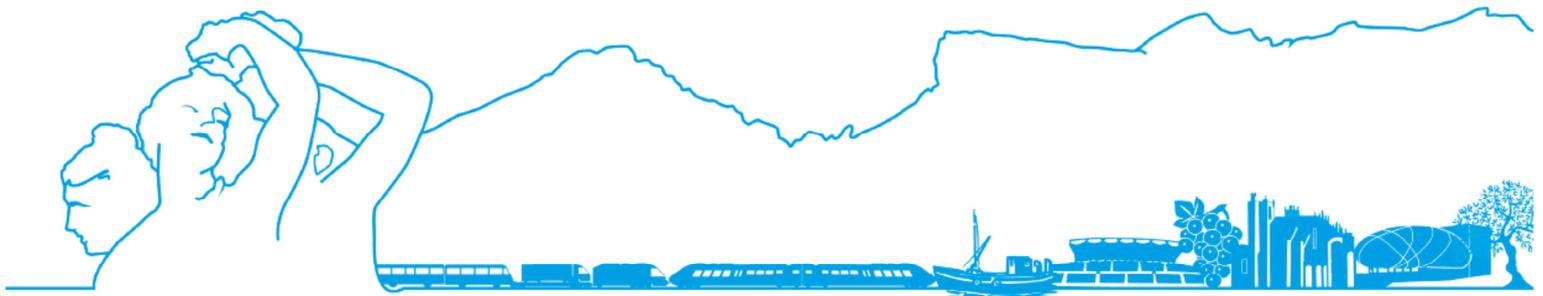


Compte-rendu

## ATELIER ENVIRONNEMENT n° 5

Mardi 27 janvier 2015 – Montpellier



LISBOA – SALAMANCA – MADRID – BARCELONA – NARBONNE – MARSEILLE – VILNI  
SVERIGE – DANMARK – SUOMI – DEUTSCHLAND – SLOVENSKO – EESTI – SLOVENIJA – ELLÁS – PORTUGAL – ESPAÑA – POL  
– PARIS – KØBENHAVN – CALAIS – DOVER – LONDON – MONTPELLIER – WARSZAWA – BRISTOL – BRUXELLES – PERPIGNAN – DEN HAAG – AMSTERDAM – DORTMUND – BÉZIERS – HANNOVER – BERLIN  
LISBOA – SÈTE – SALAMANCA – MADRID – BARCELONA –  
BELGIQUE – UNITED KINGDOM – ČESKÁ REPUBLIKA – SVERIGE – DANMARK – SUOMI – DEUTSCHLAND – SLOVENSKO – EESTI – SLOVENIJA – ELLÁS – PORTUGAL – ESPAÑA – POLSKA –  
OUVERTURE – INNOVATION – INTERCONNEXION – PARTENARIAT – ÉCO-RESPONSABILITÉ – RÉSEAU – AVENIR – MOBILITÉ – ACCÈS – EUROPE – TERRITOIRES – ÉVOLUTION – PERF  
BERLIN HAUPTBAHNHOF – LONDON SAINT PANCRAS – DUBLIN HE

Début de la réunion à 10h10 en présence de 60 personnes.

NOM	Prénom	Fonction	Organisme
AMIEL	Vanessa	Chargée de mission	Conseil Général des Pyrénées-Orientales
AUBRY	Emilie	Chargée d'étude	Fédération Départementale des Chasseurs de l'Aude
AZEMA	Julien	Chargé de mission Natura 2000	Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée
BAUDIER	Olivier	Directeur Technique	Fédération Pêche 66
BEILS	Jean-Paul	Représentant	Les Gardiens de la Gardiole
BIJIAOUI	Robert	Représentant	Association roussillonnaise d'entomologie
BONNET	Eric	Technicien à l'agriculture	Conseil Général de L'Hérault
BOUSLIMANI	Marie-Caroline	Chef de projet	Bureau d'étude ECOMED
CALLA	Daniel	Représentant	FRENE 66 - Fédération Régionale des Espaces Naturels et Environnement des Pyrénées-Orientales
CARBONNEL	Philippe	Chef de service	Conseil Général de l'Hérault
COMBARNOUS	Christine	Déléguée régionale	Société pour la protection du paysage et de l'esthétique de la France - Délégation LR
COURBOIS	Laurent	Directeur	Fédération Régionale des Chasseurs du Languedoc-Roussillon
COURMONT	Lionel	Chargé de mission	GOR - Groupe Ornithologique du Roussillon
CRUZ	Odile	Responsable du Contrôle des usages	ONEMA - Office Nationale de l'Eau et des Milieux Aquatiques du Languedoc-Roussillon
DEGAEFF	Jean-Pierre	Chef du service Mobilité et déplacements	Conseil Général de l'Aude
DOURLENS	Nicolas		Conseil Régional Languedoc-Roussillon
DROSS	Pierre	Chargé de mission évaluation environnementale des infrastructures et ICPE	DREAL - Direction Régionale de l'Environnement, Aménagement, Logement
DUMEUNIER	Vincent	Service Aménagement des Territoires	Conseil Général de l'Aude
DURON	Cyril	Stagiaire	Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée
FABREGA	Hélène	Chargée de mission	Syndicat intercommunal des étangs littoraux : SIEL
FIEVET	Eric	Directeur d'agence	Bureau ASCONIT
FONBONNE	Laurence	Directrice	RIVAGE Salses-Leucate
FORNER	Frédéric	Chef de projet SRCE	DREAL LR - Direction Régionale de l'Environnement, Aménagement, Logement
GOEDERT-WESTON	Odile	Chef de projet	Bureau d'étude BRL Ingénierie

