



**PRÉFET
DE L'HÉRAULT**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction des relations avec les collectivités locales
Bureau de l'environnement**

Montpellier, le 24 septembre 2024

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N°2024.09.DRCL.0480

**déclarant d'utilité publique le projet d'aménagement de la ZAC Sainte-Catherine
emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de
Poussan**

Le préfet de l'Hérault

VU le Code général des collectivités territoriales ;

VU le Code de l'environnement ;

VU le Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

VU le Code de l'urbanisme ;

VU le Code de la voirie routière ;

VU le Code rural et de la pêche maritime ;

VU l'arrêté préfectoral n°2023.10.DRCL.0477 du 9 octobre 2023 portant délégation de signature de Monsieur Frédéric POISOT, secrétaire général de la préfecture de l'Hérault ;

VU l'arrêté préfectoral n°2024.01.DRCL.0025 du 24 janvier 2024 portant ouverture d'une enquête publique unique préalable à l'autorisation environnementale délivré au titre des articles L. 181-1 et suivants du Code de l'environnement concernant le projet d'aménagement de la ZAC Sainte-Catherine, à la demande de déclaration d'utilité publique emportant mise en compatibilité du local d'urbanisme de la commune de Poussan et à la cessibilité des immeubles bâtis ou non bâtis relative au projet d'aménagement de la ZAC ;

VU la réunion d'examen conjoint qui s'est tenue le mercredi 20 septembre 2023 concernant la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de Poussan ;

VU l'arrêté préfectoral n° DDTM34-2024-07-15131 du 26 juillet 2024 portant autorisation environnementale au titre de l'article L. 181-1 du code de l'environnement pour l'opération d'aménagement de la ZAC Sainte-Catherine à Poussan ;

VU le traité de concession d'aménagement de la ZAC Sainte-Catherine du 12 mars 2019 ;

VU l'avis émis le 3 novembre 2022 par la mission régionale d'autorité environnementale Occitanie ;

VU le rapport, avis et conclusions favorables, rendus par le commissaire enquêteur ;

VU la délibération n°DL-2024-46 du 17 juillet 2024 par laquelle le conseil municipal de Poussan :
– s'est prononcé favorablement sur la mise en comptabilité des documents d'urbanisme de la commune ;
– s'est prononcé favorablement sur le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur,
– et a approuvé la déclaration de projet sur l'intérêt général du projet d'aménagement de la ZAC Sainte-Catherine à Poussan ;

VU le courrier du 20 août 2024 par lequel la maire de Poussan sollicite le prononcé de la déclaration d'utilité publique ;

VU l'annexe I qui expose les motifs et considérations justifiant l'intérêt général du projet susvisé ;

Considérant qu'au vu des différentes pièces du dossier, les avantages attendus de cette opération, sont supérieurs aux inconvénients qu'elle est susceptible d'engendrer et ont pour effet de répondre aux besoins de la commune et de ses habitants ;

SUR proposition du secrétaire général de la préfecture de l'Hérault ;

ARRÊTE :

ARTICLE 1 : Le projet d'aménagement de la ZAC Sainte-Catherine sur la commune de Poussan, est déclaré d'utilité publique au profit de la commune de Poussan.

ARTICLE 2 : La présente déclaration d'utilité publique emporte approbation des nouvelles dispositions du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Poussan.

ARTICLE 3 : La commune de Poussan ou son concessionnaire GGL aménagement sont autorisées à poursuivre la procédure dans les conditions fixées par le Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

ARTICLE 4 : Si l'expropriation des immeubles est nécessaire, elle devra intervenir dans un délai de cinq ans, à compter de la publication du présent arrêté.

ARTICLE 5 : Conformément aux dispositions de l'article L. 122-2 du Code de l'expropriation et de l'article L. 122-1-1 du Code de l'environnement, l'ensemble des mesures destinées à éviter, réduire et, lorsque c'est possible, compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine ainsi que les modalités de leur suivi, telles que décrites dans l'arrêté préfectoral n° DDTM34-2024-07-15131 du 26 juillet 2024 portant autorisation environnementale au titre de l'article L. 181-1 du Code de l'environnement pour l'opération d'aménagement de la ZAC Sainte-Catherine à Poussan (annexes II, III et IV).

