

Direction départementale des territoires et de la mer
Service eau risques et nature

Affaire suivie par : SERN / PEB
Téléphone : 04 34 46 60 00
Mél : ddtm-eau@herault.gouv.fr

Montpellier, le 14 OCT. 2025

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N°DDTM34-2025-10-16326

**Autorisation environnementale au titre de l'article L. 181-1
du Code de l'environnement, pour la zone d'aménagement concerté (ZAC)
Via Europa sur la commune de Vendres
(n° GUNenv 0100023932)**

Le préfet de l'Hérault

VU le Code de l'environnement et notamment ses articles L.123-19, L.163-1, L.163-5, L.171-7, L.181-1 et suivants L.214-3, L.411-1, L.411-2 4°, L.414-11, L.415 et R.181-1 et suivants, R.411-1 à R.411-14 ;

VU le décret n° 97-34 du 15 janvier 1997 modifié relatif à la déconcentration des décisions administratives individuelles ;

VU le décret du 13 septembre 2023 portant nomination de Monsieur François-Xavier LAUCH, Préfet de l'Hérault ;

VU l'arrêté interministériel du 19 février 2007 modifié, 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 sauvages protégées ;

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

VU l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

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

VU l'arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection ;

VU l'arrêté du 31 mai 2021 fixant le contenu des registres déchets, terres excavées et sédiments mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-43-1 du Code de l'environnement ;

VU l'arrêté préfectoral N°2023-10-DRCL-519 du 09 octobre 2023 portant délégation de signature du préfet du département de l'Hérault à Monsieur Fabrice LEVASSORT, directeur départemental des territoires et de la mer de l'Hérault ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2025.04.DRCL.145 du 28 avril 2025 portant ouverture d'une enquête publique préalable à l'autorisation préfectorale requise au titre des articles L214-1 à 6 du Code de l'environnement dans la commune de Vendres, du 2 juin 2025 au 4 juillet 2025 inclus pour l'opération objet du présent arrêté ;

VU le schéma de cohérence territoriale (ScoT), applicable à la commune de Vendres, approuvé le 27 juin 2013 et révisé le 3 juillet 2023 ;

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée (SDAGE RM), approuvé par le préfet coordinateur de bassin le 21 mars 2022 ;

VU le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la basse vallée de l'Aude approuvé le 23 mai 2017 ;

VU le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) des bassins de l'Orb et du Libron approuvé le 5 juillet 2018 ;

VU le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la nappe Astienne approuvé le 17 août 2018 ;

VU le plan de prévention des risques naturels d'inondation (PPRI) de la commune de Vendres approuvé par arrêté préfectoral le 17 juillet 2017,

VU le plan local d'urbanisme (PLU) sur la commune de Vendres en vigueur du 6 mars 2020 et la mise en compatibilité du PLU de Vendres avec la déclaration de projet : extension du parc d'activités économiques Europa par arrêté préfectoral du 17 juillet 2024 ;

VU la demande présentée par la communauté de communes la Domitienne en vue d'obtenir l'autorisation environnementale pour la zone d'aménagement concerté Via Europa sur la commune de Vendres, déposée au secrétariat de la mission inter-services de l'eau et de la nature de l'Hérault le 19 juin 2023 sous le n°0100023932, complétée le 1 mars 2024 ;

VU l'avis de la commission locale de l'eau du schéma d'aménagement et de gestion des eaux des bassins de l'Orb et du Libron, en date du 3 juillet 2023 ;

VU l'avis de l'agence régionale de santé en date du 24 août 2023 ;

VU la réponse du maître d'ouvrage du 24 mai 2024 à l'avis précité de la mission régionale d'autorité environnementale ;

VU l'avis de la commission locale de l'eau du schéma d'aménagement et de gestion des eaux des bassins de la nappe Astienne, en date du 20 juin 2024 ;

VU l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale en date 3 avril 2024, sur le dossier d'autorisation environnementale de la ZAC Via Europa sur la commune de Vendres ;

VU le rapport d'instruction du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Occitanie en date du 15 mai 2024 sur les éléments du dossier d'autorisation environnementale sur la demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées ;

VU l'avis au titre de l'article R181-28 du Code de l'environnement émis le 23 septembre 2024 par le conseil national de la protection de la nature ;

VU le mémoire en réponse du maître d'ouvrage en date du 14 décembre 2024 suite à l'avis du conseil national de la protection de la nature (CNPN) émis le 23 septembre 2024 ;

VU l'avis du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Occitanie en date du 28 janvier 2025, suite au mémoire en réponse du pétitionnaire à l'avis du conseil de la protection de la nature en date du 23 septembre 2024 ;

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

VU le courrier en date du 4 février 2025 de la DDTM34 sur la recevabilité du dossier d'autorisation environnementale de cette opération et sollicitant l'ouverture de l'enquête publique sur le territoire de la commune de Vendres ;

VU le rapport et les conclusions de la commission d'enquête en date du 29 juillet 2025 ;

VU l'information faite au CODERST en date du 21 août 2025 ;

VU la consultation du maître d'ouvrage sur le projet d'arrêté d'autorisation environnementale en date du 2 septembre 2025 ;

VU l'avis du maître d'ouvrage sur le projet d'arrêté d'autorisation environnementale en date du 15 septembre 2025 ;

Considérant que les prescriptions du présent arrêté permettent de garantir une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau ;

Considérant qu'il n'existe pas d'autre solution alternative pour la réalisation de ce projet, comme l'atteste la démarche itérative de conception du projet ;

Considérant que le projet a été élaboré en prenant en compte les intérêts visés au titre aux articles L. 211-1 L.411-1, L.411-2 4°, L.414-11, du Code de l'environnement ;

Considérant que la demande de dérogation en application de l'article L411.2 du Code de l'environnement, concerne 55 espèces protégées (2 insectes, 3 amphibiens, 8 reptiles, 6 mammifères et 36 oiseaux), et porte sur la destruction et la perturbation intentionnelle de spécimens et la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos de ces espèces ;

Considérant que le projet répond à une raison impérative d'intérêt public majeur de nature économique et sociale dans la mesure où la ZAC permettra la création de nouveaux locaux mais également des emplois, dans un contexte de chômage important et d'un accroissement démographique constant ;

Considérant que le projet d'aménagement est planifié dans les documents d'urbanisme et est en accord avec la politique générale d'aménagement du secteur, et que, depuis 2013, la réalisation de l'extension de la ZAC s'inscrit dans le document d'orientations générales du SCoT, approuvé le 27 juin 2013 et révisé le 3 juillet 2023, instituant des pôles de développement d'intérêt territorial dont le projet fait partie ;

Considérant que les mesures pour éviter, réduire et compenser les impacts du projet sur les espèces protégées proposées dans le dossier de demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées, sont reprises et complétées aux articles suivants ;

Considérant que, dans ces conditions, la dérogation à la destruction d'espèces protégées ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces protégées concernées dans leur aire de répartition naturelle ;

Sur proposition de monsieur le directeur départemental des territoires et de la mer de l'Hérault ;

ARRÊTE :

TITRE I : OBJET DE L'AUTORISATION

ARTICLE 1 : bénéficiaire de l'autorisation

La communauté de communes la Domitienne (SIREN 243 400 488), sise, hôtel de communauté, 1 avenue de l'Europe 34 370 Maureilhan, est bénéficiaire de l'autorisation environnementale définie à l'article 2 ci-dessous, sous réserve du respect des prescriptions définies par le présent arrêté. Elle est dénommée ci-après "le bénéficiaire".

ARTICLE 2 : objet de l'autorisation

Le présent arrêté pour la réalisation de la zone d'aménagement concerté Via Europa sur le territoire de la commune de Vendres, accorde l'autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du Code de l'environnement et tient lieu :

- d'autorisation de réalisation des travaux mentionnés à l'article 3 du présent arrêté au titre de l'article L.214-3 du Code de l'environnement,
- de dérogation aux interdictions d'atteinte aux espèces protégées au titre du 4° de l'article L.411-2 du Code de l'environnement portant sur les espèces listées dans le tableau en annexe A du présent arrêté.

ARTICLE 3 : rubriques de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités

Les installations concernées par l'autorisation environnementale relèvent des rubriques suivantes, telles que définies à l'article R.214-1 du Code de l'environnement :

Rubrique	Intitulé	Caractéristiques de réalisation	Régime
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) ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).	La surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet est supérieure à 20 ha (23,2 ha).	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 100 m (A) ; 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).	Le projet prévoit de dériver un cours d'eau à enjeux hydrauliques sur une longueur de 770 m.	Autorisation

ARTICLE 4 : description des aménagements, des travaux et de la gestion pluviale

La ZAC Via Europa se situe au nord du territoire communal de Vendres. Elle est implantée en continuité de la zone d'activité économique existante.

L'aménagement concerne l'installation des filières d'activités artisanales, logistiques et d'industries sur une surface de 21,1 ha. Le périmètre total de la ZAC s'étend sur une surface de 23 ha dont le secteur central évité de 2 ha. Le tableau ci-dessous précise les aménagements du projet objet du présent arrêté.

Aménagement	Typologie des travaux
Viabilisation des surfaces cessibles	Viabilisation des différentes parcelles qui composent l'opération (153 000 m ²). Prise en compte d'un ratio d'imperméabilisation de 0,85.
Aménagement espaces verts	Aménagement de 26 000 m ² d'espaces verts non imperméabilisés.
Mise en place des réseaux humides	Réseaux humides nécessaires au fonctionnement de l'opération (EU/AEP/EP) au niveau des voiries sur un linéaire total (pour chaque réseau) d'environ 1,6 km et raccordement sur les réseaux existants adjacents à la ZAC. Pour le réseau pluvial, lorsque la topographie du terrain permet d'amener les eaux jusqu'aux bassins de compensation, le réseau de collecte souterrain est dimensionné pour une pluie décennale. Les débits centennal et exceptionnel sont canalisés sur les routes et également collectés par les espaces de compensation. L'ensemble des ruissellements générés sur les surfaces imperméabilisées du projet sont collectés par des grilles et des avaloirs qui sont implantés le long des voiries et qui permettent d'acheminer les ruissellements jusqu'aux réseaux pluviaux. Les exutoires de ces réseaux sont les bassins de compensation du projet.
Dévoiement fossé existant	Dévoiement et comblement du fossé existant sur un linéaire d'environ 770 m.
Aménagement d'une noue de transit	Mise en place d'une noue de transit dimensionnée sur la base d'une pluie centennale sur un linéaire d'environ 800 m. Réseau destiné à canaliser les ruissellements générés sur le bassin versant transitant.
Aménagement d'un fossé de transit	Mise en place d'un fossé de transit dimensionné sur la base d'une pluie centennale sur un linéaire d'environ 210 m. Il canalise les ruissellements générés sur le bassin versant transitant par la ZAC.

Aménagement	Typologie des travaux					
Aménagement d'un fossé de transit	Mise en place d'un déversoir entre le fossé de transit et le fossé de la RD64 qui permet de canaliser les eaux jusqu'au fossé de la RD64 en cas de saturation de la buse existante. Dimensions : longueur = 54 m - hauteur = 0,20 m.					
Création de fossés d'interception	Mise en place de fossés d'interception dimensionnés sur la base d'une pluie centennale qui interceptent les ruissellements sur la limite est de la ZAC, sur un linéaire d'environ 1128 m.					
Aménagement de bassins de compensation	Nom et Volume (m ³)	Surface en m ²	Pente des talus	Débit de fuite en (m ³ /s)	Équipement	Déversoir de sécurité L(m) x h(m)
	BR-a : 6 540	6 464	3/1	0,66 (orifice : diamètre 50 cm)	Vanne d'isolement en entrée et sortie	33 x 0,2
	Br-b : 13 650	11 969	3/1	1,38 (orifice : diamètre 74 cm)	Décanteur - déshuileur avec dégrilleur et vanne d'isolement en entrée et sortie	77 x 0,2

Le dispositif de compensation à l'imperméabilisation décrit dans le tableau ci-dessus permet de stocker les eaux pluviales jusqu'à l'occurrence centennale.

Les dispositions constructives suivantes s'appliquent à l'ensemble des bassins de compensation inclus dans le projet.

Ils sont situés hors de l'enveloppe des zones inondables. Une cunette béton est mise en place en fond des bassins afin de faciliter le transit des écoulements suivant une pente de 0,5 %.

Sur l'ensemble des bassins de compensation, une rampe d'accès permet aux véhicules d'entretien d'accéder à l'intérieur des bassins.

Les parties latérales des berges des bassins de compensation, à l'entrée et la sortie des eaux pluviales collectées, sont protégées par des enrochements.

Les bassins de compensation sont réalisés de façon à éviter l'entrée d'eaux parasites et les conduites de vidange sont disposées de manière à ne pas subir l'influence aval du niveau d'eau à leurs exutoires.

Sur les bassins de compensation les déversoirs de sécurité sont réalisés par des déversoirs linéaires en enrochements et ou béton.

Précisions sur l'aménagement de la noue

Les objectifs de l'aménagement de la noue qui remplace le fossé sont les suivants :

- aménager la noue avec un débit capable $\geq Q100$,
- conserver la connexion avec le bassin écrêteur sans modifier son fonctionnement,
- conserver l'exutoire actuel,
- gérer les débordements vers le fossé de la RD64 en cas de saturation de la buse existante,
- ne pas accroître les ruissellements à l'aval.

La noue est aménagée avec des dimensions suffisantes pour collecter les ruissellements générés à minima lors d'un événement pluvial centennal sur le bassin versant transitant. Seules les dimensions du tronçon du fossé existant situé au niveau du bassin écrêteur ne sont pas modifiées et permettent de ne pas affecter le fonctionnement du bassin.

La noue se compose de trois parties dimensionnées en fonction des contraintes de pente à savoir :

Ouvrages	Grande base (m)	Petite base (m)	Hauteur (m)	Section mouillée (m ²)	Périmètre mouillé (m)	Rayon hydraulique en m	Pente de l'ouvrage (m/m)	Débits (m ³ / s)
Tronçon 1	7	5	0,8	3,25	7,41	0,44	0,01	11,31
Tronçon 2	7	6	0,5	4,80	7,56	0,62	0,004	10,33
Tronçon 3	5	2	1	3,5	5,61	0,62	0,006	10,89

Gestion de l'exutoire de la noue

Le fossé existant est raccordé au fossé de la RD64 avec une buse Ø600 mm. À l'exutoire de la noue, la buse est conservée et ne modifie pas les conditions d'écoulement. Un déversoir d'orage est réalisé entre la noue et le fossé afin de canaliser les potentiels débordements qui pourraient avoir lieu au droit de la buse. Il permet de canaliser le surplus de ruissellement jusqu'au fossé au-delà de l'occurrence centennale.

Dimensionnement du déversoir d'orage de la noue

Le déversoir d'orage de la noue est dimensionné selon les caractéristiques suivantes :

Déversoir	Largeur (m)	Hauteur (m)	Débit évacué (m ³ / s)	Q100 (m ³ / s)	Qf (m ³ / s)	Débit évacué (m ³ / s) Qf-Q100
Noue hydraulique	54	0,20	8,16	9,25	1,10	8,15

Au droit de l'ouvrage de surverse (au niveau des sections de fossé concernées), des enrochements bétonnés sont mis en place afin de conforter l'exutoire et de supprimer les risques d'érosion. Du béton lissé est également utilisé sur les parties planes des ouvrages (au niveau des sections de cheminement piéton traversées par le déversoir).

Gestion de la noue avec le bassin écrêteur

Comme le fossé actuel, la noue projetée est connectée au bassin écrêteur de 1 000 m³ présent au sein du périmètre de l'opération. Afin de ne pas modifier le fonctionnement du bassin, le tronçon du fossé qui longe actuellement le bassin, ainsi que les ouvrages hydrauliques du bassin ne sont pas modifiés. Cela permet au bassin de se remplir de façon semblable à la situation actuelle, par débordement au niveau du rétrécissement existant qui est aussi conservé dans le cadre de l'aménagement. Une partie des ruissellements est tamponnée lors des événements pluviaux importants ce qui limite les débits à l'exutoire de la noue. Le fonctionnement actuel est conservé.

TITRE II : DISPOSITIONS GÉNÉRALES COMMUNES

ARTICLE 5 : conformité au dossier de demande d'autorisation et modification

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets de la présente autorisation, sont situés, installés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation déposé à la MISEN de l'Hérault le 19 juin 2023 sous le n° GUNenv 0100023932, complété le 1er mars 2024 et considéré complet le 10 janvier 2025, aux demandes complémentaires des services consultés lors de l'instruction, sans préjudice des dispositions de la présente autorisation, des arrêtés complémentaires et des réglementations en vigueur.

Toute modification apportée par le bénéficiaire de l'autorisation 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 précité, est portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation nécessaires.

ARTICLE 6 : début et fin des travaux – mise en service

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

Le bénéficiaire ne peut réaliser les travaux pendant des événements pluvieux importants, sans en avoir préalablement tenu informé le préfet.

ARTICLE 7 : caractère de l'autorisation

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité de l'État conformément aux dispositions du Code de l'environnement.

Sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai, l'autorisation unique cesse de produire effet si l'installation n'a pas été mise en service, si l'ouvrage n'a pas été construit, si les travaux n'ont pas été exécutés, si l'activité n'a pas été exercée dans un délai de 5 ans à compter de la signature du présent arrêté.

La prorogation de l'arrêté portant autorisation environnementale peut être demandée par le bénéficiaire avant son échéance dans les conditions fixées par le Code de l'environnement.

ARTICLE 8 : 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.

Sans préjudice des mesures susceptibles d'être prescrites par le préfet, le bénéficiaire est tenu de prendre ou de 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 9 : remise en état des lieux

La remise en état du site consiste à évacuer les matériaux et déchets de toutes sortes dont ceux susceptibles de nuire à la qualité paysagère du site ou de créer ultérieurement une pollution physique ou chimique du milieu naturel.

ARTICLE 10 : 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 installations, ouvrages, travaux ou activités relevant de la présente autorisation.

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 de l'aménagement objet du présent arrêté.

ARTICLE 11 : droits des tiers

Les droits des tiers sont expressément réservés.

ARTICLE 12 : 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 III : TITRE III : PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

ARTICLE 13 : prescriptions spécifiques en phase travaux

I – Avant le démarrage du chantier

Les zones présentant un enjeu environnemental particulier sont délimitées sur le terrain préalablement à toute opération par la mise en place d'un balisage, les préservant contre toute circulation d'engins. Les arbres à conserver sont clairement identifiés.

Le bénéficiaire organise, avant le démarrage du chantier, une formation pour les entreprises adjudicataires afin de leur présenter les règles liées à la protection du milieu naturel, les modalités de réalisation des travaux et les procédures à respecter en cas d'accidents ou d'incidents.

II – Exécution en phase de chantier

Le bénéficiaire informe la DDTM34 et les services en charge de la police de l'environnement de l'avancement des travaux et des difficultés rencontrées lors des réunions de chantier et par transmission des comptes rendus.

Le bénéficiaire doit établir un plan d'intervention en cas de pollution accidentelle.

Ce plan doit être remis à la DDTM 34, au plus tard 1 mois avant le début des travaux. Il doit comporter au minimum :

- le délai d'intervention qui ne peut être supérieur à 2 heures,
- les modalités de récupération et d'évacuation des substances polluantes ainsi que le matériel nécessaire au bon déroulement de l'intervention (sacs de sable, pompes, bacs de stockage...),
- un plan d'accès au site, permettant d'intervenir rapidement,
- le nom et téléphone des responsables du chantier et des entreprises spécialisées, pour ce genre d'intervention,
- la liste des personnes et organismes à prévenir en priorité (service de la police des eaux, protection civile, agence régionale de santé, maître d'ouvrage...),
- les modalités d'identification de l'incident (nature, volume des matières concernées).

Le bénéficiaire doit aussi préciser au service instructeur du dossier (DDTM 34) les mesures et la méthodologie d'intervention en cas de crues sur la partie des travaux concernée. Ces modalités doivent comprendre notamment les mesures d'évacuation des personnels, matériaux et matériels du chantier vers une zone sécurisée.

Les travaux doivent respecter l'obligation de préservation de l'environnement en suivant les prescriptions suivantes :

- le bénéficiaire doit avertir la direction départementale des territoires et de la mer de l'Hérault (DDTM 34) 15 jours avant la date de début des travaux (avec la précision de la date de commencement de chaque phase de travaux et de sa durée) et fournir les coordonnées de tous les participants (représentant du maître d'ouvrage pour ce chantier, maître d'œuvre, etc.),

- pour limiter l'envol de poussière et le dépôt dans l'environnement du chantier, il est effectué un arrosage régulier des pistes de roulement et des zones décapées. Les ruissellements éventuels dus à cet arrosage, sont dirigés vers le système de récupération des eaux de ruissellement des zones de chantier, mis en place pendant les travaux,

- sur le site, le ravitaillement en carburant est effectué avec des pompes à arrêt automatique. De plus l'entretien, la réparation, le nettoyage des engins et le stockage de carburants ou de lubrifiants sont interdits à proximité des cours d'eau sur une distance d'au moins 50 m (ces opérations sont réalisées sur des aires spécifiques étanches),

- les surfaces défrichées et décapées sont limitées au strict nécessaire. La végétalisation des sols mis à nu est réalisée le plus tôt possible (ou protégées par géotextiles) afin de limiter l'érosion des matériaux fins,

- pour réduire tout risque de pollution des eaux, des mesures spécifiques sont mises en œuvre au niveau de la collecte et du stockage des eaux pluviales du chantier mais aussi l'arrêt et l'évacuation des engins de chantier en cas de fuite quelconque est effectué. Un système de récupération des eaux de ruissellement des zones de chantier est mis en place pendant les travaux. Ces eaux sont alors décantées et traitées avant rejet ou évacuées dans un lieu approprié, conforme à la réglementation en vigueur,

- de même, les aires de stockage des matériaux sont éloignées des axes préférentiels de ruissellement des cours d'eau et loin des exutoires. Les éventuelles aires de stockage de produits polluants sont étanches,
- tout rejet d'huiles, d'hydrocarbures sur les emprises du chantier est interdit. Les huiles usées des vidanges sont récupérées, stockées dans des réservoirs étanches et évacuées pour être retraitées dans un lieu approprié et conforme à la réglementation en vigueur. Les itinéraires des engins de chantier sont organisés de façon à limiter les risques d'accidents en zone sensible,
- concernant la mise en œuvre des ouvrages de génie civil, toute opération de coulage fait l'objet d'une attention particulière : la pollution par les résidus ou rejets de béton est réduite grâce à une bonne organisation du chantier lors du banchage et à l'exécution hors épisodes pluvieux. Pour la fabrication du béton désactivé, les avaloirs des eaux de lavage des surfaces couvertes sont équipés de géotextiles qui filtrent les particules et assurent la non altération des réseaux. La modification des écoulements des eaux du chantier est contrôlée en période de travaux de façon à ne pas entraîner de perturbation majeure sur le milieu,
- le bénéficiaire veillera à éviter même de façon provisoire, les remblais ou le stockage en zone inondable et dans les cours d'eau,
- la remise en état du site consiste à évacuer les matériaux et déchets de toutes sortes dont ceux susceptibles de nuire à la qualité paysagère du site ou de créer ultérieurement une pollution physique ou chimique du milieu naturel,
- l'entreprise qui réalise les travaux dispose en permanence de kits de dépollution adaptés accessibles rapidement.

ARTICLE 14 : réception des travaux

Après réception des travaux et dans un délai de 1 mois, le bénéficiaire, adresse au secrétariat de la mission inter-services de l'eau et de la nature de l'Hérault (MISEN 34) d'une part, les plans officiels et définitifs de récolelement des travaux, avec leurs caractéristiques et d'autre part, des photographies des ouvrages exécutés. Les plans doivent localiser, identifier et spécifier tous les ouvrages réalisés, avec leurs caractéristiques.