NOM	Prénom	Fonction	Organisme
GOUMONT	Thomas	Chef de projet	Montpellier Méditerranée Métropole
GUERRERO	Alain	Chargé de mission	EPTB - Etablissement Public Territorial de Bassin
GUIN	Mathias	Chef d'unité	DDTM 11 - Direction Départementale des Territoires et de la Mer de l'Aude
HOUSSARD	Claudie	Directrice	Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Languedoc Roussillon
IZARD	Laure	Service Planification	Communauté d'Agglomération du Grand Narbonne
IZIQUEL	Yvon	Chef de service	Communauté d'agglomération de THAU
KERJEAN	Lucie	Chargée de Mission Cohérence Écologique et Biodiversité du Territoire	Communauté d'agglomération de Béziers Méditerranée
KUBIAK	Christophe	Directeur Adjoint	Communauté des Communes du Nord Bassin de Thau
LACHENAL	Renaud	Conseiller foncier	Chambre d'agriculture de l'Hérault
LE ROUX	Solen		Conseil Régional Languedoc-Roussillon
LEVIOL	Julian	Chargé de mission	Syndicat mixte du bassin de Thau
LOUBIÉ	Stéphane	Responsable de la mission déplacement et mobilité durable	Conseil Général de L'Hérault
MARECHAL	Marion	Chargée de mission	Syndicat du bassin du Lez
MOLINA	James	Responsable de l'antenne Languedoc-Roussillon	Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles
MOLLE	Audrey	Chargée de mission	Fédération Régionale des Chasseurs
MORLON	Francis	Directeur	LPO 11 - Ligue de Protection des Oiseaux de l'Aude
MORVAN	Yann	technicien-ingénieur au service BEN CG34	Conseil Général de L'Hérault
NOUGUIER	Richard	Maire de Montblanc et Président de la Communauté du Pays de Thongue	Mairie de Montblanc / Communauté du Pays de Thongue
ODORICO	Hervé	Chargé de mission transport	DREAL - Direction Régionale de l'Environnement, Aménagement, Logement
OLLIER	Gérard	Chargé de développement économique	Communauté des Communes du Nord Bassin de Thau
PARIENTE	Anne	Chargée de mission intégration de la biodiversité dans les plans et projets	DREAL - Direction Régionale de l'Environnement, Aménagement, Logement
PUIG	Simone	Présidente	Société de Protection de la Nature - Comité de l'Aude
RAVEL	Eric	Président	Fédération de l'Hérault pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
RENARD	Fabrice	Chargé de BIODIVERSITE, adjoint à la cheffe du l'unité Aménagement	DDTM 34 - Direction Départementale des Territoires et de la Mer de l'Hérault

NOM	Prénom	Fonction	Organisme
RETAILLEAU	Cécile	Chef du service "Gestion territoriale de l'eau cœur d'Hérault et aire métropolitaine"	Conseil Général de L'Hérault
RICHART	Fanchon	Chargée de missions Paysage, Biodiversité, SIG	Parc naturel régional de la Narbonnaise en Méditerranée
RICHER	Jean Pierre	Garant de la concertation	Garant
ROBERT	Emma	Chargée d'étude	Fédération Départementale des Chasseurs de l'Aude
ROCHE	Romain	Responsable dossier	INGEROP
ROSSI-FERRARI	Isabelle	Chef de projet	INGEROP
ROYER	Stephen	Pôle DFCI	ONF - Office Nationale des Forêts
SENEQUE	Pierre	Urbanisme opérationnel	Communauté d'Agglomération du Grand Narbonne
VANTARD	Lucile	Responsable du bureau d'études	ONF - Office Nationale des Forêts
VERSLUYS	Laurianne		Communauté d'agglomération de Perpignan Méditerranée
WINNICKI	Pascal	Commandant / Chef du Service Prévision Opérationnelle	SDIS 34 - Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Hérault
WOODSWORTH	Simon	Chargé de projet bio diversité	Région Languedoc-Roussillon

**L'intervenant de SNCF Réseau :**

- **Antoine HANTZ**, responsable environnement du projet Ligne nouvelle Montpellier-Perpignan

**Déroulé de l'atelier****Matinée : présentation des nouvelles études environnementales et territoriales menées et utilisées pour la définition des continuités**

- 10h-10h15: Rappel des précédentes décisions (SNCF Réseau)
- 10h15-10h35: Caractérisation des zones humides (Eco-Med)
- 10h35- 10h55: Etudes des populations piscicoles (FDPPMA 66)
- 10h55- 11h15: Etudes des cours d'eau et milieux aquatiques (Asconit)
  - 11h15-11h30: Questions
- 11h30-11h55: Etude cynégétique de la ZPP (FRCLR)
- 11h55- 12h15: Etudes sylvicoles et incendies (ONF)
- 12h15 – 12h35: Méthode de définition des TVB (Eco-Med)
  - 12h35- 12h50: Questions

**Après-midi : présentation des principes de rétablissements des continuités et propositions de premières localisations sur le tracé proposé.**

La lecture du présent compte-rendu est facilitée grâce au diaporama présenté en réunion. Le diaporama, ainsi que ce compte-rendu, sont en ligne sur le site [www.lalignenouvelle.com](http://www.lalignenouvelle.com)

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, souhaite la bienvenue aux participants à l'atelier environnement n°5. Le sujet principal de cet atelier est le rétablissement des continuités. Il y sera présenté les études qui ont servi d'état initial et qui n'ont pas encore fait l'objet d'une présentation lors de la concertation.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, indique que Réseau Ferré de France est devenu SNCF Réseau depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015. Il rappelle le déroulement de l'atelier. La matinée sera dense avec plusieurs présentations réalisées par des bureaux d'études, des associations, des fédérations qui ont œuvrés sur ces études.

