AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

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

Commission Espèces et communautés biologiques

Séance du 26/04/2024

Référence Onagre du projet : n°2023-03-13b-00283 Référence de la demande : n°2023-00283-011-001

Dénomination du projet : Aménagements Ferroviaires Sud de Bordeaux - GPSO

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

Lieu des opérations : -Département : Gironde -Commune(s) : 33130 - Bègles
33650 - Saint-Médard-d'Eyrans
33140 - Villenave-d'Ornon
33140 - Cadaujac

Bénéficiaire : SNCF réseau

MOTIVATION OU CONDITIONS

Contexte

Dans le cadre du Grand Projet Ferroviaire du Sud-Ouest (GPSO), qui a fait l'objet d'une étude d'impact unique en 2013, SNCF Réseau a déposé une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces animales et végétales protégées pour les Aménagements Ferroviaires au Sud de Bordeaux (AFSB) des lignes ferroviaires existantes, sur les communes de Bègles, Villenave d'Ornon, Cadaujac et Saint-Médard-d'Eyrans, en Gironde.

Le projet vise à ajouter une voie supplémentaire entre Bègles et Saint-Médard d'Eyrans, avec dédoublement à chaque point d'arrêt (haltes et gares), permettant ainsi d'assurer la mise en place d'un service TER périurbain, tout en offrant la capacité d'accueillir les futurs trafics de trains à grande vitesse depuis et à destination de Toulouse.

L'opération s'étend sur 12 km, le long de la ligne existante Bordeaux-Sète, jusqu'au niveau du raccordement à la future ligne nouvelle. Elle s'accompagne du déplacement de voiries routières, du rallongement d'ouvrages de traversée hydraulique, de la reconstruction de ponts route existants, du déplacement de gares existantes…

La présente demande de dérogation s'inscrit dans le cadre d'une autorisation environnementale, dont le dossier a été déposé auprès de la DDTM le 1er février 2023 et a fait l'objet de trois demandes de compléments formalisées. Après de nombreux échanges avec l'ensemble des services de l'Etat et l'OFB, la version finalisée (V4) du dossier d'autorisation environnementale a été déposée le 13 février 2024. Outre la demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau et la demande de dérogation au titre des espèces protégées, le dossier comprend une demande de défrichement et une étude d'impacts qui sera examinée par l'IGEDD. Ce projet fait l'objet d'une DUP, validée -après recours- par le Conseil d'Etat en septembre 2021. Cette DUP a fait l'objet d'une prolongation pour une durée de cinq ans en 2022.

La présente demande de dérogation concerne notamment le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*), le Moineau friquet (*Passer montanus*), la Noctule commune (*Nyctalus noctula*), la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) et le Vison d'Europe (*Mustela lutreola*), au titre des espèces relevant de la compétence ministérielle.

Qualité et forme du dossier

Le résumé non technique est correct mais très succinct sur les choix réalisés. La lecture du dossier lui-même (pièce D) est incontournable, avec une présentation du projet bien faite mais volumineuse, avec des compléments sur les parties eau et défrichements, risques… et un très gros atlas cartographique (630 Mo) découpé en 18 parties. Cette foison de documents (plus de 25 au total) nuit à la fluidité de la lecture et a tendance à emmêler le rédacteur de l'avis qui est parfois obligé de jongler entre les documents. À noter aussi des renvois parfois manquants vers d'autres pièces du dossier.

Même si découpées en plusieurs parties, les cartes dans le dossier sont encore souvent floues et petites, ce qui ne permet pas toujours de juger de la bonne localisation de certains éléments et de l'emprise relative sur les milieux naturels, agricoles ou urbains. Ce point est compensé par l'atlas cartographique qui permet de bien

voir les différentes parties des milieux concernés. Il est cependant dommage que la zone prévue pour l'implantation réelle des nouvelles voiries et infrastructures ne soit pas reportée sur ces cartes, cela aurait permis de mieux apprécier les stations (de flore et habitats naturels) directement concernées (voir le cas Chardon d'Espagne). De même, contrairement à la flore, la localisation des contacts de faune (seuls les habitats d'espèces sont cartographiés) n'est pas reportée sur les cartes, ce qui diminue la qualité de l'information apportée.
À noter que sur toutes les cartes pages 13 à 26 de la pièce D, présentant la cartographie précise de l'implantation, aucune ne mentionne le gazoduc qui devra être déplacé, notamment celles traitant de la commune de Cadaujac, pages 19 à 24 de la pièce D (alors que les pistes cyclables sont mentionnées).
Les qualifications des intervenants ne sont pas précisées (pourtant demandées par article L.411-1 alinéa 2).
Le certificat Dépobio est joint au dossier ; on peut être surpris par le faible nombre de données recueillies : 1935 données, pour tous les groupes sur 460 ha d'aire d'étude.