Les photographies doivent être en nombre suffisant et visuellement exploitables. Pour ce faire il est produit un document de synthèse pour le repérage des prises de vues photographiques et ces dernières doivent être constituées avec des angles visuels et des grandeurs qui permettent de se rendre compte des ouvrages réalisés.

Tous ces éléments doivent être assez détaillés pour rendre compte de la totalité des ouvrages exécutés en conformité avec le dossier d'autorisation environnementale.

Le bénéficiaire produit également avec les éléments demandés ci-avant, une attestation datée et signée, précisant que l'opération a bien été réalisée d'une part, en conformité avec les éléments du dossier précité de l'opération et d'autre part, avec les mesures décrites dans le présent arrêté.

Le bénéficiaire adresse également à la DDTM34, au plus tard 1 mois après l'achèvement des travaux, les éléments suivants produits et certifiés par un géomètre :

- un relevé topographique qui montre que l'implantation des ouvrages de gestion pluviale sont conformes avec le projet (implantation des bassins de compensation, volumes des bassins de compensation, position de l'exutoire des bassins de compensation, plan et coupes des bassins de compensation avec la précision de la profondeur, des pentes des talus).

Ces éléments doivent démontrer que les ouvrages de gestion pluviale sont conformes avec la description du dossier loi sur l'eau déposé à la DDTM34 le 19 juin 2023 et ses compléments, enregistré sous le numéro GUNenv 0100023932 et aux descriptions du présent l'arrêté. Les prescriptions particulières à respecter en phase chantier décrites ci-dessus pour réduire la pollution des eaux superficielles et souterraines sont reprises dans le cahier des charges des entreprises adjudicataires des travaux.

ARTICLE 15 : moyens de surveillance, entretien – gestion en phase d'exploitation

Le gestionnaire responsable de la surveillance et de l'entretien, doit assurer en permanence le bon fonctionnement du système de gestion des eaux pluviales (voir le détail au paragraphe 15.4) et notamment :

15.1 : assainissement pluvial

Les aménagements projetés doivent faire l'objet d'un suivi particulier et d'un entretien permettant de garantir la pérennité du réseau d'assainissement pluvial et des ouvrages de rétention.

Un plan de gestion définissant les modalités d'entretien pérenne du réseau d'assainissement pluvial, des ouvrages de rétention et des ouvrages annexes devra être communiqué par le gestionnaire du réseau, au service chargé de la police de l'eau (DDTM 34) dans un délai de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté. Il doit comprendre les noms et téléphones des responsables des aménagements projetés en phase d'exploitation.

Ce plan fait également ressortir la méthodologie d'intervention en cas de pollution accidentelle ainsi que les coordonnées des personnes chargées de cette intervention.

Cette méthodologie d'intervention comprend au moins :

- la fermeture des dispositifs d'obturation (vanne martelière) situés à l'exutoire du ou des espace(s) de rétention du ou des bassin(s) versant(s) concerné(s) afin de confiner la pollution,
- la récupération des quantités non encore déversées (redressement de citerne par exemple),
- la récupération des polluants contenus dans les ouvrages de compensation et de traitement s'effectue avant rejet dans le milieu naturel. Elle doit être entreprise par pompage ou écopage avant d'éliminer les polluants dans les conditions conformes à la réglementation en vigueur.

Dans le cas de produits spécifiques qui nécessitent un traitement spécial, ils sont évacués dans un site approprié et conforme à la réglementation en vigueur,

- tous les matériaux contaminés sur les dispositifs de collecte, de transport et les dispositifs de prévention de la pollution accidentelle sont soigneusement évacués dans des sites appropriés et conformes à la réglementation en vigueur. Les ouvrages sont nettoyés et inspectés afin de vérifier qu'ils n'ont pas été altérés par la pollution. Les éventuels éléments détériorés sont remplacés.

La remise en service du dispositif ne se fait qu'après contrôle rigoureux de tous les ouvrages contaminés,

- en cas de déversement accidentel de polluant sur la chaussée, l'intervenant responsable du réseau dispose d'un délai de l'ordre de deux heures pour actionner les systèmes. Les substances polluantes sont évacuées le plus vite possible, au plus tard dans la journée vers un lieu approprié et conforme à la réglementation en vigueur.

15.2 : entretien du réseau des eaux pluviales

Les réseaux d'assainissement pluviaux (canalisations, cours d'eau, fossés, etc.) font l'objet d'un entretien qui consiste en des visites annuelles et après chaque événement pluvieux important.

Des curages, inspections des regards et nettoyages éventuels en fonction des problèmes mis à jour par les visites, sont réalisés, ainsi que le remplacement des éléments défectueux.

15.3 : entretien des bassins et ouvrages compensatoires

Les opérations de maintenance et d'entretien qui sont réalisées périodiquement sont de deux types :

Travaux périodiques annuels et au moins une fois avant les pluies d'automne (début septembre). Ils consistent à entretenir la végétation des berges et du fond des bassins, des noues et des fossés, pour conserver leur pleine capacité d'écoulement.

Pour cela un débroussaillement sur la totalité des différents types d'ouvrages ainsi qu'un entretien des ouvrages de sortie des bassins, avec les dispositifs d'obturation (nettoyage et remplacement des éléments défectueux) sont effectués.

Précision sur le curage des bassins et des ouvrages compensatoires :

Le curage doit être aussi effectué dès que :

- les quantités de boues stockées dans les bassins sont susceptibles d'être mobilisées lors d'un événement pluvieux,
- le volume disponible dans l'ouvrage ne correspond plus à celui défini par le présent arrêté préfectoral et le dossier d'autorisation environnementale de cette opération. À cette fin, la vérification de l'épaisseur des boues accumulées se fait après 1, 3, 6 et 10 ans ou si le bassin a subi un dépôt dû à un événement exceptionnel. Ces éléments de curage sont évacués dans un site conforme à la réglementation en vigueur.

Travaux ponctuels

Après chaque événement pluvieux important, un contrôle sera réalisé et les éventuels embâcles formés au droit des ouvrages seront dégagés.

Il est également effectué un nettoyage complémentaire des différents types d'ouvrages et des dispositifs de sortie ainsi que le remplacement des éléments défectueux identifiés dans le cadre de ces travaux.

Un curage complémentaire de ces ouvrages est également effectué si nécessaire lors de cette phase de travaux. Les matériaux de curage sont évacués dans un lieu conforme à la réglementation en vigueur.

15.4 : suivi

Le bénéficiaire de l'autorisation, à savoir la communauté de communes la Domitienne, assure la gestion du réseau des eaux pluviales et l'entretien des dispositifs de compensation de la ZAC objet du présent arrêté.

En cas de transfert de la surveillance et l'entretien des aménagements et des équipements de gestion des eaux pluviales de l'opération objet du présent arrêté, le changement de bénéficiaire doit être porté à la connaissance du service police de l'eau 1 mois avant ce transfert.

Un carnet sur le suivi d'entretien des ouvrages pluviaux (bassins + réseau) est établi, mis à jour par le bénéficiaire et tenu à la disposition du service de la police de l'eau.

Ce carnet comprend aussi le plan de récolement des ouvrages exécutés qui doit concorder avec celui envoyé au secrétariat de la MISEN de l'Hérault 1 mois après la fin des travaux.

ARTICLE 16 : mesures particulières

Les travaux de l'opération, objet du présent arrêté, ne peuvent pas être effectués tant que le demandeur ne possède pas la maîtrise foncière nécessaire à sa réalisation.

L'opération est réalisée en conformité avec le plan local d'urbanisme de la commune.

Les différents types d'ouvrages, les bassins et le réseau d'assainissement pluvial (collecteurs, canalisations, ouvrages spécifiques) de l'opération, objet du présent arrêté, sont réalisés au début et avant toute imperméabilisation du site.

La commune de Vendres fait l'objet d'un plan de prévention des risques inondations (PPRI) approuvé en juillet 2017. L'opération, objet du présent arrêté est réalisée en conformité avec les prescriptions du PPRI précité.

Pour la prévention des risques de feu de forêts, le projet est réalisé sous la forme d'une opération d'ensemble et comprend les équipements de défense active (voirie, hydrant-PEI, dispositif d'isolement avec l'espace boisé) avec la réalisation des obligations légales de débroussaillement.

Pour éviter toute pollution par les matières en suspension lors des pluies, la végétalisation des talus et délaissés est prioritaire.

Les espaces verts créés dans le cadre du projet sont constitués d'espèces peu consommatrices d'eau et non envahissantes.

L'opération, objet du présent arrêté, est réalisée en cohérence avec la capacité du réseau de collecte du système épuratoire des eaux usées sur lequel elle est raccordée, qui doivent permettre de satisfaire aux besoins des usagers de l'opération, avant leur installation.

L'opération, objet du présent arrêté, est réalisée en cohérence avec la capacité du réseau d'adduction en eau potable sur lequel elle est raccordée, qui doit permettre de satisfaire aux besoins des usagers avant leur installation.

L'opération, objet du présent arrêté, respecte le bon état des masses d'eaux souterraines suivantes : la masse d'eau FRDG224 « formations tertiaires et crétacées du bassin de Béziers-Pézenas » et la masse d'eau FRDG530 « formations tertiaires BV Aude et alluvions de la Berre hors BV Fresquel » .

L'opération, objet du présent arrêté, respecte le bon état de la masse d'eau superficielle FRDT08 « étang de Vendres ».

L'utilisation de produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts est proscrite sur le site de l'opération, objet du présent arrêté.

TITRE IV : TITRE IV : PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA DÉROGATION « ESPÈCES PROTÉGÉES »

ARTICLE 17 : nature de la dérogation accordée

La période de validité de la dérogation s'applique pendant toute la durée des travaux et de l'exploitation liée au projet de la zone d'activités de via Europa sur la commune de Vendres.

La dérogation à l'interdiction de détruire, capturer, déplacer les individus, détruire ou altérer les habitats des espèces protégées est accordée en application de l'article L.411-2 du Code de l'environnement, aux conditions détaillées ci-après, pour les espèces listées en annexe A.

La présente dérogation est délivrée sous réserve du respect, par le bénéficiaire, des prescriptions du présent arrêté. Le bénéficiaire prend toutes les mesures nécessaires pour réduire l'impact de ces chantiers sur l'environnement et met notamment en œuvre les mesures d'évitement, de réduction voire d'accompagnements appropriés et notamment celles prescrites aux articles du présent arrêté.

17.1 : période de validité

La présente dérogation est valable à compter de la date de signature du présent arrêté de dérogation et pendant toute la durée des travaux (dès la phase préparatoire) et d'exploitation du projet d'extension de la zone d'activités de via Europa sur la commune de Vendres. Elle cesse d'avoir effet dans le cas où il s'écoulerait un délai de cinq ans avant le début des travaux ou si leur mise en œuvre était interrompue pendant deux ans.

Les mesures de compensation et de suivi sont mises en œuvre pour une durée minimum de 30 ans.

17.2 : périmètre concerné par cette dérogation

Le plan en annexe B présente la localisation du projet et son périmètre d'une superficie de 21,1 ha. Si des travaux ou autres opérations interviennent en dehors de ces périmètres les éventuels impacts sur les espèces protégées ne sont pas couverts par la présente dérogation.

Le périmètre des travaux de construction ou de démolition comprend :

- les voies pour l'accès aux zones de travaux,
- les emprises relatives à la reconstruction de bâtis,
- les bases de vie et les aires de stationnement des véhicules,
- les zones de stockage des matériaux et des déchets,
- les zones de travaux directement liés aux emprises de démolition et de construction,
- les zones de stockage de la terre excavée.

Sauf disposition additionnelle mentionnée dans le présent arrêté, les aménagements, installations, ouvrages et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont construites, disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier joint à la demande d'autorisation déposée par le demandeur.

17.3 : autorisation spécifique délivrée aux écologues encadrant le chantier

Le présent arrêté vaut autorisation préfectorale en application des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement pour toute manipulation par les écologues encadrant le chantier d'une espèce protégée, vivante ou morte, rendue nécessaire dans le cadre du projet. Cette autorisation vaut en particulier pour le transport, l'utilisation ou la détention d'espèces protégées dans le cadre du déplacement de spécimens et, le cas échéant, la réalisation d'analyses lorsque cela ne peut être réalisé sur le terrain ou lorsqu'une autopsie est nécessaire en cas de doute sur les causes de mortalité. Cette autorisation ainsi que l'information sur les capacités de conservation des cadavres sont tenues à la disposition des services de contrôle.

Lorsque des analyses sont réalisées, les cadavres sont transmis à un organisme scientifique ou détruits suivant les dispositions réglementaires applicables.

Dans le cadre du programme Vigilance Poison porté par la ligue pour la protection des oiseaux (LPO), le bénéficiaire préviendra cette dernière dès récolte de Vautour percnoptère, Vautour fauve, Gypaète barbu et Milan royal.

Les seules manipulations autorisées, en dehors de l'écologue autorisé, concernent, en cas d'impérieuse nécessité, l'enlèvement d'un animal blessé pour le conduire sans délai à un centre de soins ou le remettre à l'office français de la biodiversité (OFB).

ARTICLE 18 : mesures de réduction, d'accompagnement et de suivi

Le bénéficiaire et l'ensemble de ses prestataires engagés dans la zone d'activités de via Europa sur la commune de Vendres mettent en œuvre les mesures de réduction d'impacts suivantes, détaillées en annexe C :

Numéro de la mesure	Nom de la mesure
Mesures de réduction	
M-R-1	Réduction de l'emprise du projet.
M-R-2	Mise en défens des milieux naturels préservés.
M-R-3	Respect d'un calendrier d'intervention.
M-R-4	Démantèlement des gîtes à reptiles/amphibiens.
M-R-5	Préconisations écologiques en phase de chantier.
M-R-6	Prise en compte des espèces invasives en phase chantier.
M-R-7	Création de plusieurs linéaires arbustifs à arborer sur la zone de projet.
M-R-8	Limiter l'éclairage nocturne sur le site
Mesures d'accompagnement	
M-A-1	Création d'habitat favorable à la reproduction de la Diane.
M-A-2	Transplantation d'aristoloche, plantes-hôte des chenilles de la Diane.

Plusieurs mesures de réduction sont définies et localisées afin de préserver les enjeux environnementaux présents sur ces secteurs.

Le bénéficiaire met en œuvre tous les moyens nécessaires et suffisants pour assurer dans le temps la préservation de ces secteurs. Il interdit en particulier l'accès aux secteurs considérés par mise en défens par balisage ou mise en place d'enrochements pour éviter le piétinement ou l'écrasement par les engins motorisés.

18.1 : modalités de suivi de la mesure de réduction MR1 et MR2

Un contrôle régulier est réalisé pour s'assurer du maintien de la mise en défens de chacun des secteurs à enjeux précédemment visés. Ce contrôle fait l'objet d'une traçabilité formalisée (date, localisation GPS, constat l'état du balisage, le respect de localisation du balisage, les mesures prises le cas échéant...).

Le suivi des habitats mis en défens est réalisé à minima pendant 5 ans (n, n+1, n+2, n+3, n+4 avec n l'année de mise en défens). Si les résultats identifient un quelconque impact défavorable, le bénéficiaire met en œuvre toutes les mesures utiles et nécessaires pour permettre la restauration de l'espèce considérée sur la zone. Une fiche illustrée précise différentes informations (date, nombre de pieds, état, photographies, autres constats...).

Le bénéficiaire tient à la disposition des services de contrôle les justificatifs correspondants.

18.2 : mesures préalables au chantier et encadrement du chantier

Le bénéficiaire doit mettre en œuvre l'ensemble des mesures techniques détaillées dans le dossier joint à la demande d'autorisation déposée par le demandeur. Elles prévoient les précautions à prendre pour éviter la destruction des espèces protégées ou réduire les effets négatifs en ce qui concerne :

- i. Le balisage des voies d'accès et d'organisation de la circulation et des manœuvres des engins pour éviter que les engins de chantier ne circulent sur des habitats naturels en place,
- ii. La mise en place de mesures de prévention pour réduire les risques de pollution et de mesures de lutte adaptées en cas d'incident,
- iii. La gestion des déchets, déblais et remblais ainsi que l'implantation des zones de stockage dans l'attente de leur élimination vers les filières de traitement autorisées,
- iv. La clôture du périmètre du chantier et le balisage pérenne des zones à enjeu écologique à protéger. Les poteaux utilisés tant pour le balisage que pour les clôtures doivent présenter un couvercle obturateur métallique soudé lors de sa fabrication, ou tout autre dispositif adéquat pour éviter le piégeage et la destruction involontaire d'individus,
- v. Le traitement et l'évacuation des gîtes de petites dimensions avant le débroussaillage et dans les emprises qui ne peuvent être conservés,
- vi. Les opérations de défavorabilisation du site et des bâtiments éventuellement présents pour s'assurer de l'absence d'espèces protégées, notamment chiroptères et oiseaux,
- vii. L'installation de gîtes et nichoirs artificiels de repli pour les espèces concernées et le suivi et l'entretien de ceux-ci pendant une durée d'au moins 5 années suivant leur installation,
- viii. Les modalités de débroussaillement et d'abattage des arbres,
- ix. Le protocole d'élimination, de limitation et de suivi du risque de prolifération des espèces végétales exotiques envahissantes,
- x. Les préconisations pour la conception des bassins de rétention et leur entretien.

Le tracé des accès doit être cartographié avant le début de travaux. Les zones de stockage sont localisées au sein des emprises du projet sur les terrains les plus remaniés. Aucun stockage de terres, gravats, broussailles, même provisoire de courte durée, ne doit être localisé au pied des arbres.

18.3 : intervenants sur le chantier

I. Les prestataires de travaux et les équipes de l'entreprise doivent être responsabilisés au strict respect de ces mesures, en particulier par des pénalités dissuasives incluses dans les marchés établis avec le bénéficiaire. Le bénéficiaire utilise des documents de planification environnementale de travaux dans le cadre de la procédure du marché et de son suivi de chantier : notice de respect de l'environnement (NRE), schéma d'organisation de la protection et du respect de l'environnement, plan de respect de l'environnement ou plan d'assurance environnement ou autres documents équivalents. Ces documents sont intégrés aux dossiers de consultation des entreprises (DCE). Ces documents doivent pouvoir être révisés au fur et à mesure de l'avancement des travaux, ceci afin de refléter la réalité de la conduite des travaux du chantier. Le bénéficiaire doit être en mesure de fournir aux services de contrôle, sur simple demande, l'ensemble de ces documents.

II. L'accompagnement des différentes phases de chantier est réalisé, aux frais du bénéficiaire, par des écologues compétents. Ces derniers sont chargés notamment de coordonner le chantier sous l'angle environnemental (flore, faune, déchets, prévention des pollutions...), de vérifier la mise en œuvre des prescriptions prévues par les documents de planification environnementale et les prescriptions relatives au chantier décrites dans le présent arrêté. Ces documents doivent être transmis sur simple demande de l'agent de la DREAL en charge du contrôle, dès le démarrage du chantier.

III. Avant le démarrage des travaux, le bénéficiaire transmet à la DREAL Occitanie la date de démarrage du chantier, le planning des travaux et les coordonnées des écologues retenus (en précisant les noms des intervenants et leur compétence).

18.4 : période des travaux

Les travaux de défrichement, débroussaillement, dessouchage ne sont autorisés qu'entre le 15 septembre et le 15 novembre. La coupe des arbres, réalisée en dehors de travaux de défrichement, est autorisée entre le 30 septembre et le 31 octobre.

Les travaux de terrassement et de remaniement des premiers horizons du sol sont réalisés dans la continuité du débroussaillement pendant la même période (15 septembre au 15 novembre). S'ils ne peuvent être réalisés dans la continuité temporelle du débroussaillement, ils doivent être reportés à l'automne suivant.

Les travaux de finalisation des aménagements peuvent quant à eux être réalisés sans contrainte de calendrier, en intervenant strictement dans les emprises préalablement terrassées ou décapées et en continuité dans le temps des opérations de libération des emprises visées ci-dessus.

18.5 : mesures encadrant la phase chantier

Le bénéficiaire doit mettre en œuvre l'ensemble des prescriptions détaillées dans le dossier joint à la demande d'autorisation déposée par le demandeur.

Elles prévoient les précautions à prendre pour éviter la destruction des espèces protégées ou réduire les effets négatifs pendant la phase d'exploitation, et notamment :

- i. Un protocole d'entretien de la végétation qui préserve pour la faune les périodes de quiétude des périodes printanières et estivales,
- ii. Les conditions des clôtures installées afin qu'elles ne constituent pas des pièges potentiels pour les espèces et que des passages adaptés soient installés en nombre suffisant et judicieusement répartis pour permettre la circulation de la petite faune,
- iii. l'adaptation des éclairages publics à la faune du site et aux usages prévu, considérant qu'il convient de réduire l'ajout inutile d'éclairage, de ne pas l'autoriser dans les espaces verts ou les zones agricoles la nuit, entre 1h et 5h, et de maintenir des zones de trame noire le long de la ripisylve,
- iv. Un protocole de débroussaillage permettant d'éviter les périodes sensibles (reproduction, nidification...) pour les espèces protégées concernées, de favoriser la dynamique des végétaux liés aux milieux ouverts et de conserver les bosquets bien étoffés et les zones de pierriers susceptibles de servir de refuges permanents pour les reptiles et l'ensemble de la petite faune à l'approche des engins de chantier.

Un rapport est rédigé lors de chaque opération afin de décrire les opérations réalisées et de les cartographier. Ces documents sont mis à disposition, dès leur rédaction, sur simple demande de l'agent de la DREAL en charge du contrôle.

18.6 : suivi du chantier

Des écologues compétents sont mandatés par le bénéficiaire pour assurer la bonne mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction en phase chantier. Ils ont pour mission de vérifier l'efficacité et la bonne mise en œuvre des mesures visant à protéger l'environnement par les prestataires de travaux ou les équipes du bénéficiaire. Les suivis par les intervenants en phase chantier sont à minima les suivants :

- un passage 2 semaines avant le démarrage des travaux est effectué, afin de baliser les zones sensibles repérer les gîtes potentiels, les nids, informer et sensibiliser le personnel du chantier. Un rapport détaillant les observations et proposant des recommandations est transmis au bénéficiaire une semaine avant le démarrage des travaux,
- un passage hebdomadaire durant les phases d'aménagement (travaux de débroussaillage, terrassement, génie civil) et de libération des emprises foncières. Chaque passage permet de vérifier la conformité du chantier par rapport aux mesures prescrites,
- un passage une fois par mois (hors phases les plus impactantes),
- un passage à la fin des travaux.

Chaque passage fait l'objet d'un rapport détaillé transmis au bénéficiaire sous un délai d'une semaine après intervention et est conservé à disposition des services de contrôle.

En fonction des constats réalisés, l'écologue peut proposer des mesures que le bénéficiaire doit réaliser. Si ce dernier n'approuve pas les recommandations faites par l'écologue, il doit dûment justifier son opposition à la réalisation de ces mesures.

Dans le cas où une espèce protégée était repérée alors qu'elle n'a pas été préalablement identifiée dans l'étude d'impact ou si un problème sur l'environnement était soulevé lors de ces suivis, les intervenants informent immédiatement le bénéficiaire.

Ce dernier transmet dans les meilleurs délais à la DREAL Occitanie cette information, les solutions appropriées à mettre en place ainsi que le calendrier associé.

ARTICLE 19 : mesures de compensation

En raison des incidences résiduelles avérées ou potentiellement significatives sur les espèces protégées, des mesures de compensation sont mises en place.

Elles sont détaillées en annexe D.