La matinée se déroulera autour de ces 6 présentations avec 2 temps d'échanges principaux.

L'après-midi sera consacré à la présentation des premiers principes de rétablissements des continuités et de présentation des enjeux issus de cet état initial et de la prise en compte des enjeux. Sur la base de premières propositions cartographiques, il sera demandé de réagir secteur par secteur, sur les propositions, les enjeux, de donner un avis et d'émettre des idées.

**Un film introductif est diffusé. Il est disponible sur le site Internet [www.lalignenouvelle.com](http://www.lalignenouvelle.com).**

- ▶ **Christine Combarous, Déléguée Régionale de la Société de protection du paysage et de l'esthétique de la France – Délégation LR**, demande si le projet est toujours le même, elle rappelle que la presse s'étant fait l'écho de l'abandon du projet entre Montpellier et Perpignan, elle avait demandé que les zones de préemption qui étaient prévues soient enlevées des PLU.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, rappelle que le projet date du début des années 90. En 2000, le tracé étudié à l'époque avait fait l'objet d'un projet d'intérêt général (PIG) qui est encore inscrit dans les documents d'urbanisme des communes sur le territoire. En 2007, il a été demandé d'étudier une ligne mixte susceptible d'accueillir du fret et des voyageurs, ce qui n'était pas le cas en 90. La dernière décision ministérielle du 15 décembre 2013 a validé une mixité entre Montpellier et Béziers, une ligne voyageurs entre Béziers et Rivesaltes et la possibilité d'une mixité ou exclusivement Voyageurs entre Rivesaltes et Perpignan est encore à l'étude. Aujourd'hui le tracé proposé reprend à peu près à 70% le tracé historique et 30% sort des emprises du PIG, essentiellement dans les zones de gares nouvelles.

Il présente aussi le garant de la concertation, Monsieur Richier, qui pourra être sollicité pour toutes questions, avis sur les questions de la concertation.

**Présentation Etude et Caractérisation des zones humides (pages 5 à 14 du diaporama)**

- **Marie Caroline Bouslimani, ECO-MED**, présente l'étude des zones humides menée par ECO-MED et O2 Terre en 2013.

Les textes réglementaires sont en place pour assurer la préservation des milieux aquatiques, des sites et des zones humides et pour déterminer les IOTA soumis à déclaration ou demande d'autorisation. Cela signifie qu'un maître d'ouvrage, dans le cadre de son aménagement se doit autant que possible de réduire son impact sur les milieux aquatiques et sur la ressource en eau, donc dans le respect de la séquence « Eviter /Réduire /Compenser ». En parallèle, un arrêté donne les moyens, précisant les critères de définition et de délimitation de la zone humide. Il y a 2 grands critères principaux de délimitation des zones humides. Le schéma présenté donne un exemple sur une zone d'étude : dans un premier temps, on détermine les critères de végétation et d'habitats naturels suite à un relevé par un botaniste. Avec la liste des habitats caractéristiques des zones humides de l'arrêté du 24 juin, il est donc possible d'aboutir à une première délimitation de la zone humide.

Ensuite, le critère hydromorphie des sols est utilisé. Des sondages pédologiques sont donc menés dans un second temps sur l'ensemble de la zone d'étude et lorsque les habitats sont confrontés à la pédologie il est enfin réellement possible de délimiter la zone humide. Les critères d'hydromorphie et de végétation sont cumulatifs

Le contexte historique de l'étude :

Etape I : En 2010-2011, des inventaires Faune /Flore ont été menés ainsi qu'une caractérisation des habitats naturels sur la Zone de Passage Préférentielle (ZPP) qui faisait entre 500 et 1500 mètres de large, ceci représente le socle de base de l'étude TVB.

Etape II : concernant la thématique continuité, il y a eu une note sur le rétablissement des continuités sur cette ZPP. En parallèle l'étude et la caractérisation des zones humides ont été menées. Pour mener cette étude « zones humides », les experts se sont basés sur des zones humides potentielles c'est-à-dire de la bibliographie, d'inventaires menés précédemment, sur la base de collectes de données. En parallèle une méthodologie de caractérisation des zones humides a été mise au point. Une fois les zones humides délimitées de façon théorique, une campagne de terrain a été réalisée sur le premier semestre 2013, pour avérer ces zones humides, les délimiter et tester la méthode. A partir de ce point il a été possible d'évaluer des impacts sur ces zones humides et de proposer des mesures.

Etape III : ces zones humides ont servi de données d'entrée pour l'élaboration de la Trame verte et bleue sur notre zone d'étude. Les données zones humides ont été prises mais également les données des inventaires faune /flore menés en étape 1, les données pêche et les enjeux cynégétiques ont été intégrés toujours dans le respect du principe Eviter/Réduire/Compenser.

Détails sur la méthode utilisée :

Dans un premier temps le groupement est parti du périmètre d'étude qu'est la ZPP. Au sein de cette zone, une collecte de données a permis de délimiter des zones humides potentielles. Par exemple, les inventaires zones humides menés par le CEN, mais aussi toute une collecte de données et de contacts avec les différentes structures de la région. Ensuite, toute la surface de ces zones humides potentielles a été prospectée par des botanistes et des experts en zones humides pendant le premier semestre 2013. De cette prospection, avec les critères hydro morphologiques et les critères végétations et habitats, ils sont arrivés à une délimitation finale de ces zones humides, une délimitation fine des zones humides avérées sur l'ensemble de la zone d'étude.

