



Demande d'autorisation environnementale relative aux investigations préalables à la réalisation de la Ligne nouvelle du Sud-Ouest entre Bordeaux et Toulouse (LNSO)

Participation du public par voie électronique

27 octobre – 26 novembre 2025

Indication des propositions et observations dont il
est tenu compte

Table des matières

Préambule.....	3
Les thèmes abordés.....	4
Opportunité de la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest.....	4
Financement et coût de la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest.....	4
Tracé et effets généraux de la ligne.....	4
Procédures.....	4
Effet des investigations préalables sur les espèces et les habitats.....	5
Effet des investigations préalables sur les milieux aquatiques.....	7
Effet des investigations préalables sur la sylviculture.....	8
Effet des investigations préalables sur les activités et les terres agricoles.....	9
Effet des investigations préalables sur le cadre de vie.....	9
Effet des investigations préalables sur les paysages.....	10
Enjeux d'archéologie.....	10
Sous-sol et géotechnique.....	10

Préambule

Une demande d'autorisation environnementale relative aux investigations préalables à la réalisation de la Ligne nouvelle à grande vitesse du Sud-Ouest entre Bordeaux et Toulouse a été déposée par les maîtres d'ouvrage du projet, SNCF Réseau et SNCF Gares et Connexions, le 1^{er} mai 2025. Elle concerne les 79 communes situées sur le tracé de la ligne Bordeaux – Toulouse réparties dans les départements de la Gironde, du Lot-et-Garonne, du Tarn-et-Garonne et de la Haute-Garonne.

Une procédure de participation du public par voie électronique (PPVE) sur cette demande d'autorisation environnementale a été organisée du 27 octobre au 26 novembre 2025 par les préfets de la Gironde, de la Haute-Garonne, de Tarn-et-Garonne et de Lot-et-Garonne.

La demande d'autorisation environnementale à l'origine de la procédure de consultation et de participation du public par voie électronique associée concerne uniquement les investigations préalables à la réalisation de la Ligne nouvelle du Sud-Ouest entre Bordeaux et Toulouse et ne porte pas sur les travaux de construction de la future ligne.

Ce document présente de quelle manière il a été tenu compte des observations et propositions du public. Il a vocation à être lu en parallèle du document « Synthèse des observations et propositions du public », dont il reprend la structure.

Les thèmes abordés

Opportunité de la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest

L'opportunité de la ligne nouvelle a été fixée par la déclaration d'utilité publique du 5 juin 2016, qui a fixé le fuseau de moindre impact et des premières mesures d'évitement.

Cette phase de définition du projet a notamment permis de comparer le projet de construction d'une ligne nouvelle avec différents scénarios, notamment l'aménagement du réseau existant (ligne de Bordeaux à Sète et ligne Paris-Orléans-Limoges-Toulouse). Il résulte de ces études que l'aménagement de la ligne nouvelle est indispensable pour atteindre l'objectif de report modal de la voiture individuelle et de l'avion vers le train, dans un contexte d'augmentation de la demande de transports, et compte tenu des gains de temps non significatifs de l'aménagement des lignes existantes.

Les observations sur ce thème ne remettent pas en cause l'utilité publique de la réalisation de la ligne nouvelle, pour lesquelles les investigations préalables sont nécessaires.

Financement et coût de la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest

Ces éléments ne relèvent pas du champ de l'autorisation environnementale et ne sont pas au nombre des éléments qui conditionnent la délivrance d'une telle autorisation au sens du Code de l'environnement.

Tracé et effets généraux de la ligne

Les contributions sur cet item ne peuvent être prises en compte dans la présente décision, qui ne porte que sur les investigations préalables à la ligne nouvelle. L'analyse des impacts de la construction de la ligne sera actualisée dans de futures demandes d'autorisations environnementales. Ces demandes devront notamment prendre en compte, le cas échéant, les effets cumulés de l'ensemble des phases de travaux.