ARTICLE 6 : En application des dispositions de l'article L. 122-3 du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, la commune de Poussan ou son concessionnaire GGL aménagement devront remédier aux dommages causés aux exploitations agricoles en participant financièrement à leur réparation, dans les conditions prévues aux articles L. 123-24 à L. 123-26 et L. 352-1 du Code rural et de la pêche maritime.

ARTICLE 7 : Le présent arrêté sera affiché à la mairie de Poussan pendant une durée de deux mois. L'accomplissement de cette mesure de publicité incombe au maire de Poussan et sera justifié par un certificat d'affichage adressé au préfet de l'Hérault – direction des relations avec les collectivités locales – bureau de l'environnement.

Mention de cet affichage sera également insérée en caractères apparents dans un journal diffusé dans le département, aux frais du maître d'ouvrage.

ARTICLE 8 : Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux auprès du tribunal administratif de Montpellier, sis 6 rue Pitot, dans un délai de deux mois à compter du premier jour de son affichage en mairie.

Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique « télerecours citoyens » accessible par le site internet www.telerecours.fr

ARTICLE 9 : Le secrétaire général de la préfecture de l'Hérault, la maire de la commune de Poussan, et le directeur de GGL aménagement, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs des services de l'État.

Le préfet,



Pour le préfet et par délégation,
Le secrétaire général

Frédéric POISOT



Annexe I

EXPOSÉ DES MOTIFS ET DES CONSIDÉRATIONS JUSTIFIANT LE CARACTÈRE D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

Aménagement de la ZAC Sainte-Catherine sur la commune de Poussan

*(article L. 122-1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique
et article L. 122-1-1 et suivants du code de l'environnement)*

Présentation du projet :

La commune de Poussan est aujourd'hui confrontée à des enjeux importants de développement et d'organisation de son territoire. Ce développement concerne particulièrement la nécessaire augmentation de son parc de logements, afin de répondre aux demandes des ménages et, privilégier leur implantation en continuité du village. Dans le cadre de son développement la commune de Poussan a choisi de prévoir une extension urbaine dans le quartier Sainte-Catherine. Cet espace de 20,2 ha, constitue une opportunité pour l'aménagement et le développement urbain du territoire.

Le projet prévoit la production de 600 logements collectifs, groupés et individuels sur un territoire d'environ 20 ha avec une densité d'environ 40 logements par hectare ainsi qu'une part de logements sociaux de 35 %. Il prévoit également l'aménagement d'équipements publics et de commerces proposant une surface de plancher d'environ 5 000 m². Il comprend enfin la réalisation d'espaces publics, d'aménagements paysagers, d'espaces verts, de bassins de rétention, de voiries routières et piétonnes.

Le projet prévoit de réaliser les travaux en plusieurs tranches successives pour être achevés d'ici 2030.

Prise en considération de l'étude d'impact et l'avis de l'autorité environnementale :

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Occitanie, a émis un avis sur le dossier présentant le présent projet le 3 novembre 2022.

La MRAe a fait part de recommandation auxquelles le maître d'ouvrage a apporté sa réponse écrite.

Les mesures « Eviter, Réduire, Compenser » (ERC) ainsi que les prescriptions sont reprises dans l'arrêté préfectoral n° DDTM34-2024-07-15131 du 26 juillet 2024 portant autorisation environnementale au titre de l'article L. 181-1 du Code de l'environnement pour l'opération d'aménagement de la ZAC Sainte-Catherine à Poussan (annexes II, III et IV).

Résultats de la consultation du public

La procédure de concertation préalable du public a été conduite par la commune conformément aux dispositions de l'article L. 300-2 du code de l'urbanisme.

Cette concertation s'est déroulée du 18 février au 16 avril 2018 inclus.

Mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme

La réunion d'examen conjoint et des personnes publiques associées (PPA) relative à la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de Poussan avec le projet, s'est tenue en préfecture le mercredi 20 septembre 2023. Les PPA ont émis un avis favorable sur la mise en compatibilité.

Le procès-verbal de la réunion a été joint au dossier d'enquête publique.

