

---

**ANNEXE 2**  
**MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, D'ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI RELATIVES À LA PRÉSERVATION DE LA FAUNE ET DE LA FLORE**

---

- **Mesure d'évitement**

**ME1 – Redéfinition des caractéristiques du projet**

Une partie de la haie constituée de Peupliers de haut jet, située au Sud du tènement du projet est conservée. La zone à conserver, représentant 70 ml et environ 500 m<sup>2</sup>, est localisée en ANNEXE 2-a. Son emprise est mise en défens de façon temporaire dès le démarrage du chantier et pendant toute la phase travaux par le biais d'une rubalise ou d'une clôture de chantier. Pour les sujets arborés, la mise en défens intègre un périmètre de sécurité correspondant à l'étendue du système racinaire.

- **Mesures de réduction**

**MR1 – Adaptation du calendrier des travaux**

Les travaux dits « impactants », de nature à dégrader ou détruire les habitats naturels en place et les lieux de vie d'espèces protégées et/ou d'intérêt écologique (de type débroussaillage, défrichage, élagage, labours, démolition, terrassement), sont réalisés durant la période la moins impactante pour les espèces concernées. Les travaux sont ainsi réalisés en respectant le calendrier suivant :

- après le 15 août : « défavorabilisation » du bâti, selon le protocole de la mesure MR5 ;
- entre le 1er septembre et le 31 octobre : travaux « impactants » (ensemble des travaux de dégagement des emprises et d'abattage des arbres), notamment démolition des bâtiments et début des aménagements ;
- à l'issue de ces 2 phases : poursuite du chantier.

**MR2 – Actions préventive et curative de lutte contre les espèces exotiques envahissantes**

En vue d'éviter l'introduction d'espèces exotiques envahissantes et de limiter leur expansion, les actions préventives et curatives suivantes sont mises en œuvre :

- en phase chantier
  - sensibiliser le personnel de chantier, vérifier qu'aucune espèce exotique envahissante n'est inscrite sur la liste des espèces à planter sur les zones à végétaliser, éviter la destruction du couvert végétal ;
  - les engins de chantier sont nettoyés avant leur arrivée sur le site et avant leur départ sur des zones identifiées et adaptées ;
  - tous les matériaux extraits du chantier et susceptibles d'être réutilisés sont analysés. En cas de contamination, ils sont évacués selon une filière adaptée ;
  - tous les matériaux importés sur le chantier sont analysés et leur provenance est contrôlée ;
  - les terres mises à nu sont revégétalisées le plus rapidement possible.
- en phase chantier et en phase exploitation
  - Actions préventives : surveillance, identification, délimitation et matérialisation des stations d'espèces exotiques envahissantes, à fréquence a minima mensuelle en phase chantier et annuelle en phase exploitation.
  - Actions curatives : les foyers sont ensuite immédiatement traités, selon les modalités précises définies par l'écologue, avant la période de floraison et évacués selon des filières adaptées.

La gestion des espèces d'ambrosie est réalisée conformément à l'arrêté ARS 2019-10-0089 du 28 mai 2019 relatif à la lutte contre les espèces d'ambrosies dans le département du Rhône.

### **MR3 – Limitation de la pollution lumineuse**

Un éclairage adapté est admis sous réserve du respect de la réglementation en vigueur (arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses) et des prescriptions suivantes :

- en phase chantier
  - éclairage nocturne évité entre le 1er octobre et le 1er mars, mais admis jusqu'à 1 heure après le coucher du soleil si nécessaire pour des raisons de sécurité ;
  - température des éclairages inférieure à 3 000 K ;
  - limitation de la diffusion de lumières dans l'environnement en utilisant un éclairage vers le bas et ciblé sur la zone de travail.
  
- en phase exploitation
  - limitation du nombre de sources lumineuses, installations limitées aux surfaces à éclairer et adaptées à leurs besoins ;
  - limitation du surplus de diffusion en utilisant des éclairages bas (sauf impossibilité) ;
  - aucun éclairage en direction des zones naturelles, flux lumineux dirigé vers l'intérieur de l'entreprise ;
  - éclairages intérieurs éteints en dehors des horaires d'occupation et mise en place d'équipements limitant la diffusion vers l'extérieur (volets, stores, ...). Extinction des éclairages du site assurée, sauf impossibilité, par des techniques permettant de limiter la durée d'éclairage (de type détecteur de présence, variateurs d'intensité, ...). ;
  - utilisation de lampadaires ne diffusant pas de lumière vers le ciel et la dirigeant uniquement là où elle est nécessaire (angle de projection de la lumière ne dépassant pas 70° à partir du sol), équipés de verres lumineux plats et de capots réflecteurs ;
  - valeurs de densité surfacique de flux lumineux installé (DSFLI) inférieures à 25 lumen/m<sup>2</sup> ;
  - température des éclairages inférieure à 3 000 K au niveau des aires techniques et utilisation de LED « ambrées ».