Procédures

Des critiques sur le choix d'une consultation du public par voie électronique

La participation du public par voie électronique est réglementairement encadrée. Les articles L. 122-1-1 et L. 181-10 du Code de l'environnement prévoient que lorsqu'un projet soumis à autorisation environnementale a déjà fait l'objet d'une autorisation soumise à enquête publique, l'étude d'impact est actualisée et soumise à participation du public par voie électronique.

Le projet de ligne nouvelle Sud-Ouest entre Bordeaux et Toulouse ayant fait l'objet d'une enquête publique à l'occasion de la déclaration d'utilité publique, la procédure de participation du public est bien la participation du public par voie électronique, définie à l'article L. 123-19 du Code de l'environnement.

Ces observations ne peuvent donc pas être prises en compte.

La demande d'autorisation environnementale, une manière de lancer la réalisation de la LNSO ?

Les travaux d'investigations préalables sont strictement nécessaires en amont de la construction de la ligne nouvelle. Ils ont vocation à permettre les diagnostics archéologiques en vue de déterminer si des fouilles sont nécessaires en amont des travaux, et de procéder à des sondages géotechniques dont les résultats conditionnent la définition des caractéristiques des ouvrages.

L'autorisation des investigations préalables ne tient pas lieu d'autorisation des travaux de construction de la ligne nouvelle.

Des travaux ont pu légalement commencer avant la délivrance de l'arrêté lorsqu'ils ne nécessitaient d'autorisation ni au titre du Code de l'environnement, ni au titre du Code forestier. Des

autorisations d'occupation temporaires ou des autorisations de pénétrer sur des propriétés privées ont été prises par les préfetures concernées, au bénéfice de SNCF Réseau ou SNCF Gare et Connexions quand cela s'est avéré nécessaire.

Il est pris acte de ces observations.

Des questions sur la transparence

Parmi les observations portant sur cette thématique, voici celles qui ont pu être prises en compte :

L'arrêté interpréfectoral autorisant les investigations préalables instaure plusieurs comités de suivis environnementaux. Ces comités de suivi associent les acteurs du territoire (État, collectivités territoriales, commissions locales de l'eau, etc.), mais également des associations de citoyens, comme les associations environnementales. Ils permettront de suivre et de rendre compte de l'effectivité des mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

Par ailleurs, dans les engagements de l'État figurent un comité scientifique, et un comité spécifique pour le Ciron, chargé de suivre les impacts du projet sur ce milieu particulier.

Les remarques sur l'absence de transparence et d'information ne peuvent être prises en compte : d'une part la participation forte à la PPVE, et d'autre part les relais médiatiques et l'information volontaire des bénéficiaires démontrent une claire volonté d'information du public.

La PPVE, une étape importante

Il est pris acte de ces observations.

Effet des investigations préalables sur les espèces et les habitats

Habitats sensibles

Les méthodes douces d'abattage sont prescrites et précisées par l'arrêté d'autorisation environnementale. Il s'agit d'éviter la destruction d'espèces animales protégées lors de l'abattage. Les précautions sont notamment prises pour éviter la destruction de chiroptères.

La problématique des espèces exotiques envahissantes a bien été identifiée, et plusieurs mesures complémentaires sont prescrites dans l'arrêté d'autorisation.

Il est pris acte des autres observations.

Espèces à protéger

Le Vison d'Europe est bien considéré comme présent sur les zones qui correspondent à son habitat. Des mesures sont inscrites dans l'arrêté (calendrier, effarouchement, etc.) pour éviter toute destruction d'individu et ainsi respecter la protection stricte de l'espèce.

Aucun habitat de Rousserolle turdoïde n'est détruit dans le cadre des investigations préalables. Cette espèce ne fait donc pas partie de celles visées par l'autorisation environnementale, et aucune compensation n'est donc prévue.