Enquête publique :

Le président du tribunal administratif de Montpellier a désigné Monsieur Marc MILLIET en qualité de commissaire enquêteur pour conduire cette enquête publique relative au projet d'aménagement de la ZAC Sainte-Catherine et de la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de Poussan et à la cessibilité des immeubles bâtis ou non bâtis nécessaire au projet.

L'enquête s'est tenue du lundi 4 mars 2024 au vendredi 5 avril 2024, soit durant 33 jours consécutifs. Durant cette période le public avait la possibilité de consulter le dossier d'enquête et de déposer ses observations et propositions sur le registre d'enquête déposé à la mairie de Poussan, sur le registre dématérialisé, par correspondance au commissaire enquêteur et durant les permanences.

Au vu des résultats de l'enquête publique unique, le commissaire enquêteur a émis un avis :

- favorable à la demande de déclaration d'utilité publique,
- favorable à la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de Poussan,
- favorable à la demande de cessibilité des terrains nécessaires à la réalisation du projet, sauf pour les parcelles BN34 et BN35 .

Déclaration de projet

Par délibération du 17 juillet 2024 le conseil municipal de Poussan s'est prononcé, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général du projet d'aménagement de la ZAC Sainte-Catherine, conformément aux dispositions de l'article L. 122-1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et de l'article L. 122-1-1 du code de l'environnement.

Principales raisons et considération sur lesquelles la décision est fondée :

L'ambition est de proposer une urbanisation harmonieuse conciliant mixité urbaine et sociale, valorisation du cadre de vie, préservation et promotion de l'environnement, dans une approche durable. En continuité du tissu bâti existant, le nouveau quartier devra effectuer un travail de couture urbaine afin de ne générer aucune nuisance pour les habitations existantes et au-delà d'améliorer leur cadre de vie.

La commune a également pris en compte les conclusions du commissaire-enquêteur et s'est engagé à modifier le dossier pour y intégrer les réserves à savoir :

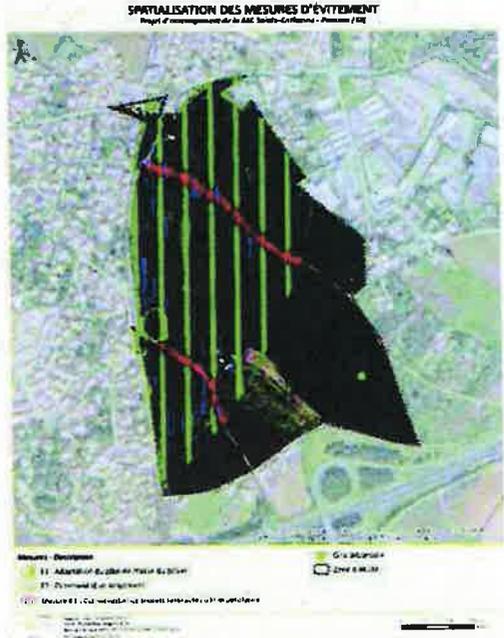
- fixer le taux minimal de création de logement sociaux à 35 %,
- exclure les parcelles BP 21, BN 34 et BN 35 pour partie de la déclaration de cessibilité.

Conclusion :

L'intérêt général du projet d'aménagement de la ZAC Sainte-Catherine sur la commune de Poussan est reconnu.

La déclaration d'utilité publique peut être prononcée.

ANNEXE II : MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

Numéro de la mesure	Nom de la mesure	Description
Mesures d'évitement		
M-E-1	Redéfinition des caractéristiques du projet	<p>L'emprise du chantier doit être limitée au périmètre du projet de 20 ha.</p> <p>L'emprise du projet initial a été réduite et remaniée. Les secteurs sensibles doivent être évités et les impacts sur les enjeux suivants doivent être limités :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le boisement/fourré. Il est localisé en partie centre-ouest de la zone d'étude et représente un habitat favorable à la faune. <p>Une mise en défens et un suivi écologique doivent être réalisés.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les linéaires de murets de pierres sèches favorables aux reptiles ainsi qu'une bande tampon de 10 mètres pouvant notamment être utilisée comme zones de refuges pour l'herpétofaune et comme continuité écologique des habitats naturels situés au sud et à l'est. <div style="text-align: center;">  <p style="font-size: small; text-align: center;">SPATIALISATION DES MESURES D'ÉVITEMENT Projet d'aménagement de la DCE, Sables-Coffres - Péninsule / DCE</p> <p style="font-size: x-small; text-align: center;"> Mesures - Description ■ 11 - Adaptation du plan de l'axe de la DCE ■ 12 - Défens et suivi écologique ■ 13 - Mesure E1 : Création de zones tampons et de continuités </p> <p style="font-size: x-small; text-align: center;"> Grilles - Description Zone à éviter </p> </div>