Conditions d'octroi de la dérogation

Raison impérative d'intérêt public majeur (pages 27 à 30 de la pièce D : dossier de demande de dérogation)
Plusieurs raisons sont à l'origine de ce projet : en cohérence avec le Plan de Déplacement Urbain (PDU) et le schéma des mobilités 2020-2030 de l'agglomération bordelaise, il vise à renforcer l'offre TER périurbaine pour répondre à l'augmentation de la fréquentation des voyageurs et à la congestion du réseau routier, en proposant une alternative à la voiture particulière. Il doit permettre d'améliorer, sur le tronçon concerné, la fréquence, la capacité et la fiabilité de la desserte ainsi que la connexion entre le réseau ferroviaire et les réseaux de transports collectifs de Bordeaux Métropole, intégrant les mobilités douces.
Le projet participe notamment à l'atteinte des objectifs de réduction d'émissions de long terme que la France s'est fixés au sein de la stratégie nationale bas-carbone en contribuant par une réduction d'environ 1 800 teCO2 par an à la mise en service.
Le projet vise également à améliorer la sécurité routière en supprimant 6 passages à niveau, en particulier celui de Cadaujac qui a connu plusieurs accidents mortels, et à améliorer la qualité de l'air sur la métropole bordelaise, grâce au report modal envisagé. La pose de murs anti-bruit devrait en outre permettre de diminuer le niveau acoustique sur près de 9,5 km, au bénéfice de la santé des riverains.
Le projet prévoit également une amélioration des connexions hydrauliques et de la transparence écologique des infrastructures existantes grâce à l'aménagement d'ouvrages, notamment en faveur des mammifères semi-aquatiques.
Enfin, le projet est présenté comme indispensable à la réalisation du GPSO, inclus dans le corridor prioritaire atlantique au titre du règlement UE n° 1316/2013 établissant le mécanisme pour l'interconnexion en Europe.
La justification de la RIIPM, à tous ces titres, au-delà du gain de temps d'une heure environ sur les liaisons Toulouse - Bordeaux et Bordeaux – Espagne est fondée même si insuffisamment justifiée en termes de report modal. Cependant, ce projet engendrera une consommation significative de milieux naturels porteurs de biodiversité ainsi qu'une fragmentation de plusieurs espaces naturels qui limitera les déplacements de certaines espèces avec notamment la création de trois ouvrages hydrauliques, l'élargissement de douze ouvrages existants la création de 23 ouvrages de récupération des eaux, la construction de six-ponts-routes et le déplacement d'un gazoduc… le tout en bordure ou non loin des rives de la Garonne.

Absence de solution alternative satisfaisante (pages 31 à 36 de la pièce D : dossier de demande de dérogation)
Compte tenu des objectifs visés et de la nature du projet (qui mélange mobilité douce, desserte locale par voie ferrée, fret …) quasi uniquement en milieu urbain à partir de l'élargissement du réseau ferroviaire existant, **une autre solution alternative de modalité de transport ne s'avère guère pertinente et mieux « disante » aux plans environnemental et sociétal**.
Sur la base de cette solution, la justification du choix du tracé, privilégiant les emprises ferroviaires existantes et l'aménagement d'une seule voie supplémentaire, détaillée sur chacun des tronçons et conduite de manière itérative, repose sur une analyse comparative multicritères, intégrant notamment les enjeux technico-économiques, humains (bâti, urbanisation, patrimoine, vignoble AOC) et environnementaux (zones humides, sites Natura 2000, ZNIEFF et, de manière très générale, espèces protégées) et conclut à l'absence d'alternative quant au choix du tracé. Toutefois, hors secteurs urbains et anthropisés (occupant la majeure partie de la zone du projet) concernés par de nombreuses plantes exotiques envahissantes, le projet s'implante, dans le lit majeur de la Garonne, sur une succession de milieux à forts enjeux marqués par la présence de végétations aquatiques, de formations prairiales et de ceinture du bord des eaux ainsi que de boisements humides, et pouvant présenter des enjeux en termes d'habitats d'espèces pour des espèces patrimoniales.
Cependant, le choix du corridor veille à éviter plusieurs enjeux importants : noyaux urbanisés en périphérie immédiate au sud de Bordeaux, vallée du Ciron, zones de vignobles, golf des Graves... La vallée de la Garonne avec ses zones inondables et les zones naturelles du bocage humide de Cadaujac sont largement

évitées. **Ainsi**, **l'option d'inscription de la voie supplémentaire à l'Ouest apparaît un peu plus favorable vis-à-vis des enjeux naturels car moins proche d'espaces inventoriés en ZNIEFF et Natura 2000, même s'il apparaît que sur certains tronçons les aspects environnementaux, agricoles (vignoble AOC) et sociétaux (diminution de la destruction de maisons) ont davantage pesé.**

Incidences avec des projets proches

Il semblerait que ce point n'ait pas été étudié, rien n'ayant été trouvé dans le document de demande de dérogation à ce sujet. Ce point est abordé de façon sommaire sur tout le projet GPSO, tous départements, dans le livre F2, alors qu'une présentation détaillée des projets autres sur cette partie AFSB était attendue spécifiquement compte tenu de la situation de ce projet.

