

LNSO - LA LIGNE  
NOUVELLE  
DU SUD-OUEST



**LNSO**  
LIGNES  
NOUVELLES

FÉVRIER 2025

FICHE THÉMATIQUE

## INVENTAIRES ÉCOLOGIQUES DE LA LIGNE NOUVELLE SUD-GIRONDE - DAX 2025-2026

De nouveaux inventaires écologiques relatifs à la faune, à la flore et aux zones humides sont réalisés le long du tracé de la ligne nouvelle Sud Gironde – Dax dans les départements de la Gironde et des Landes durant plusieurs mois, et ce à partir de janvier 2025. Menés sur un cycle biologique complet, ces inventaires visent à actualiser les données naturalistes déjà collectées dans le cadre de ce projet et permettre la définition des mesures utiles pour son insertion environnementale.

[www.ln-so.fr](http://www.ln-so.fr)

**GPSO**  
AGENCE  
GRAND PROJET DU SUD-OUEST

**SNCF**  
RÉSEAU

**SNCF**  
GARES  
& CONNEXIONS



Mésange nonnette © M. Briola/Biotope

## Pourquoi faire de nouveaux inventaires ?

Entre 2010 et 2012, des inventaires écologiques ont été menés en vue d'alimenter les réflexions sur la définition du tracé de moindre impact, présenté à l'enquête publique de 2014.

**L'objectif de ces nouvelles expertises est d'actualiser et d'affiner la connaissance en matière de biodiversité. Il s'agit notamment d'identifier les espèces protégées et patrimoniales, les espèces exotiques envahissantes, quantifier les populations, évaluer leurs enjeux et caractériser finement les milieux naturels. Ce nouveau recensement des espèces et habitats d'espèces, y compris des zones humides, permet de comprendre leurs fonctionnalités et leurs présences sur les territoires concernés.**

Les études de conception détaillées des lignes nouvelles démarreront fin 2026 pour obtenir le calage final et l'ensemble des mesures d'insertion du projet. Leur conduite nécessite l'acquisition préalable de données (écologiques, hydrauliques, géotechniques, etc.) ainsi que des opérations de diagnostics et de fouilles d'archéologie préventive.

Afin de mieux prendre en compte et donner le bon niveau d'enjeu, il est nécessaire de bien comprendre le fonctionnement des milieux traversés. Cette mise à jour de l'état initial permettra 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 successives à venir.

Au-delà de la LNSO, ces données contribuent à une meilleure connaissance des enjeux écologiques des territoires. Elles seront mises à disposition sur demande.



La Ligne Nouvelle du Sud-Ouest (LNSO) a pour ambition d'améliorer l'offre globale de services dans le Grand Sud-Ouest. Elle répond aux enjeux de mobilités longues distances, de développement des transports du quotidien et du fret.

Résolument engagée vers la transition écologique, avec des attentes fortes en matière d'innovation et d'écoconstruction, la LNSO comprend la création de lignes et gares nouvelles sur les axes Bordeaux – Toulouse et Bordeaux – Dax (avec un tronçon commun et une section d'interconnexion permettant une liaison Toulouse – Dax ainsi que les aménagements ferroviaires de la ligne existante au sud de Bordeaux et au nord de Toulouse.

Pour en savoir plus : [www.ln-so.fr](http://www.ln-so.fr)  
Contact : [lnso@reseau.sncf.fr](mailto:lnso@reseau.sncf.fr)

## Sur quel périmètre ?

Les investigations faune et flore sont menées sur le périmètre de la bande de 500 mètres associée à la déclaration d'utilité publique, périmètre qui peut être élargi afin d'appréhender la présence d'espèces à sa périphérie et prendre en compte les caractéristiques biologiques de chaque espèce (dynamique des populations, déplacements vers les lieux de reproduction et d'hivernage...). De même, l'identification des zones humides est conduite sur une aire d'étude d'environ 300 mètres axée sur le tracé de la LNSO, qui peut être élargie afin de caractériser la zone humide dans son entièreté en fonction des cas de figure rencontrés.

## Quels sont les inventaires menés ?

Conformément à la réglementation et aux méthodologies en vigueur, les expertises écologiques consistent à collecter, par des recherches bibliographiques dans un premier temps et des prospections de terrain non invasives/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, en distinguant ceux caractéristiques des 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 chiroptères

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...).



Grand rhinolophe © L.Arthur



### 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.



### 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 permettront de disposer d'un inventaire détaillé des cours d'eau et de leurs principales caractéristiques (écoulement, largeur, qualité des eaux, continuités écologiques).

**Ces expertises sont conduites sur un cycle annuel complet (donc sur les 4 saisons) et 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 des 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 relevant pas d'enjeu ne sont pas investiguées avec la même pression d'inventaires que les zones présentant des faisceaux d'indices de présences d'enjeu. **Les efforts et moyens de prospection sont donc adaptés.**

## Quelle organisation pour ces expertises ?

La coordination générale des expertises écologiques faune/flore et zones humides ainsi que l'homogénéisation des missions associées ont été confiées au bureau d'études AMONa.

L'Agence GPSO a mandaté plusieurs bureaux d'études spécialisés, selon les thématiques.



Des études spécifiques pourront être menées sur différents sites. Après les premiers inventaires en 2011-2012, certains relevés ont d'ailleurs été poursuivis, par exemple pour la cistude d'Europe dans la vallée du Ciron (zone de débranchement vers Toulouse et vers Dax) ou les chiroptères au Vallon du Cros.

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.**

Pour déterminer les zones humides, plusieurs méthodes peuvent être déployées en fonction de la configuration du site. Les investigations les plus rapides consistent à reconnaître des habitats de végétation humide. Lorsque la végétation n'est pas suffisamment représentative ou absente, des investigations de sol sont nécessaires. Elles consistent en des trous à la tarière manuelle (par des personnels à pied sans machine motorisée) de 8 cm de diamètre et 1,20 m de profondeur. Des photos de contexte et de carottes sont prises en cours d'opération et une fois le trou rebouché pour constat.

## Dans quel cadre ?

Ces investigations sont menées suivant un protocole d'intervention commun à l'ensemble des bureaux d'études, selon un programme d'inventaires établi par les naturalistes en fonction des thématiques et 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 les autorisant à pénétrer sur les propriétés en vue de mener à bien ces inventaires écologiques. Sur demande, ils peuvent présenter ces arrêtés et leur lettre de mandatement, détaillant la tâche confiée, les thématiques concernées ainsi que les coordonnées des responsables de mission qui peuvent être contactés pour toute question.

Les mairies sont informées au préalable de l'intervention des écologues sur le territoire communal.

## Agence GPSO

**Amandine Bommel** Responsable environnement et procédures administratives  
[amandine.bommel@reseau.sncf.fr](mailto:amandine.bommel@reseau.sncf.fr)

**Marie Latreille de Fozières** Responsable communication  
[marie.latreille-defozieres@reseau.sncf.fr](mailto:marie.latreille-defozieres@reseau.sncf.fr) - 06 26 04 51 02

## Les partenaires de la LNSO

