

# Les inventaires écologiques



Le territoire d'Occitanie dispose d'un patrimoine naturel et biologique parmi les plus riches et les plus variés de France. Allant de la mer jusqu'aux crêtes de deux grands massifs, le Languedoc et le Roussillon possèdent une grande richesse écologique.

Afin d'actualiser les données naturalistes déjà collectées dans le cadre du projet, de nouveaux inventaires écologiques relatifs à la faune, à la flore et aux zones humides sont réalisés en 2025 le long du tracé de la phase 1 de la ligne nouvelle Montpellier-Perpignan.

## Pourquoi faire de nouveaux inventaires ?

Dans un premier temps, des inventaires écologiques ont été menés afin de définir un tracé de moindre impact pour la phase 1 du projet (entre Montpellier et Béziers), présenté en enquête publique fin 2021-début 2022 et déclaré d'utilité publique en 2023. Une nouvelle campagne d'inventaires écologiques est aujourd'hui nécessaire dans le cadre des études détaillées. Les informations récoltées permettront **d'actualiser les résultats**, pour notamment éviter les milieux naturels à enjeux forts et très forts (zonages réglementaires, espèces protégées, etc...), **rechercher des mesures de réduction adaptées** à la faune et à la flore et **intégrer ces résultats au programme technique**.

Ces inventaires permettront de préciser l'analyse des impacts de l'infrastructure sur les milieux naturels et la **définition des mesures à mettre en œuvre pour éviter, réduire et compenser ces effets**, avec l'objectif d'un gain net pour la biodiversité. Ces données viendront également alimenter les demandes d'autorisations environnementales à venir.

### OBJECTIFS

L'objectif de ces nouvelles expertises est **d'actualiser et d'affiner la connaissance en matière de biodiversité**, afin de **rechercher les mesures de réduction des impacts les plus adaptées** à la faune et à la flore. Il s'agit notamment d'identifier les espèces protégées et patrimoniales, les espèces exotiques envahissantes, de quantifier les populations, évaluer leurs enjeux et caractériser finement les milieux naturels. Ce nouveau recensement des espèces et habitats d'espèces, y compris les zones humides, permettra de **comprendre leurs présences et leurs fonctionnalités sur les territoires concernés** pour ainsi **prendre en compte le bon niveau d'enjeu**.

### CALENDRIER

Ces expertises sont conduites sur **un cycle biologique complet (quatre saisons)**. Elles ont démarré en janvier 2025 et se poursuivront jusqu'en fin d'année.

### PERIMETRE

Les investigations faune et flore sont menées sur les **emprises du décret d'utilité publique**. Ce périmètre est élargi aux sites de de compensation envisagés afin d'appréhender la présence d'espèces en périphérie et de prendre en compte les caractéristiques biologiques de chaque espèce (dynamique des populations, déplacements vers les lieux de reproduction et d'hivernage...).

Au-delà du projet LNMP, ces données contribuent à une meilleure connaissance des enjeux écologiques du territoire. Le projet s'associe au CNRS afin de partager et valoriser le plus largement possible ces résultats.

## Les inventaires réalisés

Les expertises écologiques consistent à collecter, par des **recherches bibliographiques** dans un premier temps, puis des **prospections de terrain non invasives et/ou non destructrices** ensuite, l'ensemble des données naturalistes concernant les thématiques suivantes :



### LES EXPERTISES SUR LA FLORE ET LES HABITATS

Elles s'intéressent aux différentes **stations** (surface homogène aux niveaux physique et biologique), ainsi qu'aux **habitats remarquables** : boisements des bords de cours d'eau, pelouses calcicoles, landes, etc., en distinguant les habitats spécifiques aux zones humides. Elles s'attachent également à estimer les populations d'espèces végétales remarquables et à identifier les espèces exotiques envahissantes.



### LES EXPERTISES SUR LA FAUNE TERRESTRE ET SEMI-AQUATIQUE

Elles concernent la **grande faune, les insectes et les mollusques terrestres** protégés et/ou remarquables, **les amphibiens, les reptiles**, comprenant des espèces rares comme la cistude d'Europe (tortue aquatique) ou le lézard ocellé, **les petits mammifères**, notamment le vison et la loutre d'Europe. Ces expertises s'intéressent également à leurs habitats respectifs, leurs sites de reproduction, d'hivernage et leurs axes de déplacements et de migration.



### LES EXPERTISES SUR L'AVIFAUNE ET LES CHIROPTERES

Elles portent sur les **oiseaux, les chauves-souris**, leurs habitats respectifs (sites de reproduction, d'hivernage, territoires de chasse...) et leurs déplacements. La finalité de cette analyse est de disposer d'un **inventaire détaillé** des espèces patrimoniales et/ou protégées d'oiseaux et de chiroptères présentes dans l'aire d'étude rapprochée ainsi que de leurs habitats par type de fonctionnalité (reproduction, alimentation, repos...).



### LES EXPERTISES SUR LA FAUNE AQUATIQUE

Elles s'intéressent aux **macro-invertébrés d'eau douce** caractérisant la qualité biologique des eaux, **aux poissons, aux mollusques et aux crustacés**, notamment aux écrevisses à pattes blanches. Ces expertises permettent ainsi de disposer d'un inventaire détaillé des cours d'eau et de leurs principales caractéristiques (écoulement, largeur, qualité des eaux, continuités écologiques).



### LES EXPERTISES SUR LES ZONES HUMIDES

Elles visent à **délimiter et cartographier les zones humides** sur la base du critère habitat/végétation, puis sur la base du critère sol. Elles permettent également de caractériser les fonctionnalités de chaque zone humide et les liens fonctionnels avec les espaces environnants.

Pour déterminer les zones humides, plusieurs méthodes peuvent être déployées en fonction de la configuration du site : soit par reconnaissance des habitats de végétation humide, soit par des investigations de sol (trous de 8 cm de diamètre à la tarière manuelle et rebouchés ensuite).



### QUE DIT LA RÉGLEMENTATION ?

Ces investigations sont menées suivant un protocole d'intervention commun et selon un programme d'inventaires établi en fonction des thématiques et des **périodes favorisant l'observation des espèces**. Les méthodologies sont préalablement validées par les services de l'Etat. Elles ne perturbent pas les usages et ne provoquent pas de dommages aux parcelles.

Les experts écologues interviennent dans le cadre d'un **arrêté préfectoral départemental** consultable en mairie.



Ail petit Molly © Biotope - 2025

## QUELLE ORGANISATION POUR CES INVENTAIRES ?

**Les investigations sont menées par des botanistes, des ornithologues, des experts de la faune terrestre ou aquatique, des chiroptérologues... Les chargés d'études travaillent généralement en binôme. Ils sont équipés de jumelles, de tablettes numériques, de boîtiers d'enregistrement, de filets et d'appareils photo.**

Chaque thématique fait l'objet d'un rythme de passages (en fonction des **périodes les plus propices aux observations**, avec un nombre minimal de passages) et de méthodes d'investigations spécifiques. **Il peut s'agir de relevés diurnes ou nocturnes, au sol, dans les cours d'eau, les arbres, les cavités, les parois rocheuses, la pose de piézomètres pour les zones humides, etc.**

Par ailleurs, le maillage des prospections de terrain (c'est-à-dire les zones concrètement investiguées par les écologues) est basé sur les données bibliographiques récoltées et analysées. **Les zones ne présentant pas d'enjeu ne sont pas investiguées avec la même pression d'inventaires que les zones présentant des faisceaux d'indices de présences d'enjeux.** Les efforts et moyens de prospection sont donc adaptés.