Situation vis-à-vis des zonages environnementaux

Contrairement à ce qui est dit page 37 de la pièce D, ce n'est pas une seule ZSC (ZSC bocage humide de Cadaujac et Saint-Médard-d'Eyrans) qui est concernée mais deux (ZSC Réseau hydrographique du Gats et de Saucats), voire trois (ZSC Garonne), ces deux dernières ZSC étant non contigües mais néanmoins proches, et trois ZNIEFF ainsi qu'un ENS. Toutefois, comme indiqué page 35 de la pièce D, « *les variantes concernent toutes les options, qui doivent obligatoirement les (les espaces « protégés ») franchir, à défaut de quoi les aménagements (qui coupent ces espaces de façon transversale) ne peuvent techniquement pas être réalisés ».* De fait, l'évaluation des incidences sur la biodiversité doit porter sur l'ensemble des milieux affectés par le projet, y compris indirectement à l'extérieur de l'emprise du projet, ce qui ne semble pas avoir été fait.
Un avis d'incidence Natura 2000 a d'ailleurs été réalisé mais seulement pour la ZSC Bocage humide de Saint-Médard. **Cet avis aurait dû être étendu aux autres ZSC en termes d'impact indirect**.

Réalisation des inventaires (pages 308 à 356 de la pièce D)

Le projet des aménagements ferroviaires au sud de Bordeaux (AFSB) a fait l'objet d'inventaires écologiques entre 2010 et 2012 dans le cadre de l'étude d'impact du programme des GPSO et en 2014-2015 (ces deux périodes posent question en termes de « fraîcheur » des données, même si la majorité des inventaires se font en milieu péri-urbain) et 2021-2022 dans le cadre des AFSB (présent dossier). **L'aire d'étude,** qui a été de 500 à 3000 mètres en 2010-2012, puis de 500 m en 2014-2015 et enfin de 300 m (septembre 2021 à juillet 2022), centrée sur le projet mais intégrant les espaces naturels à proximité immédiate et pouvant présenter des espèces sensibles ou à enjeu, **apparaît cohérente avec le complexe écologique et paysager local, les enjeux, les espèces en présence et les impacts perceptibles du projet**.
Les derniers inventaires de détail couvrent le cycle biologique septembre 2021 – juillet 2022, mais de façon partielle (avril et juillet 2021 et mai 2022).
On peut noter la diversité des méthodes utilisées (pièges à poils, ADNe, pièges photos, IPA, transect, captures à l'épuisette…) ainsi que la diversité des groupes échantillonnés. Toutefois, on peut s'interroger sur :

- la prise en compte des données piézométriques jusqu'en 2017, pas de suivi depuis malgré l'évolution climatique surtout avec l'année 2021 très sèche ;
- le cumul de saisons entre plusieurs années (2014, 2015 puis 2021 et 2022) pour la flore et les habitats ;
- le faible nombre de journées à certaines périodes (1 en juillet et août 2021, 1 en mai 2002), le nombre total étant considéré comme « limité » par le prestataire lui-même (page 321 de la pièce D) ;
- des inventaires faune terrestre et semi-aquatique dont certains datent de 2010, même si le gros des inventaires a eu lieu entre 2014 et 2015 avec une faible actualisation en 2022 (3 jours) ;
- une faiblesse des inventaires poissons et autres espèces aquatiques liée à la sécheresse de 2021, faiblesse signalée par le prestataire (page 343 de la pièce D), mais non corrigée en 2022 ;
- plus globalement, tant pour la faune que la flore et les habitats, des passages de trois jours (essentiellement concentrés en 2014 et 2015) sur une zone de 12 km sur à minima 300 m de large, soit 360 ha à prospecter, peuvent-ils être considérés comme suffisants ?

Globalement satisfaisants et acceptables, même si parfois un peu « légers », les inventaires pêchent néanmoins sur quelques points, et notamment sur les espèces aquatiques et les inventaires pré-vernaux en flore. L'actualisation conduite en 2022 est néanmoins estimée insuffisante compte tenu des périodes et du faible nombre de jours.