### **MR4 – Réduction de la pollution et des nuisances liées au chantier**

Des actions de prévention des pollutions et nuisances sont mis en œuvre et maintenues opérationnelles pendant toute la durée du chantier, et comprennent a minima :

- Positionnement de la base de chantier à l'écart des zones sensibles, de préférence sur zones déjà imperméabilisées ;
- Plan de circulation, de stationnement et de limitation de vitesse pour les engins. Stationnement des véhicules et engins sur des zones appropriées, équipées d'ouvrages de gestion en cas de fuite. Véhicules et engins justifiant d'un contrôle technique valide. Sauf impossibilité, entretien des engins réalisé hors du site, dans un atelier adapté ;
- Stockage des substances polluantes (huiles et carburants) sur rétention, à l'écart des zones sensibles, et mise à disposition de kits anti-pollution. Interdiction de l'accès au public et/ou gardiennage en cas de stockage de produits polluants ;
- Sauf impossibilité, choix de produits moins nocifs (de type huiles végétales) et utilisation de matériaux naturels traditionnels ou biosourcés (type bois) ;
- Interdiction de brûlage de déchets ou de déversement sur le sol. Traitement des déchets en filières adaptées, en priorité en filières de valorisation, avec mise en place d'un tri sélectif ;
- Respect des normes et réglementations en vigueur s'agissant des rejets d'eaux usées. Récupération et traitement des eaux de ruissellement avant rejet en débit régulé ;
- Limitation des poussières (arrosage, planning des travaux en période non sèche, ...);
- Nettoyage régulier et maintien de la propreté du site.

## MR5 – Protocole de démolition du bâti

En vue de prévenir la destruction d'individus, sans préjudice du calendrier défini dans la mesure MR1, les travaux de démolition du bâti sont précédés d'actions de « défavorabilisation » respectant dispositions suivantes :

- Maison abandonnée
  - Retrait manuel de la toiture par des professionnels de la construction ;
  - Démolition du bâtiment par des engins de chantier, après un délai d'une semaine suivant le retrait de la toiture et sous réserve du passage préalable de l'écologue en charge du suivi mentionné à la mesure MS1.
  
- Bâtiment industriel
  - Retrait mécanique de la toiture par des professionnels de la construction, sous réserve d'utilisation d'une technique maîtrisée sans danger pour les individus – notamment de Chiroptères – et validée par un écologue ;
  - À défaut de possibilité de retrait mécanique de la toiture par une technique maîtrisée, comblement maîtrisé par un écologue de la jonction potentielle à l'accueil des individus de Chiroptères ;
  - Démolition des bâtiments par des engins de chantier, après un délai d'une semaine suivant la mise en œuvre des actions de « défavorabilisation » et sous réserve du passage préalable de l'écologue en charge du suivi mentionné à la mesure MS1.

## MR6 – Création de gîtes artificiels pour la faune

En vue de créer des aménagements fonctionnels pouvant abriter la faune de passage ou permettre l'installation d'espèces, la mesure comprend l'installation de :

- 5 pierriers pour les reptiles, disposés au niveau des espaces verts et du bassin d'infiltration, sur des emplacements présentant une exposition importante au soleil. Ils sont constitués d'un empilement de pierres dissymétriques, avec des espaces internes permettant à la faune de s'y abriter, sur une hauteur minimale de 1,20 mètres et une largeur minimale de 2 mètres ;
- 2 tas de bois, disposés au niveau des espaces verts et du bassin d'infiltration. Ils sont constitués d'un empilement aléatoire de bois issus des arbres coupés, présentant un diamètre de 0,10 à 0,30 mètre et une longueur moyenne de 1 mètre, sur une longueur minimale de 3 mètres et une hauteur minimale de 1 mètre ;
- 3 gîtes à chiroptères, disposés sur un mur minéral à une hauteur minimale de 3 mètres et dans une zone de tranquillité n'étant exposée à aucun éclairage naturel ou artificiel direct : 1 nichoir boîte à lettres (2 chambres) et 2 nichoirs simples ;
- 4 nichoirs colonies (12 loges) pour les Moineaux domestiques, disposés sur les nouvelles constructions à une hauteur minimale de 3 mètres, selon une orientation Sud et Sud-Est et dans des zones abritées d'éventuels prédateurs et du risque d'infiltrations d'eau. Ils font l'objet d'un entretien annuel en période hivernale – sans utilisation de produit nettoyant – et si nécessaire de réparations ;
- 2 nichoirs à Lérot, disposés au droit de la portion de haie conservée comme mentionné dans la mesure MR1, sur des emplacements ne présentant pas une exposition importante au soleil et situés à une hauteur minimale de 3 mètres. Les entrées sont orientées vers le tronc. Les nichoirs font l'objet d'un entretien annuel en période hivernale – sans utilisation de produit nettoyant et avec des gants pour ne pas laisser d'odeur humaine – et si nécessaire de réparations.

Les emplacements des abris artificiels listés ci-avant sont déterminés par l'écologue missionné par le pétitionnaire et sont consignés dans le rapport de suivi mentionné à la mesure MS1. La pose des gîtes est effectuée sous l'assistance de l'écologue.

