



**PRÉFET  
DE L'HÉRAULT**

Liberté  
Égalité  
Fraternité

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

Montpellier, le 25 NOV. 2021

Affaire suivie par : Michel VICARIO  
Téléphone : 04 34 46 62 44  
Mél : michel.vicario@herault.gouv.fr

PJ : avis du CNPN du 8 novembre  
2021

Monsieur le Directeur,

Vous avez fait parvenir à la direction départementale des territoires et de la mer de l'Hérault un dossier d'autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau, pour la zone d'aménagement concertée la Lauze est sur la commune de Saint-Jean-de-Védas.

Il a été soumis pour avis au conseil national de la protection de la nature (CNPN).

Par courrier électronique du 8 novembre 2021, la direction départementale des territoires et de la mer de l'Hérault a reçu pour le dossier précité, l'avis favorable du CNPN assorti de conditions, en date du 8 novembre 2021.

En conséquence, je vous fais parvenir cet avis pour vous permettre de produire une réponse aux remarques formulées.

Je vous rappelle en effet que dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale, cet avis accompagné de votre réponse doivent être joints au dossier d'enquête publique.

J'attire par ailleurs votre attention sur la nécessité de pouvoir satisfaire à toutes les conditions qui sous-tendent l'avis favorable du CNPN avant le début des travaux de cette opération.

Enfin, pour respecter les délais de la procédure d'autorisation environnementale, je souhaiterais que votre réponse me soit communiquée dans un délai d'un mois à compter de la réception de la présente

Je vous prie de croire, Monsieur le Directeur, à mes sentiments les meilleurs.

Le préfet,

Pour le préfet de l'Hérault  
et par délégation,  
Le Directeur départemental  
des Territoires et de la Mer

Matthieu GREGORY

**Monsieur le directeur de la société  
d'aménagement de Montpellier Méditerranée  
Métropole  
Étoile Richter  
45 Place Ernest Granier  
CS 29 502  
34 960 Montpellier Cedex 02**

Copies avec avis CNPN :  
DREAL Occitanie : département biodiversité et  
département autorité environnementale,  
Préfecture de l'Hérault : secrétariat du bureau de  
l'environnement DRCL/3, BET CERG, DDTM34 :  
unité nature et biodiversité..

1/1

DDTM 34  
Bât. Ozone, 181 place Ernest Granier  
CS60556  
34064 MONTPELLIER Cedex 2

## AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement

Référence Onagre du projet : n°2021-08-30x-00887    Référence de la demande : n°2021-00887-011-001

Dénomination du projet : Projet de ZAC de la Lauze est

### **Demande d'autorisation environnementale - Date de mise à disposition :**

Lieu des opérations : -Département : Hérault      -Commune(s) : 34430 - Saint-Jean-de-Védas.

Bénéficiaire : Montpellier Méditerranée Métropole - Service Aménagement

### MOTIVATION ou CONDITIONS

Le projet consiste en la création et l'aménagement d'une zone d'aménagement concertée à Saint-Jean-de-Védas. Ce projet s'inscrit dans les projets de la communauté d'agglomération et présente une surface aménagée de 21,14 hectares.

#### **Les dispositions du L 411-2 4**

- **pas d'autre solution satisfaisante** : l'exercice demandé revient à envisager plusieurs scénarios, passant les différents points d'analyses au sein d'une grille multicritères permettant de comparer (et objectiver) les alternatives (comparables et vraisemblables) pour justifier que le projet retenu est le meilleur choix possible au regard des intérêts de protection des espèces protégées pour ce qui nous concerne (mise en perspective des différents enjeux et options, appliquées notamment aux espèces protégées). Seule, la disponibilité foncière surfacique semble avoir conduit à proposer ce projet à cet endroit.
- **ne nuit pas au maintien dans un état de conservation favorable des populations concernées** : cette autre condition réglementaire est traitée dans le dossier de demande de dérogation, moyennant des engagements supérieurs, cette condition est couverte.
- **motif du 4° du L 411-2** : la dérogation est sollicitée au titre du c) *Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique* ; le projet de ZAC est justifié par la demande croissante des entreprises en foncier disponible. Il convient de rappeler que ***l'intérêt public majeur*** se différencie de ***l'intérêt public***, le premier étant une notion « d'interprétation stricte, qui vise des cas exceptionnels dans lesquels la réalisation d'un projet se révèle indispensable et où aucune autre solution alternative ne convient ». Ainsi, s'il est admis qu'un projet de cette nature présente bien un intérêt public (développement des entreprises, retombées fiscales, emploi...), la raison impérative majeure est peu convaincante (le fait que le secteur soit très demandé ne justifie un caractère majeur d'intérêt public). Cette obligation réglementaire doit être mise en perspective et détaillée au regard du projet (et non de façon générale) et des impacts générés, notamment sur les espèces protégées. Cette absence de justification de ***la raison impérative d'intérêt public majeur*** représente une faiblesse juridique dans le dossier. En outre, la question fondamentale est jusqu'où ira cette course au foncier et à l'artificialisation nette de terres naturelles et agricoles... ?

#### **Avis concernant les inventaires**

Ils ont été réalisés sur plusieurs années et sont de bonne qualité.

D'un point de vue général, le dossier est bien construit, clair dans sa structuration et complet dans sa rédaction.

Les mesures sont détaillées, les sites de compensation trouvés et le gestionnaire désigné.

Toutefois, il manque un volet important dans l'appréciation générale du projet que représente les infrastructures routières associées (rond-point, échangeurs...) comme le demande le L122-1 du code de l'environnement.

#### **Avis sur la séquence ERC**

**Évitement** : il ne semble pas avoir été envisagé d'éviter la partie boisée comprise entre l'alignement de micocouliers à l'est et l'alignement de pins à l'ouest. Le site semble de bonne qualité environnementale et mériterait une nouvelle appréciation de faisabilité.



## MOTIVATION ou CONDITIONS

**Réduction** : MR11, cette mesure concerne la pose de nichoirs oiseaux et chauves-souris. Le CNPN souhaite sensibiliser le maître d'ouvrage sur le caractère de moins en moins pertinent sur l'usage de ces gîtes de substitution. Notamment depuis des constats de mortalités dans des gîtes à chiroptères mal positionnés et devenant des pièges écologiques en été. En outre, le coût de l'entretien et du suivi que nécessite ce matériel (MSR2) est de notre point de vue trop important au regard de la plus-value escomptée. Il est conseillé de réorienter cette ambition financière vers des actions plus structurantes et efficaces.

**Compensation** : la méthode de dimensionnement présentée n'est pas satisfaisante en l'état. Le parti pris de ne pas compenser les espaces agricoles de la Grande Lauze car ils feraient partie de la renaturation de l'allée alluviale dans le cadre de la MR13 présente un biais majeur. L'habitat des espèces que l'on souhaite compenser (actuellement de l'espace agricole) ne correspond pas à l'habitat qui sera renaturé. Il y a donc une dette nette. En outre, compenser sur un ratio de 1:1 des habitats agricoles, certes peu attractifs aujourd'hui, ne peut être suffisant dès lors que ces espaces peuvent facilement et très rapidement devenir des habitats de grandes qualités par leurs caractères réversibles (par un changement des itinéraires techniques notamment). Il est ainsi demandé au maître d'ouvrage d'augmenter son ratio de compensation d'au moins 6 hectares. Cela devrait pouvoir aisément se réaliser sur le site de Bellevue en grande partie propriété de la métropole de Montpellier.

Plus globalement, il aurait été attendu d'un tel projet porté par un tel maître d'ouvrage que la question de la désartificialisation des sols soit abordée. Dans le cadre d'un objectif national de Zéro artificialisation nette, et alors même que ce projet va en imperméabiliser plusieurs hectares, l'occasion est bonne de tester sa capacité, à l'échelle de l'agglomération, de viser cet objectif. En recherchant l'équilibre sur chaque surface artificialisée par une surface équivalente restaurée (et actuellement artificialisée), l'exercice serait assez pédagogique et orienterait invariablement vers une certaine sobriété de la consommation en espaces naturels, agricoles ou forestiers à l'échelle de l'agglomération. Car l'enjeu final est bien de stopper la consommation d'espaces. Pour cela, pour toute nouvelle construction, il va falloir restaurer ailleurs (déconstruire).

**Conclusion** : le CNPN renouvelle son intérêt pour un dossier très bien pensé. Les mesures sont globalement de bonne qualité, fouillées et apporteront une réelle plus-value finale. Les sites sont trouvés, sécurisés et ont fait l'objet d'inventaires.

Pour toutes ces raisons, **le CNPN donne un avis favorable aux conditions suivantes** :

- envisager l'évitement de la partie naturelle et boisée sur le secteur de la Petite Lauze pour conserver une surface d'une taille suffisante pour conserver de la diversité biologique ;
- évaluer l'opportunité de réaliser une restauration de sols de sites artificialisés (supprimer des surfaces imperméabilisées sur des délaissés routiers, friches industrielles...) ;
- ajouter à la réflexion générale (et donc à sa compensation finale) les espaces naturels qui seront détruits pour les besoins de raccordements routiers ;
- augmenter d'au moins 6 hectares la surface de compensation sur le site de Bellevue pour renforcer les conditions de réussite et viser un gain de biodiversité ;
- accompagner chacun des sites compensés, ainsi que l'allée alluviale, d'une obligation réelle environnementale (ORE) de 99 ans en faveur du CEN pour garantir la pérennité de la destination engagée en termes de gestion écologique. Les actions engagées au titre de la compensation s'engagent elles pour 30 ans.

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature :  
Nom et prénom du délégataire : Michel Métails

AVIS : Favorable ☐

Favorable sous conditions ☒

Défavorable ☐

Fait le : 8 novembre 2021

Signature :



**REFERENCE ONAGRE DU PROJET : N°2021-08-30X-00887****PROJET DE ZAC DE LA LAUZE EST – COMMUNE DE SAINT JEAN DE VEDAS**

**MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE PROTECTION DE LA NATURE (CNPN) RELATIF AU DOSSIER DE DEMANDE DE DEROGATION A L'INTERDICTION DE DESTRUCTION D'ESPECES ANIMALES, VEGETALES ET D'HABITATS D'ESPECES PROTEGEES DU PROJET DE CREATION DE ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ « LAUZE EST » A SAINT-JEAN-DE-VEDAS (34).**

**Date de l'avis : 8 novembre 2021**

**Conclusion et avis du CNPN :**

L'avis du CNPN du 8 novembre 2021 présente son avis sur les thématiques suivantes :

- Respect des dispositions de l'article L 411-2 4 du code de l'environnement
- Avis sur les inventaires
- Avis sur la séquences ERC (éviter, réduire, compenser)

La conclusion de l'avis est la suivante :

**Conclusion :** le CNPN renouvelle son intérêt pour un dossier très bien pensé. Les mesures sont globalement de bonne qualité, fouillées et apporteront une réelle plus-value finale. Les sites sont trouvés, sécurisés et ont fait l'objet d'inventaires.

Pour toutes ces raisons, **le CNPN donne un avis favorable aux conditions suivantes :**

- envisager l'évitement de la partie naturelle et boisée sur le secteur de la Petite Lauze pour conserver une surface d'une taille suffisante pour conserver de la diversité biologique ;
- évaluer l'opportunité de réaliser une restauration de sols de sites artificialisés (supprimer des surfaces imperméabilisées sur des délaissés routiers, friches industrielles...) ;
- ajouter à la réflexion générale (et donc à sa compensation finale) les espaces naturels qui seront détruits pour les besoins de raccordements routiers ,
- augmenter d'au moins 6 hectares la surface de compensation sur le site de Bellevue pour renforcer les conditions de réussite et viser un gain de biodiversité ;
- accompagner chacun des sites compensés, ainsi que l'allée alluviale, d'une obligation réelle environnementale (ORE) de 99 ans en faveur du CEN pour garantir la pérennité de la destination engagée en termes de gestion écologique. Les actions engagées au titre de la compensation s'engagent elles pour 30 ans.

Le présent mémoire a pour objet d'établir les réponses de Montpellier Méditerranée Métropole (3M) et de son aménageur la Société d'Aménagement de Montpellier Méditerranée Métropole (SA3M), aux conditions du Conseil National de Protection de la Nature (CNPN).

\*\*\*\*\*



**Avis du CNPN :**

Envisager l'évitement de la partie naturelle et boisée sur le secteur de la Petite Lauze pour conserver une surface d'une taille suffisante pour conserver de la diversité biologique.

**Réponse du pétitionnaire :**

D'une part, pour rappel, comme mentionné dans le dossier de Demande de Dérogation Espèces Protégées (DDEP)<sup>1</sup>, l'un des principaux objectifs du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de Montpellier Méditerranée Métropole (3M), approuvé le 18 novembre 2019, est de préserver durablement 2/3 des espaces agro-naturels et de limiter l'urbanisation au 1/3 du territoire. Cet objectif s'est traduit par une gestion foncière économe et équilibrée, à travers notamment l'optimisation de l'urbanisation existante et engagée, l'abandon et/ou la relocalisation de certains sites d'extension urbaine au regard des enjeux environnementaux. A ce titre, à l'échelle de la planification, le SCoT constitue une première démarche d'évitement.

D'autre part, à l'échelle projet, dans le cadre des études menées pour la création de la Zone d'Aménagement Concertée (ZAC) de la Lauze est, Montpellier Méditerranée Métropole (3M) et la Société d'Aménagement de Montpellier Méditerranée Métropole (SA3M), accompagnées de leur prestataire, ont étudié et envisagé l'ensemble des possibilités d'évitement des secteurs à enjeu environnemental. Pour rappel, le périmètre initial du projet consommait une surface plus importante, notamment dans le secteur de « la Jasse ». Ces espaces ont été abandonnés, réduisant ainsi l'espace consommé et les impacts potentiels sur les espèces et leurs habitats, dont la Gagée de Lacaitae, la Romulée ramifiée et la Diane, ainsi que les zones écologiquement sensibles. Cela a notamment permis d'éviter la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2 « Montagne de la Gardiole », l'Espace Naturel Sensible (ENS) du Bois de Maurin. De plus, l'allée alluviale (6.2 ha sur la Grande Lauze) sera préservée. Sur la petite Lauze, les alignements d'arbres existants (allée de micocouliers et allée des pins) seront également préservés et l'Espace Boisé Classé (EBC sur 1.55 ha.) de l'ancien château de la Lauze<sup>2</sup> est maintenu. Sur cette ZAC de 30.06 ha, seuls 21,14 ha (70,3%) seront aménagés permettant le maintien d'un corridor naturel est-ouest (EBC sur la Petite Lauze, allée alluviale sur la Grande Lauze, cf dossier page 161)

Le secteur situé sur le périmètre de la Petite Lauze, entre l'allée de Micocouliers et l'allée de Pins présente un enjeu brut considéré comme étant modérés<sup>3</sup>. Afin de limiter l'impact du projet sur la partie naturelle et boisée de la Petite Lauze, il est envisagé de mettre en œuvre les mesures de réduction (MR) suivantes :

- MR4 : balisage des espèces patrimoniales et des zones sensibles ;
- MR5 : débroussaillage préventif ;
- MR6 : prise en compte des arbres remarquables ;

<sup>1</sup> Voir « 2.3.3 Actions de Montpellier Méditerranée Métropole en faveur de la biodiversité », p.55 et suivantes du dossier de DDEP.

<sup>2</sup> Voir « Figure 18: évolution du projet et prise en compte de la biodiversité », p.56 du dossier de DDEP.

<sup>3</sup> Voir « Figure 52 : carte de synthèse des enjeux écologiques », p.123 du dossier de DDEP.

- MR7 : précaution lors de l'abatage des arbres gîtes favorables aux chiroptères.

Compte tenu des impacts résiduels, l'aménagement de la partie de la Petite Lauze situé entre l'allée de Micocouliers et l'allée de Pins, a été maintenu. Les impacts résiduels de ce périmètre de 2 ha environ, ont été intégrés dans le calcul de la compensation proposée.

L'aménagement de cet espace situé entre l'allée de Micocouliers et l'allée de Pins est nécessaire à la cohérence globale du projet de la Petite Lauze (cohérence urbaine, architecturale et paysagère, ...). En effet, le projet garanti une qualité urbaine le long de la RM 612 pour cette entrée métropolitaine présentant, plus au Sud, les stigmates d'aménagements datant des années 70. Une attention particulière portera sur la composition architecturale et paysagère de cette façade située le long de la RM612 (composition des façades bâties et traitement homogène, intensité des projets constructifs, maintien-crédation d'alignements d'arbres, conservation de l'EBC de l'ancien château, ...). L'aménagement de cet espace garantira la fonctionnalité de l'îlot et son équilibre financier. Le choix de ce secteur évite de morceler le territoire puisqu'il est situé au contact de zone déjà urbanisé et bénéficie des voiries et réseaux existants.

A noter que ce périmètre est déjà classé depuis plusieurs années en zone à urbaniser (4AUb) au PLU de la Commune de Saint Jean de Védas (34) et qu'un permis d'aménager y a été délivré (arrêté d'autorisation de permis d'aménager du 24 septembre 2021) sur les 7,2 hectares de la zone à urbaniser. La mise en œuvre de ce permis d'aménager sur la Petite Lauze est en adéquation avec les objectifs d'aménagement et de préservation.