Etat des lieux

Zones humides : près de 102 ha de zones humides, réparties en 5 ensembles, sont concernés par le projet. Les cinq ensembles sont estimés en bon état (tableau page 47 de la pièce D, puis trois sont dits en état moyen (tableau 3 page 48 de la pièce D). L'aire d'étude est entièrement concernée par le SDAGE Adour-Garonne et couverte par trois SAGE. **Le périmètre se situe à proximité de la Garonne et quatorze cours d'eau (des affluents de la Garonne) le traversent.** L'étude d'impact mentionne aussi 15 plans d'eau présentant un intérêt écologique. 23,3 ha des emprises de l'AFSB sont en zone inondable.

Habitats naturels : dans l'ensemble de l'aire d'études et ses proches abords, **55 habitats** ont été recensés. À noter que la majorité ne comporte pas d'enjeu de conservation (72 % de zones urbanisées, habitats dégradés). Néanmoins, **6 sont d'intérêt communautaire au titre de Natura 2000** et correspondent à des végétations aquatiques, à des formations prairiales et de ceinture du bord des eaux ainsi qu'à des boisements humides. L'identification des habitats est correcte et les cartes sont lisibles. Voir cependant le cas de la Glycéraie (*cf*. infra « Evaluation des enjeux »).

Flore : il manque des espèces déterminantes ZNIEFF ou classées menacées récemment : *Wolffia arrhiza* (VU en LR NA après 2019) par exemple, mais surtout on note l'absence de mention de *Fritillaria meleagris* ou *Ophioglosum vulgatum*, taxons pré-vernaux (non prospectés puisque les dates d'inventaire ne correspondaient pas au plan phénologique). La localisation précise de *Scolymus hispanicus* est à vérifier (présente ou non dans l'emprise et impactée ?). À noter la forte présence d'espèces exotiques envahissantes, dont une vingtaine sont considérées comme problématiques, mais pas de priorités définies en termes d'intervention alors que l'enjeu est considéré comme fort ? La mesure MR26 indique ce qui va être fait, soit un ensemble de mesures classiques, mais qui semble insuffisant au vu de l'étendue du problème. Les lotiers velu et hispide sont présents, mais leur état initial n'est pas caractérisé.

Entomofaune : 85 espèces ont été recensées. Si la liste des Odonates semble complète (avec deux espèces à PNA, Agrion de mercure et Cordulie à corps fin, celle des Rhopalocères apparaît faible (30 espèces… sur 460 ha de différents milieux), même si les deux espèces patrimoniales (Damier de la succise et Cuivré des marais, deux espèces à PNA) sont notées. La question de la présence du Fadet des laîches reste posée (absent, non vu ?). Les deux espèces protégées de coléoptères saproxyliques sont notées : Grand capricorne et Lucane cerf-volant.

Faune vertébré : la liste des Poissons, datant de 2010-2011 et non remise à jour, indique six (et non 7 comme indiqué page 78 de la pièce D) espèces protégées : Brochet, Bouvière, les Lamproies et la Vandoise. Elle n'est pas reprise dans les annexes listant toutes les espèces (pages 344 à 355 de la pièce D). Six espèces protégées de Reptiles dont la Cistude d'Europe, espèce à PNA. Une dizaine d'espèces d'Amphibiens, dont trois prioritaires : Pélodyte ponctué, Crapaud calamite et Triton marbré. Un effort aurait pu être fait pour mieux préciser quelle espèce de Grenouille verte est présente. En mammifères terrestres non volants, 7 espèces protégées dont une doit être considérée comme prioritaire : Vison d'Europe, mais on note aussi la présence du Campagnol amphibie, de la Loutre d'Europe et de la Crossope aquatique. Pour les Chiroptères, rien n'est dit sur les prospections dans les bâtiments qui vont être détruits. Noctule commune et Noctule de Leisler sont présentes. La présence du Murin de Bechstein, qui est lié aux cortèges boisés âgés et notamment de chênes et d'hêtres (il n'est curieusement pas mentionné dans le cortège des chiroptères sylvocavernicoles alors que le Petit murin y est – au lieu d'être dans le cortège anthropique), doit donner un plus en termes d'évaluation et conservation de ces milieux, surtout dans un contexte de ripisylves et péri-urbain.
Les oiseaux ont fait l'objet d'inventaires plus précis, avec seize espèces considérées à enjeu fort. Leur rattachement des cortèges uniques selon les milieux fait oublier leur utilisation complémentaire de différents milieux, ce qui constitue une faiblesse dans l'analyse finale. Des rattachements curieux à des milieux pour certaines espèces : Bouscarle de Cetti (remise par la suite dans le bon milieu), Chardonneret élégant en milieux boisés… La Chevêche d'Athéna est mentionnée dans la liste des oiseaux, mais non traitée ?

L'essentiel des éléments est cependant présent (notamment grâce aux données bibliographiques ou à la consultation des bases de données, même si parfois anciennes – consultation non renouvelée semble-t-il après 2019). Quelques confusions biologiques dans les écologies des espèces. Un effort de détermination aurait pu être fait en entomofaune, herpétofaune. On note cependant quelques faiblesses, mais non rédhibitoires, liées à une faiblesse relative de la pression d'inventaire ? La question de l'inventaire des chiroptères en bâtiments reste à résoudre.