Mesures de compensation	
M-C-1	Restauration de milieux agricoles propices à la reproduction / l'hivernage de l'Outarde canepetière et à la reproduction de l'Œdicnème criard.
M-C-2	Restauration et entretien de milieux ouverts à semi-ouverts en contexte agricole.
M-C-3	Restauration et entretien de milieux ouverts à semi-ouverts en contexte naturel.
M-C-4	Mise en place de gîtes pour les reptiles.
Mesure d'encadrement de la compensation	
MC-E-1	Élaboration et renouvellement d'un plan de gestion.
MC-E-2	État initial des zones de compensation (si différent état zéro).
MC-E-3	État zéro et suivis écologiques des zones de compensation.
MC-E-4	Suivi / encadrement des actions de gestion.
Mesure d'accompagnement de la compensation	
MC-A-1	Étude ciblée sur la Cigale cotonneuse et la Cigale de Fairmaire.

Les justificatifs démontrant que les mesures de compensation et de suivi sont engagées au plus tard au début du chantier sont transmis à la DREAL Occitanie au plus tard un mois après le démarrage dudit chantier.

19.1 : localisation des parcelles relatives aux mesures de compensation

Les parcelles identifiées pour la compensation sont les suivantes :

Secteur de compensation	Parcelles retenues pour la compensation écologique		Propriétaire	Surface de la parcelle (m ²)	Surface intégrée à la compensation (m ²)
	Section cadastrale	Numéro parcelle			
Est du projet (Vendres)	AH	22	DUP / Communauté de Communes la Domitienne	8341	8298
	AH	32		5221	267
	AH	33		9805	5985
	AH	42		11153	3831
	AH	44		29938	17969
	AH	45		44908	14634
	AH	66		4614	4523
	AH	148		9789	7455

	AH	149		3811	2934
	AH	177		20026	6005
	AH	178		26188	9646
Lespignan	C	1126		4082	4082
	C	1133		2006	2006
	C	1134		221	221
	C	1135		2144	2144
	C	1136		1784	1784
	C	1148		2942	2942
	C	1149		2436	2436
	C	1152		2727	2727
	C	1153		3205	3205
	C	1154		2882	2882
	C	1155		682	682
	C	1170		716	716
	C	1173		702	702
	C	1178		573	573
	C	1180		452	452
	C	1185		5658	5658
	C	1188		397	397
	C	1188		758	758
	C	1189		1078	1078
	C	1191		3629	3629
	C	1192		1870	1870
	C	1211		1930	1930
	C	1220		3007	3007
	C	1222		2475	2475
	C	1231		1280	1280
	C	1232		2858	2858
	C	1235		1545	1545
	C	1237		2886	2886
	C	1239		2074	2074
	C	1240		2122	2122
	C	1242		73	73
	C	1244		1381	1381
	C	1251		3781	3781
	C	1260		843	843
	C	1261		2187	2187
	C	1262		1328	1328
	C	3848		906	906
	C	4042		104	104
	C	4043		2696	1714
Nissan-lez-Enserune	K	481		835	835
	K	484		1943	1943
	K	486		1997	1997
	K	488		2160	2160
	K	489		1105	1105
	K	474		18434	10125
	K	486		1170	851
	K	493		2849	2849
	K	499		3282	3282
	K	503		49462	19537
	K	509		10517	6984

	K	846		636	636
	K	847		1057	1057
	K	1065		28890	25368
Domaine de l'Espagnac (Vendres, Sauvian)	AH	192	Commune de Sauvian	10554	10554
	AH	193		82678	82678
	AP	5	Commune de Sauvian	200652	90 188
	E	456	Propriétaire privé	21940	21940
Montblanc	E	644		88445	79390

19.2 : maîtrise foncière des parcelles relatives aux mesures de compensation

Les mesures de compensation sont réalisées sur les parcelles pour lesquelles le bénéficiaire doit disposer de la maîtrise foncière avant le démarrage des travaux d'extension de la ZAC Via Europa.

Cette maîtrise foncière pour une durée minimale de 30 ans passe soit par l'acquisition des parcelles au profit d'une structure reconnue dans la gestion et la conservation des sites naturels, soit par le conventionnement en Obligation Réelle Environnementale (ORE), soit par un bail emphytéotique avec le même type de structure.

Le démarrage des travaux ne peut être effectué qu'après réception par la DREAL Occitanie de l'intégralité des documents (acte de vente, ORE ou bail signé par toutes les parties...) justifiant de la maîtrise foncière des parcelles relatives aux mesures de compensation.

19.2.1 : gestion et suivi des mesures compensatoires

Pour la gestion des parcelles compensatoires le bénéficiaire s'engage à conventionner, au plus tard 12 mois après la date de signature du présent arrêté, avec une structure reconnue dans la gestion et la conservation de sites naturels ou la restauration des fonctionnalités écologiques, en assurant la prise en charge de l'intégralité des coûts afférents à cette gestion. Cette convention intègre un plan de gestion relatif aux parcelles de compensation qui doit être validé par la DREAL avant le début des travaux et doit comprendre :

- i. Un état des lieux écologique des parcelles de compensation, avec mise en œuvre d'inventaires de terrain en période appropriée pour relever les enjeux écologiques (inventaires printaniers et estivaux),
- ii. La définition des objectifs de gestion à court, moyen et long terme des mesures compensatoires au profit des populations d'espèces protégées visées par la dérogation,
- iii. La planification des actions permettant d'espérer répondre à chaque objectif,
- iv. La définition d'indicateurs permettant de démontrer l'efficacité des mesures mises en place,
- v. Les modalités de suivi des actions du plan de gestion.

Pour le suivi des mesures compensatoires, le bénéficiaire s'engage mettre en place un comité de pilotage qui réunit à minima tous les 5 ans la structure gestionnaire, les différentes structures impliquées dans le projet (constructeurs et bailleurs sociaux), les écologues compétents et les services de l'Etat.

Les suivis d'habitats et d'espèces prévus au titre du présent arrêté sont réalisés suivant le principe BACI (Before - After - Control - Impact) selon des protocoles standardisés. Ces protocoles (méthodologies, pression d'échantillonnage, périodes d'intervention, positionnement des placettes...) sont utilisés pour déterminer l'état initial des parcelles puis strictement respectés et reproduits pour les opérations de suivi naturaliste des parcelles compensatoires et témoins. Des indicateurs de suivi adaptés aux habitats et aux espèces concernées (avifaune, amphibiens, chiroptères, reptiles, etc.) sont définis au préalable pour établir l'efficacité des mesures.

19.3 : bilan des mesures de compensation

Tous les 5 ans à compter de la date de signature du présent arrêté et jusqu'au terme de la période de la validité du présent arrêté définie à l'article 1, une analyse des différents suivis précédemment décrits analyse par groupe taxonomique détermine l'efficacité des mesures compensatoires.

Elle doit permettre de justifier l'absence de perte nette de biodiversité, voire de l'existence d'un gain écologique créé par la mise en place de ces mesures compensatoires.

Dans le cas, où l'absence de perte nette de biodiversité n'est pas démontrée, le bénéficiaire doit proposer et mettre en place de nouvelles mesures appropriées et correctement dimensionnées permettant d'atteindre les objectifs visés dans la prochaine période quinquennale.

Ces bilans présentent les résultats observés *in situ* mais également les limites des méthodes utilisées, les difficultés rencontrées, les évolutions souhaitables et les adaptations éventuelles à mettre en œuvre/mise en place pour atteindre les objectifs fixés. Chaque bilan intègre les conclusions des bilans qui le précèdent en les analysant, et ce, afin d'obtenir un historique détaillé et de démontrer une évaluation du gain écologique. S'il n'y a pas de gain écologique, des mesures sont proposées sous 3 mois après ce constat. Afin d'atteindre les objectifs initiaux, les mesures nécessaires sont mises en œuvre sous 6 mois après ce constat.

À l'échéance des mesures de compensation, un bilan final est rédigé. Le bénéficiaire fournit des éléments suffisants justifiant de l'absence de perte nette de la biodiversité due à son projet au-delà du délai compensatoire. Ces différents bilans sont transmis à la DREAL Occitanie, deux mois avant la date du comité de pilotage de l'année concernée par l'échéance quinquennale.

ARTICLE 20 : cartographie des parcelles compensatoires et transmission des données

20.1 : cartographie des mesures de gestion compensatoire

Le bénéficiaire de la présente dérogation fournit à la DREAL Occitanie les éléments nécessaires au respect des dispositions de l'article L.163-5 du Code de l'environnement. Il transmet un mois avant le début des travaux le fichier au format zip des mesures compensatoires incluant la compression des fichiers .shx,.shp,.dbf,.prj,.qpj, issu du fichier gabarit QGIS disponible sur le site internet [https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/geomce-système-national-d-information-geographique-a24617.html](https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/geomce-systeme-national-d-information-geographique-a24617.html). Il y ajoute également les mesures d'évitement et de réduction pouvant être cartographiées.

Une mise à jour des données de géolocalisation des mesures compensatoires est fournie par le pétitionnaire au terme de la réalisation des mesures compensatoires prescrites.

20.2 : transmission des données

Les données brutes recueillies lors de l'état initial et des suivis sont transmises aux gestionnaires du réseau du système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP) en Occitanie et aux opérateurs des plans nationaux d'action (PNA) des espèces concernées, en utilisant un format informatique d'échange permettant leur intégration dans les bases de données existantes. Les données sont également transmises au système national Dépobio.

Le bénéficiaire justifie à la DREAL Occitanie l'accomplissement de ces formalités avant l'engagement des travaux pour les données récoltées à cette date.

ARTICLE 21 : incidents

Le bénéficiaire est tenu de déclarer aux services de l'Etat, dès qu'il en a connaissance, les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente dérogation, qui seraient de nature à porter atteinte aux espèces protégées.

S'il est fait état d'un cas de mortalité avérée d'un individu d'une espèce protégée menacée ou quasi menacée (catégories NT, VU, EN, CR) suivant la liste rouge UICN nationale ou régionale de catégorie rédhibitoire, très fort ou fort, le bénéficiaire déclare cette mortalité sous 48 heures ouvrées en transmettant la fiche d'incident dont le modèle est téléchargeable sur le site internet de la DREAL Occitanie.

ARTICLE 22 : mesures de contrôle et sanctions

La mise en œuvre des prescriptions du présent arrêté font l'objet de contrôle par les agents chargés de constater les infractions mentionnées à l'article L.415-3 du Code de l'environnement. Ces agents ont libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente dérogation, dans les conditions fixées par le Code de l'environnement. Ils peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté. Le non-respect du présent arrêté est puni par les sanctions définies à l'article L.415-3 du Code de l'environnement.

TITRE V : TITRE V :DISPOSITIONS FINALES

ARTICLE 23 – Voies et délais de recours

La présente décision peut être contestée auprès du tribunal administratif compétent par le pétitionnaire, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision lui a été notifiée.

Le tiers auteur d'un recours contentieux est tenu à peine d'irrecevabilité de notifier celui-ci à l'auteur et au bénéficiaire de la décision par lettre recommandée avec accusé de réception, dans un délai de quinze jours francs à compter du dépôt du recours contentieux.

Le tribunal administratif peut être saisi au moyen de l'application informatique télérecours citoyen accessible par le biais du site « www.telerecours.fr ».

ARTICLE 24 : publication et information des tiers

La présente autorisation est publiée au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Hérault dans un délai de quinze jours à compter de l'adoption de la décision et mise à disposition du public par publication sur le site Internet de la préfecture de l'Hérault pendant une durée d'au moins 1 an.

Un extrait de la présente autorisation, indiquant notamment les motifs qui l'ont fondée ainsi que les principales prescriptions auxquelles cette opération est soumise, est affiché pendant une durée minimale d'un mois en mairie de Vendres.

Un dossier sur l'opération autorisée est remis par de bénéficiaire de l'opération à la préfecture de l'Hérault et à la mairie de Vendres.

Ce dossier est mis à la disposition du public à la préfecture de l'Hérault et à la mairie de Vendres pendant deux mois à compter de la publication du présent arrêté.

La présente autorisation fait l'objet d'un affichage par les soins du bénéficiaire à savoir la communauté de communes la Domitienne, sur le terrain où se situe l'opération objet de cette autorisation, de manière visible de l'extérieur. Cet affichage a lieu dans les quinze (15) jours à compter de la publication du présent arrêté et est maintenu durant toute la période des travaux.

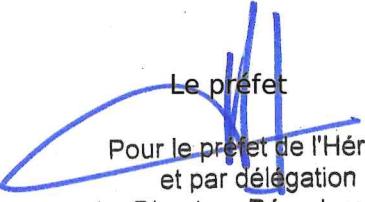
Ces affichages et publications mentionnent l'obligation, prévue dans la procédure d'autorisation environnementale et des documents réglementaires susvisés, de notifier sous peine d'irrecevabilité, tout recours administratif ou contentieux à l'auteur de la décision et au bénéficiaire de la présente autorisation.

ARTICLE 25 : exécution de l'arrêté

Sont chargés de l'exécution du présent arrêté, la secrétaire générale de la préfecture de l'Hérault, le responsable la communauté de communes la Domitienne, le directeur régional de l'environnement de l'aménagement et du logement Occitanie, le directeur départemental des territoires et de la mer de l'Hérault, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Le présent arrêté sera par les soins des services de la DDTM34 :

- notifié au demandeur, la communauté de communes la Domitienne,
- adressé aux services intéressés ci-dessous :
 - à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Occitanie : département biodiversité,
 - à l'agence régionale de santé,
 - à la mairie de Vendres qui en assurera l'affichage,
 - à la commission locale de l'eau du schéma d'aménagement et de gestion des eaux des bassins de l'Orb et du Libron,
 - à la commission locale de l'eau du schéma d'aménagement et de gestion des eaux des bassins de la nappe Astienne,
- publié au recueil des actes administratifs,
- publié sur le site internet de la préfecture.


Le préfet

Pour le préfet de l'Hérault
et par délégation
Le Directeur Départemental
des Territoires et de la Mer
Fabrice LEVASSORT

Détail des annexes jointes au présent arrêté.

Annexe A - Liste des espèces protégées concernées par la présente dérogation.

Annexe B - Carte de localisation.

Annexe C - Mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de suivi.

Annexe D - Mesures de compensation.

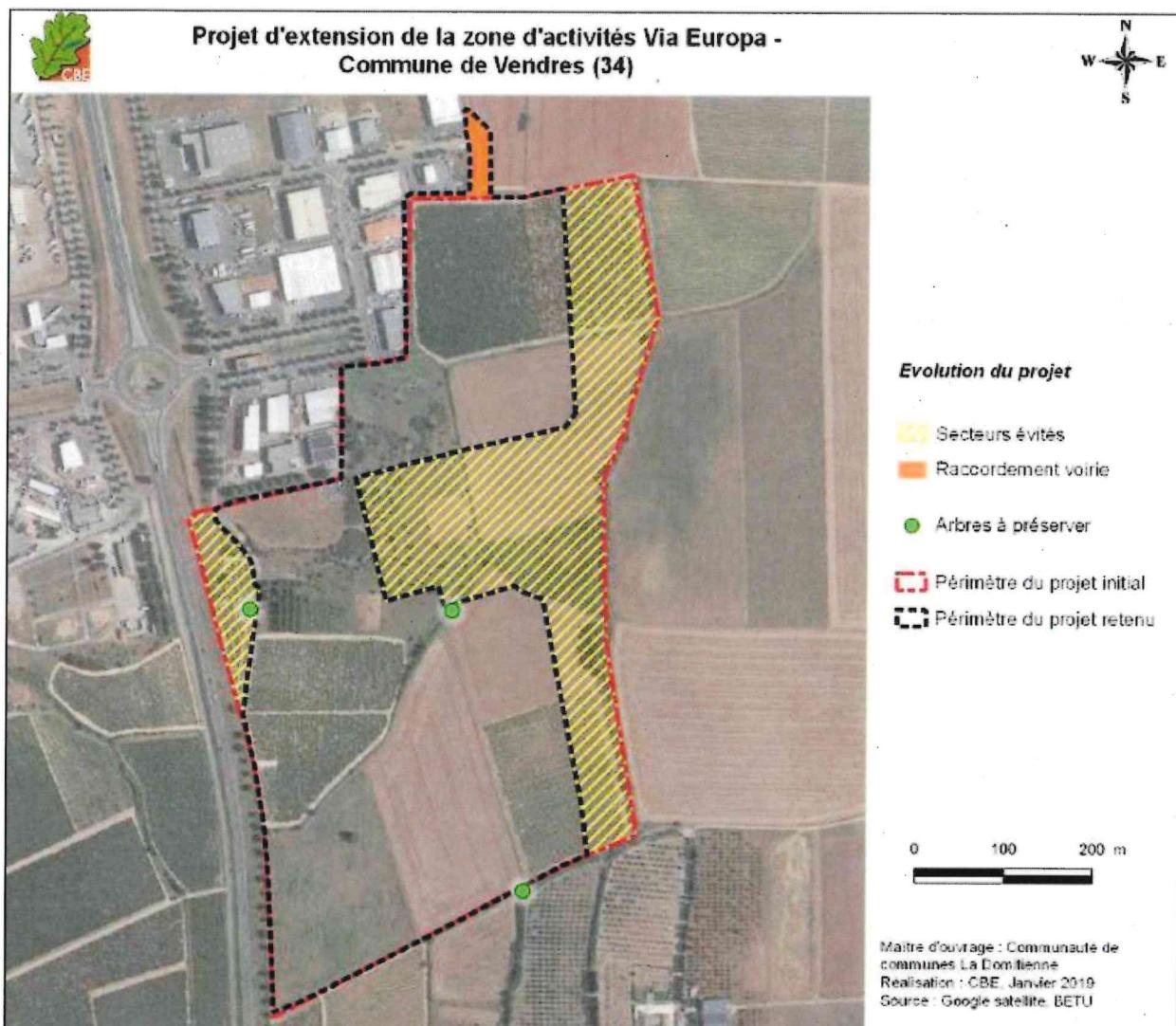
Annexe E - Plan de gestion des eaux pluviales de la ZAC Via Europa commune de Vendres.

Annexe A - Liste des espèces protégées concernées par la présente dérogation

Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Surface détruite (ha)
Amphibiens	Crapaud calamite (Le)	<i>Epidalea calamita</i>	6 ha
Amphibiens	Crapaud épineux (Le)	<i>Bufo spinosus</i>	6 ha
Amphibiens	Pélodyte ponctué (Le)	<i>Pelodytes punctatus</i>	6 ha
Chiroptères	Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	7,6 ha
Chiroptères	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	7,6 ha
Chiroptères	Pipistrelle de Natusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	7,6 ha
Chiroptères	Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	7,6 ha
Insectes	Magicienne dentelée	<i>Saga pedo</i>	3,9 ha
Mammifères	Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	0,3 ha
Mammifères	Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	5,5 ha
Oiseaux-Nicheurs	Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	20,9 ha
Oiseaux-Nicheurs	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	9,2 ha
Oiseaux-Nicheurs	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	20,9 ha
Oiseaux-Nicheurs	Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	20,9 ha
Oiseaux-Nicheurs	Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	3 ha
Oiseaux-Nicheurs	Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>	1,4 ha
Oiseaux-Nicheurs	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	1,4 ha
Oiseaux-Nicheurs	Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	3 ha
Oiseaux-Nicheurs	Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>	9,2 ha
Oiseaux-Nicheurs	Coucou geai	<i>Clamator glandarius</i>	1,4 ha
Oiseaux-Nicheurs	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	1,4 ha
Oiseaux-Nicheurs	Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>	4,2 ha
Oiseaux-Nicheurs	Fauvette orphée	<i>Sylvia hortensis</i>	20,9 ha
Oiseaux-Nicheurs	Fauvette passerinette	<i>Sylvia cantillans</i>	4,2 ha
Oiseaux-Nicheurs	Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	20,9 ha
Oiseaux-Nicheurs	Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	20,9 ha
Oiseaux-Nicheurs	Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	1,2 ha
Oiseaux-Nicheurs	Hypolaïs polyglotte, Petit contrefaisant	<i>Hippolais polyglotta</i>	1,4 ha
Oiseaux-Nicheurs	Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	8 ha
Oiseaux-Nicheurs	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	1,4 ha
Oiseaux-Nicheurs	Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	4,3 ha
Oiseaux-Nicheurs	Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>	5,6 ha
Oiseaux-Nicheurs	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	20,9 ha
Oiseaux-Nicheurs	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	1,4 ha
Oiseaux-Nicheurs	Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	20,9 ha
Oiseaux-Nicheurs	Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	4,3 ha
Oiseaux-Nicheurs	Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	1,4 ha
Oiseaux-Nicheurs	Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	20,9 ha
Oiseaux-Nicheurs	Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1,4 ha

Oiseaux-Nicheurs	Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1,4 ha
Oiseaux-Nicheurs	Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	1,4 ha
Oiseaux-Nicheurs	Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	20,9 ha
Oiseaux-Nicheurs	Traquet tarier, Tarier pâtre	<i>Saxicola rubetra</i>	20,9 ha
Oiseaux-Nicheurs	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	20,9 ha
Oiseaux-Nicheurs	Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	1,4 ha
Reptiles	Couleuvre de Montpellier (La)	<i>Malpolon monspessulanus</i>	5,3 ha
Reptiles	Lézard catalan (Le)	<i>Podarcis liolepis</i>	0,1 ha
Reptiles	Lézard à deux raies (Le)	<i>Lacerta bilineata</i>	5,3 ha
Reptiles	Lézard des murailles (Le)	<i>Podarcis muralis</i>	0,1 ha
Reptiles	Lézard ocellé (Le)	<i>Timon lepidus</i>	2,1 ha
Reptiles	Psammodrome d'Edwards (Le)	<i>Psammodromus edwarsianus</i>	1,2 ha
Reptiles	Seps strié (Le)	<i>Chalcides striatus</i>	2,6 ha
Reptiles	Tarente de Maurétanie (La)	<i>Tarentola mauritanica</i>	0,1 ha
Oiseaux-Nicheurs	Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	20,9 ha
Insecte	Diane (La), Thaïs (La)	<i>Zerynthia polyxena</i>	0,4 ha

Annexe B - Carte de localisation



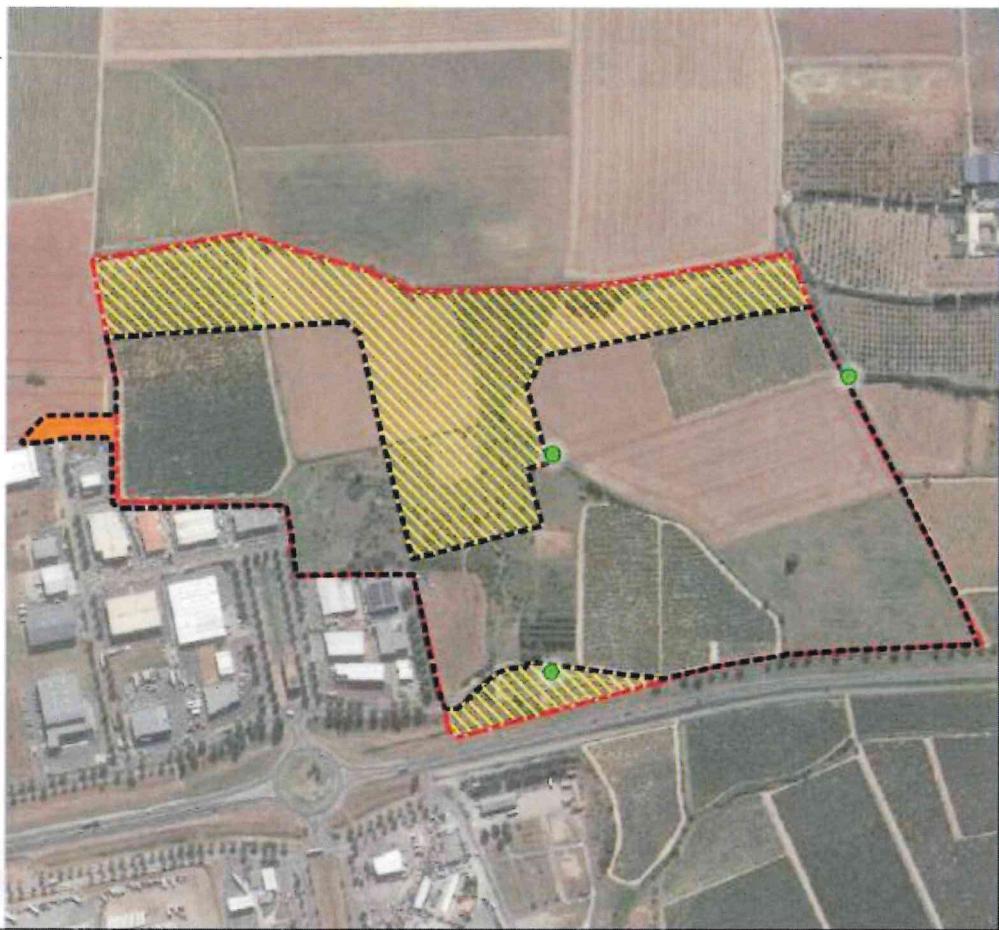
Carte 1 : localisation de l'emprise définitive du projet et des secteurs évités