Mesures de réduction

<p align="center">M-R-1</p>	<p align="center">Mise en défens des zones écologiquement sensibles</p>	<p>La mise en défens, à l'aide d'un filet de chantier par exemple, des zones écologiquement sensibles préalablement identifiées, dont le boisement et les linéaires de murets, doit être réalisée avant le début des travaux et avant toute opération de débroussaillage, de défrichage et de dégagement des emprises, afin d'éviter tout débordement des engins lors de la phase de chantier, hors des parcelles d'emprises strictes, notamment sur les stations d'espèces végétales protégées. Cette mise en défens doit être efficace pendant toute la durée des travaux.</p>
<p align="center">M-R-2</p>	<p align="center">Adaptation de la période des travaux</p>	<p>Le démarrage des travaux doit intervenir en novembre. Ils seront réalisés entre cette période et fin février maximum pour ce qui concerne les milieux naturels.</p> <p>Les travaux de finalisation des aménagements peuvent 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. Si ces travaux ne pouvaient être réalisés dans ces conditions, le pétitionnaire devra faire valider les nouvelles périodes de travaux par un écologue afin de s'assurer que certaines espèces protégées n'ont pas recolonisé le site concerné.</p> <p>La réalisation du diagnostic d'archéologie préventive doit intervenir sur la même période que les travaux les plus impactants (défrichage, abattage d'arbres, arasement et premiers terrassements).</p>
<p align="center">M-R-3</p>	<p align="center">Diminution de l'attractivité du milieu</p>	<p>Avant le démarrage des travaux, la zone d'emprise du projet doit être défavorabilisée, notamment en retirant les gîtes servant de refuges pour les espèces. Cette opération doit être réalisée par deux experts batrachologue/herpétologue.</p> <p>Cette mesure doit être complétée par la mise en place de gîtes de repli/substitution. Ils doivent ainsi être créés en amont des travaux et de la défavorabilisation. Il s'agira de gîtes artificiels adaptés aux espèces concernées et en nombre suffisant sur des secteurs proches (habitats semblables / hors emprise des travaux).</p> <p>Des poteaux obstrués et une clôture adaptée au sol et en hauteur (2 m max) pour laisser passer la petite faune en particulier au niveau des bassins de rétention des eaux pluviales doivent être mis en place.</p>
<p align="center">M-R-4</p>	<p align="center">Adaptation des éclairages par rapport à la faune du site</p>	<p>Les prescriptions de l'Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses doivent être respectées pour l'ensemble des éclairages installés (par exemple : la température de couleur ne doit pas dépasser pas la valeur maximale de 3 000 K).</p>
<p align="center">M-R-5</p>	<p align="center">Adaptation des bassins de rétention à l'accueil de la petite faune</p>	<p>Des aménagements spécifiques doivent être mis en place pour les bassins de rétention afin qu'ils ne constituent pas un piège pour la petite faune. L'efficacité des dispositifs d'échappatoires doit être garantie. Un suivi annuel de l'état de fonctionnement de ces échappatoires doit être réalisé, indépendamment des suivis de reproduction des amphibiens.</p>