Evaluation des enjeux

La présentation de la méthode d'analyse de l'état de conservation des taxons (pages 80 et en partie 356 de la pièce D) est très (trop) succincte et aurait mérité davantage d'explicitations. Le raisonnement par grands types de milieux est intéressant, notamment pour mieux évaluer les effets d'impact, mais dans le cas d'espèces à écologie particulière ou utilisant différents milieux pour leurs besoins (Cistude, amphibiens …) il est limitant et peut aboutir à mal classer l'espèce qui se retrouve dans des milieux inappropriés (cas notamment de la Bouscarle de Cetti, de la Cisticole des joncs…).
Globalement, le projet se situe dans une matrice majoritairement anthropique mais traverse, ou longe, tout un ensemble de milieux naturels (notamment ripisylves, cours d'eau, zones humides …, 132 ha au total) de relativement bonne qualité et abritant des espèces remarquables.
Les enjeux identifiés sur les habitats naturels sont relativement **appropriés à l'exception des mégaphorbiaies qui auraient mérité un enjeu plus fort ainsi que les gazons amphibies**. L'habitat de glycéraie pourrait avoir un enjeu plus fort si *Glyceria maxima*, espèce caractéristique avait été trouvée (a-t-elle

été spécifiquement recherchée ?). **Les habitats aquatiques (ruisseaux, mares, fossés) auraient mérité une évaluation plus forte notamment en tant qu'habitats d'espèces faune et flore** (Loutre, Campagnol amphibie, Cistude et surtout Vison d'Europe). Les enjeux flore sont bien évalués (à l'exception de la flore pré-vernale et avec les nuances ci-dessus pour les espèces classées récemment), trois taxons ressortant : Chardon d'Espagne, Onenanthe aquatique et Hottonie des marais.
Certaines évaluations sur les Mammifères demanderaient à être revues : le Lapin de garenne, espèce chassable, coté fort alors que la Loutre, espèce protégée à PNA, est cotée faible ? … Le Vison d'Europe, espèce protégée, En danger, à PNA, doit être considéré comme prioritaire pour tous les cours d'eau (et ce même si ses habitats locaux sont moyens ou dégradés).

Evaluation des impacts bruts
Les **impacts bruts** sont bien considérés sous les différentes facettes (chantier, exploitation, pollutions accidentelles…) pages 85 à 105 de la pièce D. Les surfaces impactées sont précisées pour tous les taxons et/ou pour les cortèges d'espèces par grands types de milieux. On peut regretter qu'aucune donnée de nombre d'individus ne soit fournie. Que recouvre la notion d'habitat de vie pour les chiroptères (différente d'habitat de chasse, de reproduction, de transit…)
Globalement tous les impacts bruts conduisent à une nette dégradation de l'état de conservation des taxons, telle qu'indiquée par les tableaux 29 à 36 (pages 96 à 113 de la pièce D).
Les impacts du projet sur la flore ne sont pas évalués dans les parties « 4.1 Impacts génériques » et « 4.2.5 Impacts des espèces exotiques envahissantes sur les habitats d'espèces protégées ». Les habitats impactés et leur surface ne sont pas non plus indiqués dans la partie « 4.2.1. Perte surfacique et altération d'habitats favorables présents dans les emprises ». L'évaluation des impacts en phase travaux (partie 4.2.2) et en phase exploitation (partie 4.2.3) est très peu développée et ne prend en compte que les deux lotiers protégés alors qu'une analyse était également attendue pour les autres espèces relevées dans l'état des lieux.
Trois gros points en matière d'évaluation des impacts, dont un notoire, ne sont pas traités ni discutés dans le dossier :

- la ligne ferroviaire existante est composée de zones en remblais où aucun réseau de drainage significatif n'existe. Ce point aurait pu être comblé via ce dossier ;
- aucune cartographie de la pollution lumineuse, et des effets induits par le projet, n'est fournie ;
- **le déplacement de la canalisation Terega, induit par cet aménagement n'est pas inclus dans les impacts.**

Autre gros point rédhibitoire, les **impacts cumulés** : cette partie n'a pas été traitée dans le dossier.