Les pierriers sont aménagés en phase travaux. Les nichoirs colonies sont installés avant le 1er mars de l'année suivant la démolition du bâtiment principal. Si les nouvelles constructions ne sont pas effectives au 1er mars de l'année suivant la démolition du bâtiment principal, les nichoirs font l'objet d'une implantation temporaire. Les autres gîtes sont réalisés en fin de chantier ou pendant la création des espaces verts.

## MR7 – Maintien des corridors écologique existants

Afin de préserver une certaine fonctionnalité écologique et de limiter les risques de destruction indirecte de spécimens d'espèces animales, les dispositifs préventifs suivants sont mis en œuvre :

- tous les poteaux creux sont hermétiques ;
- les puits, regards d'égouts et systèmes d'irrigation possédant des parois lisses et verticales sont soit bouchés, soit équipés d'échappatoires.

En cas de nécessité de pose de clôtures, celles-ci doivent permettre le passage de la petite faune en ménageant un espace au sol d'une dizaine de centimètres. La figure ci-après présente quelques dispositifs utilisables. Aucune clôture n'est installée autour du bassin de gestion des eaux pluviales.



## • Mesures d'accompagnement

### MA1 – Aménagement d'espaces verts

La mesure porte sur l'aménagement d'environ 5 000 m<sup>2</sup> d'espaces verts favorables à la faune et à la flore sur le tènement du projet, localisés en ANNEXE 2-b, comprenant :

- une strate herbacée : prairie à base de fleurs sauvages avec une pérennité du couvert fleuri de 10 ans minimum, exempte d'espèces horticoles ou exogènes, constituée d'au moins 15 espèces fleuries différentes adaptées au contexte en privilégiant les essences rustiques afin de réduire les arrosages et l'entretien ;
- une strate arbustive et arborée : les essences utilisées pour les plantations sont des essences indigènes adaptées au contexte édaphique local (variétés horticoles exclues). Les arbres sont disposés tous les 5 mètres et les arbustes tous les mètres dans les espaces restants, pour une largeur de haie d'au minimum 2 mètres.

Ces espaces verts font l'objet d'une gestion adaptée, évitant les interventions non nécessaires, pour garantir leur pérennité et y favoriser la biodiversité. Notamment :

- une gestion par tontes différenciées est mise en œuvre. Les bordures des allées et les gazons prévus pour la détente des employés sont tondus à 5 cm de hauteur, deux fois toutes les 3 semaines. Les zones des faibles utilisations ou les zones rustiques semées ne sont pas tondus, mais fauchées annuellement avec exportation des résidus de fauche entre août et septembre et en milieu de journée ;
- les éventuelles tailles sont réalisées entre décembre et février ;
- l'utilisation de produits phytosanitaires est proscrite.

### MA2 – Coordination environnementale

Le chantier fait l'objet d'un suivi régulier par un écologue, qui valide le planning de travaux, veille à la mise en œuvre de l'intégralité des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement mentionnées dans la présente annexe et, si besoin, les adapte en vue de limiter au maximum les impacts sur les milieux naturels et la biodiversité. Ce suivi comprend notamment :

- en phase de conception : validation des plans d'exécution et du cahier des prescriptions écologiques, formation et sensibilisation du personnel de chantier, anticipation des pollutions potentielles des sols et de l'eau, délimitation des zones sensibles à préserver et à baliser, validation des zones de moindre impact pour le dépôt temporaire des terres excavées ;

- en phase travaux : respect des cycles biologiques des espèces, du calendrier et de la chronologie des aménagements, interdiction des dépôts sauvages, validation des essences végétales, suivi des populations animales et végétales faisant l'objet d'une mesure, suivi de la gestion des espèces exotiques envahissantes et proposition d'éventuelles mesures correctives.

- **Mesures de suivi**

- **MS1 – Suivi du chantier et de la mise en œuvre des mesures par un écologue**

Le chantier est suivi par un écologue tel que mentionné à la mesure MA2. Il veille à la mise en œuvre de l'intégralité des mesures et s'assure de la traçabilité des différentes actions et de leur restitution dans un rapport de suivi adressé à l'inspection des installations classées dans un délai de deux mois maximum, après la réalisation des travaux.

- **MS2 – Suivi de la fonctionnalité écologique du site**

Un suivi écologique est mis en place en années n+1, n+5 et n+10, n étant l'année de démarrage des travaux. Il s'appuie sur au moins 3 passages dans l'année et concerne les oiseaux, reptiles et mammifères et le suivi des espèces exotiques envahissantes. Il vérifie l'utilisation par la faune des gîtes artificiels.

Les comptes-rendus de suivi sont adressés à l'inspection des installations classées au plus tard le 31 janvier suivant l'année concernée.

**Vu pour être annexé  
à l'arrêté préfectoral N° DDPP-DREAL-2023-134**

**Pour la Préfète,**