Aussi, comme développé dans le dossier de demande de dérogation, le territoire de Montpellier Méditerranée Métropole souffre d'un déficit d'offre foncière à destination des activités, notamment celle de type économie productive, vecteur de « richesse » et d'emplois. Les activités productives et de logistiques ont par ailleurs un effet structurant pour le territoire. Elles sont indispensables au bon fonctionnement du tissu économique d'un territoire et génèrent une part d'emplois indirects (de sous-traitance notamment) très importante. Elles offrent l'opportunité à des personnes souvent peu diplômées et particulièrement touchées par le chômage et la pauvreté (taux de chômage de 17,1 % sur la métropole de Montpellier et taux de pauvreté de 19,8 % - chiffres INSEE 2018 exploités en 2021) d'obtenir un emploi stable avec des niveaux de salaires souvent plus élevés que dans les autres secteurs d'activités.



**Avis du CNPN :**

Evaluer l'opportunité de réaliser une restauration des sols de sites artificialisés (supprimer des surfaces imperméabilisées sur des délaissés routiers, friches industrielles...)

**Réponse du pétitionnaire :**

La Métropole de Montpellier a pour objectif de réduire au maximum les imperméabilisations nouvelles et de désimperméabiliser les sols, lorsque cela est rendu possible, afin de tendre vers le Zéro Artificialisation Nette (ZAN) fixé par la loi climat résilience du 24 août 2021.

Le SCoT en vigueur prévoit de réduire de 24% le rythme de la consommation foncière sur la période 2019-2040 par rapport à celle observée en 2006-2018. L'atteinte de cet objectif passe notamment par l'optimisation de l'urbanisation existante, avec l'accueil de 15% des besoins relatifs aux activités économiques au sein des parcs d'activités existants. A ce jour, pour répondre à ces conditions, la collectivité a finalisé et/ou engagé :

- la première phase de requalification du parc d'activité économique du Salaison à Vendargues, permettant ainsi le développement de près de 40 000 m<sup>2</sup> de surfaces de plancher dans le tissu urbain existant. Cette démarche, qui a fait l'objet d'une certification « *Haute Qualité Environnementale (HQE) Aménagement* » par Certivéa, se poursuivra avec une deuxième phase (façade du Salaison/RM613), à travers notamment la requalification du site Bonna Sabla (11 ha) ;
- une démarche similaire est en cours sur le parc existant de la Lauze/Marcel Dassault à Saint-Jean-de-Védas et sur le parc d'activités économiques du Mijoulan, à Saint-Georges-d'Orques.
- des opérations de renouvellement urbain, dont le secteur commercial d'Ode à la Mer pour lequel un projet de désimperméabilisation des sols du « *Fenouillet* » fait actuellement l'objet d'un travail d'étude ;
- des actions de désimperméabilisations de délaissés routiers sont également envisagées. C'est le cas, non loin de l'opération de la Lauze Est, au droit de la ZAC Charles Martel Extension à Villeneuve-les-Maguelone, où, dans le cadre du réaménagement de la RM612 dans sa section située à l'Est du franchissement de la Mosson, la réduction du nombre de voie (passage en 2x1 voie) est programmée par la Métropole de Montpellier et permettra le décapage de 580m<sup>2</sup> de voirie.

Dans le cadre du projet de ZAC de la Lauze Est, et pour répondre à l'avis du CNPN (mobilisation de 6 ha supplémentaires sur le « *Plateau de Bellevue* »), les espaces préciblés pour la mise en œuvre de mesures compensatoires présentent ponctuellement des surfaces artificialisées dues à la cabanisation. A ce titre, la collectivité s'engage à mener des actions de désartificialisation.

Outre ces actions, la Métropole mènera, à terme, une étude du potentiel de désimperméabilisation des sols à l'échelle du territoire métropolitain afin d'évaluer précisément les possibilités de désimperméabilisation. Il est à noter, qu'à la différence d'autres métropoles françaises, le territoire de Montpellier Méditerranée Métropole ne bénéficie pas d'une véritable histoire industrielle et, par conséquent, abrite très peu de friches industrielles. Aussi, son potentiel de désimperméabilisation des sols dans des zones d'activités apparaît très limité.

**Avis du CNPN :**

Ajouter à la réflexion générale (et donc à la compensation finale) les espaces naturels qui seront détruits pour les besoins de raccordements routiers.

**Réponse du pétitionnaire :**

Montpellier Méditerranée Métropole a pris en compte dans le dossier de dossier DDEP l'ensemble des espaces naturels qui seront détruits pour les besoins en raccordements routiers du site.

En effet, comme mentionné dans le dossier<sup>4</sup>, le besoin de raccordements routiers se résume à la création d'un carrefour giratoire sur la RM612. Les emprises liées à la création de ce raccordement (élargissement pour implantation giratoire) sont intégrées au périmètre de la ZAC<sup>5</sup>, prises en compte dans les impacts du projet<sup>6</sup> ainsi que dans le périmètre considéré comme aménagé<sup>7</sup>. A ce titre, les emprises nécessaires à la réalisation du futur carrefour giratoire sont intégrées au 21,14 ha aménagés et aux surfaces à compenser, définies en page 164 du dossier.

Ainsi, les espaces naturels qui seront détruits pour les besoins de raccordements routiers du projet font partie intégrante de la réflexion générale et de la compensation proposée.

**Avis du CNPN :**

Augmenter d'au moins 6 hectares la surface de compensation sur le site de Bellevue pour renforcer les conditions de réussite et viser un gain de biodiversité.

**Réponse du pétitionnaire :**

Conformément à l'avis du CNPN, la surface de compensation sera augmentée de 6 ha sur le site dit de « Bellevue » à St-Jean-De-Vedas (34). La compensation complémentaire est précisée ci-après :

Les parcelles concernées par les mesures compensatoires sont listées dans les tableaux ci-dessous (d'abord les parcelles figurant au projet de compensation initial (dossier DDEP), puis les parcelles complémentaires visant à répondre aux remarques du CNPN).

<sup>4</sup> Voir « Figure 8 : Plan de masse du projet » p.39 du dossier de DDEP.

<sup>5</sup> Voir « Figure 6: Périmètre de la ZAC de La Lauze Est » p.32 du dossier de DDEP.

<sup>6</sup> Voir « Figure 53 : carte de synthèse des impacts bruts » p.134 et « Figure 57 : carte de synthèse des impacts résiduels » p.160 du dossier de DDEP.

<sup>7</sup> Voir « Figure 58 : Rappel - ZAC Lauze Est – Périmètres aménagés et non aménagés » p.161 du dossier de DDEP.



*Liste des parcelles concernées par le projet de compensation initial*

Commune	Section	Numéro	Origine Propriétaire	Surface cadastrale (m²)
SJDV	BA	0046	Origine : Montpellier Méditerranée Métropole / Etablissement public foncier	5840
SJDV	BB	0006		6784
SJDV	BB	0007		2102
SJDV	BB	0008		1420
SJDV	BB	0009		2760
SJDV	BB	0010		1327
SJDV	BB	0011		1654
SJDV	BB	0012		3294
SJDV	BB	0014		7357
SJDV	BB	0018		2432
SJDV	BB	0505		8872
SJDV	BB	0507		3211
SJDV	BC	0022		8970
SJDV	BC	0023		6483
SJDV	BC	0025		10844
SJDV	BC	0033		16316
<b>TOTAL</b>				<b>8 ha 96 a 66 ca</b>

Le tableau suivant liste quant à lui les parcelles retenues suite à la demande d'augmenter d'au moins 6 hectares le foncier compensatoire (cf avis du CNPN du 8 novembre 2021).

*Liste des parcelles concernées par l'augmentation d'au moins 6 hectares de compensation*

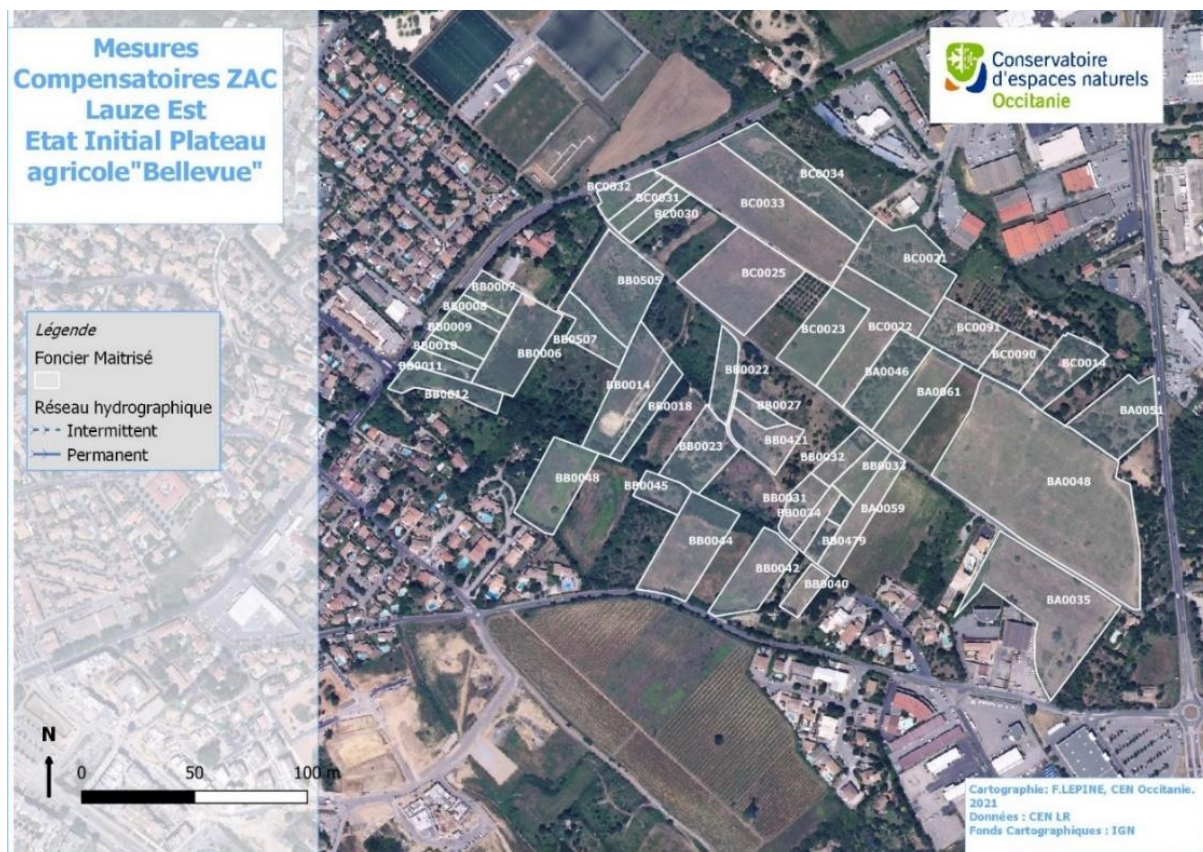
Commune	Section	Numéro	Origine Propriétaire	Surface cadastrale (m²)
SJDV	BA	0059	Origine : Montpellier Méditerranée Métropole / Etablissement public foncier	4159
SJDV	BA	0061		5624
SJDV	BB	0022		2784
SJDV	BB	0023		5390
SJDV	BB	0027		1322
SJDV	BB	0031		2421
SJDV	BB	0032		2329
SJDV	BB	0033		2346
SJDV	BB	0034		1716
SJDV	BB	0040		1733
SJDV	BB	0042		5626
SJDV	BB	0044		8354
SJDV	BB	0045		2236
SJDV	BB	0048		6386
SJDV	BB	0421		3659
SJDV	BC	0091		5545
<b>TOTAL</b>				<b>6 ha 16 a 30 ca</b>

	Projet de compensation initial	Foncier complémentaire suite à l'avis du CNPN
<b>Superficie</b>	8 ha 96 a 66 ca	6 ha 16 a 30 ca

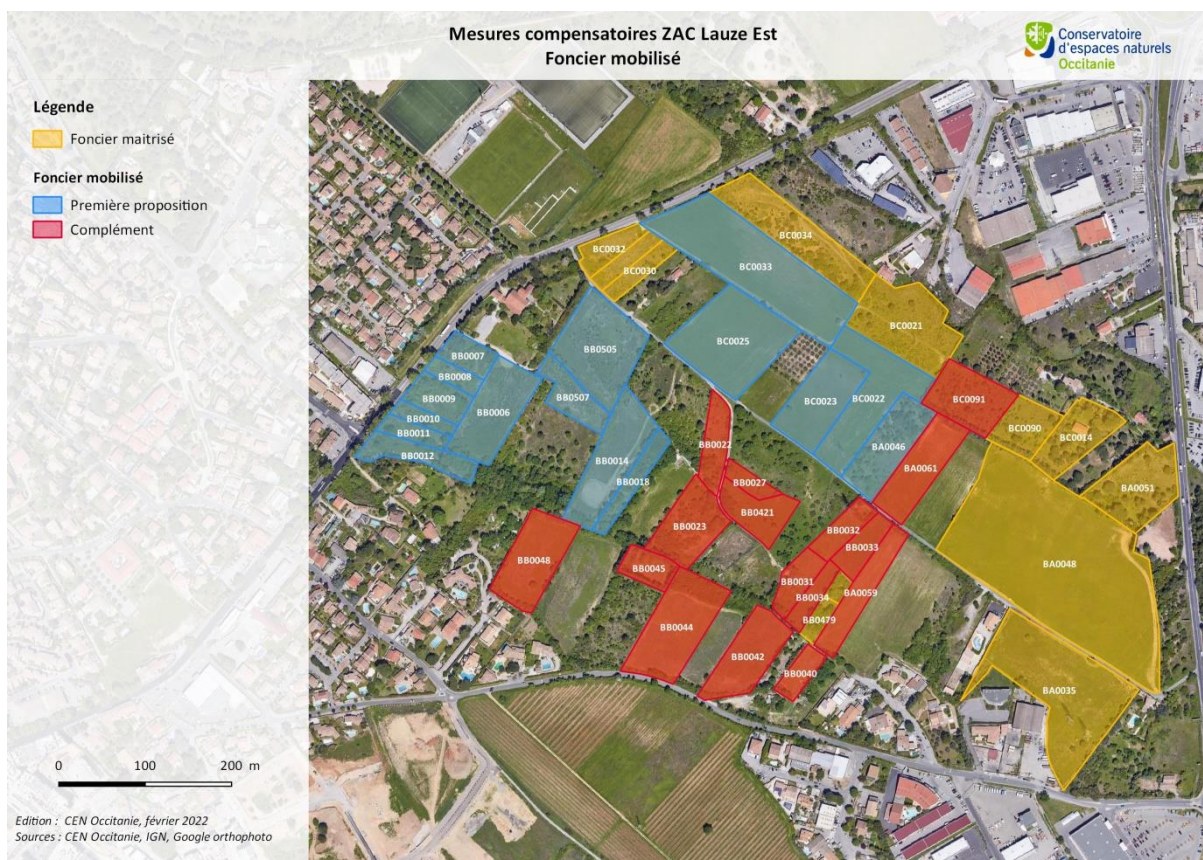
**Superficie totale = 15 ha 12 a 96 ca.**

L'objectif surfacique des 6 ha supplémentaires à mobiliser sur le site de « Bellevue » a été atteint. La localisation des parcelles est disponible sur les cartes suivantes. L'effort fourni a consisté à **mobiliser des terrains maîtrisés et disponibles** présentant une plus-value écologique intéressante pour se conformer aux demandes du CNPN.





Carte du foncier sous maîtrise de la Métropole de Montpellier sur le secteur du "Plateau de Bellevue"



Carte du foncier sous maîtrise de la Métropole de Montpellier sur le secteur "Bellevue" figurant celui mobilisé par le projet initial de compensation et celui ajouté



Afin de ne pas surcharger la lecture du présent document, les mesures à mettre en œuvre initialement présentées dans le dossier DEP ne sont pas détaillées à nouveau, seules leurs brèves descriptions ont été reprises. L'intégralité des mesures compensatoires est néanmoins présenté en annexe de la présente réponse.