L'Agrion de Mercure et le Fadet des laïches, au même titre que les autres insectes, ont fait l'objet d'inventaires de terrain systématiques, adaptés à leur groupe et à leur phénologie. Le Fadet des Laïches est particulièrement recherché dans le massif landais son développement étant dépendant de la Molinie, caractéristique de ces milieux. L'Agrion de Mercure peut être rencontré sur l'ensemble du territoire, généralement dans des milieux lotiques (eaux courantes) et aux abords. Ces deux espèces sont donc bien ciblées dans le cadre des études, et des mesures spécifiques à leur protection et à la compensation de la destruction de leurs habitats sont mises en œuvre au titre de l'arrêté.

L'arrêté prescrit le suivi des impacts et des compensations sur le long terme. De plus, il prescrit la mise en place d'une coordination environnementale dont l'objet est de vérifier l'absence d'individus

d'espèces protégées avant chaque intervention. Ainsi, le cas échéant, les travaux sont arrêtés le temps que les mesures idoines soient appliquées.

Il est pris acte des autres observations.

Méthodologie mise en œuvre pour établir l'étude d'impact

La ZAD de Montauban a bien été prise en compte dans l'analyse des effets cumulés qui se trouve au sein du volume 4 de l'étude d'impact, dans certains cas groupée avec les autres projets présents au Sud de Montauban.

De même, la trame verte et bleue du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) est bien identifiée dans la demande d'autorisation, et prise en compte dans les prescriptions de l'arrêté.

Il est pris acte des autres observations.

Démarche ERC, mesures compensatoires et suivi environnemental

Plusieurs impacts sont évités par l'application de la séquence ERC, notamment reprise dans les prescriptions de l'autorisation environnementale : les travaux évitent les berges des cours d'eau et leurs ripisylves, les alignements d'arbres, etc. L'arrêté d'autorisation étend cette nécessité d'évitement à d'autres cours d'eau ou espèces. De plus, la zone même des investigations préalables est réduite à un tiers de l'emprise totale du projet, permettant un évitement complémentaire.

À l'échelle de la ligne nouvelle, les viaducs ferroviaires sont une démarche d'évitement forte des sites d'importance écologique dans les vallées du Ciron et du Saucats, par exemple.

L'arrêté interpréfectoral d'autorisation environnementale comprend l'objectif de compensation de la totalité des impacts des travaux préparatoires. La validation par les services de l'État des plans de gestion permettra de confirmer l'équivalence entre impacts et compensation, et les modalités de suivi de ces plans.

Par ailleurs, l'arrêté assigne un objectif de résultat aux bénéficiaires, et leur impose de proposer des mesures correctrices, voire de nouveaux sites, en cas d'échec des compensations. Ces mesures correctrices doivent prendre en compte le décalage temporel.

Les sauvetages d'espèces sont bien encadrés par l'arrêté, comme cela est demandé par plusieurs contributions. Ils doivent être réalisés par un écologue agréé dans le cadre de la coordination environnementale.

Les comités de suivi des mesures de l'arrêté intégreront des associations représentatives des intérêts environnementaux, permettant un regard extérieur sur leur effectivité.

Ainsi, plusieurs observations sur ce thème sont prises en compte.

Respect des principes du droit environnemental

Le dossier de demande d'autorisation environnementale et l'arrêté d'autorisation sont juridiquement opposables. Les modalités de réparations et de sanctions dans le cas de dommages environnementaux non autorisés sont fixées par la loi, en particulier par les articles L. 170-1 à L. 174-2 du Code de l'environnement.

Les dispositifs de contrôle suivants seront mis en œuvre :

- les bénéficiaires de l'autorisation sont tenus de mettre en place un contrôle environnemental extérieur ;
- les services de l'État (DREAL, DDT(M), OFB...) réalisent périodiquement des contrôles visant à vérifier le respect des mesures inscrites dans le dossier et dans l'arrêté préfectoral, ainsi que l'absence de pollution du milieu.

Les bénéficiaires de l'autorisation sont, le cas échéant, responsables des dommages causés par l'absence de respect des mesures inscrites dans l'autorisation.