Séquence ERC
Globalement, la présentation des mesures d'évitement et de réduction est relativement pédagogique en liant nature de l'impact et mesure, avec ses effets sur l'état de conservation du taxon (même si des lacunes persistent : voir les cartes pages 138 à 144 qui concernent quoi ? et n'ont pas de légende) bien que différente des présentations habituelles. Le nombre de mesures est donné pour les mesures relevant de la réduction, mais pas pour les mesures d'évitement qui sont présentées de façon globale et synthétique, alors que les 6 secteurs évités sont présentés de façon synthétique page 119.
On relève cependant que le plus gros de l'évitement a été réalisé dès la phase conception, même si des améliorations auraient pu être faites (voir le § « absence d'alternative »), en positionnant l'aménagement dans les emprises déjà existantes et en évitant les secteurs de plus forts enjeux écologiques, notamment le bocage humide de Cadaujac et Saint-Médard-d'Eyrans. Par la suite, des adaptations techniques ont été réalisées afin de minimiser les effets du projet sur l'environnement, notamment :

- l'adaptation du raccordement des lignes nouvelles à la ligne existante au niveau de la vallée du Saucats pour minimiser les effets sur le site Natura 2000,
- la réduction de gabarit et le déplacement du pont route de la Peguillère en milieu urbain, hors zone écologique sensible,
- la mise en place d'un aménagement, de type saut-de-mouton, pour permettre le franchissement de l'Estey sans impacter les berges du cours d'eau.

La démarche ER s'est affinée par la suite et plusieurs mesures sont proposées pour limiter les impacts sur les espèces protégées, en particulier :

- ajustement des emprises temporaires et définitives,
- absence de mise en œuvre systématique et continue de piste d'accès longitudinale, lorsque les travaux peuvent être réalisés depuis les voies existantes,
- installation des bases travaux et des bassins d'écrêtement dans les espaces à enjeux limités, en privilégiant les secteurs déjà artificialisés,
- remplacement du bassin du château de la Pontrique par un fossé linéaire le long de la RD108, évitant ainsi une emprise importante sur des habitats fonctionnels d'espèces.

Suite à ces modifications, illustrées en pages 120 à 126 de la pièce D, les emprises du projet ont ainsi été réduites, entre 2014 et 2022, de 56,57 à 40,21 ha, engendrant un évitement de 6,6 ha pour les zones humides (dont la surface impactée passe de 13,1 à 6,5 ha), de 10,8 ha pour les ZNIEFF (dont la surface impactée passe de 12 à 1,2 ha) et, notamment de 22,16 ha pour les habitats des mammifères semi-aquatiques (baisse de 25,36 à 2,2 ha).
Le bilan des **mesures d'évitement** est présenté page 120. Au final, le gain lié à l'évitement est net pour la majorité des taxons, douze taxons (dont 5 aquatiques – poissons) étant totalement évités. Aucun évitement n'est donné pour la flore ce qui surprend. Le tableau 37 page 128, censé donner l'état de conservation après mesures d'évitement, n'est pas très différent du tableau 35 qui évaluait le bilan des impacts bruts.

Un grand nombre de mesures de réduction sont prévues, certaines ciblées sur des groupes d'espèces, d'autres plus génériques. Les **mesures de réduction** MR1 à MR5 concernent les aspects chantier, elles sont classiques, rien à en dire. Attention cependant au démarrage parfois précoce (dès janvier) des amphibiens. Mai est aussi à éviter pour les chiroptères.
Il faudra veiller au bon calage de la mesure MR6, notamment vis-à-vis de la flore et aussi des zones humides. Ce point est sensible tant pour la partie évitement que pour la partie réduction de l'impact des travaux. La mesure MR7 est annoncée mais non précisée : nombre de gîtes, placés où ? La mesure MR13 aurait mérité d'être plus précisée (avec pointages cartographiques) notamment pour les dessouchages d'arbres pour le Vison d'Europe.
Les mesures MR19, 20 et 22 concernant les franchissements de cours d'eau sont ambitieuses et très fortement marquées par le génie écologique, mais incontournables. Une attention particulière devra leur être accordée. Pour les franchissements déjà existants et qui vont être rallongés, si le positionnement d'une banquette pour le passage des mammifères semi-aquatiques est une bonne chose, leur plus grande largeur va induire une modification du courant et donc de l'impact du débit en sortie, non abordée ici.

Certaines confusions semblent exister dans les mesures de réduction : tableau 42 page 178 : les mesures mises en place pour les Lotiers concernent les mêmes milieux que les mammifères semi aquatiques, ce qui, au plan écologie des espèces, est étonnant.

Evaluation des impacts résiduels
Les tableaux 42 à 48, pages 178 à 203 de la pièce D, récapitulent les impacts résiduels et précisent l'évolution ou non- de l'état de conservation local du taxon, après mise en place des mesures d'évitement et de réduction. Ils sont bien présentés et pédagogiques, et retracent bien les impacts résiduels.