Annexe C - Mesures d'évitemen^t, de réduction, d'accompagnement et de suivi

MR1 – Réduction de l’entreprise du projet	Objectif(s)	Espèces visées	Description
<p>Réduction de l’impact de destruction/altération d’habitat.</p> <p>Réduction de l’impact de destruction d’habitat d’espèces d’entomofaune et de destruction d’individus.</p> <p>Suppression de l’impact lié à la destruction d’habitats de reproduction d’amphibiens et réduction de l’impact de destruction d’habitat terrestre et d’individus.</p> <p>Réduction de l’impact de destruction d’habitat d’espèce de reptiles et d’individus.</p> <p>Réduction de l’impact de destruction de gîtes et d’habitat de chasse et/ou de corridors écologiques de chiroptères et réduction de l’impact de dérangement, notamment une fois les aménagements en place.</p> <p>Réduction de l’impact de destruction d’habitat de mammifères hors chiroptères.</p> <p>Réduction de l’impact de destruction d’habitat de reproduction d’avi faune et de destruction d’habitat d’alimentation.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insectes : Magicienne dentelée, Diane. - Amphibiens : Crapaud calamite, Crapaud commun, Péléodyte ponctué. - Reptiles : Lézard ocellé, Psammodrome d’Edwards, Seps strié, Couleuvre de Montpellier et espèces plus communes. - Mammifères hors chiroptères : Hérisson d’Europe, Ecureuil roux . - Chiroptères : Grand Murin, Grand Rhinolophe, Noctule de Leisler, pipistrelles... - Avifaune : Outarde canepetière, Edicnème criard, Pie-grièche méridionale, Pipit rousseline, Coucou geai et autres espèces patrimoniales ou communes inféodées aux milieux ouverts à semi-ouverts. <p>Une partie du secteur central du projet est évitée au regard des importants enjeux recensés vis-à-vis des insectes et des reptiles, notamment (Cigale cotonneuse, Cigale de Fairmaire, Psammodrome d’Edwards et Seps strié). Les milieux naturels et agricoles situés à l’est du projet sont retirés du périmètre de projet afin de préserver une zone ‘tampon’ entre le projet et le plateau, la limite entre les deux étant marquée par une haie et un talus qui sont préservés.</p> <p>La suppression de ce secteur permet de limiter l’impact direct de destruction d’habitat de certaines espèces mais également de diminuer l’altération d’habitats attendue pour des espèces hautement patrimoniales de l’avifaune, telles que l’Outarde canepetière et l’Edicnème criard.</p> <p>Enfin un dernier secteur est évité à l’ouest du projet, habitat d’intérêt pour les reptiles (présence d’une petite population de Psammodrome d’Edwards) et pour la flore (stations d’Hélianthème à feuilles de Lédum).</p> <p>Une attention est portée sur les arbres de plus grande dimension présents localement. Deux des quatre arbres identifiés comme potentiellement attractifs pour les chiroptères sont évités. Ils sont localisés sur la carte suivante. Un arbre présent en périphérie sud est également mentionné car, même s’il est hors projet, il convient de ne pas l’abîmer lors des travaux. Une vigilance est portée sur ces arbres en phase chantier.</p> <p>Le périmètre du chantier est balisé afin de ne pas « empiéter » sur les milieux naturels / agricoles environnants. L’aménageur doit, en ce sens, vérifier le bon état de ce balisage sur la durée totale du chantier.</p>			

Description	<p>Pour le suivi par l'écologue, huit visites de chantier sont prévues sur les premiers mois du chantier, à raison d'environ 1 passage par semaine ou toutes les deux semaines. Un premier passage est réalisé sur site avant le début des travaux pour la sensibilisation des entreprises prestataires.</p> <p>Chaque visite de chantier fait l'objet d'un compte-rendu rapide retracant l'avancement du chantier et la bonne prise en compte des mesures environnementales.</p>
--------------------	---

**Projet d'extension de la zone d'activités Via Europa -
Commune de Vendres (34)**



Évolution du projet

- Secteurs évités
- Raccordement voirie
- Arbres préservés
- Périmètre du projet initial
- Périmètre du projet retenu

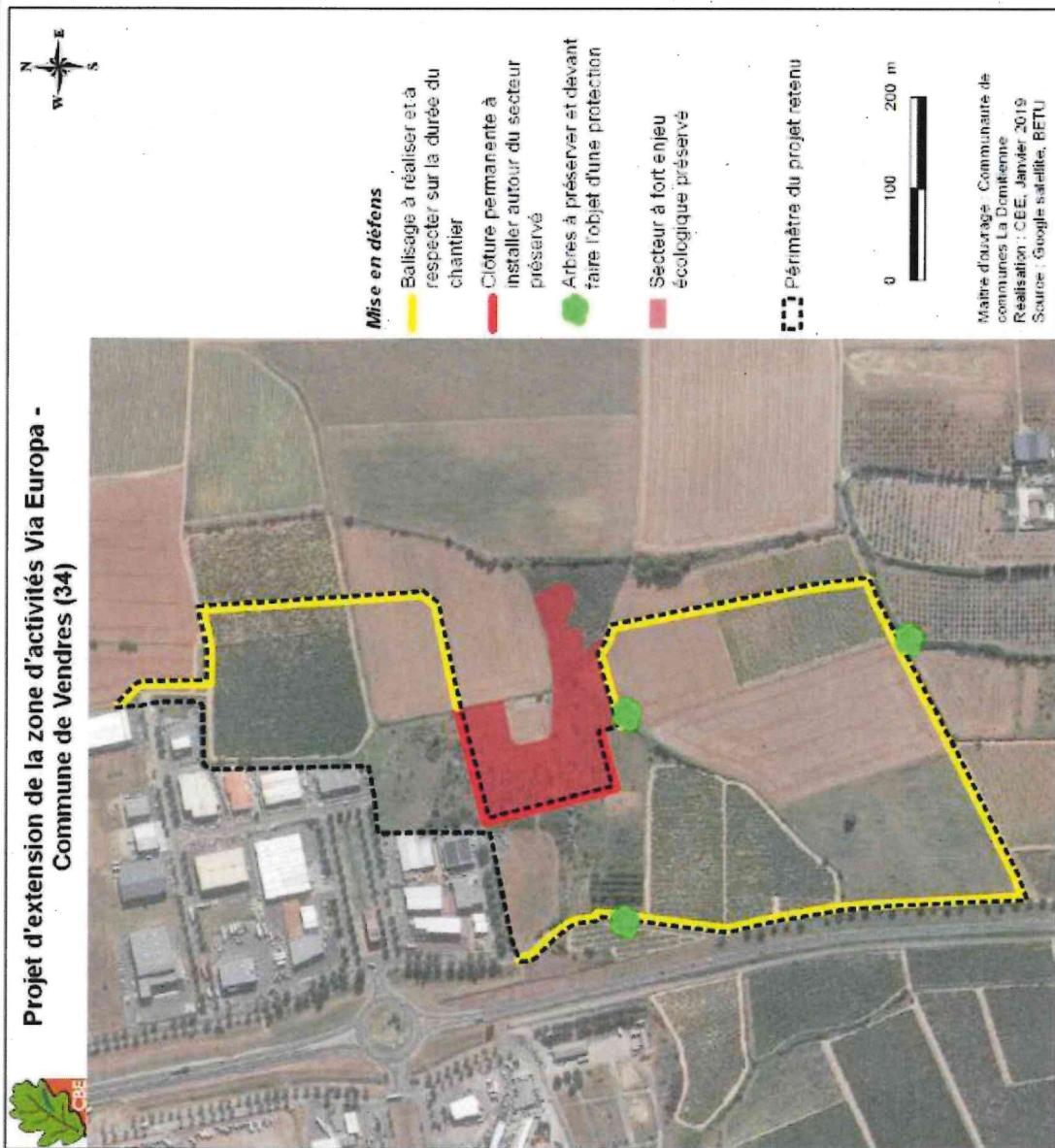


Maîtrise d'ouvrage : Communauté de
communes La Demerleine
Réalisation : CBE, Janvier 2019
Source : Google satellite, BETU

Carte 36 : évolution du périmètre du projet

<p>Suivi de la mesure</p> <p>Le chantier est suivi par un écologue, notamment durant les premiers mois. Huit visites de chantier sont prévues sur les premiers mois du chantier, à raison d'environ 1 passage par semaine ou toutes les deux semaines. Un premier passage est réalisé sur site avant le début des travaux pour la sensibilisation des entreprises prestataires.</p> <p>Chaque visite de chantier fait l'objet d'un compte-rendu rapide retracant l'avancement du chantier et la bonne prise en compte des mesures environnementales.</p>	<p>MR2 – Mise en défens des milieux naturels préservés</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="350 148 605 1948">Objectif(s)</th><th data-bbox="605 148 827 1948">Espèces visées</th><th data-bbox="827 148 1406 1948">Description</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="350 148 605 1948"> <p>Réduction de l'impact de destruction d'habitat d'espèces d'entomofaune et de destruction d'individus.</p> <p>Réduction de l'impact lié à la destruction d'habitats et au dérangement des reptiles une fois les aménagements en place.</p> <p>Réduction de l'impact de destruction de gîtes et d'habitat de chasse et/ou de corridors écologiques de hiroptères et réduction de l'impact de dérangement, notamment une fois les aménagements en place.</p> <p>Réduction de l'impact de destruction d'habitat de mammifères hors chiropières.</p> <p>Réduction de l'impact lié au dérangement de l'avifaune une fois les aménagements en place.</p> </td><td data-bbox="605 148 827 1948"> <p>Insectes : Magicienne dentelée, Diane.</p> <p>Amphibiens : Crapaud calamite, Crapaud commun, Pélodonte ponctué.</p> <p>Reptiles : Lézard ocellé, Psammodrome d'Edwards, Seps strié, Couleuvre de Montpellier et espèces plus communes.</p> <p>Mammifères hors chiropières : Hérisson d'Europe, Ecureuil roux.</p> <p>Chiropières : Grand Murin, Grand Rhinolophe, Noctule de Leisler, Pipistrelles...</p> <p>Avifaune : Pic roussetiné, Coucou geai, Linotte mélodieuse, Huppe fasciée et autres espèces patrimoniales ou communes inféodées aux milieux ouverts à semi-ouverts.</p> </td><td data-bbox="827 148 1406 1948"> <p>La carte suivante localise cette clôture.</p> <p>Une clôture permanente est posée afin d'éviter tout éventuel dérangement ou dégradation (dépôts sur la zone...), aussi bien en phase chantier qu'une fois les aménagements en place.</p> <p>La zone naturelle à fort enjeu évitée par le projet est mise en défens.</p> <p>Un accès reste possible par le sud, pour l'entretien de la zone et/ou des milieux périphériques. Une clôture à maille assez large devra être utilisée afin qu'elle soit perméable à la petite faune. Le périmètre d'emprise du chantier est balisé par le maître d'ouvrage sur la durée totale des travaux afin que les intervenants ne dégradent pas, involontairement, les milieux naturels ou agricoles attenants. Aucune zone de stockage ou aire de retournement est placée en dehors de l'emprise finale du projet.</p> <p>Plusieurs arbres d'intérêt ont également été identifiés sur l'emprise même du projet ou en périphérie directe.</p> <p>Ces arbres seront évités afin de limiter la perte d'habitats favorables aux espèces arboricoles locales, protégées et/ou patrimoniales, communes ou non.</p> <p>Il est nécessaire de protéger ces arbres durant la phase chantier afin d'éviter leur dégradation par les engins de chantier.</p> <p>Il s'agit d'une protection efficace du tronc, permettant, par ailleurs, une visualisation aisée des arbres à conserver.</p> </td></tr> </tbody> </table>	Objectif(s)	Espèces visées	Description	<p>Réduction de l'impact de destruction d'habitat d'espèces d'entomofaune et de destruction d'individus.</p> <p>Réduction de l'impact lié à la destruction d'habitats et au dérangement des reptiles une fois les aménagements en place.</p> <p>Réduction de l'impact de destruction de gîtes et d'habitat de chasse et/ou de corridors écologiques de hiroptères et réduction de l'impact de dérangement, notamment une fois les aménagements en place.</p> <p>Réduction de l'impact de destruction d'habitat de mammifères hors chiropières.</p> <p>Réduction de l'impact lié au dérangement de l'avifaune une fois les aménagements en place.</p>	<p>Insectes : Magicienne dentelée, Diane.</p> <p>Amphibiens : Crapaud calamite, Crapaud commun, Pélodonte ponctué.</p> <p>Reptiles : Lézard ocellé, Psammodrome d'Edwards, Seps strié, Couleuvre de Montpellier et espèces plus communes.</p> <p>Mammifères hors chiropières : Hérisson d'Europe, Ecureuil roux.</p> <p>Chiropières : Grand Murin, Grand Rhinolophe, Noctule de Leisler, Pipistrelles...</p> <p>Avifaune : Pic roussetiné, Coucou geai, Linotte mélodieuse, Huppe fasciée et autres espèces patrimoniales ou communes inféodées aux milieux ouverts à semi-ouverts.</p>	<p>La carte suivante localise cette clôture.</p> <p>Une clôture permanente est posée afin d'éviter tout éventuel dérangement ou dégradation (dépôts sur la zone...), aussi bien en phase chantier qu'une fois les aménagements en place.</p> <p>La zone naturelle à fort enjeu évitée par le projet est mise en défens.</p> <p>Un accès reste possible par le sud, pour l'entretien de la zone et/ou des milieux périphériques. Une clôture à maille assez large devra être utilisée afin qu'elle soit perméable à la petite faune. Le périmètre d'emprise du chantier est balisé par le maître d'ouvrage sur la durée totale des travaux afin que les intervenants ne dégradent pas, involontairement, les milieux naturels ou agricoles attenants. Aucune zone de stockage ou aire de retournement est placée en dehors de l'emprise finale du projet.</p> <p>Plusieurs arbres d'intérêt ont également été identifiés sur l'emprise même du projet ou en périphérie directe.</p> <p>Ces arbres seront évités afin de limiter la perte d'habitats favorables aux espèces arboricoles locales, protégées et/ou patrimoniales, communes ou non.</p> <p>Il est nécessaire de protéger ces arbres durant la phase chantier afin d'éviter leur dégradation par les engins de chantier.</p> <p>Il s'agit d'une protection efficace du tronc, permettant, par ailleurs, une visualisation aisée des arbres à conserver.</p>
Objectif(s)	Espèces visées	Description					
<p>Réduction de l'impact de destruction d'habitat d'espèces d'entomofaune et de destruction d'individus.</p> <p>Réduction de l'impact lié à la destruction d'habitats et au dérangement des reptiles une fois les aménagements en place.</p> <p>Réduction de l'impact de destruction de gîtes et d'habitat de chasse et/ou de corridors écologiques de hiroptères et réduction de l'impact de dérangement, notamment une fois les aménagements en place.</p> <p>Réduction de l'impact de destruction d'habitat de mammifères hors chiropières.</p> <p>Réduction de l'impact lié au dérangement de l'avifaune une fois les aménagements en place.</p>	<p>Insectes : Magicienne dentelée, Diane.</p> <p>Amphibiens : Crapaud calamite, Crapaud commun, Pélodonte ponctué.</p> <p>Reptiles : Lézard ocellé, Psammodrome d'Edwards, Seps strié, Couleuvre de Montpellier et espèces plus communes.</p> <p>Mammifères hors chiropières : Hérisson d'Europe, Ecureuil roux.</p> <p>Chiropières : Grand Murin, Grand Rhinolophe, Noctule de Leisler, Pipistrelles...</p> <p>Avifaune : Pic roussetiné, Coucou geai, Linotte mélodieuse, Huppe fasciée et autres espèces patrimoniales ou communes inféodées aux milieux ouverts à semi-ouverts.</p>	<p>La carte suivante localise cette clôture.</p> <p>Une clôture permanente est posée afin d'éviter tout éventuel dérangement ou dégradation (dépôts sur la zone...), aussi bien en phase chantier qu'une fois les aménagements en place.</p> <p>La zone naturelle à fort enjeu évitée par le projet est mise en défens.</p> <p>Un accès reste possible par le sud, pour l'entretien de la zone et/ou des milieux périphériques. Une clôture à maille assez large devra être utilisée afin qu'elle soit perméable à la petite faune. Le périmètre d'emprise du chantier est balisé par le maître d'ouvrage sur la durée totale des travaux afin que les intervenants ne dégradent pas, involontairement, les milieux naturels ou agricoles attenants. Aucune zone de stockage ou aire de retournement est placée en dehors de l'emprise finale du projet.</p> <p>Plusieurs arbres d'intérêt ont également été identifiés sur l'emprise même du projet ou en périphérie directe.</p> <p>Ces arbres seront évités afin de limiter la perte d'habitats favorables aux espèces arboricoles locales, protégées et/ou patrimoniales, communes ou non.</p> <p>Il est nécessaire de protéger ces arbres durant la phase chantier afin d'éviter leur dégradation par les engins de chantier.</p> <p>Il s'agit d'une protection efficace du tronc, permettant, par ailleurs, une visualisation aisée des arbres à conserver.</p>					

	<p><u>Plusieurs systèmes pourront être utilisés</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Protection de l'ensemble du tronc : <ul style="list-style-type: none"> • mise en place d'une simple gaine flexible (type gaine pour canalisations) colorée tout autour du tronc, afin qu'elle soit bien visible par le personnel de chantier. Le tronc devra être entouré sur une hauteur d'environ 1,5 m afin d'en protéger la majeure partie, • éventuellement, ajout de planches de bois autour de la gaine mise en place avec marquage coloré pour faciliter la détection de l'arbre ciblé, • fixation du système par des liens souples (ne pas blesser directement les arbres). - Protection par barrières continues : <ul style="list-style-type: none"> • palissades en bois installées autour de l'arbre concerné ; un marquage coloré sur la palissade peut, alors, faciliter sa détection par les conducteurs d'engins. • barrières de chantier prenant en compte les arbres concernés par la mise en défens.
Description	



Carte 37 : localisation des secteurs à mettre en défens

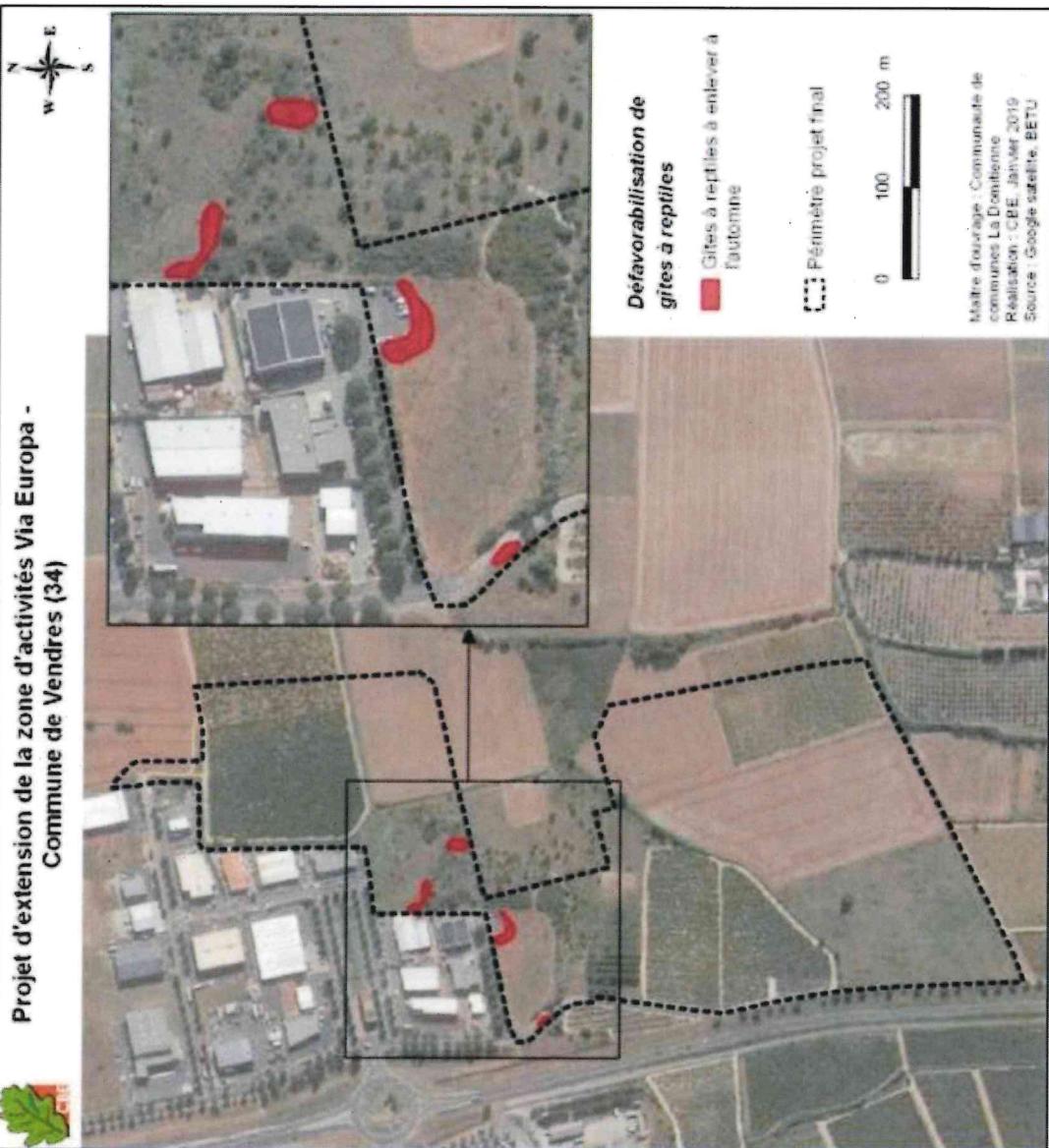
Le suivi de cette mise en défens est réalisé en même temps que le suivi du chantier par l'écologue les premiers mois (cf. MR1).

Suivi de la mesure
 Par la suite, il reviendra à la maîtrise d'ouvrage de vérifier le bon état et le respect de ces protections.