L'instruction de l'autorisation environnementale, les compléments demandés par les services de l'État et les dispositions inscrites dans l'arrêté d'autorisation environnementale ont permis de prendre en compte les obligations du Code de l'environnement et des principaux documents de planification dans le domaine de l'environnement (SDAGE, SAGE, SRADDET, etc.)

Ainsi, l'autorisation environnementale qui est délivrée respecte le Code de l'environnement, mais aussi le Code du patrimoine et le Code forestier, dans les domaines dont dépendent ces codes.

Ces observations sont bien prises en compte dans l'autorisation environnementale.

Effet des investigations préalables sur les milieux aquatiques

Impacts sur les zones humides

L'arrêté interpréfectoral d'autorisation environnementale prescrit des mesures de protection des zones à enjeux évitées, ou qui ne sont pas concernées par les travaux. Ces zones doivent par exemple être matérialisées sur place, et protégées par un balisage efficace.

L'arrêté intègre des mesures de prévention des pollutions, comme l'éloignement des dispositifs d'entretien des véhicules par rapport aux secteurs à enjeu comme au réseau hydrographique, et par la présence sur le chantier et dans les véhicules de kit antipollutions. Le dispositif d'intervention en cas d'accident doit également être fourni aux services de l'État. Le Gât Mort et le Saucats sont également particulièrement protégés.

Les mesures de suivi des zones humides évitées par les travaux doivent permettre d'anticiper toute dégradation qui mettrait en péril le caractère humide des lieux, et le cas échéant de proposer des mesures correctrices.

Il est pris acte des autres observations dans ce domaine.

Continuités hydrauliques

L'ampleur relativement limitée des travaux, tant en surface que dans le temps (remblais sur quelques jours dans les cas extrêmes), associée à des mesures de prévention (abonnement à des systèmes d'alertes météo, positionnement des remblais à proximité des déblais et dans le sens de l'écoulement) permettent de prévenir au maximum les impacts sur les continuités hydrauliques d'une part, et sur le ruissellement d'autre part. Par ailleurs, les cours d'eau sont largement évités à cette étape des travaux.

Les études géotechniques prévues dans le dossier doivent permettre d'affiner le projet technique de construction des lignes nouvelles, notamment au niveau des traversées de cours d'eau.

Les enjeux de continuités hydrauliques et de maintien des capacités d'infiltration ont bien été identifiés. L'arrêté interpréfectoral d'autorisation prescrit que les travaux, à ce stade, ne devront pas constituer d'obstacles aux continuités hydrauliques. Les remblais sont limités à 400 m² simultanés par bassin versant. Il n'y a pas d'artificialisation importante des sols.

Les syndicats de rivière ont bien été sollicités par le porteur de projet dans le cadre des investigations écologiques (faune, flore, habitats et zones humides) à savoir : syndicat mixte d'aménagement du bassin du Ciron, Syndicat Mixte d'Études et d'Aménagement de la Garonne, syndicat d'aménagement du bassin versant de l'Avance, de l'Ourbise et des bassins associés, syndicat du bassin de l'Hers Giron, le syndicat mixte des 3 Vallées, Pays d'Albret syndicat mixte, etc. Les structures porteuses de SAGE ont également été sollicitées pour avis dans le cadre de l'instruction de la demande.

Eaux souterraines

Les agences régionales de santé ont mandaté des hydrogéologues agréés dans les départements de la Gironde et de Lot-et-Garonne, afin de bâtir leur avis sur la protection des nappes et eaux souterraines, en particulier celles utiles à la consommation humaine. Les travaux respecteront strictement les arrêtés de protection des captages d'eau potable, et des mesures particulières de surveillance et de protection des eaux souterraines sont prévues là où elles sont nécessaires.

Pour le cas particulier des sites karstiques et du Barthos, il s'agit bien d'un enjeu identifié par les bénéficiaires. Les sondages géotechniques devront permettre d'affiner les études et de trouver la meilleure solution pour limiter les incidences dans ce secteur. Les bénéficiaires seront également accompagnés par un hydrogéologue agréé pour la définition du programme de sondages géotechniques dans ce site particulier.