M-R-6	Préconisations écologiques pour l'aménagement des espaces publics paysagés et des bassins de rétention	<p>Dans le cadre de la création d'espaces d'agrément végétalisés, avec l'appui d'un écologue expert, les prescriptions suivantes devront être respectées :</p> <p>choisir pour les plantations des essences adaptées aux pollinisateurs (cf. fiches actions du PNA pollinisateurs),</p> <p>sélectionner la liste des espèces locales (ex: espèces labellisées * Végétal local ,) pouvant être implantées,</p> <p>choisir des essences dont le système racinaire est adapté à la configuration du sous-sol (ex : arbres à racines profondes à éviter au-dessus d'un parking ; prendre en compte les réseaux enterrés pour les arbres à racines traçantes, horizontales ...),</p> <p>privilégier les plantations diversifiées et stratifiées,</p> <p>ne pas retenir d'espèces exotiques (qui sont de surcroît envahissantes pour certaines),</p> <p>conserver les trouées (clairières, chemins) et les zones humides à l'intérieur des boisements et éviter les coupes rases et l'isolement des arbres gîtes pour les chiroptères,</p> <p>laisser les rémanents au sol si possible (à la suite d'une coupe, laisser les souches hautes et les arbres morts au sol afin de favoriser la présence d'insectes, nourriture des microchiroptères), ne pas utiliser de produits phytosanitaires,</p> <p>prévoir des corridors urbains en format des pas japonais notamment pour l'avifaune (canopée urbaine)...,</p> <p>proposer une trame brune pour le sol et des mesures associées (désimperméabilisation / continuité écologique des mycorhizes),</p> <p>assurer le suivi des aménagements paysagers.</p> <p>vérifier l'évolution des plantations (hauteur, largeur, espèces exotiques envahissantes), assurer l'entretien de cet espace végétalisé et remplacer si nécessaire (mort du plant) l'espèce concernée.</p>
M-R-7	Pré-verdissement des limites séparatives et la frange Est du quartier	<p>Les limites séparatives des parcelles privées doivent être pré verdies, et la frange est doit être végétalisée, afin de renforcer les capacités d'accueil et de transit des espèces avec des essences autochtones feuillues. Les éclairages proches de cette trame seront évités.</p> <p>La pérennité de la végétalisation des franges Est doit être garantie, notamment en jouissant foncièrement d'une bande tampon de 10 mètres qui doit être gérée de façon différenciée.</p>
M-R-8	Limitation du risque de prolifération des espèces végétales exotiques envahissantes	<p>Il doit être prévu temporellement l'implantation d'espèces autochtones structurantes par ensemencement ou transplantation, le nettoyage systématiquement les engins et outils utilisés lors des travaux et la surveillance régulière de l'apparition de ces espèces sur les sites remaniés par un expert botaniste.</p> <p>Les espèces exotiques envahissantes doivent être localisées, éliminées selon les techniques actuellement éprouvées et évacuées dans les filières dûment autorisées.</p> <p>Un suivi pour limiter le développement des espèces exotiques envahissantes doit être mis en place sur une période suffisante pour justifier de l'efficacité de la mesure. Ce suivi doit être réalisé pendant les 5 premières années.</p>