Sachant qu'il ne suffisait pas de les délimiter ECO-MED et O2 Terre ont mis au point une méthode de caractérisation de ces zones humides. Cette caractérisation a ensuite permis de les hiérarchiser et de hiérarchiser leurs enjeux. Cette méthode était inédite. Pourquoi une méthode de caractérisation ? Les zones humides étaient délimitées mais cela ne suffisait pas pour répondre à la séquence Eviter /Réduire/Compenser, puisque la réglementation impose de compenser les zones humides mais à valeur égale de leurs fonctionnalités, de leur valeur au niveau de la biodiversité. Il était nécessaire d'avoir une notion de la valeur de celle-ci afin de pouvoir les éviter et ensuite les compenser au mieux. Trois types de zones humides ont fait l'objet de la méthode : différentes thématiques ont été étudiées pour chacune d'elles et pour chaque thématique différents critères ont été pris en compte. Ensuite un système de notation de chacun de ces critères a permis de les hiérarchiser.

Cette méthode a été testée sur les 3 grands types de zones humides de la zone d'étude :

- Les prairies ou pré salé
- Les mares temporaires méditerranéennes, de faible taille mais très intéressantes car elles vont hébergées des espèces vraiment typiques de ce milieu

- Les ripisylves, les forêts riveraines tout le long des fleuves et autres rivières

Illustration d'un cas pour la compréhension de la différence entre zones humides potentielles et zones humides avérées : au sud de l'étang de Capestang, se trouve les zones humides potentielles qui avaient été répertoriées au départ lors de la collecte des données théoriques. Les experts botanistes et zones humides sont passés et ont fait leurs investigations sur l'ensemble de cette zone et il a été établi au final que les zones humides avérées étaient de surface plus réduites (plutôt les canaux et le sud de l'étang).

### **Présentation Etudes piscicoles des eaux courantes interceptées par la ZPP (pages 15 à 30 du diaporama)**

- **Olivier Baudier, Responsable technique de la Fédération départementales de pêche et des milieux aquatiques des Pyrénées Orientales**, présente les études Piscicoles des eaux courantes faites pour la ZPP. Il représente aussi ces 2 collègues des Fédérations de pêche de l'Aude et de l'Hérault avec qui ils se sont groupés afin de répondre aux attentes de SNCF Réseau sur ce sujet.

Le prestataire se présente : les Fédérations sont des 3 associations loi 1901 dont les statuts sont inscrits dans le code de l'environnement qui leurs confèrent des missions reconnues d'intérêt général et qui disposent d'un agrément préfectoral au titre de la protection de la nature. Sur les 3 départements, les Fédérations représentent 38500 usagers, 88 associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques et qui totalisent 21 salariés. Schématiquement, les pêcheurs, par l'achat de leur carte de pêche, adhèrent à des associations qui sont fédérées au niveau départemental.

L'objectif et contenu de la mission est tout d'abord de contribuer à la description de l'état initial de l'environnement en produisant une image représentative des peuplements des eaux courantes à franchir par la ZPP. Les peuplements piscicoles représentent tous les poissons qui vivent dans ces milieux. L'état initial mené est sans préjuger des impacts possibles du projet. L'idée était d'abonder par des acquisitions et agrégations de connaissance en terme de « porter à connaissance » des éléments sur ce compartiment pour nourrir l'étude d'impact. Cela a consisté à faire un point sur les connaissances disponibles, définir en partenariat avec SNCF Réseau les sites à investiguer ou non et puis à mettre en œuvre des pêches dites scientifiques pour acquérir les informations nécessaires. Ensuite, fort de ces résultats de détails, synthétiser ces informations, pour en faire ressortir les enjeux dits patrimoniaux.

Concernant les modes d'acquisition des données, un plan d'échantillonnage a été constitué sur la base d'un bilan des connaissances disponibles en consultant les bases de données nationales de référence sur le sujet (comme Image). Les plans départementaux pour la protection et la gestion piscicole ont été consultés et les connaissances internes et locales qui étaient présentes dans les 3 fédérations ont été agrégées. 2013 fut une année particulière au niveau de l'hydrologie, avec beaucoup d'eau dans certains secteurs de la ZPP, ils ont été amenés à faire de la reconnaissance pédestre de chaque site d'eau courante qui était susceptible d'héberger des poissons et de convenir de l'intérêt piscicole de celui-ci : permanent, temporaire ou absent. La prospection pédestre a permis de vérifier si oui ou non il y avait des poissons sur les petits ruisseaux afin de convenir d'un plan d'échantillonnage.

La méthode d'investigation utilisée a été la pêche à l'électricité qui consiste en la création d'un champ électrique aquatique délivré par du matériel générant un courant particulier attractif et non léthal pour les poissons. Une norme méthodologique Afnor a été employée permettant d'avoir un standard reproductible dans les 3 départements et leurs moyens d'intervention ont été proportionnés à la dimension des pièces d'eau. Les rivières ont été prospectées à pied, en bateau et des pêches d'inventaires complètes ou des pêches par sondage dite systématiques ont été effectuées selon un ensemble de standards méthodologiques.

Après capture, les poissons passent par un système de biométrie ou ils sont identifiés, mesurés individuellement ou par lot, leur état sanitaire est étudié, leur condition physique, leur longueur, leur poids. En parallèle, a posteriori ou antérieurement, une description des sites où ces captures ont été réalisées a été établie afin de relier l'analyse d'espèces et la densité de chaque espèce à l'habitat qui les accueillait. Ensuite toutes ces informations ont été saisies sur le logiciel dédié WAMA, développé par l'ONA.

22 sites d'eau courante ont été étudiés avec une grande diversité de cas sur l'ensemble de la ZPP comme peut en témoigner la variété de la richesse spécifique qui a été échantillonnée.

La synthèse des résultats est présentée : les espèces capturées représentent 40 % de la liste des espèces de poisson en France métropolitaine dans les eaux douces ce qui est assez conséquent. Les cercles indiquent les espèces dites à enjeux patrimoniaux reconnues au travers de différents textes soit par le classement au titre de la liste rouge soit par la convention de Berne, directive Habitats ou l'arrêté ministériel de 1988 qui protège une liste de poissons sur le territoire national.