Les mesures sont principalement :

- MC 1 : Restauration biologique des sols par la mise au repos au sens strict des parcelles.
- MC 2.1 : Création d'une prairie permanente, après traitement des espèces exotiques envahissantes au sein d'une friche dominée par des espèces rudérales. La parcelle fera l'objet d'un travail superficiel du sol de type décompactage et disquage, puis un semis sera réalisé afin d'installer un couvert herbacé permanent et recouvrant.
- MC 2.2 : Gestion par fauchage de prairie/pelouse permanente en friche. La mesure consiste à déployer une gestion extensive par la fauche de friche afin de maintenir le caractère ouvert de ces milieux et diversifier la composition floristique. La pratique de fauche sera régie par un cahier des charges environnementales (saisonnalité, actions techniques autorisées ou interdites, niveau de prélèvement attendu, absence de traitement phytosanitaire...).
- MC 2.3 : évacuation des pierres et gestion par fauchage. La mesure est identique à la précédente à la différence qu'il s'agit d'une parcelle occupée par des pierres empêchant le passage des engins de fauche.
- MC 2.4 : Suppression d'un palissage et des exotiques envahissantes et gestion par fauchage. La mesure est identique à la précédente à la différence qu'il s'agit d'une parcelle occupée par une vigne abandonnée ainsi que par des espèces exotiques.
- MC2.5 : Repos + gestion par fauchage.
- MC 5. 2 : Création de zones humides après suppression de tâches importantes de Canne de Provence. Il s'agira d'excaver l'ensemble des rhizomes de la plante et les évacuer vers un centre de traitement adapté. Ces terrassements permettront de créer en lieu et place des mares ou zones humides.
- MC 6.1 : Création de haie type "agricole". Cette mesure sera complétée par la création, restauration de gîtes à reptiles sous la forme de clapas.
- MC 6.4 : Amélioration des haies existantes, traitement des essences invasives. Les linéaires arborés en bordure de fossé feront l'objet d'opérations de traitement des exotiques et/ou de renforcement par des plantations d'arbres de haut jet.
- MC 6.5 : Maintien de haies existantes.
- MC 7.2 : Suppression de drain. L'ensemble des drains dont le rôle fonctionnel n'est plus avéré seront supprimés et/ou bouchés afin de restaurer le fonctionnement hydraulique naturel.
- MC 8. 1 : Mise en défens, traitement des Espèces Exotiques Envahissantes et libre évolution des boisements. Il s'agit de mettre en place des îlots de sénescence sur les boisements présents qui évolueront librement avec des actions préalables de mises en défens et suppression des espèces exotiques si nécessaire.
- MC 8. 2 : Mise en défens, traitement des Espèces Exotiques Envahissantes et libre évolution des boisements « humides ». La mesure est identique à la précédente à la différence que la topographie et le positionnement de la parcelle permet de présager du développement d'un boisement de type « bois alluvial méditerranéen ».
- MC 9.1 : Gestion pastorale de prairie/pelouse permanente en friche. La mesure consiste à déployer une gestion extensive par le pâturage de friche afin de maintenir le

caractère ouvert de ces milieux et diversifier la composition floristique. Pour sa réalisation, la mesure prévoit le déploiement de clôtures pastorales. La pratique pastorale sera régie par un cahier des charges environnementales (saisonnalité, actions techniques autorisées ou interdites, niveau de prélèvement attendu, absence de traitement phytosanitaire...).

- MC 9.2 : Suppression d'un palissage et gestion pastorale. La mesure est identique à la précédente à la différence qu'il s'agit d'une parcelle occupée par une vigne abandonnée. En plus de la clôture, il est prévu de supprimer le palissage encore présent.
- MC 9.3 : Gestion pastorale et suppression des espèces exotiques.
- MC 9.4 : Gestion pastorale, repos, résolution des problèmes de cabanisation.
- MC 11.1 : Collecte et évacuation des déchets surfaciques. Il s'agit de collecter, trier et exporter en centre agréé les déchets présents sur le site. Cette mesure sera répétée tous les 3 ans au cours du plan compensatoire.
- MC 11.2 : Collecte et évacuation des déchets ponctuelle et/ou résolution problème de cabanisation.
- MC 11.3 : Traitement des invasives surfaciques.
- MC 12 : Création d'un nichoir à rapaces nocturnes dans un mazet agricole. La mesure consiste à transformer un ancien mazet à l'abandon en habitat favorable aux espèces anthropophiles notamment les rapaces nocturnes. Il est prévu de fermer l'accès par une porte métallique et de créer un « comble » par le biais d'un faux plafond. Ce « comble » sera accessible depuis une ouverture en toiture.
- MC 13.1 : Pose de clôture pour le pâturage et la protection des zones en défens.
- MC 13.2 : Pose de clôture de protection des haies.
- MC 13.3 : Remplacement de clôture.
- MC 13.4 : Suppression muret en pierre.
- MC 13.5 : Suppression de clôture.
- MC 14 : Restauration du puits.
- MC 15 : Création de gîte à reptiles.

Les cartes suivantes permettent de visualiser les parcelles qui seront mobilisées ainsi que les mesures prévues.



# Mesures Compensatoires ZAC Lauze Est Mesures proposées site "Bellevue"



Conservatoire  
d'espaces naturels  
Occitanie

## Légende

◆ Transformation du mazet

Mesures lineaires

--- Suppression de drain

● Haie type "agricole"

Mesures surfaciques

■ Boisement ancien

■ Boisement humide

■ Enlèvement Canne de Provence\_Creation ZH

■ Amélioration haie existante

■ Gestion pastorale

■ Suppression Palissage\_Gestion pastorale

■ Création d'une prairie permanente

N

0

100

200 m

Cartographie: F.LEPINE, CEN Occitanie.  
2021  
Données : CEN Occitanie  
Fonds Cartographiques : IGN

Mesures proposées sur le foncier mobilisé par le projet initial de compensation






## Mesures compensatoires ZAC Lauze Est Mesures surfaciques, ponctuelles et linéaires

### Légende








#### Mesures surfaciques

-  Libre évolution boisement humide
-  Fauche
-  Gestion pastorale
-  Création de zone humide
-  Repos
-  Suppression Canne de Provence
-  Suppression Canne de Provence
-  Suppression espèces exotiques
-  Enlèvement déchets
-  Remise en état après viticulture

#### Mesures ponctuelles

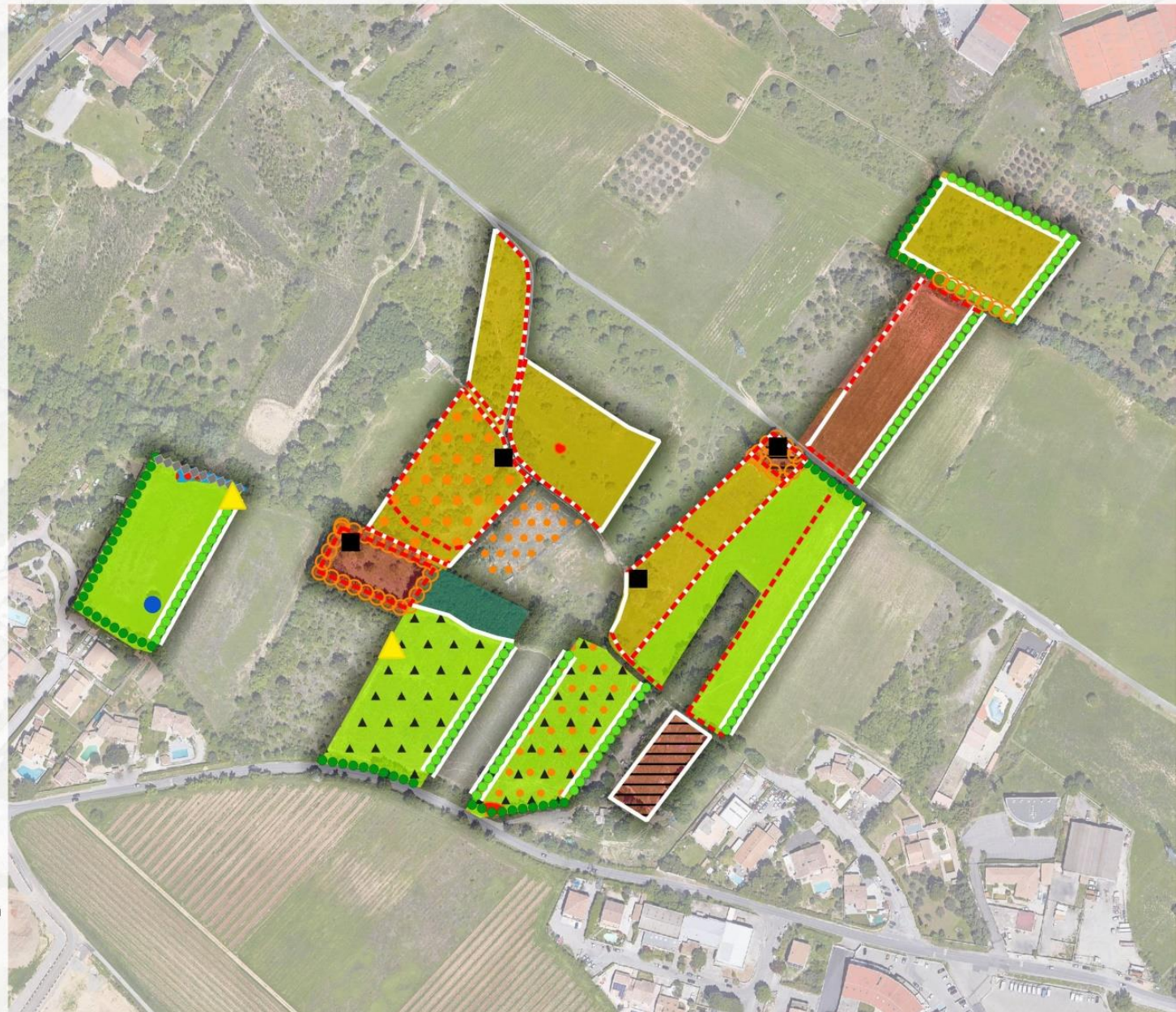
-  Création gîte à reptiles
-  Enlèvement déchets et cabanisation
-  Restauration du puit

#### Mesures linéaires

-  Implantation haie
-  Maintien haie existante
-  Suppression haie espèces exotiques
-  Suppression muret en pierre
-  Suppression drain
-  Suppression clôture
-  Pose clôture

0 100 200 m

Edition : CEN Occitanie, février 2022  
Sources : CEN Occitanie, IGN, Google orthophoto



mesures compensatoires sur le foncier ajouté par rapport au projet initial de compensation

Mesu



## Mesures compensatoires ZAC Lauze Est Mesures surfaciques, ponctuelles et linéaires

### Légende

#### Mesures surfaciques

- Libre évolution boisement
- Libre évolution boisement humide
- Fauche
- Gestion pastorale
- Création de prairie de fauche
- Création de zone humide
- Repos
- Suppression Canne de Provence
- Suppression Canne de Provence
- Suppression espèces exotiques
- Enlèvement déchets
- Remise en état après viticulture

#### Mesures ponctuelles

- Création gîte à reptiles
- Enlèvement déchets et cabanisation
- Restauration du puit
- Transformation du mazet

#### Mesures linéaires

- Implantation haie
- Maintien haie existante
- Suppression haie espèces exotiques
- Suppression muret en pierre
- Suppression drain
- Suppression clôture
- Pose clôture

0 100 200 m

Edition : CEN Occitanie, février 2022  
Sources : CEN Occitanie, IGN, Google orthophoto



Figure 1: Mesures compensatoires sur la totalité du foncier mobilisé

Pour mémoire : le plan compensatoire proposé se décline sur 4 sites différents sur des parcelles maîtrisées par Montpellier Méditerranée Métropole. Seul le site de « Bellevue » a été présenté ci-dessus en réponse aux demandes de précisions du CNPN. À l'échelle générale de la compensation du projet il paraît opportun de préciser qu'elle permettra de répondre à chaque typologie d'habitat naturel impacté et notamment :

- Pour les espaces agricoles : en proposant une diversité de pratiques culturales (fourrage, grandes cultures, élevage) au sein d'une matrice agroécologique restaurée et fonctionnelle.
- Pour les « ripisylves » : en travaillant principalement sur des linéaires de peuplements arborés le long de petits annexes hydrauliques identiques à la zone d'impact ; mais aussi sur des milieux annexes de type mares, favorables aux espèces cibles.
- Pour les boisements anciens : en sécurisant foncièrement des parcelles qui présentent des états boisés très variés, tous dominés par des feuillus, avec à la fois des peuplements à potentialité forte à court terme mais aussi des peuplements jeunes dont la valeur écologique va croître à moyen – long terme.

Les mesures compensatoires proposées permettent :

- La création/restauration de 14,74 ha d'habitats favorables à l'alimentation/reproduction des espèces ciblées
- La réhabilitation/entretien de 13,01 ha d'habitats favorables à l'alimentation/reproduction des espèces ciblées

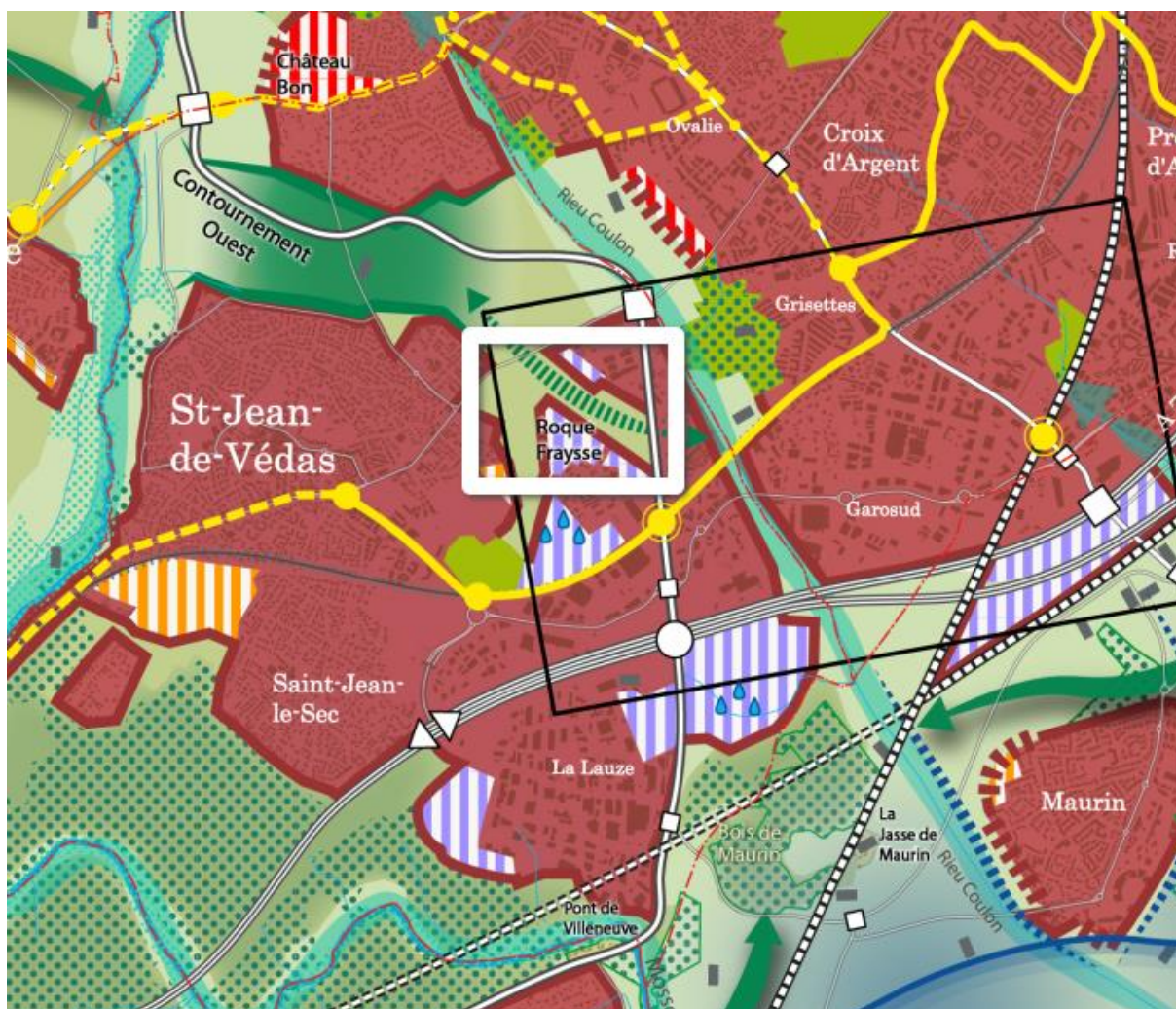
Le tableau suivant présente la synthèse des surfaces d'habitats naturels compensés sur chaque site.

Habitat naturel	Surface initiale à compenser <sup>8</sup> (ha)	Site n°1 « La Vineuse » à Lattes - Maurin	Site n°2 « La Plaine » à Lattes - Maurin	Site n°3 Boisements des bords de la Mosson – Plateau de la Lauze	Site n°4 « Plateau agricole de Bellevue » à Saint Jean de Védas		Total des surfaces proposées pour la compensation (ha)
					Foncier initial	Foncier ajouté	
Boisements anciens	4			2,79	2,18		<b>4,97</b>
Espaces agricoles	15,14	6,18	3,09		5,43	5,98	<b>20,68</b>
Ripisylves	2	0,46	0,1		1,36	0,18	<b>2,10</b>
	21,14	→ augmentation de la superficie de 6,16 ha					<b>27,75</b>

<sup>8</sup>Indiquée pour mémoire, n'entre pas dans le calcul des surfaces totales à compenser.



Il est rappelé que le plateau agricole de « Bellevue » est inscrit au SCoT comme composante de la trame verte et bleue. Cette zone est considérée comme corridor « en pas japonais ». Les prescriptions du SCoT de Montpellier Méditerranée Métropole indiquent que ces éléments doivent être intégrés comme des espaces réservoirs de biodiversité. Les mesures compensatoires proposées sur ce secteur répondent donc aux prescriptions du SCoT en permettant un regain de la biodiversité locale.



Extrait du SCoT de Montpellier Méditerranée Métropole. Le plateau de Bellevue est indiqué par le rectangle blanc. La flèche en pointillés vers indique un corridor en « pas japonais ».



**Avis du CNPN :**

Accompagner chacun des sites compensés, ainsi que l'allée alluviale, d'une obligation réelle environnementale (ORE) de 99 ans en faveur du CEN pour garantir la pérennité de la destination engagée en termes de gestion écologique. Les actions engagées au titre de la compensation s'engagent elles pour 30 ans.