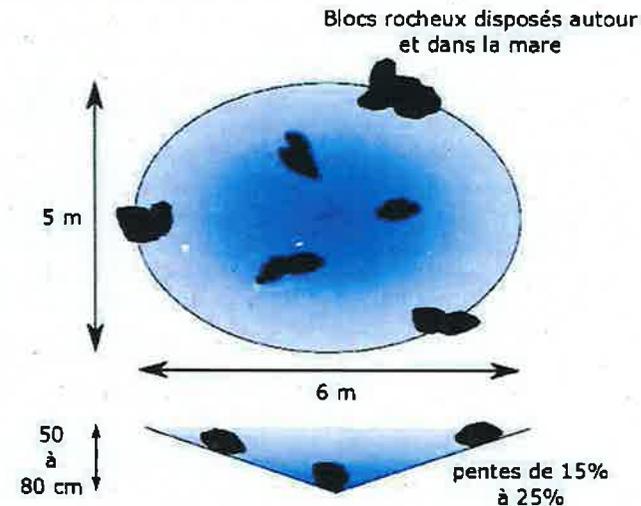
ANNEXE III : MESURES DE COMPENSATION

Numéro de la mesure	Nom de la mesure	Description
Mesures de compensation		
M-C-1	Opérations de réouverture de milieux favorables aux espèces cibles	<p>Cette mesure ne concerne que la parcelle D 499.</p> <p>La réouverture des milieux (50 % de la surface de la parcelle, soit 15 ha) doit être faite par débroussaillage manuel.</p> <p>L'opération doit être encadrée précisément (période, méthodologie) afin d'éviter un impact non négligeable sur la faune. Le débroussaillage manuel doit être effectué en période hivernale (novembre-février).</p> <p>Une zone de refuge et une zone d'interdiction de refuge doivent être définies. Des îlots de végétation vieillissant et quelques tâches de garrigue à Chêne kermès doivent être maintenus.</p> <p>Un suivi de l'herpétofaune et de l'entomofaune doit être réalisé. L'entretien doit être envisagé tous les 2-3 ans par coupe de la végétation ligneuse et débroussaillage manuel (octobre/février) pendant 25 ans.</p>
M-C-2	Entretien des habitats ouverts par pastoralisme	<p>Afin d'entretenir l'ouverture des milieux par gestion pastorale et de contenir la dynamique évolutive des habitats naturels des parcelles de compensation, il doit être effectué :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un diagnostic pastoral ; • un plan de gestion pastoral intégrant le cahier des charges de l'opération d'entretien ; • un calendrier de pâturage ; • une contractualisation avec un éleveur sur la base du plan de gestion pastoral et du cahier des charges associé. <p>Le pâturage après une période de pluie et une reprise de la végétation suffisante doit être privilégié :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pâturage automnal voire hivernal afin de ne pas trop impacter la ressource (Aphyllante) et pouvoir disposer de la ressource des chênes ; - Pâturage de printemps pour profiter du développement maximal du Brachypode rameux et des autres espèces des pelouses. <p>Un suivi des invertébrés (orthoptères, coléoptères coprophages) et de la structure de la végétation doit être réalisé.</p>

M-C-3

Création d'habitats pour la faune

Une mare de 30 m² doit être créée en amont des fortes pluies à l'automne, permettant la reproduction des amphibiens, l'abreuvement de la petite faune et la chasse des chiroptères. La mare doit respecter les caractéristiques techniques conformément au schéma présenté ci-après



De petits blocs rocheux autour et au sein de la mare favorisant ainsi les possibilités de caches pour les amphibiens, mais également quelques espèces de reptiles, doivent être mis en place. L'étanchéité du substrat de la mare (bâche plastique, dépôt de matière argileuse) doit être assurée.

Un suivi pluriannuel des amphibiens doit être effectué, ainsi qu'un entretien de la mare tous les 2 à 3 ans, avec : ratissage de la surface de l'eau si envahissement par des algues et lentisques, fauchage des héliophytes si envahissement, curage de la mare si envahissement par de la matière organique. L'entretien doit être effectué en période d'assec si la mare est temporaire ou en fin d'été (août-septembre) quand la plupart des espèces ont accompli leur cycle biologique.

L'entretien de la mare doit s'effectuer sur une durée de 25 années minimum.

Sur les parcelles AB35 et AB37, des gîtes à reptiles devront être créés. Il doit s'agir de gîtes simples, de petits gîtes pluristratifiés ou de gîtes de type « Guérineau ».

Le nombre exact de gîte et leur localisation doivent être précisés dans le plan de gestion. Un entretien par débroussaillage de la végétation sur le pourtour des gîtes doit également être effectué pour maintenir leur attractivité.

ANNEXE IV : MESURES D'ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI

Numéro de la mesure	Nom de la mesure	Description
Mesures d'accompagnement		
M-A-1	Création d'habitats pour la faune	<p>Des nichoirs artificiels pour chiroptères sur les arbres conservés ainsi que sur les bâtiments publics doivent être installés et choisis par un écologue-chiroptérologue. L'installation des nichoirs doit se faire en hiver (novembre-février).</p> <p>Concernant les nichoirs arboricoles :</p> <p>Les branchages limitrophes doivent être coupés pour faciliter l'accès en vol direct par les chauves-souris.</p> <p>Ils doivent être posés sur les troncs à une hauteur comprise entre 2,5 m et 5 m. La fixation se fera avec du fil de fer sur des protections en bois. L'orientation des nichoirs sera sud, sud-ouest ou sud-est (objectif : température intérieure stable et comprise entre 27 et 38°C) (Nichoir semi-ombre pour la Barbastelle d'Europe, nichoir bien exposé pour les pipistrelles).</p> <p>Ils doivent être installés dans un secteur ensoleillé (au moins 6h de lumière directe). Plusieurs nichoirs peuvent être disposés en couronne sur un même arbre (2 ou 3) afin de multiplier les opportunités de réussite et de retours d'expériences.</p> <p>Un passage une fois par an doit être effectué après la saison de reproduction (entre août et octobre) afin de suivre la fréquentation des gîtes et entretenir les gîtes artificiels (habitable, éventuel guano, coupes des branches dérangeant l'accès,...).</p> <p>Si aucun des nichoirs artificiels ne présente d'occupation d'ici 3 ans de suivi, ils devront être changés de place.</p> <p>Concernant les nichoirs sur bâtis :</p> <p>Ils doivent être posés en façade du bâtiment à une hauteur minimale d'environ 2,5 m. La fixation se fera à l'aide de vis. L'orientation des nichoirs sera sud, sud-ouest ou sud-est (objectif : température intérieure stable et comprise entre 27 et 38°C). Le nichoir doit être bien exposé pour les pipistrelles. Ils doivent être installés dans un secteur ensoleillé (au moins 6h de lumière directe). Plusieurs nichoirs peuvent être disposés sur une même façade afin de multiplier les opportunités de réussite et de retours d'expériences.</p>

