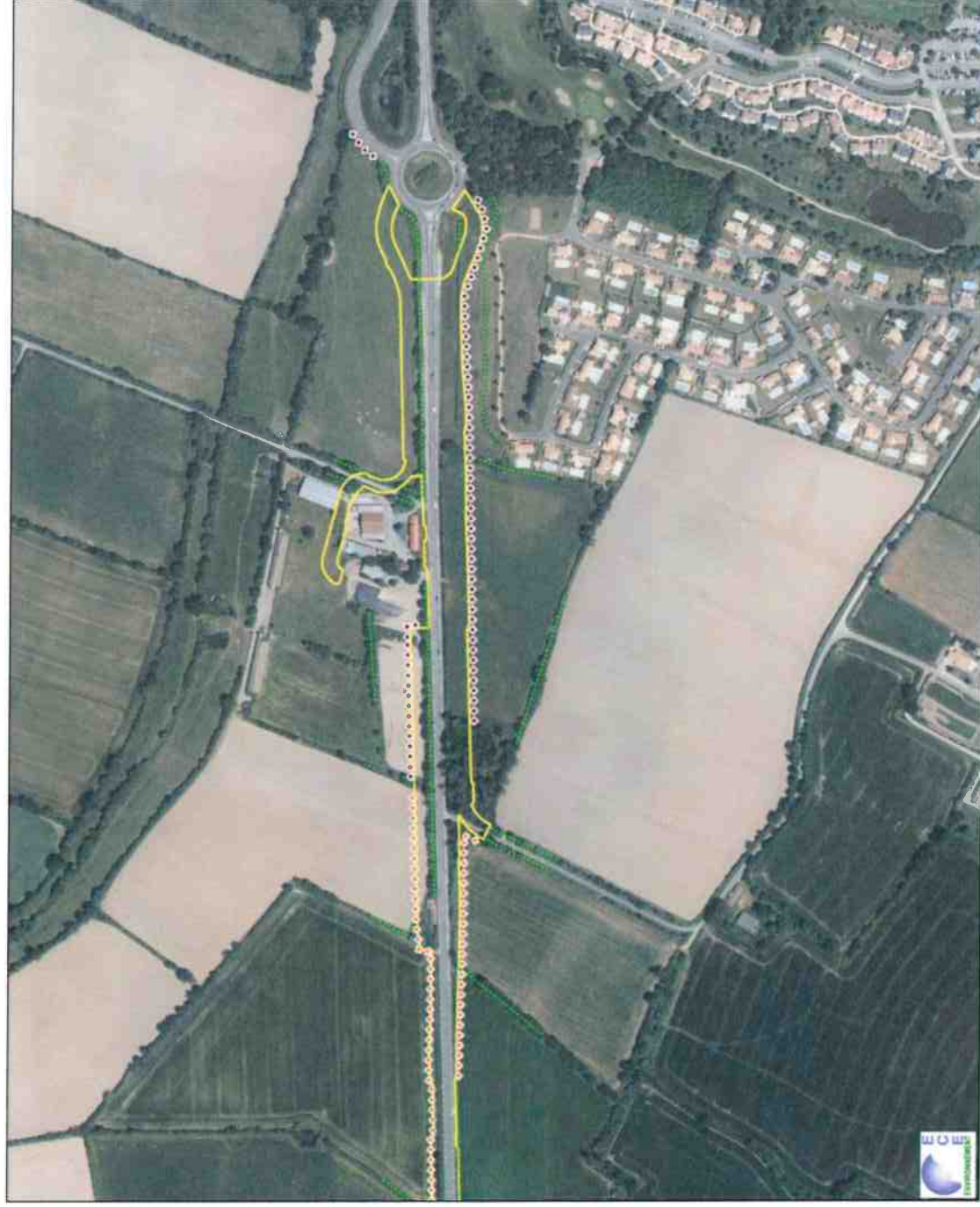
- Mesures de compensation et d'accompagnement -

Carte 7 / 12

- Emprise travaux
- Haie préservée
- Mesures de compensation
 - • • MCn1 : Plantation de haies multistrates
 - • • MCn1 : Plantation de haies arbustives

0 100 200 m

Source : IGN, DOTM 85
Conception : ECE Environnement, 30/06/2025



**- Mesures de compensation
et d'accompagnement -**

Carte 8 / 12

-  Emprise travaux
-  Haie préservée
-  Mesures de compensation
-  MCn1 : Plantation de haies multi-estrates
-  MCn1 : Plantation de haies arbustives



Source : IGN, DDTM 85
Conception : ECE Environnement, 30/06/2025





**- Mesures de compensation
et d'accompagnement -**

Carte 9 / 12

-  Emprise travaux
-  Haie préservée
-  Mesures de compensation
-  MCn1 : Plantation de haies arbustives

0 100 200 m



Source : IGN, DDTM 85
Conception : ECE Environnement, 30/06/2025

**- Mesures de compensation
et d'accompagnement -**

Carte 10 / 12

-  Emprise travaux
-  Site de compensation
-  Haie préservée
-  Mesures de compensation
-  MCn1 : Plantation de haies multi-strates
-  MCn1 : Plantation de haies arbusives
-  MCn6 : Création et amélioration de boisements
-  MCn7 : Mise en place d'îlots de sénescence



Source : IGN, DDTM 85
Conception : ECE Environnement, 30/06/2025



- Mesures de compensation
et d'accompagnement -

Carte 11 / 12

-  Site de compensation
-  Haie préservée
- Mesures de compensation
 -  MCn1 : Plantation de haies multi-estrates
 -  MCn2 : Conversion en prairie
 -  MCn8 : Comblement de fosse et rigole



Source : IGN, DDTM 85
Conception : ECE Environnement, 30/06/2025

- Mesures de compensation et d'accompagnement -

Carte 12 / 12

-  Site de compensation
-  Mare préservée
-  Fourré préservé
-  Prairie préservée
-  Mare préservée
- Mesures de compensation
 -  MC1 : Plantation de haies multistrates
 -  MC2 : Conversion en prairie
 -  MC3 : Suppression de remblai
 -  MC4 : Evacuation de déchets agricoles
 -  Prairie restaurée



Source : IGN, DDTM 85
Conception : ECE Environnement, 30/06/2025