**Réponse du pétitionnaire :**

Montpellier Méditerranée Métropole s'engage à mettre en œuvre les actions présentées au dossier de demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces animales, végétales et d'habitats d'espèces protégées pour une durée de 30 ans.

En complément, Montpellier Méditerranée Métropole s'engage à contractualiser une Obligation Réelle Environnementale (ORE), d'une durée de 99 ans, en faveur du Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) d'Occitanie sur les sites compensés ainsi que sur l'allée alluviale afin de garantir la pérennité de la destination engagée en termes de gestion écologique.

**Conclusion :**

Montpellier Méditerranée Métropole, la SA3M, accompagnés de leur prestataire, les Ecologistes de l'Euzière, et de leur partenaire, le CEN Occitanie, ont travaillé en collaboration avec les services instructeurs de la DREAL (Service Nature) pour l'élaboration du dossier de demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces animales, végétales et d'habitats d'espèces protégées. Ce travail a permis de présenter un dossier jugé « *très bien pensé* » par le CNPN, dans son avis du 8 novembre 2021, et de proposer des mesures « *de bonne qualité, fouillées et apportant une réelle plus-value finale* ».

Les réponses apportées dans ce présent mémoire ont pour objet de compléter les mesures proposées dans le dossier. **Les 6 hectares de compensation complémentaire recherchés sur le secteur de « Bellevue » à Saint Jean de Védas et la mise en œuvre d'ORE de 99 ans sur l'ensemble des parcelles répondent aux conditions de l'avis favorable du CNPN.** Ces mesures contribueront à l'objectif de Montpellier Méditerranée Métropole de garantir un projet de bonne qualité, créateur d'emploi et économiquement viable, tout en maintenant la richesse écologique à l'échelle du territoire.

## NOTE

---

Montpellier Méditerranée Métropole. Projet ZAC Lauze EST.

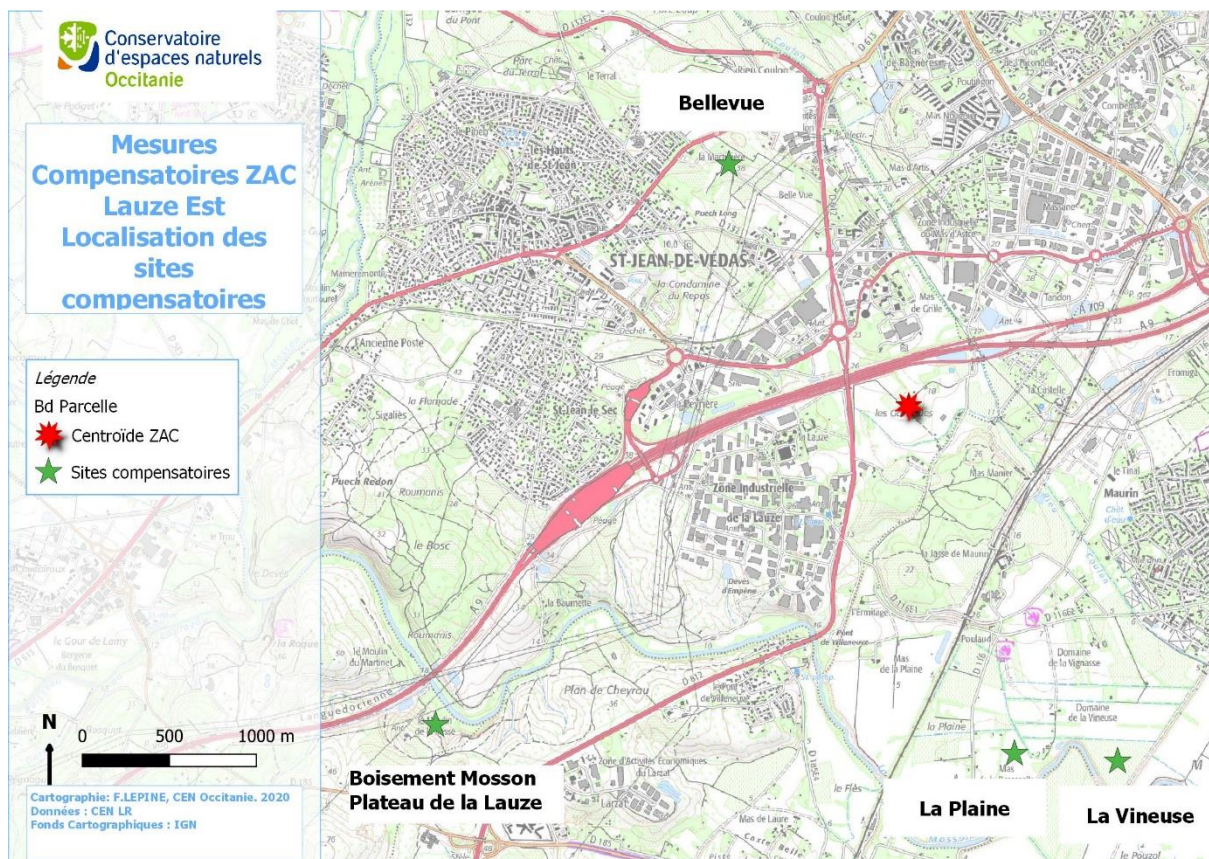
Objet
Présentation du plan des mesures compensatoires environnementales

Programme	ZAC Lauze Est
Rédacteur	CEN Occitanie_Fabien Lépine_Aurélie Genries
Date et Version	23 février 2022. Version 4.

## Carte de localisation

Les mesures compensatoires environnementales du projet ZAC Lauze Est sont déclinées sur 4 sites localisés dans un rayon de 3 km autour de la ZAC.

La carte suivante permet de les localiser et de se familiariser avec le nom des sites retenus et évoqués dans la suite du document.



#### .4 Présentation des mesures compensatoires et de leur suivi

Les mesures compensatoires présentées dans ce chapitre ont été établies en collaboration avec Montpellier Méditerranée Métropole et son partenaire conventionné pour la gestion ultérieure des parcelles, le CEN Occitanie. Le conventionnement CEN/Montpellier Méditerranée Métropole, garantit la présence d'un futur gestionnaire unique des parcelles de mesures compensatoires. L'état initial naturaliste n'a pu être mené avant la rédaction du présent dossier (parcelles désignées trop tardivement), mais des visites de site (dont une en présence du service « biodiversité » de la DREAL) et les éléments transmis par le CEN permettent de dresser un état des lieux suffisant de chacune des solutions envisagées. Les parties suivantes détaillent les 3 mesures de compensation qui seront mises en place, la mesure d'accompagnement qui la complète, et les mesures de suivi liées à leur mise en place.

##### .4.1 Présentation des mesures compensatoires.

La zone impactée peut être qualifiée de mosaïque agricole plus ou moins abandonnée ponctuée de milieux plus naturels.

Le parti pris pour le plan des mesures compensatoires est à la fois de trouver :

- des sites le plus proche possible de l'impact (et malgré le contexte foncier local tel que décrit précédemment),
- de recomposer une mosaïque agricole à l'image de la zone impactée.

Par ailleurs, les mesures de compensation environnementales font l'objet de critiques importantes de la part du monde agricole (discours de la triple peine), car jugée comme concurrentes et consommatrices de foncier agricole.

Pour déconstruire cette réalité, localement forte, il est aussi pris le parti de concevoir des mesures qui permettent « une certaine » production agricole compatible avec l'objectif écologique.

Il résulte de ces éléments de conception que les mesures proposées sont de plusieurs types :

##### *Synthèse des mesures compensatoires à mettre en place*

Code	Nom	Espèces bénéficiaires
Mesures compensatoires		
MC - Type 1 Transformation / création de biotope	Transformation de couvert agricole défavorable à la biodiversité en couvert agroécologique riche en biodiversité. Lors de ce changement, il est précisé qu'une première phase visera à restaurer le fonctionnement biologique très altéré de ces surfaces et notamment leur capacité à produire des ressources alimentaires pour la biodiversité.	Reptiles. Oiseaux liés aux milieux semi-ouverts. Chauves-souris. Amphibiens. Espèces insectivores et granivores.
MC - Type 2 Création d'une mosaïque paysagère	Complexifier les trames paysagères dans lesquelles s'insèrent ces parcelles afin de créer des milieux subsidiaires pour les espèces visées, de multiplier les effets lisières, les écotones... Il s'agit donc de créer des infrastructures agro-écologiques (haies, mares, muret/clapas, bosquet...)	Oiseaux ubiquistes et des milieux ouverts, semi-ouverts, liés aux arbres, et oiseaux cavernicoles. Chauves-souris. Reptiles. Insectes. Amphibiens.



Code	Nom	Espèces bénéficiaires
MC - Type 3. Réhabiliter des « espaces agricoles » abandonnés et dégradés.	Il s'agit de réhabiliter des espaces agricoles abandonnés et dégradés par des usages extensifs. Ces milieux sont colonisés par des espèces exotiques envahissantes, dégradés par des incivilités (dépôt d'ordures sauvages....) ou peu diversifiés (friches rudérales...).	Reptiles, insectes, oiseaux, chauves-souris. Mammifères.

Les quatre sites de mesures compensatoires sont situés entre deux et trois kilomètres de la zone impactée.

La première année de mise en œuvre des mesures compensatoires sera consacrée à l'élaboration d'un plan de gestion des sites. Ce plan de gestion reposera sur un état initial complet de la biodiversité au sein des parcelles, de diagnostic écologique et socio-territorial.

Ce plan de gestion permettra le cas échéant de préciser et d'affiner la conception des mesures présentées ci-après.

Ce plan de gestion sera évalué globalement et révisé tous les 5 ans.

### Site n° 1/ Parcelles Viticoles. Lieu-dit « La Vineuse » à Lattes-Maurin

Les parcelles concernées par les mesures compensatoires sont listées dans le tableau ci-dessous.

*Liste des parcelles concernées*

Commune	Section	Numéro	Origine Propriétaire	Surface cadastrale (m²)	Surface allouée au MC (m²)
Lattes	AH	0050	Origine : MME FABRE	13325	13325
Lattes	AH	0051		46571	40426
Lattes	AH	0052		6382	5553
Lattes	AH	0085		8489	7089
<b>TOTAL</b>				<b>7 ha 47 a 67 ca*</b>	<b>6 ha 63 a 93 ca</b>

Superficie totale = 7 ha 47 a 67 ca\*

- Il est à noter qu'une partie de cet ensemble foncier est mobilisé dans le cadre du projet de recul et requalification de la digue en rive droite de la Mosson sur sa basse vallée, dont la maîtrise d'ouvrage est assurée par Montpellier Méditerranée Métropole.

La surface réellement allouée aux mesures compensatoires de la ZAC Lauze Est est **donc de 6 ha 63 a 93 ca.**

Ce site, situé entre deux et trois kilomètres de la zone impactée, est situé à proximité immédiate de la Mosson, considérée comme « corridor écologique de la trame bleue ». L'emplacement de cette mesure est idéal puisqu'il vient conforter le corridor inscrit au SCoT, en application des dispositions des réservoirs de biodiversité à l'ensemble des parcelles dès lors qu'elles sont identifiées en tant que support de compensation écologique (voir p.43 du DOO du SCoT). Mais aussi en venant « renforcer les éléments de la trame verte et bleue lors des mesures de compensation et de restauration écologique : dans et à proximité immédiate des réservoirs de biodiversité ou des corridors, au sein d'espaces écologiquement dégradés. L'association de manière complétive, de mesures compensatoires en lien

avec la trame verte et bleue, assurera ainsi la mise en place d'espaces gérés de plus en plus vastes, ou la biodiversité est susceptible de se développer de manière importante » (voir p.43 du DOO du SCoT), comme le préconise le SCoT.

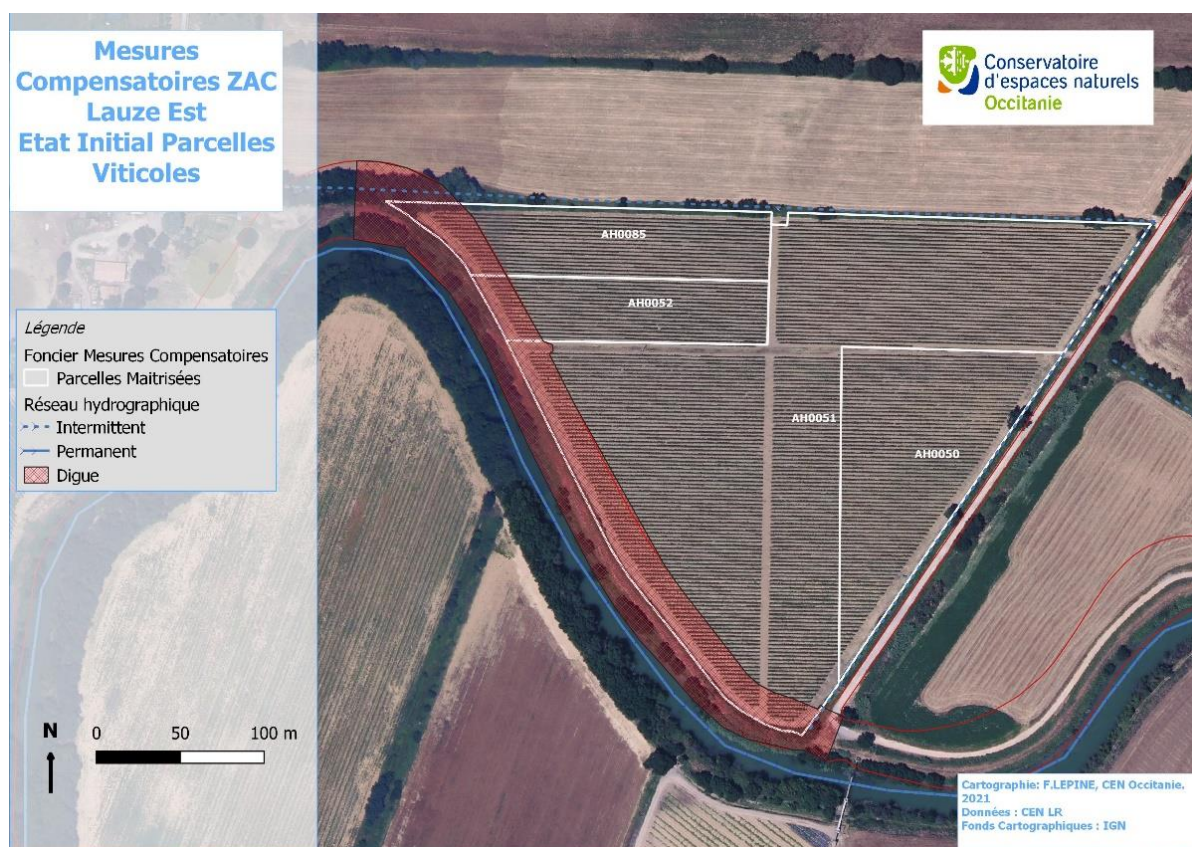
### Etat Initial des parcelles.

Actuellement les parcelles sont des vignes conventionnelles. Les tournières, chemins de circulation et les inter-rangs viticoles sont composés essentiellement de sols nus et de couverts rudéraux spontanés résistants aux traitements herbicides et fongicides. Le sol est très friable (pas ou peu de complexe argilo-humique) et compacté. Le niveau d'activité biologique est faible (sol peu vivant).

Les parcelles sont ceinturées au Nord et à l'Est par un réseau de fossés de drainages des parcelles. L'exutoire se situe à l'extrémité Sud-Est des parcelles.

Au niveau de ces réseaux de fossés, quelques arbres de hauts jets demeurent (Frêne à feuilles étroites et Peuplier blanc). Le roseau commun souligne le caractère hydrophile du site.

**NOTA :** dans le cadre de l'accord foncier signé avec le propriétaire, celui-ci a souhaité conserver les droits de plantation associés aux parcelles. Il a été convenu que les vignes seront arrachées par ses soins avant la prise de possession effective du foncier par la Métropole. Toutefois, cet arrachage interviendra sous le contrôle de la Métropole et selon des prescriptions préalablement définies. Il s'agit notamment d'exporter la totalité des souches et du matériel de palissage (piquet + fil). Il interviendra également à l'issue de la campagne 2021 post-vendanges soit à l'automne. Au moment du démarrage de la mesure compensatoire, le terrain sera donc en sol nu.



Carte 1: état initial des parcelles viticoles de la Vineuse



Figure 1 : photo du fossé Est



Figure 2: photo du fossé Nord



Figure 3 : Allée centrale Figure 4 : Vue des inter-rangs depuis l'angle Nord-Ouest

### Mesures projetées.

La mesure consiste à engager une transformation agro-écologique globale des parcelles afin qu'elles soient favorables à l'accueil de la biodiversité associée tout en permettant une valorisation économique agricole pour la pérennité du mode d'entretien.

Les fonctions biologiques des parcelles sont aujourd'hui fortement altérées. Les sols ont un fonctionnement biologique très dégradé et ne produisent pas les ressources de base (micro, macro faune et graines) aux réseaux trophiques supérieurs. La trame paysagère est extrêmement simplifiée.

L'objectif consiste donc à recomposer une mosaïque paysagère et une diversité d'occupation du sol afin d'optimiser la nidification, la quiétude, la reproduction et l'alimentation des espèces cibles ainsi que leurs déplacements par la restauration de la connectivité des parcelles à son environnement immédiat.

Un appel à candidatures permettra de sélectionner des paysans pour conduire l'itinéraire technique souhaité.