-L'Anguille et l'Alose représentent bien la thématique continuité car ce sont de grands migrateurs qui changent de milieu pour boucler leurs cycles de vie mais font des cheminements inverses dans les cours d'eau. L'Anguille va grossir en rivière, croître, se développer pour aller pondre en mer. L'Alose feinte va faire le cheminement inverse, elle va aller grossir en mer pour aller pondre dans le bas de nos cours d'eau.

-Deux autres espèces à fort intérêt patrimonial sont présentées : la Bouvière (capture probable dans la Mosson) et le Barbeau méridional qui est un peu l'espèce emblématique et typique de la zone méditerranéenne, et dont les besoins migratoires ne sont pas encore très bien définis dans la littérature scientifique mais des espèces dignes d'intérêt de par leur statut de conservation et leur rareté à l'échelle du territoire national.

-Le Brochet a des besoins migratoires surtout en terme de connexion latérale y compris au niveau des zones humides et une Vandoise qui est la cousine du Chevesne mais qui est plus exigeante que son cousin et qui est protégée par l'arrêté de 1988. Le Loup effectue des petites migrations pour sa croissance et son déparasitage au niveau de l'aval des cours d'eau ; le Silure, le dernier arrivé dans notre faune piscicole ainsi que d'autres espèces, par exemple la Gremille et le Gambusie introduit pour lutter pour la démoustication.

L'état des peuplements a pu être qualifié sur 14 sites parmi les 22 étudiés au niveau d'eau courante et au travers du calcul de l'indice poisson en rivière (IPR), qui est une norme développée par l'Onema et qui permet à partir d'un modèle dit « probabiliste » d'effectuer un calcul qui va estimer la probabilité de capture, à partir de paramètres environnementaux qui vont prévoir un peuplement théorique dans le lieu où est fait la capture et qui pourront être comparés ensuite avec ce qui a été attrapé. Tout cela avec des données d'entrée liées à l'environnement immédiat des poissons ainsi qu'à leur répartition biogéographique et lié aux données de capture. Il faut retenir du tableau qu'il y a beaucoup de jaune qui indique un état plutôt moyen puisqu'il manque des espèces de poisson à l'appel. Ce résultat a été pondéré à dire d'expert par rapport aux connaissances internes de chaque Fédération. Comme cet indice poisson est en cours d'amélioration par ces concepteurs, ils se sont permis d'y mettre une couche d'expertise pour pondérer certaines couleurs, sans beaucoup de changements. Donc le résultat est un état plutôt de médiocre à mauvais mais il faut surtout retenir la présence d'au moins une espèce à fort enjeu patrimonial par site et au moins une espèce qui est toujours présente sur chaque cours d'eau, l'Anguille, et sur les cours d'eau en légèrement meilleur état, de gabarit plus grand, on peut retrouver une série d'espèces à fort enjeu.

L'enjeu continuité piscicole qui est la partie « Poisson » de ce qui est appelé la continuité écologique est abordé juridiquement par 2 textes du Code de l'Environnement qui visent sa préservation et/ou sa restauration. Plusieurs démarches actuelles incitent aussi à la mise en œuvre de la restauration de ces continuités, par exemple (non exhaustif) : la loi Grenelle 2 qui avait classé certains ouvrages en ouvrage dit « Grenelle » qui ont bénéficiés de taux d'intervention de l'Agence de l'Eau intéressant pour disposer d'un équipement, le SDAGE RM et son programme de mesure, le Plagepomi qui s'intéresse spécifiquement aux grands poissons migrateurs amphihalins, le schéma régional de cohérence écologique... L'enjeu est ici pointé vis-à-vis de la présence d'espèces aux besoins migratoires reconnus, soit des espèces dites amphihalines, qui changent de milieu c'est-à-dire qui passe de l'eau salée à l'eau douce pour boucler leurs cycles de vie ou soit certaines espèces dites holohalines qui sont obligées pour, par exemple trouver leurs habitats de reproduction, d'effectuer de grands déplacements le long de leurs cours d'eau pour atteindre les habitats spécifiques appelés frayères.

Le but de ce travail n'était pas de prioriser les actions de restauration mais de les envisager au cas par cas. La grande diversité de cas rencontrée a nécessité un traitement quasi individualisé par cours d'eau même si des règles générales ont pu être établies.

Les résultats par département sont présentés. Globalement sur les Pyrénées Orientales, et sur chaque département, l'état des peuplements piscicoles est plutôt moyen. Dans la plaine roussillonnaise, on note des enjeux migratoires qui sont principalement la connectivité avec la mer. Ce cas est retrouvé sur toute la zone, que ce soit sur la Berre, sur l'Aude mais avec une surprise positive au niveau de Sallèles d'Aude dans un état plutôt bon et inattendu. Ce même travail de référencement des listes poissons a été prolongé dans l'Hérault. Les patatoïdes indiquent les connexions avec la mer qui paraissaient importantes à minima de préserver.

**Présentation Etudes des cours d'eau et des milieux aquatiques (pages 33 à 44 du diaporama)**

- ▶ **Eric Fievet, Directeur d'Agence, bureau Asconit**, explique que dans le cadre des études préalables au projet de construction de ligne nouvelle Montpellier Perpignan, SNCF Réseau a confié à ASCONIT Consultants les études des cours d'eau et des milieux aquatiques. Cette étude a permis d'établir l'état initial des cours d'eau et qu'il se focalisera sur la méthodologie et sur les principaux résultats

D'un point de méthodologique, les données de terrain ont été acquises courant 2013 et portaient sur les eaux superficielles au niveau de trois types de milieux : les cours d'eau, les plans d'eau et les canaux ainsi que sur 3 compartiments classiquement utilisés pour définir l'état écologique des cours d'eau, comme par exemple dans le cadre de la Directive 4 sur l'eau.