Les **mesures de compensation**
La méthode d'évaluation de l'intensité des impacts résiduels est présentée au § 6.2.1.1 et renvoie à une annexe 10.08 (qui n'existe pas !). L'inclusion dans ce calcul d'un coefficient de « Perte relative de l'habitat », défini sur base de la proportion d'habitat concerné et de son isolement, calculé à dire d'expert en fonction de la proportion d'habitat d'espèce concernée par le projet au regard des habitats favorables présents à différentes échelles et variant de 0 à 1, aboutit pour les espèces cotées 1 en valeur patrimoniale à demander parfois moins de compensation que d'habitat détruit et pour toutes les autres à minimiser le niveau de la compensation, ce qui au plan de la balance écologique, dans une démarche ERC, ne peut pas être accepté.
Au final, pour une emprise projet de 40,21 ha, on aboutit à un besoin de compensation (basé sur les espèces parapluie par type de milieu) de 44 ha.

Sur l'ensemble n°1, quasi uniquement composé de milieux ouverts et évalué comme dégradé et moyen, le gain écologique attendu n'est pas évalué. Si les espèces compensées et ciblées sur cet ensemble sont précisées, les mesures de gestion en leur faveur ne sont pas précisées. Seuls 2,4 ha (sur les 32 ha) semblent acquis, sans indications sur le futur des discussions sur les autres parcelles.
Sur l'ensemble n°2, composé de milieux ouverts pour moitié et de milieux boisés et humides pour le reste, et évalué comme en partie dégradé et moyen, en partie fragmenté sur ¼ de sa surface, le gain écologique attendu n'est pas évalué. Les espèces compensées et ciblées sur cet ensemble sont précisées, ainsi que les mesures de gestion en leur faveur. Plus de 28 ha (sur les 37 ha) sont acquis (propriétés SNFC réseau ou collectivités) mais les autres parcelles relevant de particuliers ne semblent pas toutes acquises.
Sur l'ensemble n°3, composé de milieux ouverts pour moitié et de milieux boisés et humides pour le reste, évalué comme en bon état pour une des parties, et fragmenté en deux parties de 2,9 et 1 ha, dont une enclavée en milieu urbanisé, le gain écologique attendu n'est pas évalué. Les espèces compensées et ciblées sur cet ensemble sont précisées, mais pas les mesures de gestion en leur faveur. Plus de 2,2 ha (sur les 3,2 ha) sont acquis, les autres parcelles ne l'étant pas.
Sur l'ensemble n°4, composé de milieux ouverts pour moitié et de milieux humides pour l'autre, majoritairement en bon état ou dégradé ou d'intérêt faible mais comprenant un habitat patrimonial fort, le gain écologique n'est pas évalué. Les espèces compensées et ciblées sur cet ensemble sont précisées, mais pas

les mesures de gestion envisagées. Près de 17 ha (sur les 36 ha présents) sont acquis ou obtenus, la réponse tardant à venir pour les autres.
Globalement, si les opérations de création d'îlots de sénescence (MC01), de creusement de mares (MC06) et de compensation en faveur des lotiers peuvent être directement rattachables à une ou plusieurs espèces cibles, les mesures proposées visent plutôt à compenser des grands types de milieux mais pas spécifiquement les habitats des espèces parapluies définies au tableau 49 pages 229-230 de la pièce D. À la lecture du tableau de la page 285, la pertinence de certaines mesures est à interroger. À titre d'exemple, pour les espèces de vieux bois, la restauration d'ourlets hygrophile/nitrophile, de fossés, de pâturages semble peu adaptée au cortège visé. En outre, la restauration d'aulnaies et de saulaies marécageuses ne sera pas particulièrement favorable au Grand capricorne inféodé aux formations de chênes autochtones.
Les différentes mesures devront donc être déclinées et détaillées en fonction des exigences écologiques particulières des espèces protégées visées par la demande de dérogation et intégrées aux plans de gestion attendus pour les différents sites.

En **mesure d'accompagnement**, on peut rattacher les mesures MC08 et MR7, non prévues comme telles au départ. Cependant, le gros de ces mesures est constitué par des aménagements paysagers (MR25), qui auraient pu être étendus aux à-côtés de l'emprise pour rétablir la connectivité terrestre (trame verte).

Mesures de suivi : SNCF Réseau prévoit un suivi de la faune sur les emprises temporaires (5 passages au cours des 10 premières années) après mise en service de l'infrastructure. Dans la mesure où, selon les milieux et les espèces, cette recolonisation peut être plus ou moins lente, le suivi, qui doit impérativement être étendu à la flore, y compris en dehors des emprises temporaires pour apprécier d'éventuels effets indirects, serait à poursuivre sur une plus longue durée.
Le suivi de l'efficacité des mesures de compensation est proposé pendant 50 ans à compter de l'acquisition des parcelles, selon une fréquence annuelle pendant 5 ans, puis quinquennale jusqu'en année N+50.