Il s'agira *a minima* de conduire les parcelles selon le label Agriculture Biologique, voire en permaculture. Les parcelles seront converties en prairie permanente valorisées par la fauche et/ou le pâturage. Une partie des prairies sera laissée annuellement en zone refuge au printemps. Une autre



partie du site sera conduite en agroforesterie sous la forme d'un verger peu dense (6 m entre les arbres et 10 m entre les rangs) avec un inter-rang fourrager permanent.

Les premières années, un itinéraire technique de régénération des sols sera décliné. Il s'appuiera sur un état initial écologique global du site pour affiner la conception de la mesure (sondage pédologique, traces d'hydromorphie, rapport C/N, réserve utile en eau...).

Il combinera un décompactage des sols si nécessaires, le semis de couvert riche en légumineuse et une combinaison animale par un pâturage avec chargement instantané fort et court pour accélérer la minéralisation. Des apports de BRF (Broyat Raméal Fragmenté) seront aussi opérés pour accélérer la reconstitution des populations fongiques du sol.

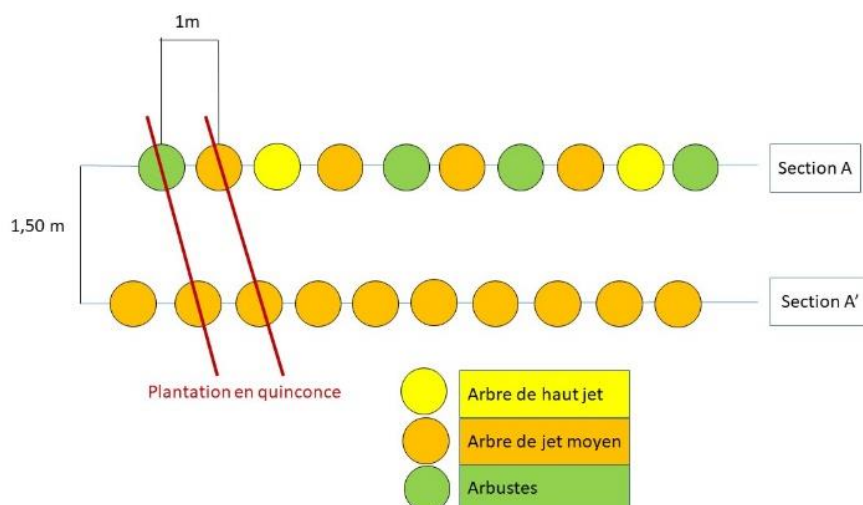
Dans un second temps, les couverts définitifs seront installés. Une fois ceux-ci en place, les récoltes seront préférentiellement effectuées selon des modalités adaptées (vitesse réduite, effarouchement...).

Par ailleurs, la mesure propose des travaux visant à recréer un réseau fonctionnel d'infrastructures agroécologiques autour et dans les parcelles. Ces infrastructures agroécologiques seront à la fois un habitat pour les espèces cibles mais aussi participeront à une approche écosystémique de la conduite agricole (auxiliaire de cultures, brise vent...)

L'ensemble des mesures est :

- MC 1 : Restauration biologique des sols
- MC 2 : Création de prairie permanente
- MC 3 : Création de Verger - Agroforesterie
- MC 5.1 : Création de mares. Création de 4 mares représentant environ 900 m<sup>2</sup> au sein des parcelles Ces mares auront des pentes douces pour faciliter la colonisation par la faune. Deux d'entre elles seront connectées à l'ancien réseau de drainage
- MC 6.1 : Création de haie type "agricole"
- MC 6.2 : Création de haie type "ripyslve"
- MC 6.3 : Création de haie type "arbres de haut jet"

Les haies respecteront la séquence de végétation suivante :





3 typologies de haie seront installées. Une dite « ripisylve » sera composée d'espèces hydrophiles. La seconde dite « agricole » variera par sa composition avec des essences moins sujettes à l'eau.

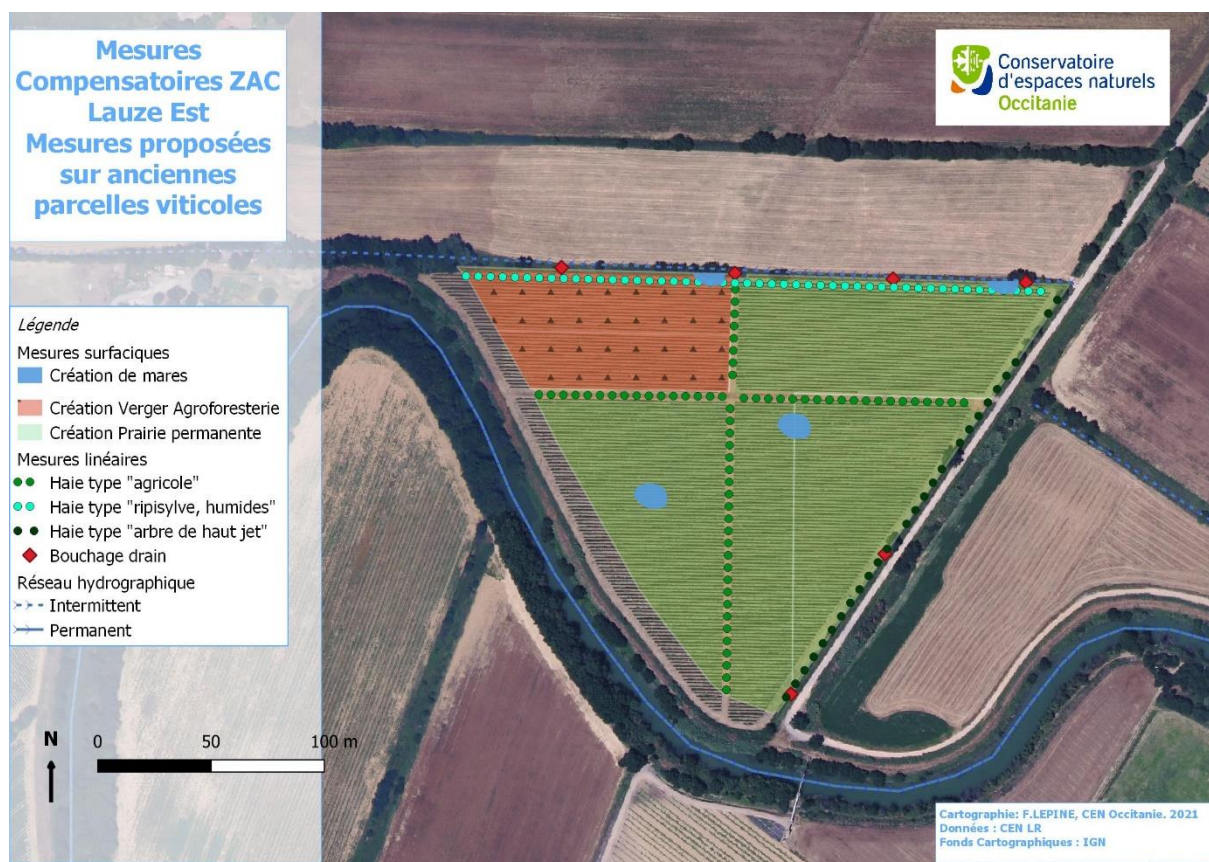
Ci-dessous les exemples de composition de chacune :

Nom Vernaculaire	Nom Latin	Catégorie	Types de Haies	
			« Ripisylves »	« Agricoles »
Peuplier noir	<i>Populus nigra</i>	Arbre	X	
Frêne à feuilles étroites	<i>Fraxinus angustifolia</i>	Arbre	x	
Micocoulier	<i>Celtis australis</i>	Arbre	x	
Chêne vert	<i>Quercus ilex</i>	Arbre		x
Chêne pubescent	<i>Quercus pubescens</i>	Arbre	x	x
Prunellier	<i>Prunus spinosa</i>	Arbre fruitier		x
Sorbier domestique	<i>Sorbus domestica</i>	Arbre fruitier	x	X
Poirier sauvage	<i>Pyrus communis</i>	Arbre fruitier	x	x
Pommier sauvage	<i>Malus sylvestris</i>	Arbre fruitier	x	x
Prunier	<i>Prunus domestica</i>	Arbre fruitier	x	x
Figuier	<i>Ficus carica</i>	Arbre fruitier	x	x
Olivier	<i>Olea europaea</i>	Arbre fruitier	x	x
Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i>	Arbuste	x	x
Cerisier Sainte Lucie	<i>Prunus mahaleb</i>	Arbuste	x	x
Poirier à feuille d'amandier	<i>Pyrus amygdaliformis</i>	Arbuste	x	x
Cornouiller mâle	<i>Cornus mas</i>	Arbuste		x
Eglantier	<i>Rosa canina</i>	Arbuste		x
Fusain d'Europe	<i>Euonymus europaeus</i>	Arbuste	x	
Aubépine	<i>Crataegus monogyna</i>	Arbuste		x
Laurier tin	<i>Viburnum tinus</i>	Arbuste	x	

La troisième dite « arbres de haut jet » sera composée principalement de Frêne et Peuplier. Enfin, ces mesures « haies » seront complétées par la création de gîtes à reptiles en pied de haie. Il s'agira de gîtes de type clapas ou hibernaculum.

- MC 7.2 : Suppression de drain. Création de bouchon dans les fossés de drainage pour limiter les écoulements superficiels et augmenter le caractère hydrophile des parcelles
- MC 10 : Accompagnement technique agricole
- MC 11 : Collecte et évacuation des déchets

La carte ci-dessous illustre l'ensemble de ces mesures :



Carte 2: carte des mesures sur le secteur "La Vineuse"

Ces mesures sont complétées par des mesures d'entretien tout au long du plan compensatoire (entretien des haies, taille en têtard, ....)

Des mesures d'accompagnement de l'exploitant agricole permettent de suivre annuellement les modalités d'exploitations et d'effectuer les ajustements nécessaires.

Par ailleurs, ces mesures seront accompagnées de dispositif de suivi, évaluation écologique. Il s'agira à la fois d'évaluer la mesure par rapport aux cortèges cibles mais également de se doter d'outils d'évaluation de la mesure sur le plan écosystémique et agroécologique. Il s'agit, par exemple, de mesure de profil pédologique pour évaluer la réserve utile en eau, de relevés de groupe bio-indicateurs comme les nématodes pour mesurer le niveau d'activité biologique du sol ou encore de relevé phytosociologique pour évaluer la composition et la diversité floristique intra-parcellaire.

La mesure proposée traite à la fois l'habitat naturel des espèces cibles dans sa dimension paysagère mais également de la disponibilité des ressources trophiques.

Le détail quantifié de chaque mesure, l'habitat naturel visé et les suivis proposés sont présentés dans le tableau qui suit :

Code Mesure	Mesures	Habitat Impacté Visé	Cortège/ Groupe ciblé	Unité	Secteur "La Vigne"
	Emprise foncière engagée			m2	66393
MC 1	Restauration biologique des sols	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2	66393
MC 2	Création prairie permanente	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2	50301
MC3	Création Verger Agro-foresterie	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2	12222
MC5.1	Création de mares	Linéaire Ripisylve, boisement humide	Amphibiens, odonates, couleuvre aquatique	m2	908
MC6.1	Création de haie type "agricole"	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères	ml	539
MC6.2	Création de haie type "ripisylve"	Linéaire Ripisylve, boisement humide	Avifaune nicheuse sur bois tendre, Amphibiens, odonates, mammifères, couleuvre aquatique	ml	394
MC6.3	Création de haie type "Arbre de haut jet"	Linéaire Ripisylve, boisement humide	Avifaune nicheuse sur bois tendre	ml	270
M6	Surface de Haie			m2	2962
MC7.2	Suppression de drain	Linéaire Ripisylve, boisement humide	Amphibiens, odonates, couleuvre aquatique	ml	x
MC10	Accompagnement technique agricole	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères		x
MC11	Collecte et évacuation déchets	Tous	Tous		x
MS1	Suivi IPA Passereaux				x
MS2	Suivi Huppe Fasciée				x
MS3	Suivi PopAmphibiens				x
MS4	Suivi PopReptiles				x
MS5	Suivi Chiroptères				x
MS6	Suivi Faune du Sol. Nématode				x
MS7	Suivi Faune du Sol. Indice Abondance avec technique du "BarCoding Moléculaire"				x
MS9	Suivi qualitatif IAE (Infrastructures AgroEcologiques)				x
MS10	Suivi composition floristique				x
MS11	Suivi habitat naturel				x
MS12	Suivi Pratiques Agricoles (Enregistrement)				x



## Site n° 2/ Parcelle Grande Culture. Lieu-dit « La Plaine » à Lattes-Maurin

Les parcelles concernées par les mesures compensatoires sont listées dans le tableau ci-dessous.

*Liste des parcelles concernées*

Commune	Section	Numéro	Origine Propriétaire	Surface cadastrale (m <sup>2</sup> )
Lattes	AI	0081	PROPRIETAIRE : M VERRIER (parcelle maîtrisée depuis par Montpellier Méditerranée Métropole – acte du 26 juin 2021)	31868

Ce site, situé à moins de deux kilomètres de la zone impactée, se trouve, comme le site 1, à proximité immédiate de la Mosson, considérée comme « corridor écologique de la trame bleue ». L'emplacement de cette mesure est idéal puisqu'il vient conforter le corridor inscrit au SCoT, en application des dispositions des réservoirs de biodiversité à l'ensemble des parcelles dès lors qu'elles sont identifiées en tant que support de compensation écologique (voir p.43 du DOO du SCoT). Mais aussi en venant « renforcer les éléments de la trame verte et bleue lors des mesures de compensation et de restauration écologique : dans et à proximité immédiate des réservoirs de biodiversité ou des corridors, au sein d'espaces écologiquement dégradés. L'association de manière complétive, de mesures compensatoires en lien avec la trame verte et bleue, assurera ainsi la mise en place d'espaces gérés de plus en plus vastes, ou la biodiversité est susceptible de se développer de manière importante » (voir p.43 du DOO du SCoT), comme le préconise le SCoT.

### Etat Initial des parcelles.

Actuellement la parcelle est exploitée en grande culture céréalière conventionnelle. Le sol est très friable et ne présente pas d'horizon humique. Le sol est biologiquement éteint.

La parcelle est bordée sur 3 côtés (Ouest, Nord, Est) de haies en place avec quelques espèces exotiques envahissantes (Févier d'Amérique principalement).

La partie Sud de la parcelle est bordée d'un ouvrage hydraulique de type grand fossé dont le rôle est à la fois le drainage et l'évacuation des eaux de pluies en cas de fortes précipitations. Aucun ligneux ne borde ce linéaire.



Carte 1. Etat initial parcelle grande culture



Figure 5. Vue générale de la parcelle et des sols



Figure 6. *Limite sud sans haie*



## Mesures projetées.

Comme pour le site de « La Vineuse », la mesure consiste à engager une transition agroécologique globale des parcelles afin qu'elles soient favorables à l'accueil de la biodiversité associée tout en permettant une valorisation économique agricole pour la pérennité du mode d'entretien.

Les fonctions biologiques des parcelles sont aujourd'hui fortement altérées. Les sols ont un fonctionnement biologique très dégradé et ne produisent pas les ressources de base (micro, macro faune et graines) aux réseaux trophiques supérieurs. La trame paysagère est extrêmement simplifiée.

L'objectif consiste donc à recomposer une mosaïque paysagère afin d'optimiser la nidification, la quiétude, la reproduction et l'alimentation des espèces cibles ainsi que leurs déplacements par la restauration de la connectivité des parcelles à son environnement immédiat.

Un appel à candidatures permettra de sélectionner des paysans pour conduire l'itinéraire technique souhaité.

Il s'agira de conduire la parcelle selon les préceptes de l'agriculture de régénération en grande culture. En effet, s'agissant de travailler au profit des espèces associées à la mosaïque agricole, il nous a semblé intéressant de conserver le couvert « grande culture » mais de le faire évoluer profondément dans les pratiques.

L'agriculture de régénération vise à restaurer, améliorer et préserver la structure et la fertilité des sols en s'appuyant sur la restitution du carbone fixé par les plantes. Elle vise à optimiser le rendement photosynthétique par une couverture végétale permanente des sols pour produire une quantité de biomasse élevée tout au long de l'année. En rapportant une partie de cette dernière au sol, les nutriments sont recyclés, la vie du sol a de quoi se nourrir et les cycles biogéochimiques sont relancés. Par ailleurs, ces pratiques atténuent le réchauffement climatique, grâce au stockage du CO<sub>2</sub>. Les communautés faunistiques hypogées étant à la base des réseaux trophiques des zones agricoles, cette mesure permet de reconstituer un réseau trophique fonctionnel notamment pour les espèces de rangs supérieurs.

L'agriculture dite de régénération repose sur 5 fondamentaux :

- Arrêt du travail en profondeur du sol et du labour.

Le travail systématique du sol a pour effet de bouleverser les horizons humiques du sol et ainsi de le déstructurer. Par ailleurs, il altère l'activité des micro-organismes.

- Couverture permanente des sols.

L'objectif est ici multiple. A la fois, il s'agit de maximiser la production photosynthétique, et donc la restitution du carbone au sol, de limiter l'érosion et les altérations climatiques (évapotranspiration). Il s'agit aussi de stimuler les interactions plantes-sols et le travail de régénération des sols. Cela va directement influencer les capacités d'infiltration de l'eau dans le sol et la réserve utile en eau du sol. Pour cela, il est proposé de travailler selon la technique du semis sous couvert végétal avec des rotations longues qui prévoient des couverts ou cultures intermédiaires entre deux cultures principales mais aussi des couverts de type méteil à composition variée (légumineuses, plantes à racine pivot ...).