Mesures de suivi

M-S-1	Suivis, contrôles et évaluation des mesures de compensation	<p>Les suivis visent à évaluer l'efficacité des mesures de réduction par rapport aux cortèges cibles et d'évaluer l'impact de la phase travaux.</p> <p>Les suivis doivent concerner les habitats naturels, les reptiles, les insectes, les amphibiens et l'avifaune.</p> <p>Pour la végétation :</p> <p>Ce suivi doit être effectué par l'intermédiaire de transects de 10 m de long sur 1 m de large. Ils doivent avoir pour objectif d'évaluer le pourcentage de recouvrement des strates herbacées, arbustives et arborées au sein de la parcelle de compensation.</p> <p>Les transects doivent impérativement faire l'objet d'un marquage au sol ou d'un géoréférencement afin que cet exercice puisse être répété selon des conditions comparables.</p> <p>Un botaniste devra intervenir sur 2 journées.</p> <p>L'attention étant portée à la structure de la végétation, il pourra être effectué à tout moment de l'année. Une note de synthèse doit être rédigée pour chaque année de suivi.</p> <p>Pour les insectes :</p> <p>L'échantillonnage des orthoptères doit être effectué par l'intermédiaire de placettes échantillons dont la localisation sera géoréférencée. Ces placettes doivent être d'une surface moyenne de 10 x 10 m au sein desquelles la liste des espèces d'orthoptères recensées sera dressée ainsi que leur abondance/dominance. 8 placettes doivent être placées dans le périmètre de la parcelle de compensation et 8 autres dans des zones témoins dans des habitats jugés favorables.</p> <p>La prospection des orthoptères doit être effectuée en période estivale, période où les individus adultes rencontrés sont les plus nombreux, toutes espèces confondues, à raison d'un passage mi-juillet, un passage mi-août et un passage mi-septembre. Elle doit être réalisée aux périodes de la journée les plus propices aux inventaires, à savoir entre 10 heures et 17 heures. Enfin, les prospections doivent être effectuées sous de bonnes conditions météorologiques (ciel dégagé, vent faible et températures supérieures à 20°C). L'observateur progressera lentement au sein de la placette et identifiera tous les orthoptères qui y sont présents. L'identification sera effectuée à vue et/ou à l'ouïe.</p> <p>A partir des résultats des expertises de terrain, des paramètres descriptifs doivent être étudiés et comparés. Ces paramètres sont notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">- la richesse spécifique : La richesse spécifique correspond au nombre d'espèces d'orthoptères différentes recensées sur chaque placette. <p>La comparaison de la richesse permettra ainsi de comparer les deux parcelles selon leur diversité.</p> <ul style="list-style-type: none">- l'abondance : L'abondance correspond à l'effectif total d'orthoptères recensé au sein d'une placette.
-------	---	--