MR3 – Respect d'un calendrier d'intervention	
Objectif(s)	<p>Réduction de l'impact de destruction d'individus d'amphibiens.</p> <p>Réduction de l'impact de destruction et dérangement d'individus de reptiles.</p> <p>Réduction de l'impact de dérangement et destruction d'individus de mammifères hors chiroptères.</p> <p>Réduction de l'impact de dérangement et destruction d'individus de chiroptères.</p> <p>Réduction notable de l'impact sur le dérangement et la destruction d'individus d'avifaune.</p>
Espèces visées	<ul style="list-style-type: none"> - Amphibiens : Crapaud calamite, Crapaud commun, Pélodyte ponctué. - Reptiles : Lézard ocellé, Psammodrome d'Edwards, Seps strié, Couleuvre de Montpellier et espèces plus communes. - Mammifères hors chiroptères : Hérisson d'Europe, Ecureuil roux. - Chiroptères : Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée, voire Noctule de Leisler. - Avifaune : Outarde canepetière, Oedicnème criard, Pie-grièche méridionale, Pipit rousseline, Coucou geai et autres espèces patrimoniales ou communes infestées aux milieux ouverts à semi-ouverts.
Description	<p>Pour les amphibiens, les reptiles et les mammifères (dont chiroptères), les périodes les plus sensibles sont les périodes de reproduction (présence de pontes pour les reptiles et/ou de jeunes) et d'hivernage (individus en léthargie) : soit de mars à fin août pour la reproduction et de mi-novembre à mars pour l'hivernage.</p> <p>Pour l'avifaune, la période la plus sensible est la période de reproduction (présence de pontes/nichées), soit de mars à juillet pour les espèces locales.</p> <p>Afin d'éviter de porter atteinte aux espèces de ces groupes, il convient de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - démarrer et réaliser la coupe d'arbres, le débroussaillage et l'arrachage des vignes à l'automne (septembre à novembre), - enlever les principaux résidus de débroussaillage / coupe d'arbres / ceps de vigne avant mi-novembre afin d'éviter l'installation d'espèces sur zone, notamment de reptiles ou de Hérisson d'Europe pour l'hiver suivant, - réaliser les travaux de terrassement dans la continuité du débroussaillage. S'ils ne peuvent être réalisés dans la continuité temporelle du débroussaillage, ils ne devront démarrer qu'à l'automne prochain. <p>Le déroulement du chantier de manière continue est primordial. Cette continuité temporelle sera, en effet, le gage d'une gestion adéquate du chantier permettant, notamment, de limiter la destruction d'individus d'espèces protégées et le dérangement lors du chantier.</p> <p>Pour les insectes : aucune période ne permet d'éviter totalement la destruction d'individus, ces espèces étant présentes à des stades vulnérables (œufs, larves & chrysalides) tout au long de l'année sur l'emprise du projet. D'une manière générale, il est préférable d'éviter, comme pour les autres groupes biologiques, la période de reproduction (printemps-été).</p> <p>Dans le cas où les opérations de terrassement ne pourraient avoir lieu dans la continuité temporelle du défrichement, ces travaux ne pourront être réalisés qu'à l'automne suivant.</p>
Suivi de la mesure	Le suivi de cette mesure sera acté lors du suivi du chantier par l'écologue (cf. MR1).

MR4 – Démantèlement des gîtes à reptiles / amphibiens

Objectif(s)	Réduction des impacts de destruction d'individus d'amphibiens et de reptiles lors de la phase des travaux.
Espèces visées	<p>– Amphibiens : Crapaud calamite, Crapaud commun, Couleuvre de Montpellier, Seps strié + autres espèces de reptiles.</p> <p>– Reptiles : Lézard ocellé, Couleuvre de Montpellier, Seps strié + autres espèces de reptiles.</p> <p>Pour cette mesure, il convient de détruire le plus délicatement possible les différents gîtes identifiés comme favorables aux reptiles sur l'emprise du projet. Ce travail est au maximum manuel (enlèvement des pierres/ gravats à la main) pour être efficace. Pour les éléments les plus gros, ils sont manipulés minutieusement à l'aide d'une mini pelle mécanique (idéalement pelle de 9 tonnes avec un godet orientable). L'objectif est de déplacer, avec précaution, les blocs de pierre et de gravats (ou autres gîtes possibles) ainsi que de gratter les premiers centimètres de la surface du sol afin de contacter d'éventuels reptiles camouflés sous terre.</p> <p>L'écologue est présent lors de l'intervention. Il attrape les éventuels reptiles présents dans les gîtes afin de les déplacer sur des secteurs non concernés par les travaux (hors périmètre projet et si possible assez loin du projet).</p> <p>Description</p> <p>Dans le cas où les individus fuient, il est nécessaire de s'assurer que les espèces pourront trouver d'autres zones refuge localement.</p> <p>Les individus capturés sont placés dans un sac en tissu afin de limiter leur stress et de faciliter leur déplacement. Ils sont ensuite emmenés sur des secteurs présentant des gîtes favorables (amas de pierres, murets, enrochements...) et qui auront été préalablement identifiés (suffisamment éloignées du projet afin que les individus ne retournent pas sur leur site d'origine).</p> <p>Concernant les espèces anthropophiles, à savoir le Lézard des murailles et la Tarente de Maurétanie, un relâché en contexte urbain est privilégié. Ils sont donc relâchés dans la zone d'activités actuelle.</p> <p>Une fois les gîtes détruits, les matériaux formant ces gîtes sont évacués le plus rapidement possible de l'emprise du projet. Cette évacuation devra intervenir au plus tard dans la semaine suivant la destruction des gîtes, mais idéalement le jour même ou le lendemain.</p> <p>Période d'intervention</p> <p>Cette intervention est entre le 15 septembre et le 31 octobre, et idéalement avant fin septembre.</p> <p>Ce type d'intervention a toujours avoir lieu durant des journées aux conditions météorologiques optimales (températures douces, temps ensoleillé).</p> <p>Sensibilisation du personnel de chantier :</p> <p>les intervenants de chantier sont sensibilisés. Cette sensibilisation doit permettre de rappeler, notamment, que tous les reptiles sont protégés en France, aussi bien les Lacertidés (lézards) que les Ophidiens (serpents) et qu'il est, donc, interdit de les détruire. La localisation des gîtes à démanteler figure sur la carte ci-dessous.</p>

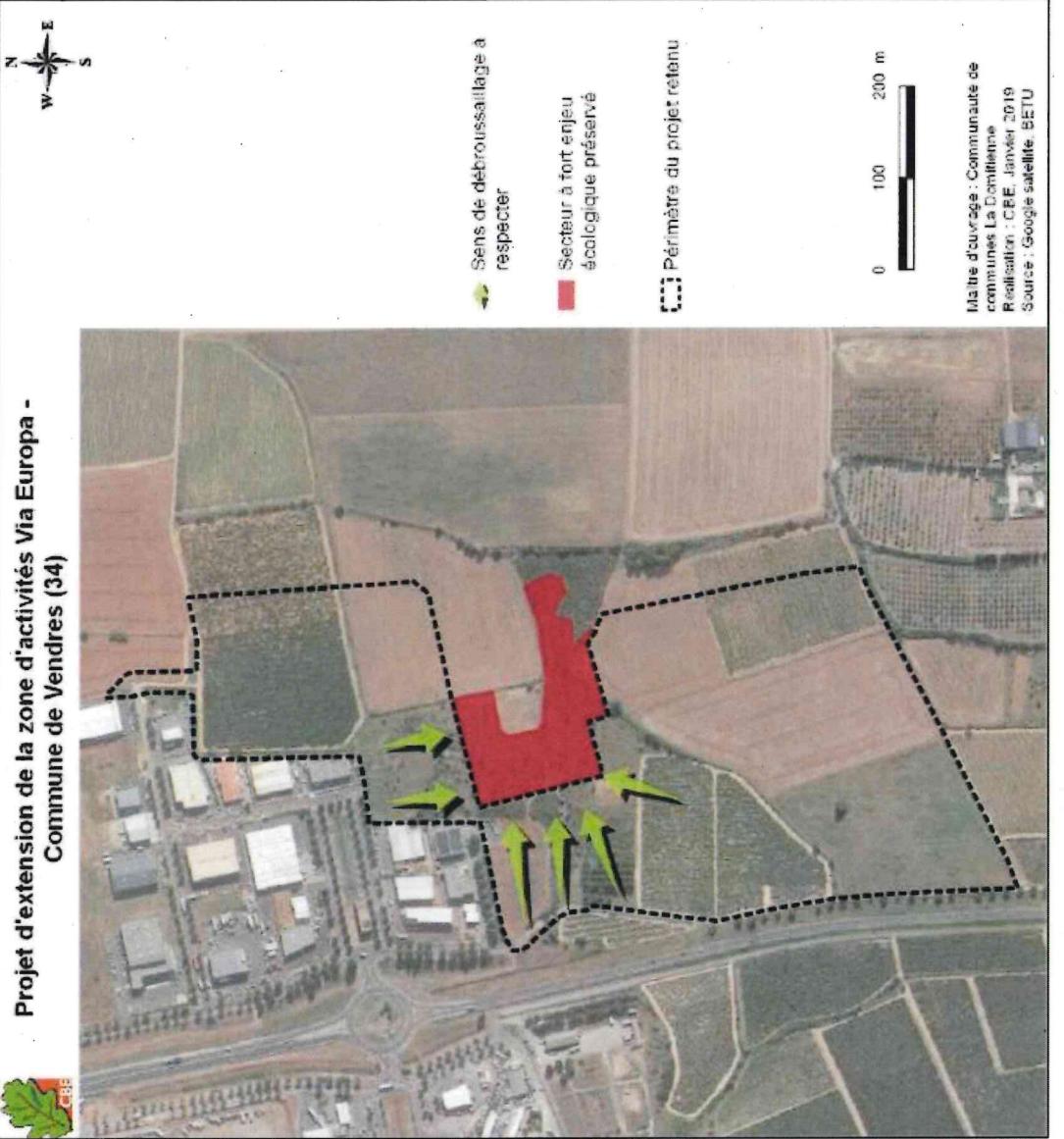


Carte 38 : localisation des gîtes à reptiles à démanteler

Un écologue est présent pour encadrer le démantèlement / déplacement des gîtes. Deux journées d'intervention continues sont nécessaires au vu du nombre de gîtes concernés par cette défavorabilisation. Une note est rédigée en fin de suivi pour retracer le déroulement de l'opération.

Suivi de la mesure

MRS – Préconisations écologiques en phase de chantier	
Objectif(s)	Description
<p>Espèces visées</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insectes : Magicienne dentelée, Diane. - Amphibiens : Crapaud calamite, Crapaud commun, Pélodonte ponctué. - Reptiles : Lézard ocellé, Psammodrome d'Edwards, Seps strié, Couleuvre de Montpellier et espèces plus communes. - Mammifères hors chiroptères : Hérisson d'Europe, Ecureuil roux. - Chiroptères : Grand Murin, Grand Rhinolophe, Noctule de Leisler, Pipistrelles... - Avifaune : Outarde canepetière, Oedicnème criard, Pie-grièche méridionale, Pipit rousseline, Coucou geai et autres espèces patrimoniales ou communes inféodées aux milieux ouverts à semi-ouverts. 	<p>Limiter les risques de dégradations des milieux préservés et permet de limiter le risque de destruction d'individus, notamment de reptiles.</p> <p>Au regard des enjeux écologiques mis en avant sur les secteurs présents en périphérie immédiate du projet, il est important de bien cibler les zones de dépôts et stockage de matériaux lors du chantier.</p> <p>Ces zones sont impérativement placées dans l'emprise du projet retenu, sans débordement sur les milieux préservés. Par ailleurs, les entreprises intervenantes sur le chantier ne laissent aucun déchet sur la zone, ces déchets pouvant facilement se retrouver sur les milieux attenants (dispersion par le vent notamment).</p> <p>Le respect du balisage du chantier est appliquée par l'ensemble des intervenants, tout au long du chantier. Le contrôle de ces préconisations peut se faire par l'écologue mais est être pris en compte par le maître d'œuvre désigné sur ce chantier.</p> <p>Il est appliqué un sens d'intervention pour les travaux préalables aux aménagements. Ainsi, les travaux de débroussaillage de la zone semi-naturelle centrale se font depuis les zones aménagées vers les zones préservées et non l'inverse pour éviter que cette opération ne piége des individus dans l'enceinte de la zone d'activités ou les « pousse » vers la route, très passante.</p> <p>La carte suivante matérialise ce sens d'intervention.</p>



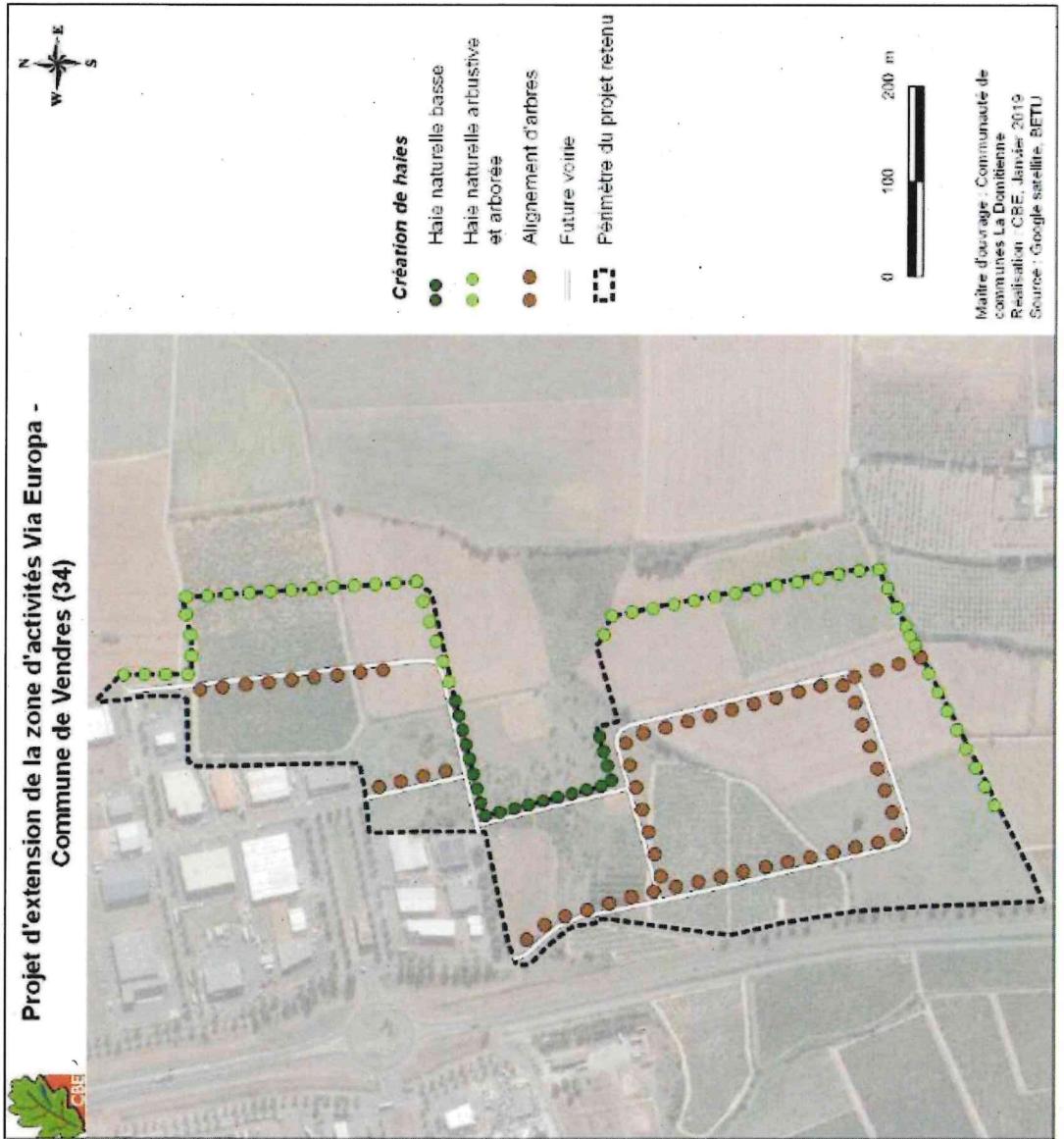
Carte 39 : sens de débroussaillage à respecter lors du démarrage des travaux

MR6 – Prise en compte des espèces invasives en phase chantier	
Objectif(s)	Réduction de la propagation des espèces invasives.
Espèces visées	Flore + toute espèce faunistique se reproduisant localement.
Description	<p>De nombreuses espèces invasives observées sur la zone de projet sont susceptibles d'être propagées lors des travaux.</p> <p>Afin de mieux connaître leur répartition et densité sur la zone de projet, il convient de réaliser, avant toute intervention du chantier, un inventaire ciblé sur ces espèces (et sur d'autres espèces invasives potentiellement présentes localement).</p> <p>Pour les secteurs sensibles qui seront identifiés et, de manière générale, lors de la phase de chantier, une attention particulière est portée au déplacement de terre. En effet, la banque de graines est importante chez ces espèces et l'objectif de cette mesure est de limiter l'implantation et la dissémination des plantes envahissantes sur la zone de projet mais, surtout, aux alentours.</p> <p>Ainsi, en concertation avec le botaniste qui aura réalisé l'inventaire préalable des espèces invasives, des zones de stockage seront définies pour entreposer les terres issues des premiers décapages, avant évacuation. Il sera aussi procédé à un nettoyage rigoureux de tout matériel (godets, griffes de pelleuse, pneus, chenilles, outils manuels, bottes...) entrant en contact avec les espèces invasives ou un substrat contenant potentiellement des organes de dissémination de ces espèces avant leur sortie de l'entreprise du chantier.</p> <p>Toute réutilisation du substrat "contaminé" (contenant les organes de dissémination de ces espèces) est interdite.</p> <p>La terre contenant cette banque de graines d'espèces invasives et les débris végétaux de ces espèces devront, alors, être mis en décharge au sein d'une ISDND (Installation de Stockage des Déchets Inertes / Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux) ou incinérée dans un centre agréé ou enfouie sur site à une profondeur d'au moins 2 m (préférentiellement au niveau des zones vouées à être imperméabilisées).</p> <p>Lors de l'évacuation des déchets végétaux, il convient de bâcher les véhicules pour éviter les pertes lors du transport. Dans le cas où des stocks temporaires de terre "contaminée" devront être mis en place au sein de l'emprise chantier, il conviendra de les bâcher.</p> <p>Il est prévu un encadrement lors de la phase de chantier où l'écologue surveille le développement potentiel de foyer d'espèces invasives.</p> <p>Le cas échéant, il revient au maître d'ouvrage d'intervenir par un arrachage mécanique ou manuel avec export des rémanents le plus tôt possible pour limiter la prolifération.</p> <p>Enfin, pour les aménagements paysagers sur le projet objet du présent arrêté, une attention est portée sur les espèces invasives.</p> <p>Dans un premier temps, il est toujours préférable d'éviter l'apport de terres allochtones, qui contiennent, souvent, des graines ou des rhizomes de plantes envahissantes ou rudérales qui posent des problèmes.</p>

Description	<p>La terre issue des travaux est réutilisée, en faisant attention aux espèces potentiellement déjà présentes (arracher systématiquement des espèces invasives qui coloniseraient la zone).</p> <p>Ensuite, une vigilance est exercée sur les espèces exotiques.</p> <p>Afin d'installer des essences locales adaptées au contexte de l'aménagement de la ZAC, la recherche d'une pépinière locale utilisant des plans d'origine locale (départements alentour) est obligatoire.</p>
Suivi de la mesure	<p>Avant la mise en place du chantier, un inventaire exhaustif de toutes les espèces invasives présentes sur la zone de projet est réalisé. Il permet, ensuite, de définir des zones de présence de ces espèces, où des mesures spécifiques de confinement et/ou d'export de matériaux sont mises en place. Au printemps suivant le début des travaux, un nouvel inventaire est réalisé afin de définir si de nouveaux foyers se sont développés sur la zone de projet.</p> <p>Ainsi et durant les 3 premières années suivant le début des travaux, ce suivi est reconduit une fois par an, au printemps.</p>

MR7 – Création de plusieurs linéaires arbustifs à arborer sur la zone de projet	
Espèces visées	<ul style="list-style-type: none"> – Amphibiens : Crapaud calamite, Crapaud commun, Pélodyte ponctué. – Reptiles : Lézard ocellé, Psammodrome d'Edwards, Seps strié, Couleuvre de Montpellier et espèces plus communes. – Mammifères hors chiroptères : Hérisson d'Europe, Ecureuil roux. – Chiroptères : Grand Murin, Grand Rhinolophe, Noctule de Leisler, Pipistrelles... – Avifaune : Pipit rousseline, Coucou geai, fringillles patrimoniaux et autres espèces patrimoniales ou communes inféodées aux milieux ouverts à semi-ouverts.
Description	<p>L'objectif est de créer trois types de linéaires arbustifs à arborer sur différents secteurs aussi bien au cœur de l'aménagement, qu'en limite. Ces linéaires pourront servir de zones refuges, d'axes de transit ou de zone de chasse pour des espèces communes, voire patrimoniales, de la faune fréquentant les abords du site (mammifères dont chiroptères, Avifaune, reptiles, insectes...).</p> <p>Au-delà de cet aspect fonctionnel, ces linéaires permettront de limiter l'influence de la présence d'activité sur les milieux naturels en bordure (limitent le dérangement).</p>
MR7 – Linéaires arbustifs à arborer sur la zone de projet	<p>Trois types de linéaires ont été préconisées vis-à-vis de ce projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> – une haie buissonnante (hauteur maximale ne devant pas dépasser 2 m) en limite de la zone préservée au centre du projet, – une haie buissonnante à arborer en limite est du projet, – un alignement d'arbres au cœur de la zone, linéaires structurant le projet. <p>Pour la mise en place de ces linéaires, il est choisi des essences indigènes, d'origine locale dont les hauteurs pourront permettre la réalisation de ces trois types de linéaires.</p> <p>Pour les plantations au cœur de l'urbanisation, certaines essences exotiques (mais non invasives) pourront être utilisées. Une fois plantés, les jeunes plants sont pailleés et arrosés, au moins les premiers mois, et disposés au moins sur un ou deux rangs, en quinconce et en alternant les essences.</p>

	<p>La diversification des essences permettra l'installation d'un plus grand nombre d'espèces.</p> <p>Une distance minimale de 50 cm entre les plants est nécessaire.</p> <p>La localisation des haies à mettre en place figure sur la carte ci-dessous.</p>
Description	



Carte 40 : localisation des haies à mettre en place

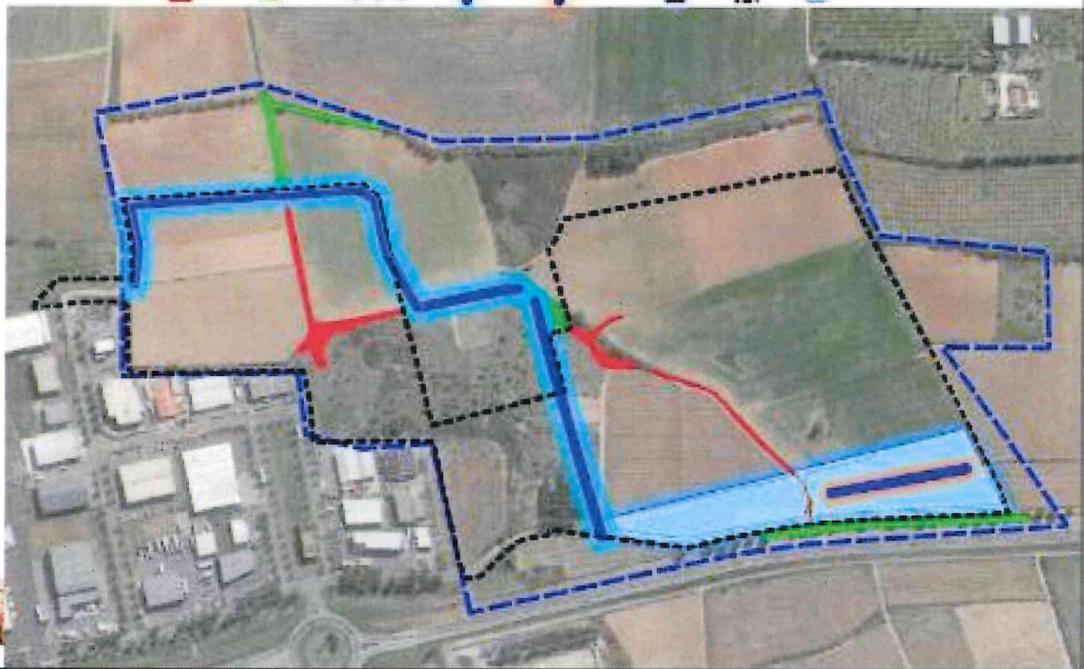
Suivi de la mesure
Le choix des essences à planter ainsi que l'architecture des différentes haies sont validés, au préalable, par un botaniste. Le suivi de l'efficacité de cette haie et réalisé conjointement aux suivis des mesures compensatoires qui seront réalisés juste à l'est du projet.