Conclusion
Le CNPN :

- Constate que, sur ce projet lourd et impactant, toutes les incidences n'ont pas été prises en compte ;
- Constate que les pistes cyclables et surtout le déplacement de la canalisation de gaz Terega ne sont pas présentés comme des composantes du projet, alors qu'elles sont induites par ce projet et qu'elles auront une incidence sur les milieux naturels ;
- Fait remarquer que le choix de la variante locale avec un passage à l'est, notamment à la hauteur de la gare de Saint-Médard-d'Eyrans n'est pas assez justifié. Un passage complètement à l'ouest de toute la voie aurait permis d'éviter complètement tant les ZNIEFF que les ZSC ;
- Constate des lacunes d'inventaire sur certains taxons (flore partiellement et espèces aquatiques) et la non mise à niveau des données bibliographiques et autres après 2019 ;
- Remarque que l'échelle de statut de conservation de plusieurs taxons doit être revue : à la hausse pour Vison d'Europe Cistude d'Europe, chiroptères, Chardon d'Espagne, Hottonie des marais, à la baisse pour Ecureuil roux, Genette commune, Hérisson d'Europe, Crapauds calamite et épineux…
- **Souligne l'absence d'une analyse « projets cumulés » ;**
- Constate que la voie actuelle constitue une rupture de corridors pour les espèces terrestres, et alors que le projet apporte des réponses pour les espèces des milieux aquatiques et humides (à la condition de la bonne exécution des ouvrages de franchissement notamment), il n'améliore pas de façon sensible l'existant pour les premières, malgré les aménagements paysagers (traduits dans les cartes pages 163 à 174 de la pièce D qui ne font que limiter l'impact des nouvelles infrastructures). Un effort de réhabilitation en faveur de ces espèces pour une amélioration du corridor biologique terrestre, notamment avec les berges proches de la Garonne, aurait pu être proposé en mesure d'accompagnement ;
- Constate que les zones engagées/envisagées pour la compensation sont parfois de petite taille ou fragmentées (ensembles 2 et 3 notamment) ;
- **Constate que l'ensemble des parcelles sécurisées couvre à ce jour environ 50 % des besoins ;**
- **Remarque que le gain écologique attendu n'est pas précisé sur quasiment toutes les parcelles de compensation envisagées ;**
- Observe que si les espèces ciblées sont bien listées pour chaque ensemble de parcelles de compensation, les mesures de gestion envisagées pour ces espèces ne sont pour l'instant pas définies et que certains milieux de compensation sont mal ciblés (cas des Lotiers) ;
- Attire l'attention du demandeur sur la qualité des travaux de restauration qui seront entrepris suite aux franchissements des différents cours d'eau et renaturation des berges associées, qui doivent aboutir à un gain écologique pouvant permettre d'améliorer la compensation finale. Le respect de la qualité des ripisylves locales (très originales) est impératif.

In fine, la demande de dérogation n'apporte pas encore la démonstration que le projet et ses mesures de compensation induiront un gain net de biodiversité sur les sites de compensation concernés à la hauteur des pertes générées par le projet, dans la mesure où la recherche de compensation n'est pas encore terminée. La description actuelle des mesures de compensation ne précise pas encore suffisamment les mesures de gestion prévues et les gains attendus. La demande de dérogation ne comporte pas de tableau de synthèse des bilans, par espèce, des pertes et des gains calculés ou attendus à ce stade, permettant de mesurer les besoins de compensation restant à consolider.

L'amélioration de ce dossier passera notamment par :

- L'évaluation des différents impacts réévalués à la hausse, en précisant mieux le détail du calcul de la surface impactée et en détaillant les impacts cumulés pour mieux dimensionner les impacts résiduels.
- Les besoins en compensation sont à redéfinir par l'emploi d'une méthode objectivée de dimensionnement, et à plus clairement détailler par espèce, habitat et fonction. Les mesures de compensation doivent être associées à la démonstration d'un gain écologique plus ambitieux et être dimensionnées aux impacts résiduels réévalués.
- La finalisation de la recherche et sécurisation des parcelles de mesures compensatoires en vérifiant bien l'additionnalité et la plus-value entre les habitats d'accueil présents sur ces parcelles et les espèces cibles visées.

Pour toutes ces raisons, **le CNPN, tout en soulignant la qualité du dossier sur un grand nombre de points, émet un avis défavorable à cette demande de dérogation, qui doit être davantage travaillée et précisée, notamment sur les aspects de la compensation et du respect de la trame verte. Devra notamment être fourni un bilan, par espèce, des pertes et des gains attendus des mesures de compensation afin de pouvoir garantir un gain net de biodiversité.**
Le CNPN souhaite être ressaisi en cas de dépôt d'un nouveau dossier et sera vigilant quant à l'amélioration des différents points énoncés.

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature : Le Président de la commission espèces et communautés biologiques : Nyls de Pracontal		
AVIS : Favorable [_]	**Favorable sous conditions [_]**	**Défavorable [X]**
Fait le : 26/04/2024		Signature : Le président