Au niveau de l'hydro morphologie des cours d'eau et des canaux le lit mineur, les berges, le lit majeur et les ripisylves ont été décrit. Pour les plans d'eau, s'agissant plutôt de petites pièces d'eau type mare méditerranéenne ou retenue collinaire, ils ont été décrits à travers leurs dimensions et leur type fonctionnement.

Pour le compartiment physico-chimique les mêmes paramètres ont été retenus pour les cours d'eau, les canaux et les plans d'eau, les métaux et les pesticides ont été dosés sur eau et sur sédiment.

Au niveau du compartiment biologique, les algues, les invertébrés, les macrophytes ainsi que les poissons ont été étudiés. En fonction des types de milieux, cours d'eau ou canaux, différents indices biologiques ont été mis en place, tels que les IBG pour les invertébrés ou les IBD pour les diatomées.

L'hydromorphologie décrite en cours d'étiage 2013, en période favorable, et les compartiments physicochimique et biologique ont été étudiés lors de 2 campagnes : au cours du printemps et de l'été 2013.

L'aire d'étude correspond à la ZPP qui recoupe plus d'une centaine d'axes d'écoulements au total qui correspondent soit à des lits mineurs soit à de simples talwegs. Au total, 44 cours d'eau permanents et 19 cours d'eau intermittents ainsi que 5 plans d'eau ont été étudiés. La liste des cours d'eau à étudier a été soumise au DDTM pour validation.

Sur le terrain, les milieux ont été échantillonnés pour récolter les différentes informations des cours d'eau. Tout d'abord le débit a été étudié, afin de caractériser les écoulements, à l'aide de mesures de vitesse qui permettent par extrapolation de calculer le débit. Des prélèvements d'eau ont été réalisés au centre du cours d'eau pour analyse physico chimique en laboratoire, ASCONIT a travaillé avec le laboratoire Eurofins situé sur Vergèze. Sur le terrain, ont été mesurés les paramètres de terrain que sont l'oxygène, la température, la conductivité etc. Des sédiments fins ont aussi été prélevés à différents endroits afin de réaliser des analyses physicochimiques. Les compartiments biologiques ont été étudiés avec des prélèvements de la faune invertébré benthique et des prélèvements de diatomées (algues qui recouvrent les cailloux). Ils ont aussi pris en compte les données de pêche électriques des fédérations de pêche et ils ont aussi étudié la végétation aquatique.

Pour les plans d'eau, les mêmes compartiments ont été étudiés mais à travers d'autres méthodes de prélèvements, notamment à l'aide de bennes et de bouteilles pour prélever les sédiments. La végétation de ces plans d'eau a aussi été décrite. Pour la faune, les protocoles ont été adaptés aux compartiments classiquement étudiés à travers les vers oligochètes et les mollusques. Des prélèvements d'eau et de sédiments ont aussi effectués pour analyse en laboratoire.

Le compartiment hydro-morphologique est important dans le cadre de la LGV. Les cours d'eau ont été décrits à travers différents paramètres: les lits, les berges, ainsi que la ripisylve.

La diapositive présente 4 photos, exemples de qui est typiquement noté sur le terrain afin d'avoir un état physique des cours d'eau, avec 2 exemples de recalibrages avec un cours d'eau surcreusé et un lit qui a été élargi afin de laissé passer les crues, 1 exemple de la présence de curage avec un bourrelet qui correspond au sédiment prélevé dans le cours d'eau et déposer sur les berges, et un exemple avec un endiguement du Lez.

D'un point de vue méthodologique et afin de déterminer les enjeux environnementaux, l'étude s'est basée sur l'état écologique des cours d'eau, les inventaires faune/flore ainsi que les enjeux réglementaires.

Au niveau de l'état écologique, le bon état ou le très bon état ont été repris pour voir si les cours d'eau étaient à préserver.

Au niveau des inventaires faune /flore, la présence ou non d'espèces protégées ou patrimoniales pouvant conférer un enjeu environnemental plus important à certains milieux a été étudié.

Au niveau des enjeux réglementaires et fonctionnels leur base a été les données de type aires protégées, classements de cours d'eau, les inventaires donc ZNIEFF etc., et la présence de zones humides.

En couplant ces 3 entrées, les enjeux environnementaux ont été définis et classés en 4 niveaux d'enjeux (majeur à faible). Parallèlement à cette approche classique, et sur la base d'une approche de la sensibilité des cours d'eau par rapport aux enjeux de la directive cadre qui ont été transcrits dans le SDAGE Rhône Méditerranée 3 niveaux de sensibilité ont été établis : fort, modéré et faible, qui correspondent aux échéances d'atteinte du bon état écologique des cours d'eau. Donc lorsque l'échéance était 2015, l'échéance étant proche le niveau de sensibilité a été considéré comme faible. La méthode avait pour objectif de donner de l'importance à des milieux dégradés afin de mettre en évidence des enjeux de restauration. Cette approche est donc à l'opposé de l'autre, qui cherche à préserver ce qui est en bon état.

Par rapport à la directive cadre, les compartiments susceptibles d'être impactés par le projet de la LNMP ont été pris en compte : la morphologie, la continuité et la présence de pesticides qui impactent déjà les cours d'eau. En croisant ces 2 informations, les enjeux de conservation et de restauration ont été définis, ces enjeux ont aussi été définis par rapport à l'état physique des cours d'eau à partir des données qui ont pu être récupérées sur le terrain et qui concernait les 4 compartiments : lit mineur, la berge, lit majeur et la ripisylve.