- La diversité.

La diversité à la fois des rotations mais aussi au sein des cultures (par exemple, une culture principale peut être accompagnée de plantes compagnes (lentilles-blé) (soja-vesce) mais aussi à l'échelle paysagère. Il s'agit notamment de travailler sur les infrastructures agroécologiques (haies, fossés, mares), les alignements d'arbres. La présence d'arbres intra ou en bordure de parcelles peut avoir des effets sur le microclimat ; sur la bio-régulation mais aussi jouer un rôle de pompes à nutriments et d'ascenseur hydraulique.

- Arrêt des apports chimiques

Qui agissent comme des perturbateurs des équilibres biogéochimiques des sols et altèrent le fonctionnement des microorganismes.

- Complémentarité Animal-Végétal.

Par sa capacité à pré-digérer les végétaux et à les restituer sous une forme plus facilement mobilisable par les micro-organismes et assimilables par les végétaux dans le sol, l'action du troupeau est primordiale pour reconstituer et maintenir la fertilité des sols. Cette action peut différer dans le temps au cours de processus de régénération. Un pâturage dit de régénération peut être pratiqué les premières années pour accélérer le processus. Il s'agit à ce moment-là de mettre en place des chargements instantanés forts de courte durée (maximum 50% de la surface foliaire consommée pour ne pas pénaliser le rendement photosynthétique) puis ensuite de basculer sur un pâturage de fertilisation (restitution directe de manière organique).

La récolte sera effectuée mécaniquement selon des modalités adaptées (vitesse réduite, effarouchement...). Par ailleurs, les rotations seront conçues de manière à ce qu'aucune intervention ne soit réalisée entre le 1 avril et le 15 juin pour la nidification des oiseaux.

L'ensemble des mesures est :

- MC 1 : Restauration biologique des sols
- MC4 : Création d'un système de grandes cultures sous couvert végétal
- MC 6.1 : Création de haie de type "agricole"
- MC 6.4 : Amélioration de haie existante, traitement des espèces exotiques. Dans le cas présent, il s'agit principalement du Févier d'Amérique
- MC 7.1 : Retalutage du fossé sud. Une banquette à mi-hauteur sera réalisée pour y implanter une haie de type « ripisylve » composée principalement d'arbres de haut jet
- MC 10 : Accompagnement technique agricole
- MC11 : Collecte et évacuation déchets

Comme pour le site « La Vineuse » précédent, 2 typologies de haie seront installées. Une dite « ripisylve » sera composée d'espèces hydrophiles (sur le fossé en limite Sud). La seconde dite « agricole » variera par sa composition avec des essences moins sujettes à l'eau. Elle se situera au milieu de la parcelle.

Ces mesures sont complétées par des mesures d'entretien tout au long du plan compensatoire (entretien des haies, taille en têtard....)

Des mesures d'accompagnement de l'exploitant agricole permettent de suivre annuellement les modalités d'exploitation et d'effectuer les ajustements nécessaires.

Par ailleurs, cette mesure sera complétée de dispositif de suivi, évaluation écologique. Il s'agira à la fois d'évaluer la mesure par rapport aux cortèges cibles mais également de se doter d'outils

d'évaluation de la mesure sur le plan écosystémique et agroécologique. Il s'agit, par exemple, de mesure de profil pédologique pour évaluer la réserve utile en eau, de relevés de groupes bio-indicateurs comme les nématodes pour mesurer le niveau d'activité biologique du sol ou encore de relevés phytosociologiques pour évaluer la composition et diversité floristique intra-parcellaire. La mesure proposée traite à la fois l'habitat naturel des espèces cibles dans sa dimension paysagère mais également de la disponibilité des ressources trophiques.



Carte 4 : Mesures sur le secteur "La Plaine"



Le détail quantifié de chaque mesure et l'habitat naturel visé est présenté dans le tableau qui suit :

Code Mesure	Mesures	Habitat Impacté Visé	Cortège/ Groupe ciblé	Unité	Secteur "La Plaine"
	Emprise foncière engagée			m2	31868
MC 1	Restauration biologique des sols	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2	31868
MC4	Création Grandes cultures sous couvert végétal	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2	27092
MC6.1	Création de haie type "agricole"	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères	ml	110
MC6.4	Amélioration haie existante, traitement exotique	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères	ml	530
M6	Surface de Haie			m2	3776
MC7.1	Retalutage de fossé et création d'une haie type "ripisylve"	Linéaire Ripisylve, boisement humide	Amphibiens, odonates, couleuvre aquatique	ml	200
MC10	Accompagnement technique agricole	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères		x
MC11	Collecte et évacuation déchets	Tous	Tous		x
MS1	Suivi IPA Passereaux				x
MS2	Suivi Huppe Fasciée				x
MS5	Suivi Chiroptères				x
MS6	Suivi Faune du Sol_ Nématode				x
MS7	Suivi Faune du Sol_ Indice Abondance avec technique du "BarCoding Moléculaire"				x
MS9	Suivi qualitatif IAE (Infrastructures AgroEcologiques)				x
MS10	Suivi composition floristique				x
MS11	Suivi habitat naturel				x
MS12	Suivi Pratiques Agricoles (Enregistrement)				x

### Site n° 3 / Boisement mature des Bords de Mosson. Plateau de la Lauze à Villeneuve-lès-Maguelone, Fabrègues et Saint-Jean-de-Védas.

#### Liste des parcelles concernées

Commune	Section	Numéro	Surface cadastrale	Surface Eligible Retenue	Habitat Naturel Visé	Commentaires
Fabrègues	BN	0103	1775	1775	Boisements anciens	
Fabrègues	BN	0105	6666	6666		
SJDV	AD	0143	673	673		
Fabrègues	BN	0050	5651	5631		
Fabrègues	BN	0051	653	653		
Fabrègues	BN	0052	20317	6468		Seul 6468 m² en ripisylve-boisement, le reste en garrigue
Villeneuve-lès-Maguelone	AW	0001	52392	6049		Seul 6049 m² en ripisylve-boisement, le reste en garrigue
TOTAL				27 915 m²		

Comme les sites 1 et 2, ce site est situé à moins de trois kilomètres de la zone impactée, et à proximité immédiate de la Mosson. L'emplacement de cette mesure est idéal puisqu'il vient conforter la ripisylve de la Mosson (inscrite comme corridor au SCoT,) en application des dispositions des réservoirs de biodiversité à l'ensemble des parcelles dès lors qu'elles sont identifiées en tant que support de compensation écologique (voir p.43 du DOO du SCoT). Mais aussi en venant « renforcer les éléments de la trame verte et bleue lors des mesures de compensation et de restauration écologique : dans et à proximité immédiate des réservoirs de biodiversité ou des corridors, au sein d'espaces écologiquement dégradés. L'association de manière complétive, de mesures compensatoires en lien avec la trame verte et bleue, assurera ainsi la mise en place d'espaces gérés de plus en plus vastes, ou la biodiversité est susceptible de se développer de manière importante » (voir p.43 du DOO du SCoT), comme le préconise le SCoT.

### Etat Initial des parcelles.

Actuellement les parcelles correspondent à des ripisylves, boisements alluviaux en bord de la rivière Mosson. On distingue deux niveaux de maturité sur ces boisements. En bordure immédiate de cours d'eau, la ripisylve est bien étagée avec des individus de haut jet qui abritent des dendro-microhabitats. Le second rideau, qui ressemble plus à un « boisement alluvial » correspond à d'anciennes surfaces cultivées. Le boisement est spontané et composé majoritairement de jeunes recrues au stade gaulis.



Carte 5 : Carte du foncier mobilisé sur le secteur "Plateau de la Lauze"

### Mesures projetées.

La mesure consiste à laisser ces parcelles librement évoluer pour que le peuplement gagne en maturité et en intérêt écologique. Pour cela, des clôtures de défens seront installées. Par ailleurs, les parcelles feront l'objet de mesures d'entretien régulier, à savoir le nettoyage des déchets post crues et l'accompagnement du Gemapien pour des interventions d'entretien raisonné dans le cadre du plan de gestion des ripisylves au titre du PAPI.

## Site n° 4 / Plateau agricole de « Bellevue » à Saint-Jean-de-Védas

Les parcelles concernées par les mesures compensatoires sont listées dans les tableaux ci-dessous.

*Liste des parcelles concernées par le projet de compensation initial*

Commune	Section	Numéro	Origine Propriétaire	Surface cadastrale (m²)
SJDV	BA	0046	Origine : Montpellier Méditerranée Métropole / Etablissement public foncier	5840
SJDV	BB	0006		6784
SJDV	BB	0007		2102
SJDV	BB	0008		1420
SJDV	BB	0009		2760
SJDV	BB	0010		1327
SJDV	BB	0011		1654
SJDV	BB	0012		3294
SJDV	BB	0014		7357
SJDV	BB	0018		2432
SJDV	BB	0505		8872
SJDV	BB	0507		3211
SJDV	BC	0022		8970
SJDV	BC	0023		6483
SJDV	BC	0025		10844
SJDV	BC	0033		16316
<b>TOTAL</b>				<b>8 ha 96 a 66 ca</b>

Superficie totale = 8 ha 96 a 66 ca

Le tableau suivant liste quant à lui les parcelles retenues suite à la demande d'augmenter d'au moins 6 hectares le foncier compensatoire (cf avis du CNPN du 8 novembre 2021).

*Liste des parcelles concernées par l'augmentation d'au moins 6 hectares de compensation*

Commune	Section	Numéro	Origine Propriétaire	Surface cadastrale (m²)
SJDV	BA	0059	Origine : Montpellier Méditerranée Métropole / Etablissement public foncier	4159
SJDV	BA	0061		5624
SJDV	BB	0022		2784
SJDV	BB	0023		5390
SJDV	BB	0027		1322
SJDV	BB	0031		2421
SJDV	BB	0032		2329
SJDV	BB	0033		2346



SJDV	BB	0034		1716
SJDV	BB	0040		1733
SJDV	BB	0042		5626
SJDV	BB	0044		8354
SJDV	BB	0045		2236
SJDV	BB	0048		6386
SJDV	BB	0421		3659
SJDV	BC	0091		5545
<b>TOTAL</b>				<b>6 ha 16 a 30 ca</b>

Superficie = 6 ha 16 a 30 ca.

### **Superficie totale = 15 ha 12 a 96 ca.**

Ce site, situé à moins de deux kilomètres de la zone impactée, est situé dans un secteur du SCoT visant une liaison écologique en pas japonais. L'emplacement de cette mesure est idéal puisqu'il vient « renforcer les éléments de la trame verte et bleue lors des mesures de compensation et de restauration écologique : dans et à proximité immédiate des réservoirs de biodiversité ou des corridors, au sein d'espaces écologiquement dégradés. L'association de manière complétive, de mesures compensatoires en lien avec la trame verte et bleue, assurera ainsi la mise en place d'espaces gérés de plus en plus vastes, où la biodiversité est susceptible de se développer de manière importante » (voir p.43 du DOO du SCoT), comme le préconise le SCoT.

### **Etat Initial des parcelles**

La Métropole de Montpellier est propriétaire d'un ensemble foncier de 24,5 ha dont le détail figure sur la carte ci-après et parmi lequel se trouvent les 15 ha 12 a 96 ca retenus pour les mesures compensatoires (soit les parcelles concernées par le projet de compensation initial et celles concernées par l'augmentation d'au moins 6 hectares de compensation telle que demandé par le CNPN dans son avis du 8 novembre 2021).

Cet ensemble foncier correspond à un ancien plateau agricole diversifié (grande culture dans les parties basses, viticulture et oliveraies sur les coteaux, prairies et pâtures intercalées).

Dans le cadre de l'exploitation agricole, plusieurs ouvrages de type fossé, drains... acheminaient les eaux vers la partie basse pour rejoindre un écoulement de fonds de vallée intermittent. Ces ouvrages sont toujours présents mais leur fonctionnement est altéré par défaut d'entretien.

La majorité du site est aujourd'hui non exploitée et une dynamique d'enfrichement généralisée est en cours. De nombreuses espèces exotiques envahissantes occupent les parcelles dans des proportions variables d'une parcelle à une autre. On peut citer notamment la Canne de provence, l'Herbe de la Pampa ou encore le *Pyracantha*.

L'abandon des pratiques agricoles a été échelonné dans le temps. Certaines parcelles ne sont plus cultivées depuis les années 1990. Elles présentent aujourd'hui des boisements spontanés notamment

**Mesures  
Compensatoires ZAC  
Lauze Est  
Etat Initial Plateau  
agricole "Bellevue"**

**Légende**  
Foncier Maîtrisé  
Réseau hydrographique  
- - Intermittent  
— Permanent

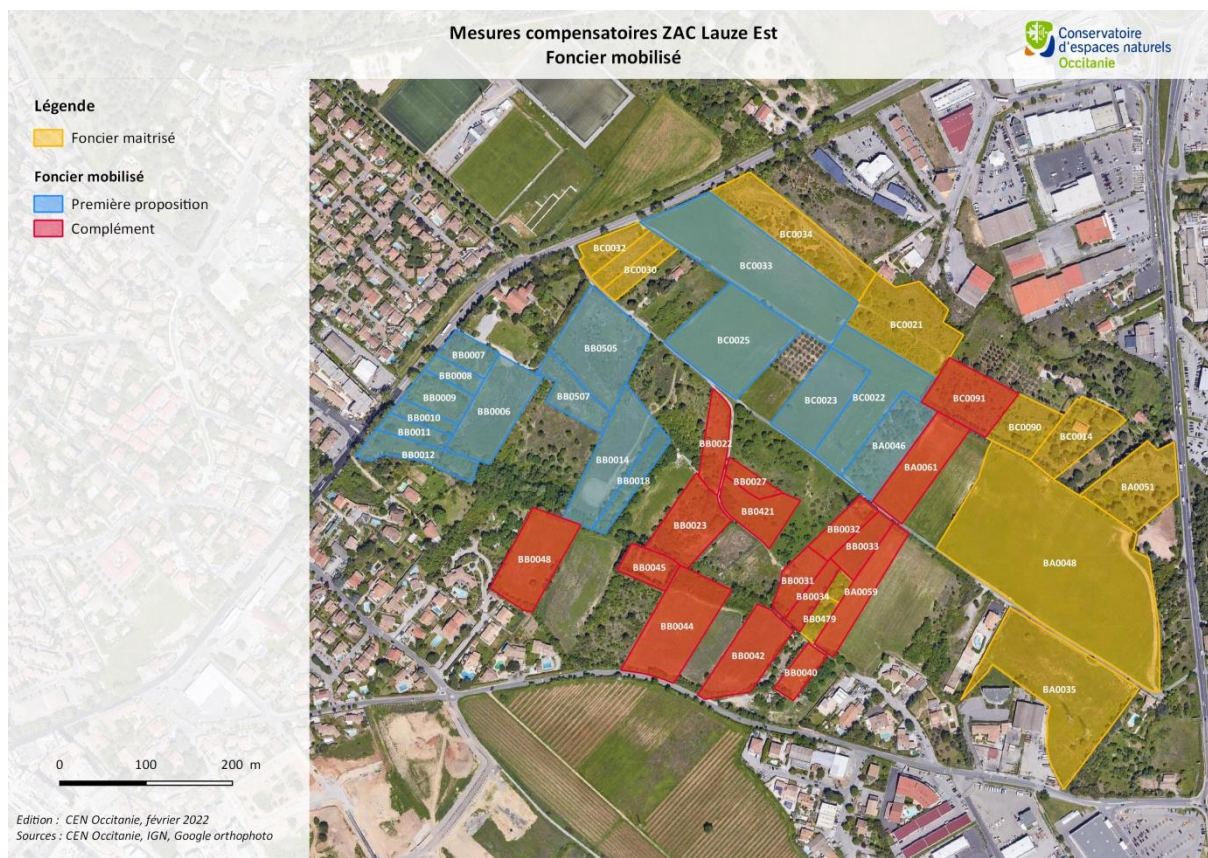
N  
0 50 100 m

Conservatoire d'espaces naturels  
Occitanie

Cartographie: F.LEPINE, CEN Occitanie,  
2021  
Données: CEN LR  
Fonds Cartographiques: IGN

Carte 6 : Carte du foncier sous maîtrise de la Métropole de Montpellier sur le secteur du "Plateau de Bellevue"





*Carte 7 : Carte du foncier sous maîtrise de la Métropole de Montpellier sur le secteur "Bellevue" figurant celui mobilisé par le projet initial de compensation et celui ajouté*







*Figures 7 à 14 : vues en différents points au sein du site du « Plateau de Bellevue »*

## Mesures projetées

Les mesures projetées visent à restaurer une mosaïque d'occupation des sols sur ce site avec à la fois des espaces à seule vocation écologique et d'autres à vocation agroécologique.

Il est proposé d'établir un état initial écologique sur l'ensemble des parcelles propriétés de la Métropole de Montpellier et de l'Etablissement Public Foncier mobilisées dans le cadre des mesures du projet de la ZAC Lauze Est.

Il doit permettre d'affiner le contenu des mesures et les usages agricoles potentiels avec un cahier des charges pour l'entretien sur le temps long.