MR8 – Limiter l'éclairage nocturne sur le site	
Objectif(s)	Réduction de l'impact de dérangement sur les chiroptères une fois les aménagements en place. Réduction de l'impact sur le reste de la faune nocturne (insectes, mammifères et avifaune notamment).
Espèces visées	Toutes.
Description	<p>Pour le projet, un éclairage nocturne pourrait être nécessaire pour des raisons de sécurité et du fait de la présence d'entreprise fonctionnant en trois-huit.</p> <p>Il est préconisé d'éviter tout éclairage aux abords des zones préservées. A défaut, un éclairage limité devra être privilégié dans ces secteurs. Plus généralement, sur la zone d'activité, un éclairage respectant au mieux l'environnement est mis en place. Cet éclairage tient compte des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le choix des lampadaires : adopter des matériaux sans pollution lumineuse : ampoule sous capot abat-jour (sans verre protecteur), verres plats et transparents. Proscrire les lanternes à verre bombé et les boules, - le type d'ampoule : les lampadaires utiliseront des lampes vapeur de sodium basse pression, - l'orientation des lampadaires : adopter une puissance qui maintienne le lampadaire à l'horizontale. Choisir des optiques asymétriques qui permettent d'orienter le flux. Par ailleurs, plus les éclairages sont positionnés près du sol, moins ils impactent les milieux environnants, - la densité des lampadaires : leur nombre doit être adapté aux besoins. Les critères d'uniformité d'éclairage actuellement pratiqués en urbanisme doivent être bannis, car ils perturbent fortement l'environnement. Il est important de préserver des corridors écologiques dans le noir. Une solution pour réduire le nombre de lampadaire est la mise en place de systèmes réfléchissants (catadioptres) le long des accès, par exemple sur les barrières de délimitation, au sol, au niveau des parkings et au niveau des virages, - la puissance lumineuse : réduire la puissance nominale des lampes utilisées (100 W suffisent pour éclairer les voiries, 35 à 70 W pour les jardins publics), - éclairage par un système de détection de présence : à défaut d'éviter tout éclairage, l'éclairage à mettre en place devra utiliser au maximum des systèmes avec détecteur de mouvement. L'utilisation de catadioptres est également à privilégier, sur les zones de parking par exemple. <p>Toutes ces adaptations d'éclairage devront être vues plus en détails avec un éologue en amont du projet.</p>
Suivi de la mesure	Accompagnement par un écologue pour la définition des éclairages.

MA1 - Crédit d'habitat favorable à la reproduction de la Diane	
Objectif(s)	Description
Renforcement de stations de reproduction locale de Diane, et reconexion possible de populations	<p>Environ 4 000 m² de secteur de reproduction du papillon (majoritairement des fossés abritant des aristoloches, environ 550 mètres) seront détruits par l'extension de la ZAC. Les fossés présents sur l'emprise du projet ne pourront pas être totalement supprimés puisqu'ils devront ainsi être en partie recréés au sein ou en bordure de la ZAC, afin de maintenir les continuités hydrauliques locales.</p> <p>Environ 800 mètres de fossé sont ainsi recréés. Les exigences de l'espèce sont prises en compte pour la création de ces nouveaux fossés et, notamment, pour le nouveau fossé principal (central) car il permettra de relier les différentes stations de reproduction de l'espèce mises en évidence en bordure du projet.</p> <p>Les plantes-hôtes du papillon localement, l'Aristolochie à feuilles rondes et l'Aristolochie à nervures peu nombreuses, semblent se développer préférentiellement dans des stations fraîches voire humides, et ensoleillées. Les haies prévues en bordure des futurs linéaires de fossé (mesure n°7) sont positionnées de telle sorte à ne pas créer trop d'ombrage au niveau des berges des fossés.</p> <p>Des berges très abruptes (80-90°) semblent peu favorables à la poussée de la plante, qui semble davantage s'épanouir au niveau des pentes douces. La berge située côté ZAC pourra présenter une pente forte (70-80°), tandis que l'autre présentera une faible pente plus favorable à l'installation de la plante. Il sera intéressant de faire varier cette dernière, entre 40 et 70°, afin d'observer par la suite le profil de berge le plus intéressant.</p> <p>Le fond d'un des bassins de rétention prévu dans la partie sud-ouest du projet, pour qu'il puisse être favorable à la reproduction de la Diane, est aménagé. Ainsi, un fossé est créé au fond du bassin le plus au sud et dans la longueur (axe nord-sud). Au centre du bassin, le fossé amènera les eaux de ruissellement au niveau d'une dépression qui pourra présenter un intérêt pour la reproduction et l'alimentation de nombreuses espèces animales. De la même manière que pour les fossés créés ailleurs sur la ZAC, des berges à pentes douces sont privilégiées.</p> <p>La profondeur du fossé pourrait être d'environ 50 cm afin de présenter des berges suffisamment étendues pour favoriser la plante hôte du papillon.</p> <p>Les pieds d'aristoloches situés sous l'emprise du projet sont déplacés sur les berges des nouveaux fossés. Cette transplantation est décrite dans la fiche mesure ci-après.</p> <p>Il convient de mettre également en parallèle le changement d'occupation des sols des parcelles jouxtant une partie des nouveaux fossés, dans le cadre des préconisations ici développées.</p> <p>Les fossés sont mis en place entre l'automne et l'hiver, dans la continuité des actions de débroussaillage, afin de limiter les risques de dérangement, voire de destruction d'espèces animales patrimoniales. Trois jours sont nécessaires pour l'encadrement écologique du chantier de recréation des fossés. L'éologue accompagne l'entreprise en charge de la mise en place de ces fossés afin que la configuration de berge décrite ci-avant et favorable à la Diane soit la plus optimale possible.</p>

	Deux jours sont nécessaires en amont pour décrire et cartographier plus finement les adaptations à appliquer lors de la création des fossés.
Description	La localisation des fossés à créer dans le cadre des compensations hydrauliques avec prise en compte de la Diane figure sur la carte ci-dessous.

Projet d'extension de la ZAC Via Europa
Commune de Vendres (34)



Zone de reproduction de la Diane
impactée par le projet

Zone de reproduction de la Diane
préservée en bordure du projet

Fossés d'écoulement des eaux
à creer ou aménager avec prise en
compte de la Diane

Fossé à créer dans le cadre de
la compensation hydraulique

Fossé supplémentaire à créer
en faveur de la Diane

Zone d'étude

Perimètre du projet retenu

Bassins à crér



Nîmes et canton, Communauté de
communes La Durance
Reauvin - GBE, Juin 2024
Source : Google Satellite

Carte 43 : localisation des fossés à créer dans le cadre des compensations hydrauliques
avec prise en compte de la Diane

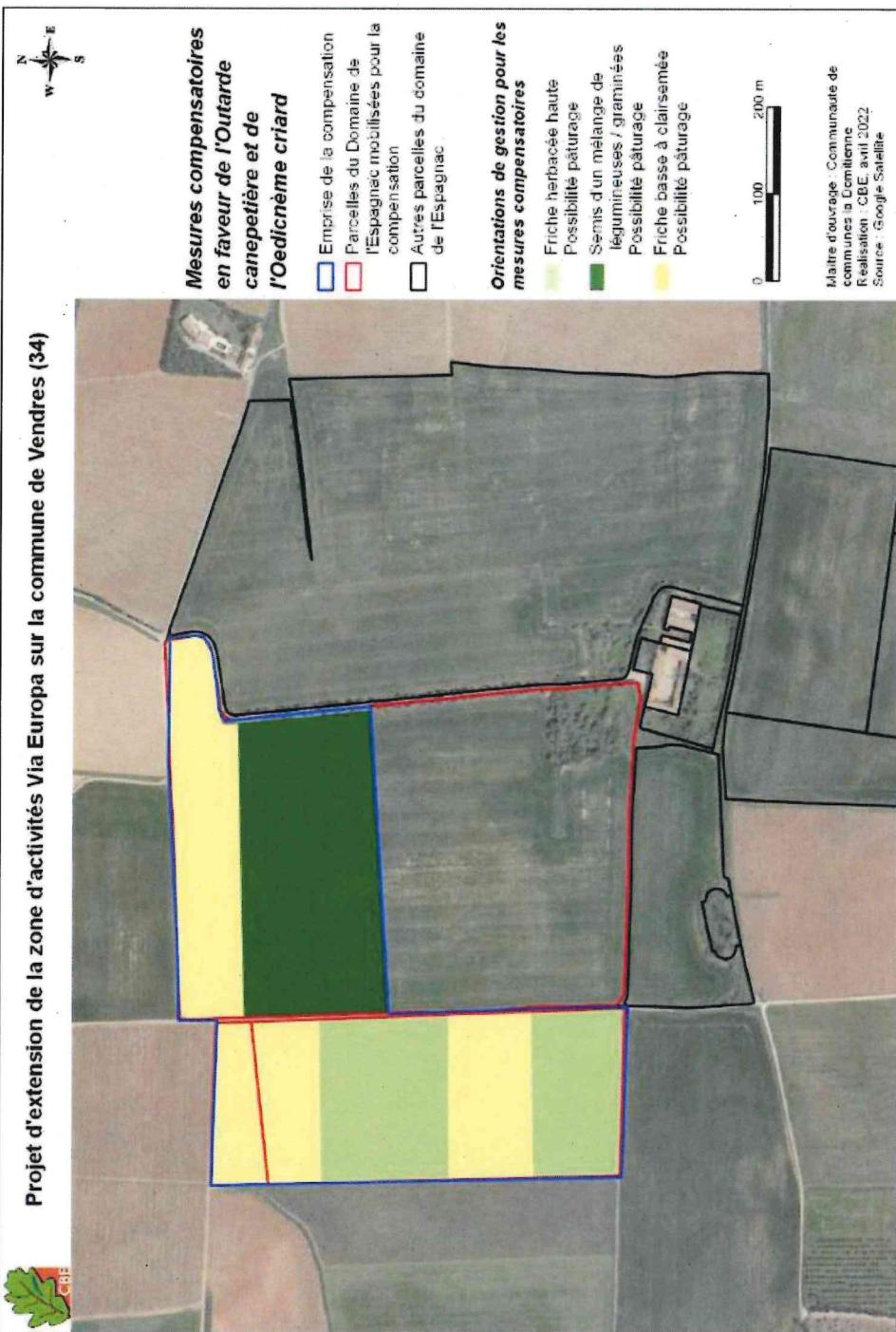
MA2 - Transplantation d'aristoloche, plantes-hôte des chenilles de la Diane	
Objectif(s)	Description
<p>Sauvetage des pieds d'aristoloche et atténuation de la destruction d'individus de Diane.</p> <p>Renforcement potentiel de stations de reproduction locales de Diane, et reconnexion possible de sous-populations.</p> <p>Le déplacement des plants d'aristoloche a lieu avant la ponte des imago. Il s'agit d'une mesure délicate, car elle consiste à extraire les plantes dès leur émergence, et avant l'apparition des dianes adultes, qui viendraient rapidement pondre. La survie d'œufs ou de chenilles sur les plants n'est en effet pas garantie lors du transfert. Il est, donc, important de définir précisément la période d'intervention en prenant en compte les variabilités interannuelles d'émergence (papillon & plante) liées aux conditions météorologiques.</p> <p>Les plants d'aristoloche sont extraits manuellement, afin d'endommager le moins possible ces derniers et limiter l'altération du milieu d'accueil. Si des pieds d'Aristolochia à feuilles rondes sont découverts lors de la procédure de transplantation, ces derniers sont également déplacés.</p> <p>Secteur de reproduction actuel : les pieds d'aristoloches seront extraits des secteurs avérés de présence de l'espèce et devront être détruits lors de l'extension de la ZAC (secteurs matérialisés en rouge sur la carte précédente). Un maximum de plants sont récupérés pour la transplantation.</p> <p>Secteur d'accueil pour la transplantation : Les pieds d'aristoloches seront déplacés, de manière la plus homogène possible, au niveau des fossés recréés en bordure et au sein de la ZAC, ainsi qu'au niveau du fossé créé au centre du bassin de rétention (linéaires bleus sur la carte précédente).</p> <p>Calendrier de la mesure vis-à-vis des travaux : Les sites d'accueil des pieds d'aristoloches (fossés/bassins) étant créés après le débroussaillage global de la zone de projet, il convient de prévoir un balisage des stations abritant les plantes hôtes à transplanter. La mesure de transfert s'intègre, ainsi, dans le planning du chantier comme suit :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Balisage des stations actuelles d'aristoloche (printemps, année N). 2. Débroussaillage de la zone de projet évitant les zones balisées (automne, année N). 3. Terrassement de la zone de projet évitant les zones balisées, et création des fossés et bassins (automne/hiver année N, dans la continuité du débroussaillage). 4. Translocation des aristoloches des zones balisées sur les fossés/bassins recréés (printemps N+1). <p>Méthode pour la transplantation : un premier passage sur la zone impactée est réalisé et a pour objectif de compter grossièrement les pieds d'aristoloche à extraire.</p> <p>Cette information permettra, ensuite, de préparer le secteur d'accueil. Cette préparation consiste à creuser les trous destinés à recevoir les aristoloches à l'aide d'une petite pelle. La terre extraite est déposée sur le côté, et sert à recouvrir le système racinaire lors de la transplantation.</p> <p>Les trous sont réalisés à différentes hauteurs du fossé, afin de faire varier les conditions d'hygrométrie et d'ensoleillement et de permettre une comparaison de reprise des plants en fonction des conditions.</p>	<p>Sauvetage des pieds d'aristoloche et atténuation de la destruction d'individus de Diane.</p> <p>Renforcement potentiel de stations de reproduction locales de Diane, et reconnexion possible de sous-populations.</p> <p>Le déplacement des plants d'aristoloche a lieu avant la ponte des imago. Il s'agit d'une mesure délicate, car elle consiste à extraire les plantes dès leur émergence, et avant l'apparition des dianes adultes, qui viendraient rapidement pondre. La survie d'œufs ou de chenilles sur les plants n'est en effet pas garantie lors du transfert. Il est, donc, important de définir précisément la période d'intervention en prenant en compte les variabilités interannuelles d'émergence (papillon & plante) liées aux conditions météorologiques.</p> <p>Les plants d'aristoloche sont extraits manuellement, afin d'endommager le moins possible ces derniers et limiter l'altération du milieu d'accueil. Si des pieds d'Aristolochia à feuilles rondes sont découverts lors de la procédure de transplantation, ces derniers sont également déplacés.</p> <p>Secteur de reproduction actuel : les pieds d'aristoloches seront extraits des secteurs avérés de présence de l'espèce et devront être détruits lors de l'extension de la ZAC (secteurs matérialisés en rouge sur la carte précédente). Un maximum de plants sont récupérés pour la transplantation.</p> <p>Secteur d'accueil pour la transplantation : Les pieds d'aristoloches seront déplacés, de manière la plus homogène possible, au niveau des fossés recréés en bordure et au sein de la ZAC, ainsi qu'au niveau du fossé créé au centre du bassin de rétention (linéaires bleus sur la carte précédente).</p> <p>Calendrier de la mesure vis-à-vis des travaux : Les sites d'accueil des pieds d'aristoloches (fossés/bassins) étant créés après le débroussaillage global de la zone de projet, il convient de prévoir un balisage des stations abritant les plantes hôtes à transplanter. La mesure de transfert s'intègre, ainsi, dans le planning du chantier comme suit :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Balisage des stations actuelles d'aristoloche (printemps, année N). 2. Débroussaillage de la zone de projet évitant les zones balisées (automne, année N). 3. Terrassement de la zone de projet évitant les zones balisées, et création des fossés et bassins (automne/hiver année N, dans la continuité du débroussaillage). 4. Translocation des aristoloches des zones balisées sur les fossés/bassins recréés (printemps N+1). <p>Méthode pour la transplantation : un premier passage sur la zone impactée est réalisé et a pour objectif de compter grossièrement les pieds d'aristoloche à extraire.</p> <p>Cette information permettra, ensuite, de préparer le secteur d'accueil. Cette préparation consiste à creuser les trous destinés à recevoir les aristoloches à l'aide d'une petite pelle. La terre extraite est déposée sur le côté, et sert à recouvrir le système racinaire lors de la transplantation.</p> <p>Les trous sont réalisés à différentes hauteurs du fossé, afin de faire varier les conditions d'hygrométrie et d'ensoleillement et de permettre une comparaison de reprise des plants en fonction des conditions.</p>

	<p>L'extraction des pieds à transplanter est réalisée à la pelle. L'ensemble de la plante est pris : parties végétatives caulinaires et racinaire, en conservant les bulbilles. Les plants sont disposés dans une cagette en attente du transport.</p> <p>La plantation intervient, au plus tôt après le prélevement, dans la même demi-journée, afin de maximiser les chances de reprise. Il est donc pertinent de multiplier les allers-retours entre la zone impactée et la zone d'accueil afin de limiter au maximum le temps d'attente des aristoloches.</p> <p>Les plants sont disposés dans les trous préalablement creusés, isolément ou en bouquets (jusqu'à 10 pieds). Un léger arrosage est réalisé au niveau des plantations afin de favoriser la reprise des pieds. L'extraction, le transport et la plantation des pieds d'aristoloche sont réalisés de manière la plus délicate possible, la présence d'oeufs ne pouvant être totalement écartée. Un arrosage des pieds transplantés est réalisé lors du dernier passage réalisé dans le cadre du transfert (1 mois après translocation, cf. ci-après), notamment en cas de faible pluviométrie dans le mois passé.</p> <p>Description</p> <p>Période d'intervention pour le transfert des aristoloches : la période d'intervention est restreinte. Il faut intervenir au moment de l'émergence des pieds d'aristoloche et avant l'émergence (passage du stade chrysalide au stade imaginal) des diames.</p> <p>Le 1^{er} passage a lieu aux alentours du 20 mars : l'objectif est de voir si les aristoloches sont sorties et de programmer le passage suivant dédié à la transplantation. Cette sortie est également exploitée pour déterminer précisément les secteurs d'accueil parmi les fossés recréés.</p> <p>Le 2^e passage a lieu quelques jours après le 1^{er} passage, date précise à déterminer en fonction des observations recueillies sur les aristoloches (absence/présence, stade de développement). Le chantier de transplantation démarre.</p> <p>3^e et 4^e passage : entre le 2^e passage et la fin du mois de mars (débordement possible sur la première semaine d'avril). Fin du chantier de transplantation.</p> <p>Le 5^e passage : un passage de contrôle est réalisé environ 1 mois après la transplantation, afin de vérifier la reprise des pieds transplantés. Un comptage des plants est effectué pour estimer le pourcentage de reprise. Un comptage des chenilles de Diane est également réalisé.</p> <p>Les passages liés à la transplantation même (2^e, 3^e et 4^e passages) peuvent être réalisés par un écologue seul.</p> <p>Suivi de mis en place de la mesure, et contrôle de son efficacité : une journée sur site est nécessaire en amont de la translocation, pour encadrer le balisage des stations de reproduction de la Diane. Ce balisage est réalisé au printemps précédent les actions de débroussaillage du projet. Un suivi est mis en place.</p> <p>Un contrôle de la reprise des pieds transplantés, de l'éventuel accroissement des stations de plante-hôte et de l'effective utilisation par le papillon est mis en place. Ce suivi est annuel et consiste en un passage au début du mois de mai. Il est répliqué durant les 5 années suivant la transplantation. Une note est réalisée chaque année, et une synthèse est rédigée en fin de suivi. Les résultats et analyse sont retrançrits dans un rapport d'étude qui est transmis aux services de l'Etat et qui peut être diffusé aux structures susceptibles de reproduire la démarche.</p>
--	---

Annexe D - Mesures de compensation et de suivi

MC1 – Restauration de milieux agricoles propices à la reproduction / l'hivernage de l'Outarde canepetière et à la reproduction de l'Œdicnème criard	
Objectif(s)	Permettre la reconquête d'un secteur du plateau de Vendres jadis très propice à la reproduction de ces deux espèces, permettre une recolonisation pérenne de ces zones.
Localisation	Domaine de l'Espagnac à Sauvian.
Calendrier	Période d'intervention pour le pâturage et/ou la fauche : entre le 1er août et le 1er novembre, jusqu'au 28 février pour les parcelles dédiées à la reproduction de l'Œdicnème criard. Fréquence d'intervention : tous les ans.
Communautés biologiques visées	Outarde canepetière, Œdicnème criard et Pipit Rousseline. Autres espèces du cortège des milieux agricoles, et notamment le Coucou geai, la Linotte mélodieuse et les pies-grièches à tête rousse et méridionale. Sur les parcelles retenues pour la compensation, l'objectif est de mettre en place un couvert végétal favorable à la reproduction de l'Outarde canepetière et de l'Œdicnème criard. La zone pourrait également servir à l'hivernage de l'Outarde canepetière.
Description	Ainsi, trois types d'habitats sont notamment à créer sur le secteur : <ul style="list-style-type: none"> – une zone de culture de luzerne, notamment propice à l'Outarde canepetière (reproduction, alimentation, hivernage) – plusieurs secteurs de friches avec une végétation assez haute pour permettre la reproduction de l'Outarde canepetière, et servir de zone d'alimentation pour les deux espèces – plusieurs secteurs de friches plus basses et clairsemées, notamment propices à la reproduction de l'Œdicnème criard, aux mâles chanteurs d'Outarde canepetière et toujours propices à l'alimentation des deux espèces. Dans ces zones plus rases pourront également être maintenus des espaces plus enherbés et plus hauts, plus propices à la reproduction de l'Outarde canepetière. La répartition de ces habitats sur la zone est figurée sur la carte suivante. Le plan de gestion pourra affiner ce plan. L'ensemble des friches constituera également des milieux propices à la recherche alimentaire de nombreuses autres espèces d'oiseaux impactées par le projet, notamment la Pie-grièche à tête rousse, la Pie-grièche méridionale, les fringillidés et le Coucou geai.
	Sur ces parcelles, un pâturage peut être mis en place. Le pâturage prend place préférentiellement sur la période du 1er août au 1 ^{er} novembre. Cette période est étendue jusqu'au 28 février sur les secteurs plus dédiés à l'Œdicnème criard (friches herbacées plus basses et clairsemées) afin que le troupeau parvienne à contenir la végétation jusqu'au moment où l'espèce revient de migration pour sa reproduction. En parallèle du pâturage, des opérations de fauche ponctuelles prennent place pour l'entretien des milieux.