Les résultats ont été présentés de façon cartographique et sous forme de tableau. La diapositive 40 présente un tableau de synthèse des enjeux de la Plaine du Roussillon avec un certain nombre de cours d'eau présents dans cette plaine. En croisant tous les critères, 4 niveaux d'enjeu ont été déterminés, par exemple l'enjeu très élevé/fort sur la Têt et dans ces tableaux est aussi présenté la sensibilité des cours d'eau par rapport à l'objectif du bon état à atteindre de la directive cadre.

Au niveau de la morphologie des cours d'eau, un tableau est présenté de la même façon.

Le bilan à l'échelle de la ZPP est exposé : d'un point de vue global, les principaux enjeux réglementaires et fonctionnels sont le classement des fleuves côtiers par rapport à de grandes espèces migratrices ou encore par rapport au transport sédimentaire. Il a aussi été noté 16 cours d'eau avec des enjeux majeurs à frayères et 8 cours d'eau qui correspondent à des zones humides associées à des Parcs Régionaux ou à des réserves donc avec des enjeux importants.

Au niveau des enjeux de conservation donc au niveau des espèces, seules les espèces déterminantes de poissons, et secondairement un mollusque ont été identifiées.

Au niveau de l'état écologique, comme il a été présenté plutôt par la Fédération de pêche, globalement il n'y a pas de cours d'eau en bon état et encore moins en très bon état et parmi les canaux, seuls le Canal d'irrigation de Rivesaltes et le Canal de la Noer correspondent à un bon potentiel écologique.

Au niveau de la sensibilité des cours d'eau donc par rapport à la date d'atteinte de l'objectif « bon état », 31% des cours d'eau sont fortement sensibles avec une échéance reportée à 2027, 56% sont moyennement sensibles avec une échéance en 2021 et seulement 13% sont faiblement sensibles avec une échéance d'atteinte du bon état en 2015

La conclusion étant qu'une très large majorité des cours d'eau apparaît sensible aux pesticides et au manque de continuité ou encore à l'altération des conditions hydro-morphologiques Ces enjeux seront donc à prendre en compte au niveau des mesures d'insertion environnementale du projet de la LNMP afin de ne pas aggraver la situation actuelle.

### **Premier Temps d'échanges**

- ▶ **James Molina, Conservatoire Botanique de Porquerolles** demande une explication sur la classification « H » et « p » potentiel des zones humides. Etant donné que cette notion est dans les textes, on doit pouvoir dire si c'est un habitat est humide ou non après analyse de l'étude en question.

- ▶ **Marie-Caroline Bouslimani, ECO-MED** explique qu'au sein d'une zone humide, on retrouve des habitat naturels dits « H ». Ceci vient directement de l'arrêté du 24 juin 2008. H signifie que nous sommes en présence d'un habitat naturel caractéristique de zone humide de façon certaine. Mais toujours au sein de cette même zone humide, un habitat naturel peut être coté « p » (pour potentiel), ce qui signifie que ce seul habitat ne peut nous permettre de dire que nous sommes en présence d'une zone humide. Au sein de cet habitat, un sondage pédologique doit être mené pour conclure ou non à l'état de zone humide de ce terrain. Ces critères sont très techniques.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** précise que cette étude et cette caractérisation répondent aux exigences réglementaires de l'arrêté.

- ▶ **Claudie Houssard du Conservatoire Régional des Espaces Naturels du LR** demande des précisions sur la ZPP et les zones de fonctionnalités, car elle a l'impression que les zones humides ont été délimitées dans la ZPP et que la zone de fonctionnalité est quand même assez essentielle quelle que soit la superficie ou la part de zone humide comprise dans la ZPP, qui susceptible d'être impactée.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** répond qu'effectivement le périmètre de base était la zone de passage préférentielle mais toutes les zones humides potentielles qui étaient en limite et en zone de fonctionnalité même au-delà de la ZPP ont été prises en compte dans leur intégralité.

- ▶ **Marie Caroline Bouslimani, ECO-MED** confirme que l'on parle de zone de passage préférentielle mais que effectivement que lorsqu'il y avait une continuité sur plusieurs centaines de mètres aux abords, cela a été pris en compte
- ▶ **Odile Cruz de l'ONEMA, la délégation interrégionale** demande si les zones humides qui ont été détruites, remblayées, asséchées et qui ne sont pas visibles parce que l'anthropisation s'est exercé sur elles, ont bien été intégrées, sachant que lorsqu'il y a remblaiement on ne voit plus la zone humide. Elle précise que dans certains secteurs il y a des contentieux judiciaires et que l'ONEMA espère bien récupérer ces zones humides.
- ▶ **Marie Caroline Bouslimani, ECO-MED**, explique qu'il y avait effectivement des doutes sur certaines zones et donc certaines ont été rajoutées aux zones potentielles. De plus, lors des investigations de terrain, les botanistes n'ont pas ciblé juste les zones potentielles mais ont été vérifié d'autres secteurs et ainsi, certaines zone non identifiées départ ont été jugées avérées à la fin de l'étude. Elle demande également s'il est possible de citer une zone en particulier.
- ▶ **Odile Cruz de l'ONEMA, la délégation interrégionale** répond qu'elle n'a pas forcément une zone en particulier en tête mais qu'il pourrait être intéressant dans le cadre de la réflexion sur la restauration ou la compensation de prendre en compte la possibilité de recoloniser des zones humides en parties altérées ou qui ne sont plus visibles.
- ▶ **Marie Caroline Bouslimani, ECO-MED**, répond qu'étant donné que la compensation doit bien intégrer la notion de fonctionnalité et de biodiversité la compensation peut tout à fait envisager de restaurer des zones humides qui auraient été altérées.
- ▶ **Odile Cruz de l'ONEMA, la délégation interrégionale** répond qu'il est donc nécessaire de les identifier en potentiel dans l'état initial.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** indique que si ces secteurs sont connus, SNCF Réseau est preneur de ces données afin de les intégrer à l'état initial