Cas particulier du Ciron

Les cours d'eau sont évités dans le cadre des investigations préalables. Les principaux cours d'eau du secteur du Ciron le sont sur 25 m de part et d'autres, ce qui permet de prévenir les impacts sur les ripisylves et les milieux aquatiques.

Le comité spécifique pour le Ciron, issu des engagements de l'État, a également pour objectif d'améliorer la prise en compte de ce milieu spécifique.

Articulation entre les investigations préalables et les risques naturels

L'arrêté encadre la durée et l'emprise des opérations (remblais sur quelques jours dans les cas extrêmes), associés à des mesures de prévention (abonnement à des systèmes d'alertes météo, positionnement des remblais à proximité des déblais et dans le sens de l'écoulement) dans le but de prévenir les impacts sur les continuités hydrauliques d'une part, et le ruissellement d'autre part. Par ailleurs, les cours d'eau sont largement évités à cette étape du projet.

Relations entre les milieux aquatiques, la faune et l'humain

Le dossier présente une analyse des impacts sur les zones humides. Les mesures de compensation prescrites devront permettre de recréer ou restaurer des surfaces de zones humides bien supérieures à celles détruites.

Mesures compensatoires et suivi environnemental

L'arrêté inter préfectoral prévoit des mesures de suivi de la qualité des eaux. Les bénéficiaires doivent compenser les impacts à mesure de la réalisation des travaux. Les bénéficiaires ont une obligation de résultat pour ce qui est de la compensation.

Effet des investigations préalables sur la sylviculture

Ampleur de la demande d'autorisation de défrichement

Dans le cadre des diagnostics archéologiques, la libération totale des emprises est nécessaire pour pouvoir permettre à l'INRAP de déterminer les emplacements pertinents précis des fosses de reconnaissance, et en fonction de l'avancement des diagnostics. En effet, ces emplacements sont définis au cas par cas, en fonction du contexte local et des données du terrain libéré.

La défavorabilisation prescrite après la réalisation des investigations préalable consiste en des modalités de gestion transitoires à l'issue des investigations préalables pour maintenir une fonctionnalité des milieux, prévenir l'apparition de nouveaux enjeux écologiques, et lutter contre la propagation des espèces exotiques envahissantes.

S'agissant d'investigations préalables à la construction d'une ligne à grande vitesse, les terrains concernés ne seront en effet pas replantés si la ligne est effectivement autorisée et construite.

Les terrains défrichés sont identifiables de deux façons :

– l'arrêté interpréfectoral comprend la liste des parcelles, par département, dont le défrichement est autorisé sur toute ou partie de leur surface ;

– en amont de chaque phrase d'intervention, le plan des parcelles à défricher sera déposé dans les mairies concernées avant le défrichement effectif.

Haies et arbres anciens

Il est pris acte de ces remarques. À noter que les communes de Lespinasse et Fenouillet ne sont pas concernées par le présent projet. Le périmètre des investigations préalables, dans le département de la Haute-Garonne, s'arrête à l'entrée nord de la commune de Saint-Jory.

Le cas particulier de la forêt des Landes

Les compensations environnementales qui nécessitent des défrichements au sens du Code forestier, comme à Cabanac-et-Villagrains, sont intégrées à la demande de défrichement et sont donc bien prévues. Les destructions de bois sont compensées.

Il est pris acte des autres remarques.

Effet des investigations préalables sur les activités et les terres agricoles

Les modalités d'indemnisation des préjudices subis par les exploitants agricoles lors des investigations géotechniques et archéologiques sont cadrées par des protocoles négociés et signés par les bénéficiaires et les différentes Chambres départementales d'agriculture :

- Protocole relatif aux travaux d'études, de topographie, de sondage et de rétablissement des réseaux – Conventions d'application relative au GPSO ;
- Convention interdépartementale relative aux opérations d'archéologie préventive nécessaire au GPSO.