M-S-1	Suivis, contrôles et évaluation des mesures de compensation	<p>La comparaison de l'abondance permettra ainsi de comparer les deux parcelles du point de vue quantitatif.</p> <p>Les insectes, et plus particulièrement les orthoptères, constituant une ressource alimentaire importante pour les consommateurs secondaires (reptiles, oiseaux, mammifères), cet indicateur d'abondance nous permettra également d'étudier les effets de la gestion sur la ressource alimentaire de ces consommateurs.</p> <p>- la diversité, la fréquence et l'abondance/dominance d'espèces banales :</p> <p>Au sein d'une même placette, le nombre et l'abondance des espèces dites banales seront relevés. Pour certaines espèces, leur fréquence pourra également être comparée entre les placettes. La fréquence représente le pourcentage de présence d'une espèce donnée sur l'ensemble des placettes d'investigation.</p> <p>Un entomologiste doit intervenir sur 3 journées par année de suivi. Une note de synthèse doit être rédigée pour chaque année de suivi.</p> <p><u>Pour les amphibiens :</u></p> <p>L'efficacité de la mesure de création d'une dépression au sein de la parcelle de compensation en faveur de la reproduction du cortège batrachologique local doit être évaluée à travers la réalisation d'une prospection nocturne au printemps (mars-avril), selon plusieurs modes opératoires complémentaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la recherche directe dans l'eau pour identifier à vue les individus reproducteurs et/ou leurs pontes. - la recherche des individus matures, immatures et imagos en phase terrestre dans les habitats végétalisés et/ou rupestres ; - enfin, une recherche d'indices de présence sur les axes routiers principaux et secondaires (individus écrasés lors de leurs déplacements nocturnes). <p>Ce suivi doit être annuel et nécessitera 1 nuit à l'expert batrachologue pour chaque année. Une note de synthèse doit être rédigée pour chaque année de suivi.</p> <p><u>Pour les reptiles :</u></p> <p>Le protocole consistera en la réalisation d'un suivi par transects. Ces passages doivent être d'une part réalisés lors de conditions météorologiques favorables et similaires (journées ensoleillées de préférence, sans vent ni pluies), et d'autre part, effectués sur plusieurs journées différentes lors de la période de reproduction du cortège local (avril-juin). Le cheminement pédestre ainsi que le temps de prospection doivent être préalablement calibrés en vue d'être répliqués par la suite lors de chaque suivi.</p> <p>Les prospections doivent être effectuées au sein des parcelles de compensation. Deux passages seront nécessaires à l'expert herpétologue pour la réalisation de ces prospections.</p>
-------	---	---

<p>M-S-1</p>	<p>Suivis, contrôles et évaluation des mesures de compensation</p>	<p>Une note de synthèse doit être rédigée pour chaque année de suivi.</p> <p>Ce suivi doit être annuel pendant les 5 premières années suivant les premières opérations d'ouverture des habitats et à une fréquence plus faible ensuite sous réserve de la qualité des résultats obtenus.</p> <p><u>Pour l'avifaune :</u> Les points d'écoutes devront être effectués au cours de la période de nidification (avril à juin principalement) à raison de 2 passages. L'observateur restera stationnaire pendant 10 minutes. Durant ce laps de temps, il notera tous les oiseaux qu'il entend ou voit, posés ou en vol. Les espèces et la nature de l'observation (type de contact : cri, chant ; individu contacté : mâle chanteur ou non chanteur, femelle, couple, individu isolé, groupe, juvénile non émancipé) (couple, individu isolé, groupe, chant, cri, juvénile non émancipé, mâle, femelle...) seront scrupuleusement relevées afin d'établir l'indice d'abondance de l'espèce.</p> <p>Lors de ces relevés, un système de notation est utilisé pour définir deux types de contact possibles : - 0,5 pour un individu isolé non chanteur ou une femelle ; - 1 pour un mâle chanteur, un individu portant de la nourriture, une famille ou un couple. Deux journées de terrain par année de suivi doivent être réalisées par un expert ornithologue. Une note de synthèse doit être rédigée pour chaque année de suivi.</p> <p>Le suivi s'effectuera durant les 5 premières années, puis tous les 3 ans les années suivantes jusqu'au terme des 30 ans.</p> <p>En complément du principe Before-After-Control-Impact (BACI) à mettre en œuvre, les modalités de suivi, et les fréquences associées, devront s'appuyer sur des protocoles connus en fonction des espèces concernées (Ligue pour la Protection des Oiseaux, Société Herpétologique de France, Plan Inter-Régional d'Action pour le lézard ocellé...).</p>
--------------	--	---