Les parcelles non engagées pour les mesures du projet de la ZAC Lauze Est pourront faire l'objet d'autres mesures compensatoires pour des projets à proximité fonctionnelle et de nature écologique équivalente, participant ainsi à la pérennisation de l'ensemble du site.

Toutefois, il est possible dès ce stade, de donner des premières orientations à la fois en termes d'allocation de surfaces et de mesures envisagées.

Les mesures sont principalement :

- MC 1 : Restauration biologique des sols par la mise au repos au sens strict des parcelles.
- MC 2.1 : Création d'une prairie permanente, après traitement des espèces exotiques envahissantes au sein d'une friche dominée par des espèces rudérales. La parcelle fera l'objet d'un travail superficiel du sol de type décompactage et disquage, puis un semis sera réalisé afin d'installer un couvert herbacé permanent et recouvrant.
- MC 2.2 : Gestion par fauchage de prairie/pelouse permanente en friche. La mesure consiste à déployer une gestion extensive par la fauche de friche afin de maintenir le caractère ouvert de ces milieux et diversifier la composition floristique. La pratique de fauche sera régie par un cahier des charges environnementales (saisonnalité, actions techniques autorisées ou interdites, niveau de prélèvement attendu, absence de traitement phytosanitaire...).
- MC 2.3 : évacuation des pierres et gestion par fauchage. La mesure est identique à la précédente à la différence qu'il s'agit d'une parcelle occupée par des pierres empêchant le passage des engins de fauche.
- MC 2.4 : Suppression d'un palissage et des exotiques envahissantes et gestion par fauchage. La mesure est identique à la précédente à la différence qu'il s'agit d'une parcelle occupée par une vigne abandonnée ainsi que par des espèces exotiques.
- MC2.5 : Repos + gestion par fauchage.
- MC 5. 2 : Création de zones humides après suppression de tâches importantes de Canne de Provence. Il s'agira d'excaver l'ensemble des rhizomes de la plante et les évacuer vers un centre de traitement adapté. Ces terrassements permettront de créer en lieu et place des mares ou zones humides.
- MC 6.1 : Création de haie type "agricole". Cette mesure sera complétée par la création, restauration de gîtes à reptiles sous la forme de clapas.
- MC 6.4 : Amélioration des haies existantes, traitement des essences invasives. Les linéaires arborés en bordure de fossé feront l'objet d'opérations de traitement des exotiques et/ou de renforcement par des plantations d'arbres de haut jet.
- MC 6.5 : Maintien de haies existantes.
- MC 7.2 : Suppression de drain. L'ensemble des drains dont le rôle fonctionnel n'est plus avéré seront supprimés et/ou bouchés afin de restaurer le fonctionnement hydraulique naturel.
- MC 8. 1 : Mise en défens, traitement des Espèces Exotiques Envahissantes et libre évolution des boisements. Il s'agit de mettre en place des îlots de sénescence sur les boisements

présents qui évolueront librement avec des actions préalables de mises en défens et suppression des espèces exotiques si nécessaire.

- MC 8. 2 : Mise en défens, traitement des Espèces Exotiques Envahissantes et libre évolution des boisements « humides ». La mesure est identique à la précédente à la différence que la topographie et le positionnement de la parcelle permet de présager du développement d'un boisement de type « bois alluvial méditerranéen ».
- MC 9.1 : Gestion pastorale de prairie/pelouse permanente en friche. La mesure consiste à déployer une gestion extensive par le pâturage de friche afin de maintenir le caractère ouvert de ces milieux et diversifier la composition floristique. Pour sa réalisation, la mesure prévoit le déploiement de clôtures pastorales. La pratique pastorale sera régie par un cahier des charges environnementales (saisonnalité, actions techniques autorisées ou interdites, niveau de prélèvement attendu, absence de traitement phytosanitaire...).
- MC 9.2 : Suppression d'un palissage et gestion pastorale. La mesure est identique à la précédente à la différence qu'il s'agit d'une parcelle occupée par une vigne abandonnée. En plus de la clôture, il est prévu de supprimer le palissage encore présent.
- MC 9.3 : Gestion pastorale et suppression des espèces exotiques.
- MC 9.4 : Gestion pastorale, repos, résolution des problèmes de cabanisation.
- MC 11.1 : Collecte et évacuation des déchets surfaciques. Il s'agit de collecter, trier et exporter en centre agréé les déchets présents sur le site. Cette mesure sera répétée tous les 3 ans au cours du plan compensatoire.
- MC 11.2 : Collecte et évacuation des déchets ponctuelle et/ou résolution problème de cabanisation.
- MC 11.3 : Traitement des invasives surfaciques.
- MC 12 : Création d'un nichoir à rapaces nocturne dans un maret agricole. La mesure consiste à transformer un ancien maret à l'abandon en habitat favorable aux espèces anthropophiles notamment les rapaces nocturnes. Il est prévu de fermer l'accès par une porte métallique et de créer un « comble » par le biais d'un faux plafond. Ce « comble » sera accessible depuis une ouverture en toiture.
- MC 13.1 : Pose de clôture pour le pâturage et la protection des zones en défens.
- MC 13.2 : Pose de clôture de protection des haies.
- MC 13.3 : Remplacement de clôture.
- MC 13.4 : Suppression muret en pierre.
- MC 13.5 : Suppression de clôture.
- MC 14 : Restauration du puits.
- MC 15 : Création de gîte à reptiles.

Les cartes suivantes permettent de visualiser les parcelles qui seront mobilisées ainsi que les mesures prévues. Ces éléments seront précisés lors du diagnostic initial.



# Mesures Compensatoires ZAC Lauze Est Mesures proposées site "Bellevue"

Mesures ponctuelles et linéaires

- ◆ Transformation du mazet
- - - Suppression de drain
- Haie type "agricole"

0 50 100 m

Cartographie: F.LEPINE, CEN Occitanie.  
2021  
Données : CEN Occitanie  
Fonds Cartographiques : IGN










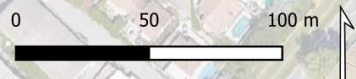
Carte 8 : Mesures ponctuelles et linéaires proposées sur le foncier mobilisé par le projet initial de compensation



# **Mesures Compensatoires ZAC Lauze Est Mesures proposées site "Bellevue"**

## *Mesures surfaciques*

-  Boisement ancien
-  Boisement humide
-  Enlèvement canne de Provence et création ZH
-  Amélioration haie existante
-  Gestion pastorale
-  Suppression palissage et gestion pastorale
-  Création d'une prairie permanente



Cartographie: F.LEPINE, CEN Occitanie.  
2021  
Données : CEN Occitanie  
Fonds Cartographiques : IGN



Carte 9 : Mesures surfaciques proposées sur le foncier mobilisé par le projet initial de compensation



# Mesures Compensatoires ZAC Lauze Est Mesures proposées site "Bellevue"



## Légende

- ◆ Transformation du mazet
- Mesures lineaires
  - - - Suppression de drain
  - ● Haie type "agricole"
- Mesures surfaciques
  - Boisement ancien
  - Boisement humide
  - Enlèvement Canne de Provence\_Creation ZH
  - Amélioration haie existante
  - Gestion pastorale
  - Suppression Palissage\_Gestion pastorale
  - Création d'une prairie permanente



Cartographie: F.LEPINE, CEN Occitanie.  
2021  
Données : CEN Occitanie  
Fonds Cartographiques : IGN




Carte 10 : Mesures proposées sur le foncier mobilisé par le projet initial de compensation










## Mesures compensatoires ZAC Lauze Est Mesures linéaires et ponctuelles

### Légende

#### Mesures ponctuelles

-  Création gîte à reptiles
-  Enlèvement déchets et cabanisation
-  Restauration du puit

#### Mesures linéaires

-  Implantation haie
-  Maintien haie existante
-  Suppression haie espèces exotiques
-  Suppression muret en pierre
-  Suppression drain
-  Suppression clôture
-  Pose clôture



Edition : CEN Occitanie, février 2022  
Sources : CEN Occitanie, IGN, Google orthophoto

Carte 11 : Mesures linéaires proposées sur le foncier ajouté par rapport au projet initial de compensation

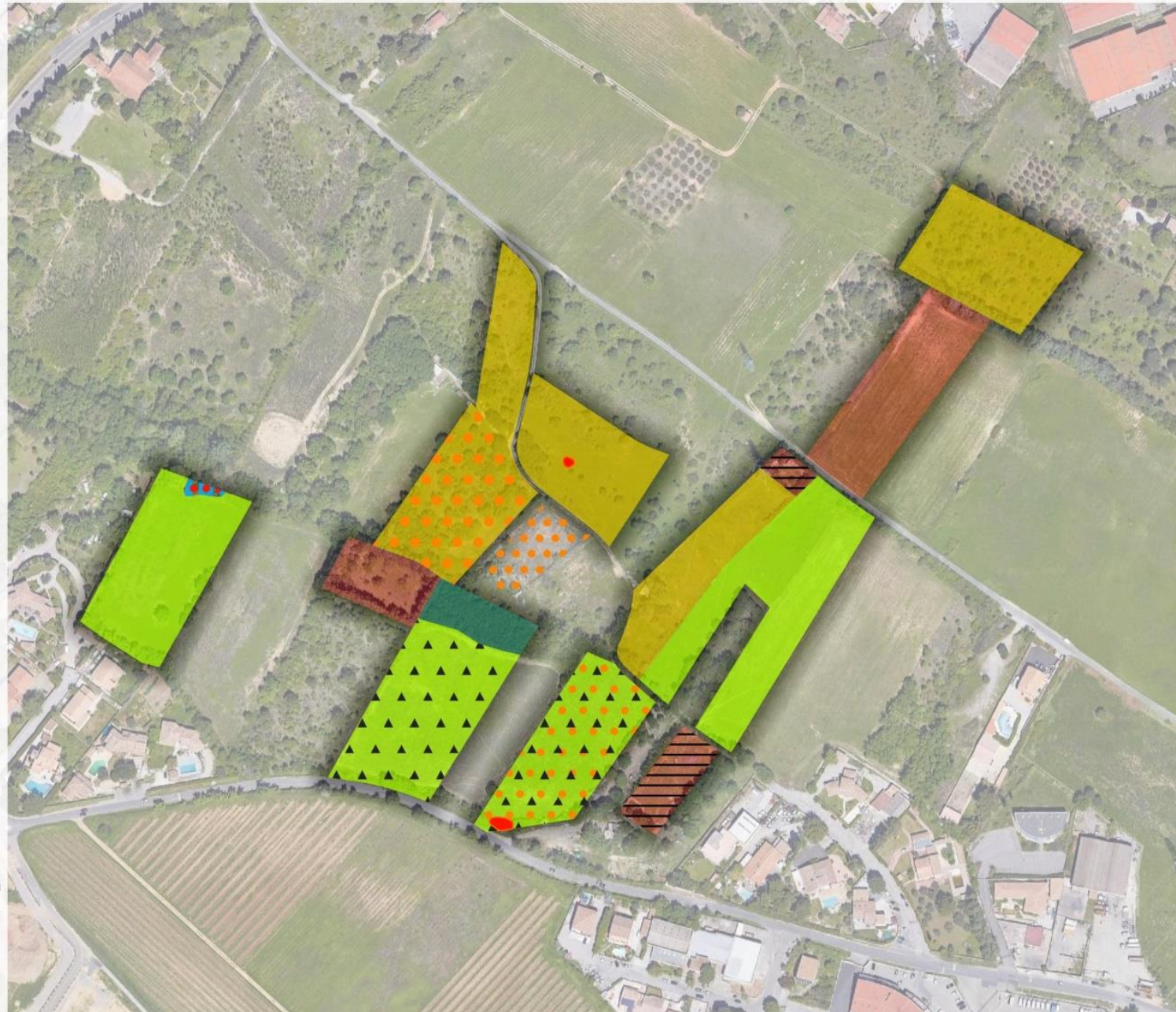


## Mesures compensatoires ZAC Lauze Est Mesures surfaciques

### Légende

#### Mesures surfaciques

-  Libre évolution boisement humide
-  Fauche
-  Gestion pastorale
-  Création de zone humide
-  Repos
-  Suppression Canne de Provence
-  Suppression Canne de Provence
-  Suppression espèces exotiques
-  Enlèvement déchets
-  Remise en état après viticulture



0 100 200 m

Edition : CEN Occitanie, février 2022

Sources : CEN Occitanie, IGN, Google orthophoto






# Mesures compensatoires ZAC Lauze Est Mesures surfaciques, ponctuelles et linéaires

## Légende








### Mesures surfaciques

-  Libre évolution boisement humide
-  Fauche
-  Gestion pastorale
-  Création de zone humide
-  Repos
-  Suppression Canne de Provence
-  Suppression Canne de Provence
-  Suppression espèces exotiques
-  Enlèvement déchets
-  Remise en état après viticulture

### Mesures ponctuelles

-  Création gîte à reptiles
-  Enlèvement déchets et cabanisation
-  Restauration du puit

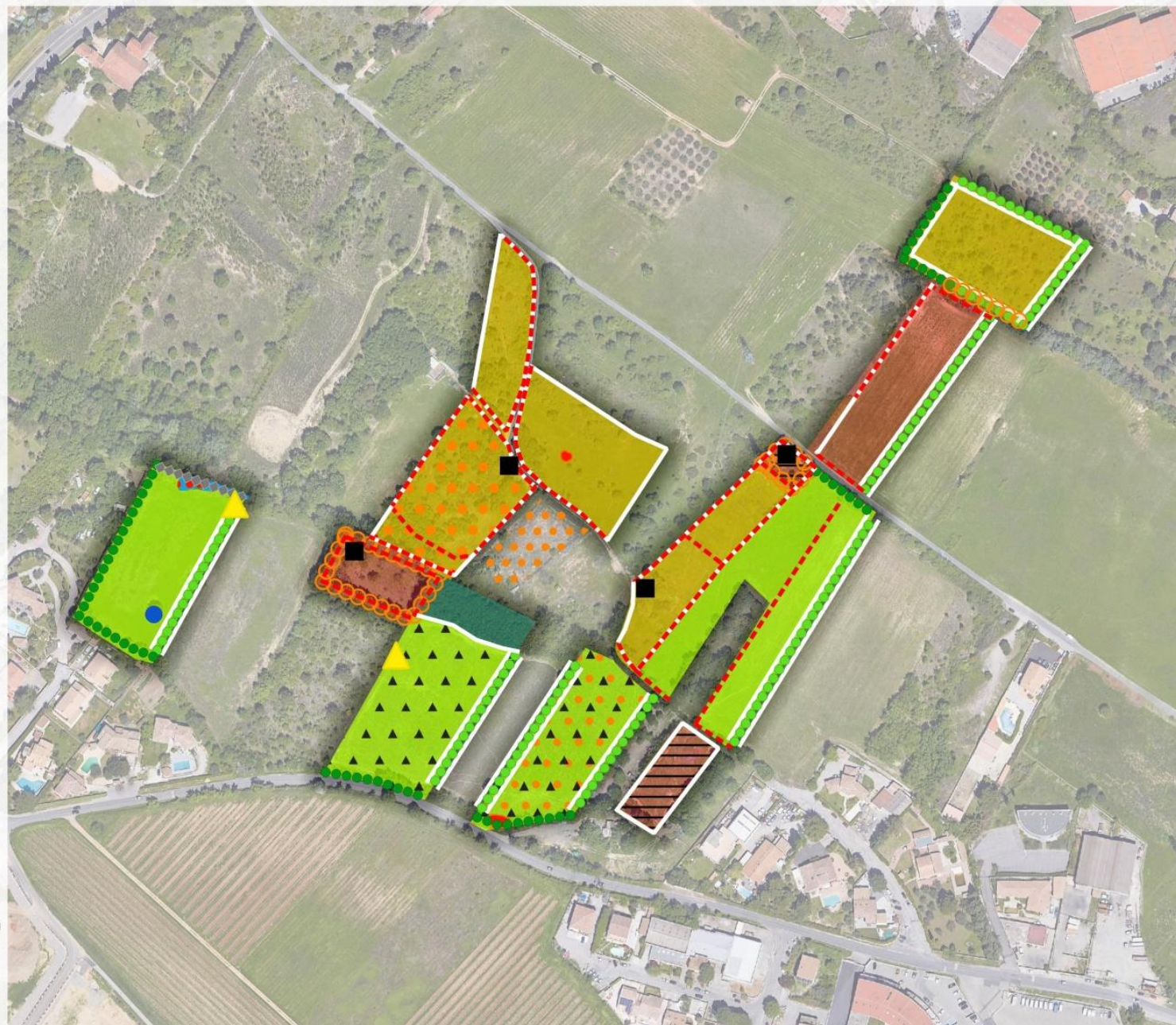
### Mesures linéaires

-  Implantation haie
-  Maintien haie existante
-  Suppression haie espèces exotiques
-  Suppression muret en pierre
-  Suppression drain
-  Suppression clôture
-  Pose clôture

0 100 200 m

Edition : CEN Occitanie, février 2022

Sources : CEN Occitanie, IGN, Google orthophoto







Carte 13 : Mesures linéaires et surfaciques proposées sur le foncier ajouté par rapport au projet initial de compensation










## Mesures compensatoires ZAC Lauze Est Mesures linéaires et ponctuelles

### Légende

#### Mesures ponctuelles

-  Création gîte à reptiles
-  Enlèvement déchets et cabanisation
-  Restauration du puit
-  Transformation du mazet

#### Mesures linéaires

-  Implantation haie
-  Maintien haie existante
-  Suppression haie espèces exotiques
-  Suppression muret en pierre
-  Suppression drain
-  Suppression clôture
-  Pose clôture

0 100 200 m

Edition : CEN Occitanie, février 2022  
Sources : CEN Occitanie, IGN, Google orthophoto



Carte 14 : Mesures linéaires proposées sur le foncier initial et sur le foncier ajouté par rapport au projet initial de compensation



## Mesures compensatoires ZAC Lauze Est Mesures surfaciques

### Légende

#### Mesures surfaciques

-  Libre évolution boisement
-  Libre évolution boisement humide
-  Fauche
-  Gestion pastorale
-  Création de prairie de fauche
-  Création de zone humide
-  Repos
-  Suppression Canne de Provence
-  Suppression Canne de Provence
-  Suppression espèces exotiques
-  Enlèvement déchets
-  Remise en état après viticulture

0 100 200 m

Edition : CEN Occitanie, février 2022  
Sources : CEN Occitanie, IGN, Google orthophoto



Carte 15 : Mesures surfaciques proposées sur le foncier initial et sur le foncier ajouté par rapport au projet initial de compensation



## Mesures compensatoires ZAC Lauze Est Mesures surfaciques, ponctuelles et linéaires

### Légende

#### Mesures surfaciques

- Libre évolution boisement
- Libre évolution boisement humide
- Fauche
- Gestion pastorale
- Création de prairie de fauche
- Création de zone humide
- Repos
- Suppression Canne de Provence
- Suppression Canne de Provence
- Suppression espèces exotiques
- Enlèvement déchets
- Remise en état après viticulture

#### Mesures ponctuelles

- Création gîte à reptiles
- Enlèvement déchets et cabanisation
- Restauration du puit
- Transformation du mazet

#### Mesures linéaires

- Implantation haie
- Maintien haie existante
- Suppression haie espèces exotiques
- Suppression muret en pierre
- Suppression drain
- Suppression clôture
- Pose clôture

0 100 200 m

Edition : CEN Occitanie, février 2022

Sources : CEN Occitanie, IGN, Google orthophoto



Carte 16 : Mesures linéaires et surfaciques proposées sur le foncier initial et sur le foncier ajouté par rapport au projet initial de compensation



Le tableau suivant permet de quantifier chaque mesure et de visualiser les suivis proposés.