	<p>La fauche intervient sur les périodes mentionnées pour le pâturage, avec la nécessité de faucher les zones de friches basses à clairsemé à la fin du mois de février, avant que les oïdicièmnes ne reviennent de migration.</p> <p>La mise en gestion agricole respecte les obligations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - conserver la nature des sols, - respecter l'usage exclusif conféré, - tenir un cahier d'enregistrement du pâturage (date d'entrée, de sortie, nombre de bêtes), - appliquer aux animaux la prophylaxie réglementaire et mettre en œuvre toute nouvelle mesure qui serait établie dans le cadre du règlement sanitaire départemental, - procéder au retrait total des bêtes en cas de très forte pluie inondant les terrains, sous trois jours à compter de la demande du gestionnaire, - respecter la qualité paysagère des lieux, notamment en s'assurant que les abreuvoirs pour les animaux seront des bacs destinés à cet effet, à l'exclusion de tout autre système, - aucune fertilisation sous toutes formes (chimique, par épandage de produits industriels, issus d'équarrissage ou de station d'épuration), la vidange des fonds de cuve, des déjections animales pures ou compostée, digestats) ; - Aucune circulation d'engin sur sol non-portant, - pas de circulation des animaux sur des sols gorgés d'eau, - aucun affouillement des animaux ; - aucun traitement sanitaire sur les animaux lorsqu'ils sont sur le site et 1 mois avant l'entrée sur site. En cas d'absolue nécessité l'éleveur informera le gestionnaire du site pour définir une stratégie, - aucune modification de la nature et la structure du sol, - pas de modification du fonctionnement hydraulique du terrain (drain, endigage), - aucun phytosanitaire tel que phytocide, fongicide et insecticide, - aucune suppression des haies en lisières du site, - pas d'écobuage ou réalisation de brûlages dirigés, - aucune construction sur le site, - aucun stockage et/ou dépôt de toute sorte.
Description	



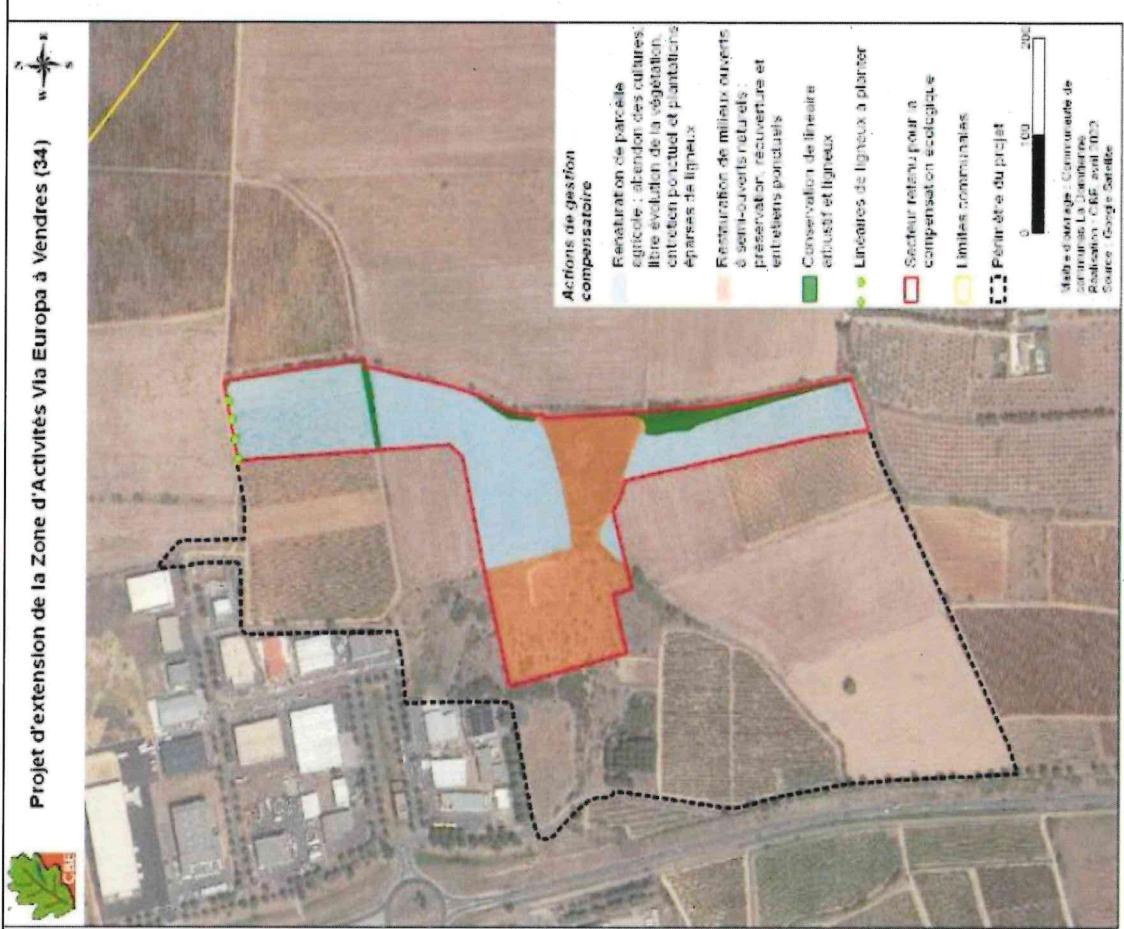
Carte 62 : modalité de gestion à appliquer sur les parcelles du Domaine de l'Espagnac en faveur de l'Outarde canepetière et de l'Oedicnème criard

MC2 – Restauration et entretien de milieux ouverts à semi-ouverts en contexte agricole	
Objectif(s)	Favoriser le développement d'un milieu plus naturel avec une structuration en mosaïque (friche/ éléments arbustifs, voire arborés)
Localisation	Secteur à l'Est du projet
Calendrier	<p>Période d'intervention pour les plantations : dans l'automne ou dans l'hiver.</p> <p>Période d'intervention pour l'entretien mécanique des milieux ouverts / semi-ouverts : dans l'hiver</p> <p>Période pour le pâturage : à voir avec un berger mais possiblement entre l'automne et l'hiver, la fréquence de ce pâturage, ainsi que la charge pastorale, seront ajustées dans le plan de gestion.</p> <p>Fréquence d'intervention : tous les 5 à 10 ans pour les interventions mécaniques (fauche), plus ponctuellement tous les 3 à 5 ans sur les zones abritant du Spartier.</p>
Communautés biologiques visées	<p>Insectes protégés (Magicienne dentelée, voire Diane) et non protégés (Cigale cotonneuse, Cigale de Fairmaire et Decticelle à serpe), reptiles (Couleuvre de Montpellier, Lézard ocellé, Seps strié, voire Psammodrome d'Edwards), oiseaux (Coucou geai, Linotte mélodieuse, Pipit rousseline...)</p>
Description	<p>Un entretien mécanique ou par le biais du pâturage, selon une fréquence quinquennale est effectuée sur ces milieux (cultures sur la parcelle agricoles du secteur de compensation). Cette fréquence pourra être réduite ou allongée en fonction de la dynamique du milieu. Les ceps de vigne présents sur la parcelle la plus au sud pourront être laissés en place, sauf si leur arrachage/exportation s'avère nécessaire.</p> <p>Dans ce cas, des ligneux arbustifs et arborés seront plantés de manière éparses en remplacement (azéroliers, prunelliers, filaires...). Ces plantations devront également être mises en place sur les autres parcelles agricoles laissées en libre évolution naturelle (cultures annuelles aujourd'hui).</p> <p>Ils ne doivent pas être présents en densité élevée, la majorité des espèces à favoriser étant inféodées aux milieux très ouverts. Ainsi, une densité d'environ 10 % d'éléments ligneux est recommandée.</p>

 Les pelouses à Brachypode de Phénicie et les friches présentes dans la partie centrale sont très riches sur le plan faunistique. L'objectif est de les conserver en l'état sur les 30 années. La fréquence de cet entretien doit être finement mesurée, afin de s'assurer de ne pas impacter des espèces sensibles actuellement présentes (notamment la Cigale cotonneuse). La fréquence est estimée à environ 5 à 10 ans. Un entretien plus régulier sera nécessaire dans la partie Est du milieu naturel central, là où une colonisation par le Spartier à tiges de joncs est constatée depuis plus de 10 ans. Ici une fréquence d'entretien triennale à quinquennale est plus pertinente.

Plusieurs éléments d'intérêt sont préservés : les linéaires de végétation arbustive et arborée présents en limite Est et dans la partie Nord du secteur de compensation. Au sein de la parcelle la plus au nord, d'autres haies sont plantées pour renforcer le réseau de corridors écologiques et augmenter les potentialités de reproduction pour certaines espèces (Tarier pâtre, Linotte mélodieuse, voire Pie-grièche à tête rousse). Ces linéaires sont composés des mêmes essences qu'évoquées précédemment (azérioliers...).

Projet d'extension de la Zone d'Activités Via Europa à Vendres (34)



Carte 63 : actions de gestion à mettre en place sur le secteur à l'Est du projet

MC3 – Restauration et entretien de milieux ouverts à semi-ouverts en contexte naturel	
Objectif(s)	Ouvrir des milieux assez fermés pour permettre le développement des populations locales d'espèces liées aux milieux ouverts / semi-ouverts comme celles qui sont concernées par cette demande de dérogation. Valoriser une gestion pastorale.
Localisation	Nissan-lez-Enserune, Lespignan et St-Jean-de-la-Cavalerie (cf cartographie ci-dessous)
Communautés biologiques visées	Toutes les espèces de milieux ouverts à semi-ouverts concernées par la compensation, notamment cigales cotonneuse et de Fairmaire, pies-grièches à tête rousse et méridionale, Pipit rousseline, Magicienne dentelée, Couleuvre de Montpellier, Lézard ocellé, Psammodrome d'Edwards et Sepia strié.
Description	<p>1/ Ouverture de milieux</p> <p>L'objectif principal de la compensation est de parvenir à une mosaïque où les milieux herbacés dominent mais où des formations buissonnantes à arborées se maintiennent afin de favoriser une biodiversité plus importante et des milieux propices à l'ensemble des espèces plus inféodées aux milieux ouverts / semi-ouverts, voire aux milieux arborés.</p> <p>Il s'agit de rouvrir des milieux qui tendent à se refermer localement (colonisation naturelle par la végétation buissonnante, voire arborée).</p> <p>En contexte plus arboré (secteur de Nissan-lez-Enserune) : l'ouverture de milieux se fera aussi bien en sous-bois qu'avec de la coupe d'arbres, notamment dans les zones de plantation de Pin pignon. Aucun arbre de belle dimension n'est touché, l'objectif étant de préserver les plus beaux spécimens. Par ailleurs, les Chênes verts ou Chênes pubescents seront favorisés plutôt que le Pin d'Alep lorsque cela sera possible (peu présents localement). Des patchs buissonnants sont conservés pour parvenir à la mosaïque de structure de végétation souhaitée. Cela concerne une surface d'environ 3 ha (les 4,9 ha restants étant des milieux déjà bien ouverts et uniquement à</p>

entretenir sur les 30 années ou des formations de matorrals à préserver). - en contexte buissonnant (garrigues ; secteur de Lespignan et de Montblanc) : il s'agira de préserver l'ensemble des arbres présents, si en faible effectif ; sinon, il convient de ne couper que de jeunes arbres en privilégiant le maintien de chênes plutôt que de pins, lorsque possible, et d'éclaircir les surfaces buissonnantes pour permettre le développement d'une végétation herbacée dans les pourcentages évoqués. Cela concerne une surface d'environ 13 ha (les 10 ha sur Montblanc et 3 ha sur Lespignan, les autres surfaces de Lespignan (4,3 ha) étant des zones plus ouvertes à entretenir pour éviter l'embroussaillage).

2/ Entretien des milieux restaurés :

Le but est ici de maintenir à l'état ouvert les milieux ayant fait l'objet d'action de restauration (16 ha) ainsi que les milieux qui avaient déjà été réouverts lors d'incendies récents ou qui présentent une physionomie assez ouverte aujourd'hui (~9,2 ha).

Cet entretien est idéalement obtenu par le biais du pâturage.

Si le pâturage ne peut être mis en place, le plan de gestion associé à cette compensation et son renouvellement tous les 5 ans permettent de préciser le nombre d'années et la fréquence du débroussaillage.
Une intervention tous les 2 ans pendant 4 ans, puis tous les 3 ans pendant 9 ans, puis tous les 4 ans jusqu'à la fin de la compensation est réalisée.

Si un pâturage est mis en place, un entretien mécanique des milieux moins fréquent est nécessaire, mais une aide financière est engagée pour le berger (forfait d'aide estimé à 60 000 € sur 30 ans).
Pour l'entretien des milieux, une intervention tous les 3 ans pendant 9 ans, puis tous les 4 à 5 ans jusqu'à la fin de la compensation est réalisée.

3/ Moyens techniques :

Ouverture du milieu par débroussaillage mécanique, incluant du bûcheronnage sélectif. Le débroussaillage se fait par patches permettant d'aboutir à une structure « alvéolaire » du milieu.
Les secteurs très embroussaillés nécessitent des actions de gyrobroyage, de coupe de jeunes arbres.
Un tracteur, voire d'un chenillard à pneus est ici utilisé pour limiter la pression sur le sol. L'utilisation de chenillards classiques qui peuvent déstructurer le sol est proscrite.
Dans les secteurs plus arborés, du bûcheronnage sera nécessaire. Ce bûcheronnage est réalisé manuellement, à l'aide de tronçonneuses.

Certains troncs issus de la coupe d'arbres peuvent être débités et laissés sur place, de préférence en bordure des secteurs de boisements préservés, car pouvant servir à la faune saproxylque par exemple ou comme gîte

pour la petite faune et en particulier pour les reptiles. Les autres principaux résidus de coupe / débroussaillage (brancharages de plus gros diamètre) sont évacués du site mais les plus petits éléments (petits buissons et petites branches) pourront être broyés sur place. Ils sont broyés le plus finement possible, pour limiter l'amoncèlement de résidus au sol et de les répartir de manière la plus homogène possible au sol. L'entretien des milieux ouverts restaurés est réalisé à l'aide du même matériel que pour l'ouverture initiale (tracteur ou chenillard à pneus, débroussailleuse à dos).

Description

Période d'intervention pour la restauration des milieux ouverts / semi-ouverts (intervention initiale) : dans l'automne (entre mi-septembre et fin novembre) pour éviter les périodes de reproduction d'espèces sensibles de la faune, et pour éviter la période hivernale de léthargie, notamment de reptiles et d'amphibiens.

Période d'intervention pour l'entretien mécanique des milieux ouverts / semi-ouverts : dans l'hiver car, pour un simple entretien (débroussaillage d'éléments buissonnants / arborés jeunes).

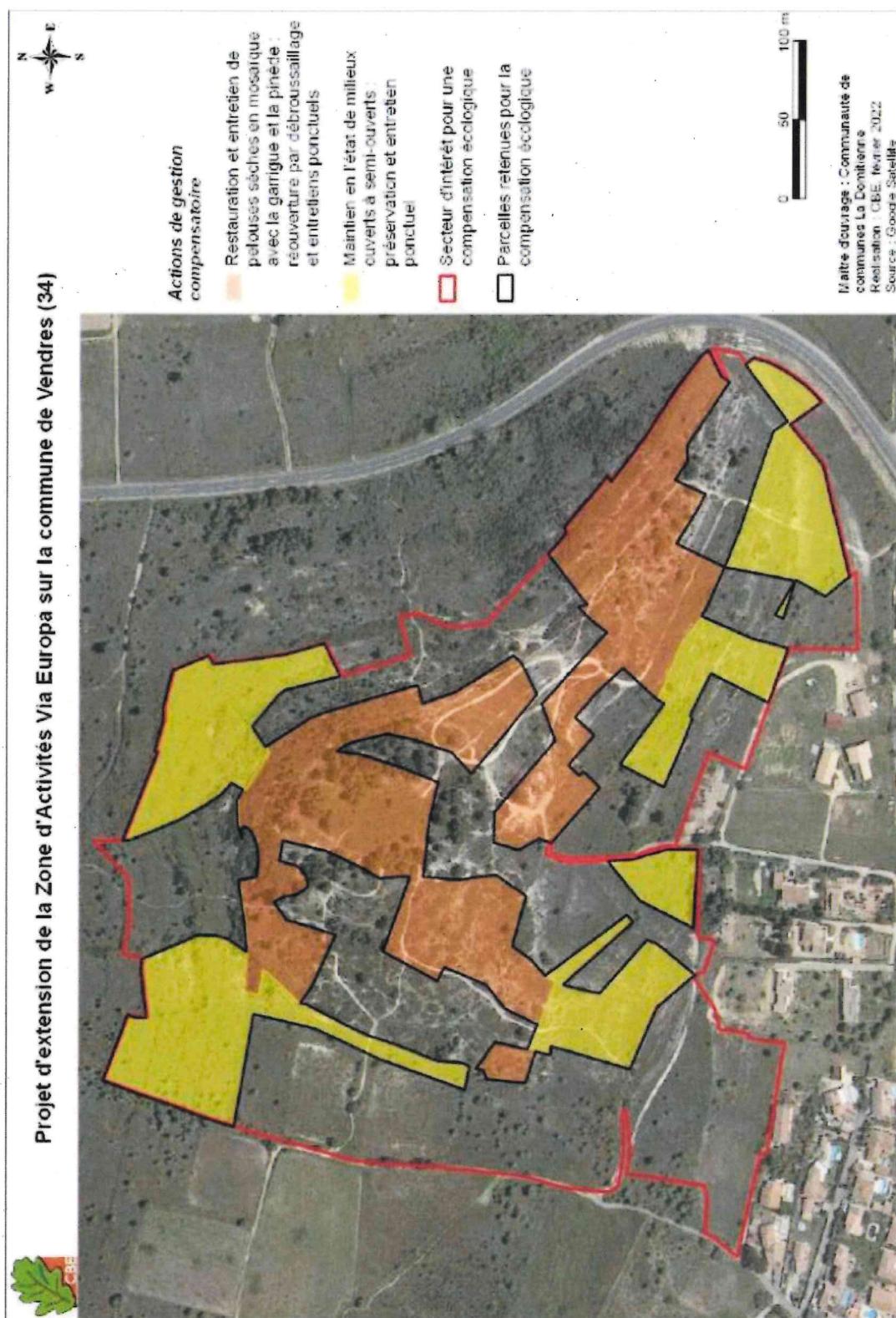
Période pour le pâturage : possiblement entre l'automne et l'hiver (pour éviter le pâturage en période de reproduction de la faune).

Projet d'extension de la Zone d'Activités Vla Europa sur la commune de Ventres (34)

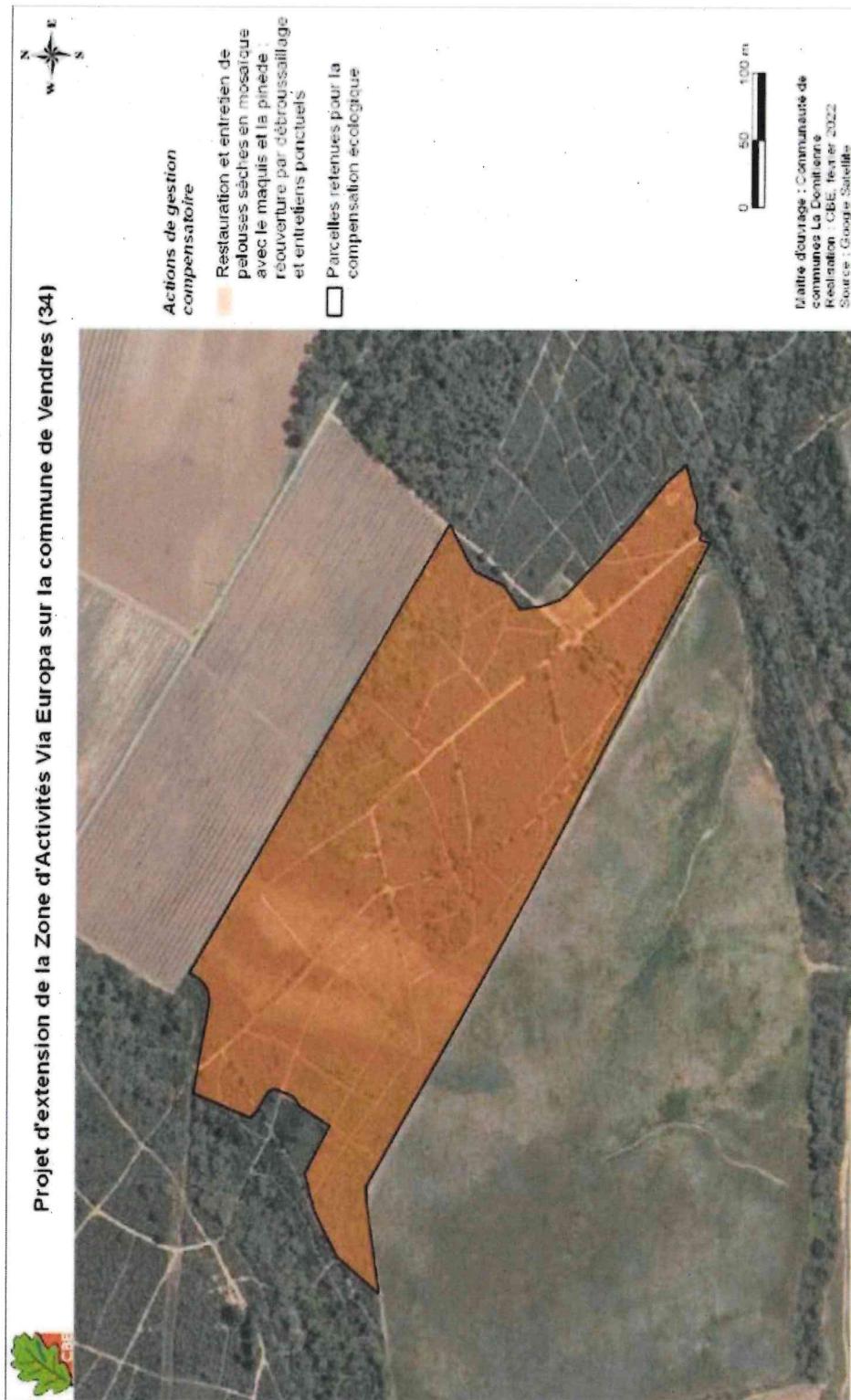




Projet d'extension de la Zone d'Activités Via Europa sur la commune de Vendres (34)



Carte 65 : localisation des secteurs concernés par la restauration et l'entretien de milieux ouverts à semi-ouverts sur Lespignan



Carte 66 : localisation des secteurs concernés par la restauration et l'entretien de milieux ouverts à semi-ouverts sur Saint-Jean de la Cavalerie (Montblanc)

MC4 – Mise en place de gîtes pour les reptiles	
Objectif(s)	Accroître l'attractivité des milieux pour le groupe des reptiles
Localisation	Secteur à l'Est du projet, Nissan-lez-Enserune, Lespignan et Saint-Jean-de-la-Cavalerie
Communautés biologiques visées	<p>Reptiles, et notamment Lézard ocellé, Couleuvre de Montpellier, lézard des murailles et Tarente de Maurétanie.</p> <p>Faune plus largement, et notamment mammifères terrestres (micromammifères, Hérisson d'Europe, etc.)</p>
Description	<p>16 gîtes sont mis en place pour renforcer le réseau de caches et pour augmenter leur attractivité. Le nombre de gîte est prévisionnel et sont définis précisément dans le plan de gestion.</p> <p>Période de mise en place des gîtes : automne – début hiver, suite aux actions de débroussaillage des milieux le cas échéant.</p> <p>Ces gîtes se répartissent comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 gîtes à l'Est du projet - 5 gîtes sur Nissan-lez-Enserune - 5 gîtes sur Saint-Jean-de-la-Cavalerie - 2 gîtes sur Lespignan <p>L'emplacement de ces gîtes est précisément déterminé lors du passage d'un herpétologue et lors de l'élaboration du plan de gestion. Plusieurs paramètres sont à prendre en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les gîtes sont orientés de façon à être bien exposés à l'ensoleillement avec, au moins, un des côtés protégés des vents forts, donc de préférence sud - sud-est, - Les gîtes sont placés à proximité de strates buissonnantes afin de créer un espace de refuge permettant la fuite des reptiles à proximité du gîte (lors des déplacements pour l'alimentation à proximité du gîte par exemple) tout en évitant les formations trop arborées pouvant ombrager les gîtes (facteur limitant la thermorégulation des reptiles). <p>Les gîtes qui seront créés seront constitués de pierres de différents diamètres, de terre et de branchages. La démarche de création de gîte est la suivante : Avant de déposer les blocs composant la base des gîtes, il est</p>

douce est réalisée avec une profondeur minimale de 40 cm. Cette légère dépression est être comblée par des pierres de différents diamètres, des branchages (utilisation, ici, des branches issues du débroussaillage), de la terre ainsi que deux tuiles en terre cuite disposées à l'entrée du gîte, de manière à ce que la pluie ne ruisselle pas à l'intérieur du gîte (tuile déposée hors sens de la pente).