De plus, afin de limiter ces préjudices, les investigations préalables feront l'objet d'une compensation collective agricole, et des associations foncières d'aménagement foncier agricole et forestier sont mises en place. Ces associations foncières dépendent des conseils départementaux concernés.

Effet des investigations préalables sur le cadre de vie

Les nuisances liées au chantier

Les mesures concernant la gestion des voiries pendant la phase chantier sont détaillées dans la pièce F5 – Mesures d'évitement, de réduction et de compensation, notamment les mesures G_RES_R2.1.a : Maintien de la continuité du réseau routier durant les travaux, G_RES_R2.1.a : Maintien de la continuité du réseau routier durant les travaux, G_RSQT_R3.1.a : Adaptation des trajets liés au chantier pour limiter le risque TMD, G_HAB_R2.1.a : Réduction des effets sur les terrains occupés temporairement et G_RES_R2.1.e : Nettoyage et remise en état des voies durant les travaux.

Le foyer d'accueil médicalisé est bien identifié dans les équipements de la commune de Saint-Michel-de-Rieufret dans le cahier géographique du secteur n°2 (Volume 7.2) dans le §2.1.4.2.

Il est par ailleurs repris dans la synthèse des enjeux importants du secteur présentée dans le §2.7 du même volume.

Concernant l'impact sonore du projet sur cet établissement, il ne figure pas sur les atlas cartographiques d'impacts acoustiques, car sa création en 2013 est postérieure à l'étude acoustique utilisée pour établir les atlas. Les études acoustiques n'ont pas été actualisées dans l'étude d'impact du DAE1 sur ce secteur, car elles sont intrinsèquement liées aux études de conception de la ligne et à son exploitation (DAE3) et non aux investigations préalables (DAE1).

L'établissement est cependant positionné hors des isophones (< 50 dB) avec ou sans protections acoustiques et en dehors des secteurs de multi exposition avec le bruit de l'A62.

Lors de l'établissement du DAE3, correspondant aux travaux de réalisation de la ligne nouvelle les études acoustiques seront mises à jour.

La chasse et la pêche

Il est pris acte de cette remarque.

Une opportunité pour les riverains de mieux comprendre le projet

Il est pris acte de cette observation.

Effet des investigations préalables sur les paysages

Les investigations préalables n'auront pas d'effet sur le bâti protégé par une inscription ou un classement au titre des monuments historiques, ou par les documents d'urbanisme locaux.

Le classement ou l'inscription au titre des monuments historiques comprend deux protections : celle de l'immeuble en lui-même, et celle du périmètre de protection de 500 m dans lequel les effets de travaux sont étudiés lorsqu'ils sont visibles en même temps que le monument protégé (covisibilité). C'est dans ce cadre que l'impact sur les monuments historiques est étudié dans le présent dossier.

Enjeux d'archéologie

Il est pris acte des remarques sur ce thème.

Sous-sol et géotechnique

Des sondages anticipés ?

Des travaux ont pu légalement commencer avant la délivrance de l'arrêté lorsqu'ils ne nécessitaient d'autorisation ni au titre du Code de l'environnement, ni au titre du Code forestier : absence d'espèce protégée, de zone humide, d'alignements d'arbres, de bois... C'est notamment le cas quand ces sondages sont réalisés au niveau de délaissés routiers.

Quels effets sur les nappes phréatiques ?

Les travaux dans les périmètres de protection des captages d'eau potable sont soumis aux prescriptions des hydrogéologues agréés, reprises dans l'arrêté d'autorisation. Ces prescriptions prévoient notamment des dispositifs de protection pour éviter les pollutions diffuses. Les prescriptions génériques de phase chantier jouent également ce rôle.

Impact écologique des sondages

Il est pris acte des observations sur ce thème.

Fait à Bordeaux, le 30 janvier 2026