Typologie	Code Mesure	Mesures	Habitat impacté visé	Cortège/ Groupe ciblé	Unité	Secteur "Plateau de Bellevue"	
						Foncier du projet initial	Foncier ajouté
		Emprise foncière engagée			m2	89666	61630
Type 1 Transformation / création de biotope	MC 1	Restauration biologique des sols	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2	3407	7896
	MC 2.1	Création prairie permanente	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2	5532	
	MC 2.2	Gestion par fauchage après traitement des EEE	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2		14564
	MC 2.3	Gestion par fauchage après évacuation des pierres	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2		6717
	MC 2.4	Gestion par fauchage après traitement des EEE et du palissage	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2		5529
	MC 2.5	Repos et gestion par fauchage	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2		1738
Type 2 Création d'une mosaïque paysagère	MC 5.2	Création de zones humides, suppression canne de provence	Linéaire ripisylve, boisement humide	Amphibiens, odonates, couleuvre aquatique	m2	3283	163
	MC 6.1	Création de haie type "agricole"	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères	ml	614	863
	MC 6.4	Amélioration haie existante, traitement exotique	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères	ml		312
	MC 6.5	Maintien de haies existantes	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères	ml	409	129
	M 6	Surface de Haie			m2	4458	7632
	MC 7.2	Suppression de drain	Linéaire ripisylve, boisement humide	Amphibiens, odonates, couleuvre aquatique	ml	337	23
	MC 8.1	Mise en défens, traitement EEE et libre évolution des boisements	Boisements anciens	Insectes saproxyliques, avifaune forestière	m2	21817	
		Mise en défens, traitement EEE et libre évolution des boisements "humides"	Linéaire ripisylve, boisement humide	Avifaune nicheuse sur bois tendre, Amphibiens, odonates, mammifères, couleuvre aquatique	m2	10312	1633
	MC 9.1	Gestion pastorale de prairie/pelouse permanente en friche	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères	m2	28799	13158
	MC 9.2	Suppression palissage et gestion pastorale	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères	m2	16358	
	MC 9.3	Suppression des EEE et gestion pastorale	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères	m2		5398
	MC 9.4	Repos, gestion pastorale et résolution problème de cabanisation	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères	m2		4749
Type 3 Réhabiliter des « espaces agricoles » abandonnés et dégradés	MC 10	Accompagnement technique agricole	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères			x
	MC 11.1	Collecte et évacuation déchets surfacique	Tous	Tous	m2	0	2253
	MC 11.2	Collecte et évacuation déchets/résolution problème cabanisation	Tous	Tous			x
	MC 11.3	Traitement des invasives surfaciques	Tous	Tous	m2		1852
	MC 12	Création d'un nichoir à rapaces nocturne dans mazet agricole	Espaces agricoles	Rapaces nocturnes	unité	1	
	MC 13.1	Pose de clôture pour le pâturage et la protection des zones en			ml	1210	617
	MC 13.2	Pose de clôture de protection des haies			ml	1234	1578
	MC 13.3	Remplacement de clôture			ml	103	965
	MC 13.4	Suppression muret en pierre			ml	49	53
	MC 13.5	Suppression de clôture			ml	287	577
	MC 14	Restauration du puits			unité		1
	MC 15	Création de gîte à reptiles			unité		2
	MS1	Suivi IPA Passereaux					x
	MS2	Suivi Huppe Fasciée					x
Suivi / Evaluation	MS3	Suivi PopAmphibiens					x
	MS4	Suivi PopReptiles					x
	MS5	Suivi Chiroptères					x
	MS8	Suivi IBP Forestier					x
	MS9	Suivi qualitatif IAE (InfrastructuresAgroEcologiques)					x
	MS10	Suivi composition floristique					x
	MS11	Suivi habitat naturel					x
	MS12	Suivi Pratiques Agricoles (Enregistrement)					x

## SUIVI/ EVALUATION DES MESURES COMPENSATOIRES.

Les mesures de suivi proposées permettent à la fois d'évaluer l'efficacité des mesures compensatoires par rapport aux cortèges cibles mais également de se doter d'outils d'évaluation du plan compensatoire sur le plan écosystémique et agroécologique.

Enfin, elles ciblent des groupes bio-indicateurs capables de réagir rapidement à la mise en œuvre des mesures et donc permettant d'ajuster si nécessaire le plan compensatoire au regard des résultats.

Le tableau suivant détaille l'ensemble des suivis proposés, les espèces ou groupes cibles, les protocoles associés et la fréquence de mise en œuvre.

Code Suivi	Intitulé	Espèce/groupe ciblé	Protocole	Fréquence
MS1	Suivi IPA Passereaux	Passereaux plaine agricole	Indice Ponctuel d'Abondance 2*5 min Détection aux chants. 2 passages par suivi.	Etat 0, puis année n+1, 5,6, 10,11, 15,16, 20, 21, 25,26, 30
MS2	Suivi Huppe Fasciée	Huppe fasciée	Détection à vue depuis un point fixe. Observations comportementales.	Etat 0, puis année n+1, 5,6, 10,11, 15,16, 20, 21, 25,26, 30
MS3	Suivi PopAmphibiens	Amphibiens/couleuvre aquatique	POPAMPHIBIENS. Détection visuelle et auditive. 3 passages entre Mars et Juin.	Etat 0, puis année n+1, 5,6, 10,11, 15,16, 20, 21, 25,26, 30
MS4	Suivi PopReptiles	Reptiles	POPREPTILES. Détection à vue et sous plaque le long de transect. 6 Passages par an	Etat 0, puis année n+1, 5,6, 10,11, 15,16, 20, 21, 25,26, 30
MS 5	Suivi Chiroptères	Chiroptères		Etat 0, puis année n+1, 5,6, 10,11, 15,16, 20, 21, 25,26, 30
MS 6	Suivi Faune du Sol_ Nématodes	Nématodes. Plus généralement, indicateur du niveau d'activité biologique des sols et de la disponibilité alimentaire	Prélèvement de 6 échantillons sur une profondeur de 15cm positionnés le long d'un transect de 20m. Au sein du même transect, les échantillons sont mélangés et envoyés en laboratoire pour analyse.1 seul relevé/suivi effectué à	Etat 0, puis année n+1, 2, 5, 10, 15, 20, 25, 30



			date fixe au printemps (exemple mi-avril)	
MS 7	Suivi Faune du Sol_IndiceAbondance avec technique du "BarCoding Moléculaire"	Microfaune du sol. Plus généralement, indicateur du niveau d'activité biologique des sols et de la disponibilité alimentaire	Pas défini à ce jour	Etat 0, puis année n+1, 2, 5, 10, 15, 20, 25, 30
MS 8	Suivi IBP Forestier	Coléoptères saproxyliques et avifaune forestière	Relevé typologique des dendro-microhabitats et indice semi quantitatif	Etat 0 puis année n+10, 20, 30
MS 9	Suivi qualitatif IAE (Infrastructures Agro Ecologiques)	Toutes espèces	Caractérisation qualitative des IAE par type (haie, fossé, clapas, muret)...	Etat 0 puis année n+5, 10, 15, 20, 25, 30
MS 10	Suivi composition floristique		Relevé exhaustif et classe d'abondance au sein de quadrats de 1m <sup>2</sup> disposés le long d'un transect. Passage en mai	Etat 0, puis année n+1, 2, 4, 6, 9, 13, 17, 21, 25, 29
MS 11	Suivi habitat naturel		Relevé au sein d'unité homogène des habitats selon classification Corine Land Cover et évaluation de l'état de conservation	Etat 0 puis année n+5, 10, 15, 20, 25, 30
MS 12	Suivi Pratiques Agricoles (Enregistrement)		Enregistrement des pratiques agricoles géo référencées et caractérisées au cours de l'année	Chaque année

## SYNTHESE

Le plan compensatoire proposé se décline sur 4 sites différents sur des parcelles maîtrisées par Montpellier Méditerranée Métropole.

Il permet de répondre à chaque typologie d'habitat naturel impacté et notamment :

- Pour les espaces agricoles : en proposant une diversité de pratiques culturales (fourrage, grandes cultures, élevage) au sein d'une matrice agroécologique restaurée et fonctionnelle.
- Pour les « ripisylves » : en travaillant principalement sur des linéaires de peuplements arborés le long de petits annexes hydrauliques identiques à la zone d'impact ; mais aussi sur des milieux annexes de type mares, favorables aux espèces cibles.
- Pour les boisements anciens : en sécurisant foncièrement des parcelles qui présentent des états boisés très variés, tous dominés par des feuillus, avec à la fois des peuplements à potentialité forte à court terme mais aussi des peuplements jeunes dont la valeur écologique va croître à moyen – long terme.

Les mesures compensatoires proposées permettent :

- La création/restauration de 14,74 ha d'habitats favorables à l'alimentation/reproduction des espèces ciblées
- La réhabilitation/entretien de 13,01 ha d'habitats favorables à l'alimentation/reproduction des espèces ciblées

Le tableau suivant présente la synthèse des surfaces d'habitats naturels compensés sur chaque site.

Habitat naturel	Surface à compenser (ha)	Site n°1 « La Vineuse » à Lattes - Maurin	Site n°2 « La Plaine » à Lattes - Maurin	Site n°3 Boisements des bords de la Mosson – Plateau de la Lauze	Site n°4 « Plateau agricole de Bellevue » à Saint Jean de Védas		Total des surfaces proposées (ha)
					Foncier initial	Foncier ajouté	
Boisements anciens	4			2,79	2,18		<b>4,97</b>
Espaces agricoles	15,14	6,18	3,09		5,43	5,98	<b>20,68</b>
Ripisylves	2	0,46	0,1		1,36	0,18	<b>2,10</b>
	21,14						<b>27,75</b>



Le tableau suivant présente l'ensemble des mesures déclinées sur chaque site et les surfaces ou linéaires concernés :

Typologie	Code Mesure	Mesures	Habitat impacté visé	Cortège/ Groupe ciblé	Unité	Secteur "La Vineuse"	Secteur "La Plaine"	Secteur "Plateau de la"	Secteur "Plateau de Bellevue"	
									Foncier du projet initial	Foncier ajouté
		Emprise foncière engagée			m2	66393	31868	27915	89666	61630
Type 1 Transformation / création de biotope	MC 1	Restauration biologique des sols	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2	66393	31868		3407	7896
	MC 2.1	Création prairie permanente	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2	50301			5532	
	MC 2.2	Gestion par fauchage après traitement des EEE	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2					14564
	MC 2.3	Gestion par fauchage après évacuation des pierres	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2					6717
	MC 2.4	Gestion par fauchage après traitement des EEE et du palissage	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2					5529
	MC 2.5	Repos et gestion par fauchage	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2					1738
	MC 3	Création Verger Agro-foresterie	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2	12222				
	MC 4	Création Grandes cultures sous couvert végétal	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères et toutes espèces insectivores ou granivores	m2		27092			
Type 2 Création d'une mosaïque paysagère	MC 5.1	Création de mares	Linéaire ripisylve, boisement humide	Amphibiens, odonates, couleuvre aquatique	m2	908				
	MC 5.2	Création de zones humides, suppression canne de provence	Linéaire ripisylve, boisement humide	Amphibiens, odonates, couleuvre aquatique	m2				3283	163
	MC 6.1	Création de haie type "agricole"	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères	ml	539	110		614	863
	MC 6.2	Création de haie type "ripisylve"	Linéaire ripisylve, boisement humide	Avifaune nicheuse sur bois tendre, Amphibiens, odonates, mammifères, couleuvre aquatique	ml	394				
	MC 6.3	Création de haie type "Arbre de haut jet"	Linéaire ripisylve, boisement humide	Avifaune nicheuse sur bois tendre	ml	270				
	MC 6.4	Amélioration haie existante, traitement exotique	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères	ml		530			312
	MC 6.5	Maintien de haies existantes	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères	ml				409	129
	M 6	Surface de Haie			m2	2962	3776		4458	7632
	MC 7.1	Retalutage de fossé et création d'une haie type "ripisylve"	Linéaire ripisylve, boisement humide	Amphibiens, odonates, couleuvre aquatique	ml		200			
	MC 7.2	Suppression de drain	Linéaire ripisylve, boisement humide	Amphibiens, odonates, couleuvre aquatique	ml	x			337	23
	MC 8.1	Mise en défens, traitement EEE et libre évolution des boisements	Boisements anciens	Insectes saproxyliques, avifaune forestière	m2			27915	21817	
	MC 8.2	Mise en défens, traitement EEE et libre évolution des boisements "humides"	Linéaire ripisylve, boisement humide	Avifaune nicheuse sur bois tendre, Amphibiens, odonates, mammifères, couleuvre aquatique	m2				10312	1633

Type 3 Réhabiliter des « espaces agricoles » abandonnés et dégradés	MC 9.1	Gestion pastorale de prairie/pelouse permanente en friche	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères	m2				28799	13158
	MC 9.2	Suppression palissage et gestion pastorale	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères	m2				16358	
	MC 9.3	Suppression des EEE et gestion pastorale	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères	m2					5398
	MC 9.4	Repos, gestion pastorale et résolution problème de cabanisation	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères	m2					4749
	MC 10	Accompagnement technique agricole	Espaces agricoles	Avifaune des plaines agricoles, Reptiles, Mammifères		x	x			x
	MC 11.1	Collecte et évacuation déchets surfacique	Tous	Tous	m2				0	2253
	MC 11.2	Collecte et évacuation déchets/résolution problème cabanisation	Tous	Tous		x	x	x		x
	MC 11.3	Traitement des invasives surfaciques	Tous	Tous	m2					1852
	MC 12	Création d'un nichoir à rapaces nocturne dans mazet agricole	Espaces agricoles	Rapaces nocturnes	unité				1	
	MC 13.1	Pose de clôture pour le pâturage et la protection des zones en			ml				1210	617
	MC 13.2	Pose de clôture de protection des haies			ml				1234	1578
	MC 13.3	Remplacement de clôture			ml				103	965
	MC 13.4	Suppression muret en pierre			ml				49	53
	MC 13.5	Suppression de clôture			ml				287	577
	MC 14	Restauration du puits			unité					1
	MC 15	Création de gîte à reptiles			unité					2
Suivi / Evaluation	MS1	Suivi IPA Passereaux				x	x			x
	MS2	Suivi Huppe Fasciée				x	x			x
	MS3	Suivi PopAmphibiens				x				x
	MS4	Suivi PopReptiles				x				x
	MS5	Suivi Chiroptères				x	x			x
	MS6	Suivi Faune du Sol_ Nématode				x	x			
	MS7	Suivi Faune du Sol_ Indice Abondance avec technique du "BarCoding Moléculaire"				x	x			
	MS8	Suivi IBP Forestier						x		x
	MS9	Suivi qualitatif IAE (Infrastructures AgroEcologiques)				x	x			x
	MS10	Suivi composition floristique				x	x			x
	MS11	Suivi habitat naturel				x	x	x		x
	MS12	Suivi Pratiques Agricoles (Enregistrement)				x	x			x