La création de cette cuvette isole une partie du gîte du gel, et la présence des deux tuiles permettra d'apporter non seulement un accès au gîte mais également un abri pour l'hivernage des reptiles. La taille des pierres constituant les gîtes constitut un paramètre très important. Les pierres sont suffisamment grosses pour que le gîte présente un intérêt pour les grandes espèces. Ainsi, du brut d'abattage de carrière est utilisé, correspondant à des pierres d'au moins 50 cm de diamètre. Par ailleurs, il est positionné sur le dessus du gîte de plus grandes pierres, plates. En plus de maximiser les chances de colonisation par des espèces comme le Lézard ocellé et les grandes couleuvres méditerranéennes, l'utilisation de grosses pierres permet de limiter les risques de vol de matériaux. Les gîtes seront mis en place durant l'automne ou en début d'hiver, suite aux actions d'entretien de la végétation.

Description

L'encadrement de cette mesure est réalisé par un herpétologue. Ce dernier est présent en début de chantier pour apporter des informations aux intervenants (objectif des aménagements et procédé) et aider à la construction des premiers gîtes. Il vérifie la bonne mise en œuvre de l'ensemble des aménagements en fin de chantier.

MCA1 – Étude ciblée sur la Cigale cotonneuse et la Cigale de Fairmaire	
Objectif(s)	Améliorer les connaissances localement vis-à-vis de ces espèces très localisées et particulièrement menacées.
Calendrier	Réalisation des inventaires entre mi-juin et mi-juillet.
Communautés biologiques visées	Cigale cotonneuse et Cigale de Fairmaire.
Description	<p>Une étude est réalisée une étude au niveau local visant à améliorer les connaissances sur ces populations locales.</p> <p>Des prospections ciblées sur ces espèces sont ainsi réalisées entre mi-juin et mi-juillet sur les communes de Nissanz-Enserune, Lespignan, et Vendres. Les communes limitrophes sont également être partiellement inventorierées en cas de découverte de stations en limites communales. Les prospections sont réalisées en bonnes conditions d'observations (températures chaudes, vent faible à nul) sur les stations historiques de ces espèces, ainsi que sur les habitats paraissant favorables localement à ces espèces. Un travail de synthèse bibliographique et de repérage cartographique est réalisé en amont du terrain pour définir la méthodologie d'inventaire et les secteurs à inventorier. Pour chaque station découverte, une description de l'habitat est réalisée (structure de végétation et espèces végétales dominante).</p> <p>Au regard de l'étendue de l'aire d'étude, et du décalage phénologique entre les deux espèces ciblées (deuxième quinzaine de juin pour la Cigale cotonneuse et 1ère quinzaine de juillet pour la Cigale de Fairmaire), 16 sorties sont nécessaires pour prospecter l'ensemble des milieux favorables sur les communes ciblées.</p> <p>Suite aux prospections, un rapport d'inventaire restitue les résultats concernant la répartition locale de ces espèces et leurs préférences écologiques.</p> <p>Les zones de compensation retenues sur Nissan-lez-Ensérune et sur Lespignan font l'objet d'une attention particulière afin de savoir si l'espèce est présente, ou non, dans les milieux ciblés.</p>

MCE1 – Élaboration et renouvellement d'un plan de gestion	
Objectif(s)	Préciser l'ensemble des actions de gestion à mettre en œuvre sur les parcelles de compensation et les prestataires de la compensation. Un aspect important du plan de gestion est également de prévoir son renouvellement, tous les cinq ans ici, afin d'ajuster, au besoin, les mesures préconisées.
Description	<p>Pour l'élaboration des plans de gestion des différents secteurs, 25 jours sont nécessaires et concernent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sécurisation du foncier avec les communes / la communauté de communes par la signature d'une convention ou d'une ORE sur les 30 années et avec le propriétaire privé par la signature d'une ORE , - la définition précise des actions de gestion, - l'estimation financière de ces actions et leur planification sur les 30 ans, - la réalisation de réunions / échanges avec les différents partenaires impliqués dans la gestion, les usagers actuels (comme les chasseurs) + la DREAL-Occitanie pour la validation du plan de gestion, - la coordination autour de ce plan de gestion. <p>Les ORE sont signées dès l'engagement de la compensation écologique. Le plan de gestion est élaboré avant toute action de gestion sur les secteurs de compensation. Son renouvellement est, ensuite, quinquennal. Le renouvellement du plan de gestion aura, ensuite, lieu tous les cinq ans, avec un bilan à la fin de la compensation. Pour chaque renouvellement, 8 journées de travail sont jugées nécessaires.</p>
MCE2 – État initial et état zéro des parcelles de compensation + suivis à réaliser sur les 30 / 40 années de la compensation	
Objectif(s)	L'objectif de l'état initial est d'établir une connaissance assez fine de l'état actuel des habitats et populations d'espèces patrimoniales et protégées sur les différentes parcelles de compensation. Cet état initial servira à la rédaction précise du plan de gestion. En parallèle, l'état zéro doit permettre d'avoir un état de référence (protocole) des habitats / espèces à suivre dans le cadre de la compensation. Il servira de référence pour les suivis écologiques tout au long de la compensation.
Planning	<p>Etat initial et zéro : le printemps / été précédant la rédaction du plan de gestion</p> <p>Suivis écologiques : dès l'année suivant la mise en place des actions de gestion et jusqu'aux 30 années de la compensation écologique.</p>
Description	<p>Il convient de porter une analyse plus complète de l'intérêt écologique des secteurs retenus pour la compensation.</p> <p>En ce qui concerne l'état zéro, le préalable est la définition des protocoles d'inventaire/suivis rigoureux par groupe / espèce ciblé. Deux jours seront dédiés à ce travail.</p>

Groupes à prendre en compte uniquement pour l'état initial :

Cet état initial ne concerne que les secteurs de Nissan-lez-Ensérune, Lespignan et Montblanc.

Pour les habitats naturels, outre le suivi prévu de la structure de végétation, il est important d'établir une cartographie précise des habitats naturels présents au droit des différents secteurs de compensation. Il s'agit de prospector les différents secteurs de compensation en réalisant des relevés floristiques au sein de chaque type de formation végétale homogène. Une cartographie des habitats naturels par photointerprétation est réalisée suivant la typologie EUNIS.

Deux journées de prospection sont réalisées au printemps pour parcourir les trois secteurs de compensation ciblés, avec 1,5 jours de rédaction/cartographie pour le compte-rendu.

Nombre de jours de terrain / analyse : 2 jours pour parcourir l'ensemble des secteurs de compensation / saisie des données : 0,5 jour de rédaction.

Pour la flore, l'objectif est d'identifier si des espèces floristiques patrimoniales sont présentes sur les secteurs de compensation plus naturels. Une journée de prospection est réalisée en fin d'hiver, afin de cibler les espèces précoces et les secteurs à priori les plus propices à ces espèces (Lespignan et Nissan-lez-Ensérune).

Deux autres prospections seront réalisées en cours de printemps pour couvrir l'ensemble des secteurs retenus pour la compensation, en pleine période de floraison (fin avril à fin juin notamment pour la recherche de l'Attractyle humble). Pour ces deux sorties, 1,5 jours sont nécessaires pour parcourir l'ensemble des secteurs. Une journée de rédaction/cartographie est nécessaire.

Description

Nombre de jours de terrain / analyse : 4 jours pour parcourir l'ensemble des secteurs de compensation.
Nombre de jours de rédaction / saisie des données : 1 jour de rédaction / cartographie.

Pour les insectes autres qu'orthoptères, il s'agit de réaliser un recensement, notamment vis-à-vis des espèces patrimoniales d'insectes présentes/attendues sur les secteurs de compensation, en dehors des orthoptères pris en compte par des protocoles précis d'inventaire pour le suivi (cf. description plus loin). Une attention particulière est portée sur les espèces protégées / patrimoniales attendues sur ces milieux (Zygène cendrée, Diane, Proserpine, voire Damier de la Succise). Cela concerne les secteurs de Nissan, de Lespignan et de Montblanc. Par ailleurs, les secteurs de plantes-hôtes des principaux papillons protégés sont mis en évidence. L'Aristoloche pistoloche, à feuilles rondes ou à nervures peu nombreuses sont recherchées et pointées pour la Proserpine et/ou la Diane, la Dorycnie à cinq folioles ou le Sainfoin pour la Zygène cendrée, la Céphalaire blanche pour le Damier de la Succise. Pour tenir compte de la phénologie de ces différentes espèces, des passages sont nécessaires au moins à deux périodes. En avril, deux journées sont nécessaires pour parcourir les différents sites de compensation et cibler la Zygène cendrée et la Diane.

Deux autres journées sont, ensuite, également nécessaires entre mai et juin pour tenir compte de la Proserpine et du Damier de la Succise notamment sur les différents sites de compensation pré-ciblés.

Une journée de rédaction/cartographie est nécessaire.

Nombre de jours de terrain / analyse : 4 jours pour parcourir l'ensemble des secteurs de compensation.

Nombre de jours de rédaction / saisie des données : 1 jour de rédaction / cartographie.

Pour les chiroptères et autres mammifères, l'objectif sur ce groupe est d'avoir une idée de la fréquentation des zones de compensation afin de comprendre les enjeux actuels liés aux milieux présents. Une phase d'approche diurne est nécessaire afin de relever les éventuels arbres favorables au gîte des chiroptères et noter l'éventuelle présence d'espèces patrimoniales d'autres mammifères (recherche de crottes, terriers...), elle est couplée à une approche nocturne, ciblée sur les chiroptères, afin de caractériser les différentes espèces fréquentant les secteurs. Une session de 1,5 jour de prospection diurnes / nocturnes est nécessaire pour couvrir les différents sites de compensation en période estivale (juin / juillet), correspondant à la pleine période de reproduction des chiroptères.

1,5 jour d'analyse bioacoustique est, alors, nécessaire, de même qu'une journée de rédaction / cartographie d'un compte-rendu.

Nombre de jours de terrain / analyse : 1,5 jour pour parcourir l'ensemble des secteurs de compensation sur deux périodes.

Description

Nombre de jours de rédaction / saisie des données : 1,5 jour d'analyse bioacoustique + 1 jour de rédaction / cartographie.

Groupes faisant l'objet d'un état zéro et de suivis avec des protocoles scientifiques :

Pour les insectes – orthoptères, le suivi prend notamment en compte la Magicienne dentelée, mais également le Caloptène occitan et la Decticelle à serpe.

Le protocole à appliquer pour ce groupe peut consister en la réalisation de quadrat répartis sur l'ensemble des secteurs de compensation.

Le nombre et la localisation des quadrats sont déterminés précisément lors de la définition des protocoles. Au regard de la configuration et de la superficie des secteurs de compensation, environ 12 à 15 quadrats sont nécessaires pour ce suivi.

Nombre de jours de terrain / analyse : pour l'état zéro et chaque année de suivi, trois passages entre mi-mai et début août (période la plus favorable pour la recherche de la Magicienne dentelée (entre mi-mai et fin juin pour les juvéniles) mais aussi pour les autres orthoptères patrimoniaux) sont prévus.

Fréquence du suivi : tous les ans pendant 3 ans puis tous les 3 ans.

Nombre de jours de rédaction / saisie des données : 1,5 jour par année de suivi.

Pour l'état zéro et le suivi des oiseaux, il est tenu compte de l'écologie / phénologie des espèces locales concernées par la compensation. Ainsi, un suivi particulier est réalisé vis-à-vis de l'OEdicnème criard et de l'Outarde canepetière, sur le site de l'Espagnac.

Un protocole particulier est nécessaire pour ces deux espèces qui n'ont pas le même rythme nyctheméral (l'Outarde canepetière est diurne tandis que l'OEdicnème est crépusculaire, voire nocturne) et pas tout à fait les mêmes périodes d'inventaire (l'OEdicnème criard s'installe dès la fin du mois de mars sur ses parcelles de reproduction tandis que l'Outarde canepetière s'installe plutôt dans le courant du mois de mai). Certaines prospections pourront, cependant, être couplées.

Le reste de l'avifaune avec, notamment, les pies-grièches à tête rousse et méridionale et le Pipit rousseline sont suivis sur les parcelles de Nissan, de Lespignan et de Saint-Jean-de-la-Cavalerie en utilisant des protocoles adaptés.

Outarde canepetière : pour cette espèce, il convient de distinguer l'utilisation du site par les mâles chanteurs et les femelles (au printemps) et de manière plus globale de l'espèce en hiver.

De fait, et comme évoqué, la zone dédiée à la compensation écologique doit pouvoir servir de zone de reproduction mais aussi de zone d'hivernage.

En période printanière : les mâles chanteurs seront inventoriés en se basant sur le protocole préconisé dans le Plan National d'Actions en faveur de l'espèce mais avec quelques adaptations locales :

- un seul comptage entre le 1er mai et le 10 juin,
- la réalisation de points d'écoute (3 à 4 points d'écoute pourraient être nécessaire ici) de 10 minutes chacun, dans les 2-3 h suivant le lever du soleil,
- la localisation précise de tous les contacts (individus vus ou entendus).

En ce qui concerne les femelles, il est possible d'utiliser un drone. Deux passages de drones sont prévus en juin.

Les dates de passage et le protocole seront affinés dans le plan de gestion, après intégration de partenaires compétents (comme la LPO Occitanie).

En période hivernale, afin de comprendre l'utilisation de la zone de compensation par l'espèce, deux passages sont réalisés entre décembre et janvier, de préférence en voiture en suivant les chemins existants afin de limiter le dérangement et l'envol des individus.

Nombre de jours de terrain / analyse : pour l'état zéro et chaque année de suivi, 3 passages sont nécessaires entre début mai et mi-juin (dont deux passages dédiés à un inventaire par drone) pour la période de reproduction et 2 passages entre décembre et janvier pour la période d'hivernage.

Description

	<p>Fréquence du suivi : annuel les 4 premières années puis tous les 2 ans pendant 10 ans puis tous les 4 ans jusqu'à la fin de la compensation (espacement des suivis en considérant que la compensation fonctionne bien).</p> <p>Nombre de jours de rédaction / saisie des données : 1 jour par année de suivi.</p> <p>Oedicnème criard : tenant compte des évolutions récentes concernant la recherche de l'espèce, les prospections ciblées alternent des prospections de jour et au crépuscule, pour la recherche des couples reproducteurs. De fait, les inventaires nocturnes donnent une idée de la fréquentation d'un site par l'espèce mais ne permettent pas de préciser le lieu de la nidification. De jour, il convient de privilégier la réalisation de transects, en voiture, où les individus devront être recherchés dans chaque parcelle de la compensation et, notamment, dans les parcelles avec des zones de friches basses, plus propices à sa reproduction.</p> <p>Tous les comportements des individus observés sont relevés afin d'aider à l'identification du nid de l'espèce. En cas de reproduction avérée, l'espèce devra être suivie tout au long de sa reproduction.</p> <p>Le suivi de la reproduction correspondra à environ 1 passage toutes les deux semaines, jusqu'à l'envol des jeunes. Lors de chaque passage, il convient de noter les comportements des individus et de vérifier la présence de jeunes. Il s'agit d'établir si la reproduction est un succès ou un échec. La pose de pièges photos et un suivi par drone ou caméra thermique est à étudier.</p> <p>Différents paramètres d'habitat sont à relever par l'écologue (paramètres à préciser lors du protocole ; exemples de paramètres à relever : substrat du sol, quantité de cailloux, taille des cailloux, pourcentage de recouvrement en sol nu ou en végétation (catégoriser différentes hauteurs de végétation), etc.).</p> <p>Description</p> <p>Nombre de jours de terrain / analyse : pour l'état zéro et chaque année de suivi, 5 passages sont nécessaires entre fin mars et fin juin (dont une qui pourra être couplée avec le suivi sur l'Outarde canepetière), dont au moins 3 passages entre fin mars et fin avril. Ces passages permettent de suivre l'espèce et sa reproduction le cas échéant.</p> <p>Fréquence du suivi : annuel les 4 premières années puis tous les 2 ans pendant 10 ans puis tous les 4 ans jusqu'à la fin de la compensation (espacement des suivis en considérant que la compensation fonctionne bien). Nombre de jours de rédaction / saisie des données : 1 jour par année de suivi.</p> <p>Pie-grièche méridionale et autres passereaux : la Pie-grièche méridionale est une espèce qui s'installe précocement pour sa reproduction. Il est nécessaire de démarrer les prospections dès le mois de mars. Pour tenir compte de cette phénologie mais également de l'ensemble des autres espèces ciblées par la compensation (dont la Pie-grièche à tête rousse, et le Pipit rousseline qui revient de ses zones d'hivernage plutôt dans la deuxième quinzaine d'avril), trois prospections sont nécessaires.</p> <p>La première sera plus spécifiquement dédiée à la Pie-grièche méridionale, tandis que les deux autres cibleront l'ensemble des autres espèces d'oiseaux 6 jours de terrain sont ici nécessaires par année de suivi.</p> <p>Un protocole par point d'écoute associée à des transects est nécessaire pour la Pie-grièche méridionale pour couvrir l'ensemble des zones de compensation le plus correctement possible.</p> <p>Pour les autres espèces et tenant compte des zones (taille et forme), un inventaire par transect est privilégié à</p>
--	--

l'inventaire par IPA (surface pas assez importante pour cette méthode). Pour chacune de ces prospections, l'ensemble des contacts (individus vus / entendus...) sont relevés le plus précisément possible sur une photo aérienne et le comportement devra être relevé (cri, chant, vol, comportement territorial, alimentation...). Nombre de jours de terrain / analyse : pour l'état zéro et chaque année de suivi, 6 passages sont nécessaires entre mars et mi-juin. Fréquence du suivi : annuel les 4 premières années puis tous les 2 ans pendant 10 ans puis tous les 4 ans jusqu'à la fin de la compensation (espacement des suivis en considérant que la compensation fonctionne bien).
Nombre de jours de rédaction / saisie des données : 1 jour par année de suivi.

Pour les reptiles, ce groupe fera l'objet d'un suivi sur l'ensemble des secteurs sauf sur celui de l'Espagnac. L'objectif sur ce groupe est de centrer les suivis sur les espèces les plus impactées par le projet, à savoir le Lézard ocellé, le Psammodrome d'Edwards, la Couleuvre de Montpellier et le Seps strié.

De fait, même s'il convient également de prendre en compte l'ensemble des reptiles impactés par le projet, les protocoles d'inventaire devront cibler ces espèces.

Le protocole à utiliser pourra correspondre à des quadrats (nombre, taille et durée de prospection à préciser) et/ou des transects à positionner sur les différents secteurs de compensation, notamment ceux devant faire l'objet d'une gestion des milieux plus ouverts. Des zones témoins sont également retenues pour l'analyse. Chaque quadrat / transect devra être répété deux fois dans la saison pour tenir compte de la difficulté de détectabilité des reptiles. Pour parcourir les différents secteurs de compensation, trois jours d'inventaire sont nécessaires, soit 6 jours pour les deux sessions prévues.

Nombre de jours de terrain / analyse : pour l'état zéro et chaque année de suivi, trois passages sont nécessaires entre avril et mi-juin, préférentiellement entre avril et mai (correspondant à 6 jours d'inventaire).
Fréquence du suivi : tous les 3 ans pendant 10 ans puis tous les 5 ans.
Nombre de jours de rédaction / saisie des données : 1 jour par année de suivi.

Concernant les habitats naturels, il s'agit surtout de comprendre l'évolution de la structure de la végétation (verticale et horizontale) pour comprendre l'agencement des milieux ouverts, arbustifs et arborés sur les secteurs naturels. Sur le secteur à l'est du projet, il s'agit de définir l'habitat qui prend place et évolue sur la zone, outre les aspects liés à la structure de végétation. Pour cela, il est réalisé un travail basé sur la photo-interprétation, sur la base de photographies aériennes disponibles (ou de photos prises par drone sur les secteurs). Une prospection de terrain est nécessaire pour vérifier les secteurs où la photo interprétation est difficile et pour définir l'habitat naturel au sens de la typologie EUNIS. Nombre de jours de terrain / analyse : pour l'état zéro, deux journées sont dédiées à la cartographie par photo-interprétation ; la vérification des habitats sera réalisée grâce à l'état initial réalisé en parallèle. Pour les suivis suivant, une seule journée de cartographie et 1,5 jour de terrain sont nécessaires. Fréquence du suivi : tous les 5 ans, similairement aux étapes de renouvellement du plan de gestion.
Nombre de jours de rédaction / saisie des données : 1 jour par année de suivi.

Description

Suite à l'état zéro et à chaque année de suivi, un document est réalisé non seulement pour bien préciser les protocoles utilisés (cas de l'état zéro) mais également pour retracer les résultats obtenus.

MCE3 - Suivi / encadrement des actions de gestion	
Objectif(s)	L'objectif de cet encadrement est de vérifier la bonne mise en place, de même que le fonctionnement efficace des actions de gestion préconisées (débroussaillage et pâturage notamment). Il s'agit également de bien coordonner la compensation sur les 30 années prévues.
Calendrier	Pour la restauration initiale de milieux ouverts / semi-ouverts : premier automne suivant la rédaction du plan de gestion. Pour l'entretien des milieux : intervention à prévoir en hiver, avec une fréquence d'entretien variable sur les 30 / 40 années de la compensation et selon les secteurs de compensation. Suivi pastoral et coordination : tous les ans.
Communautés biologiques visées	Toutes les espèces de la dérogation.
Description	<p>Encadrement et préparation des chantiers : accompagnement et surveillance des opérations de débroussaillage.</p> <p>Pour la restauration initiale des milieux ouverts à semi-ouverts, l'accompagnement par l'écologue est primordial pour réaliser une ouverture de milieux concordante avec les objectifs de compensation recherchés. Pour cela, 12 visites de chantier sont prévues pour l'automne où les travaux d'ouverture de milieu doivent prendre place sur les différents secteurs.</p> <p>Pour chaque année d'entretien de ces zones, le suivi chantier pourra être diminué à 5 visites de chantier.</p> <p>Suivi pastoral : à préciser par défaut un budget forfaitaire est alloué à ce suivi.</p> <p>Surveillance, coordination et reporting : afin de s'assurer du bon déroulement des mesures compensatoires sur le secteur (associées aux actions de gestion), un important travail de surveillance et coordination est nécessaire tout au long de la compensation. Dans le cadre de ce projet, environ 2 journées de travail sont prévues par an, soit 60 jours sur 30 ans, 1 jour par an pour les 10 dernières années sur l'Espagnac. Il est nécessaire d'envoyer un bilan annuel des actions réalisées et/ ou de l'état des milieux à la DREAL- Occitanie.</p>

Annexe E : plan de gestion des eaux pluviales de la ZAC Via Europa commune de Vendres