- ▶ **Odile Cruz de l'ONEMA, la délégation interrégionale** répond qu'il faudra regarder avec chaque département les connaissances qu'ils peuvent avoir de milieux anthropisés, remblayés ou asséchés sur l'emprise des 1 km.
- ▶ **Marie Caroline Bouslimani, ECO-MED** apporte une précision par rapport à la question. Au tout début de cette étude, les syndicats, les associations, les structures ont été consultées justement pour savoir s'ils avaient connaissance de zones humides qui n'étaient pas forcément dans la base de données de départ.

- ▶ **Odile Cruz de l'ONEMA, la délégation interrégionale** explique que lorsqu'une zone a été remblayée elle n'est plus visible et elle part vite de la mémoire collective.
- ▶ **Alain Guerrero de l'Etablissement Public Territorial du Bassin versant – Orb Libron, chargé de mission sur les aspects zones humides**, souhaiterait savoir si les espaces de fonctionnalité sont bien pris en compte.

Le syndicat s'est engagé depuis quelque temps sur l'inventaire de ces zones humides et cela a été acté au niveau de la commission locale de l'eau du SAGE en 2014. Il découvre le travail fait et ne sait pas ce si il y a eu des échanges ou pas. Il souhaiterait un rapprochement afin de voir le travail fourni. A propos de hiérarchisation, il parlerait plutôt de priorisation, c'est aussi un travail qu'ils ont effectués mais l'étude étant de 2013, et actée en commission locale de l'eau en 2014, il voudrait s'assurer qu'il y a bien un recouplement entre ce travail et le leur.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** répond qu'ECOMED a pris contact avec tous les établissements afin rechercher des données d'entrées. L'étude sur les zones humides date de 2013 donc effectivement il pense que l'étude qui a été approuvée en 2014 n'a pas dû être intégrée. Il explique qu'ils sont en phase de mise à jour et qu'ils reprendront contact avec M. Guerrero pour voir s'il y a lieu de mettre à jour l'état initial et intégrer les données qui ont été nouvellement approuvées depuis 2013.

- ▶ **Marie Caroline Bouslimani, ECO-MED** indique que selon elle, les SAGEs ont été consultés, elle a une liste des structures contactées, il sera donc possible de vérifier.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** explique qu'un des objectifs de cet atelier est justement de prendre connaissance de ce qui se fait actuellement et de pouvoir mettre à jour l'étude après prise de contact des structures et initier des contacts plus précis

- ▶ **Odile Cruz de l'ONEMA, la délégation interrégionale** souhaite savoir si les ouvrages existants à l'amont et à l'aval et dans la zone des 1 km ont bien été pris en compte car quand il est question de continuités écologiques il est important de savoir ce qui se passe en aval et en amont de la zone de franchissement.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, indique que les différents obstacles qui pouvaient y avoir au-delà de la zone de passage ont bien été pris en compte dans l'étude ASCONIT. Mais une mise à jour est en cours : dans le cadre des mesures de réduction et des mesures de compensation qui vont être mises en place, il est intéressant de prendre en compte ces obstacles dans l'état initial.

- ▶ **Odile Cruz de l'ONEMA, la délégation interrégionale** indique que dans les listes I et II, il y a aujourd'hui des ouvrages prioritaires et des ouvrages qui ont avancés, que certains ont pu être équipés en dispositif de franchissement courant 2013 ou 2014.
- ▶ **Eric Fievet, Bureau d'ASCONIT**, explique que tous les obstacles entre la mer et le projet ont été identifiés, par contre effectivement les obstacles sont équipés au fur et à mesure, et comme ASCONIT s'est basé sur des données qui dataient plutôt de 2011/2012, il faudra donc mettre à jour ces informations,

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, confirme que ces données seront mise à jour.

- ▶ **Julien Azéma, Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée** fait remonter 2 points :
  - le Toxostome a été mentionné dans la présentation mais il est en fait souvent hybridé avec le Hotu.
  - la Lamproie Marine a été vue cette année dans l'Hérault au niveau d'un seuil équipé d'une chambre de visionnage sur la Commune de Bessan.
- ▶ **Olivier Baudier, Responsable technique de la Fédération départementales de pêche et des milieux aquatiques des Pyrénées Orientales** répond qu'il n'était pas au courant pour la Lamproie marine sur le fleuve Hérault, mais il n'y a aucun souci pour effectuer les mises à jour nécessaire si de nouvelles informations arrivent.
- ▶ **Julien Azéma, Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée** redemande si les Toxostomes contactés étaient bien de vrais individus ou des hybridés.
- ▶ **Olivier Baudier, Responsable technique de la Fédération départementales de pêche et des milieux aquatiques des Pyrénées Orientales** répond que sur l'Hérault et sur l'Orb, ils ont eu la

chance d'avoir des points RCS de l'ONEMA dont ils ont récupéré les informations, et donc que les individus identifiés sont bien des Toxostomes.

- ▶ **Eric Fievet, Bureau d'ASCONIT** précise que les sites où il y a des hybridations sont connus mais la réglementation est en rapport avec l'espèce et non les hybrides. Cependant en discutant avec les spécialistes il semblerait que l'idée serait de protéger le Toxostome et le Hotu.
- ▶ **Marion Maréchal du Syndicat du bassin du Lez**, revient sur l'étude d'ASCONIT où la Mosson est prise en compte comme fleuve côtier alors que le fleuve côtier est le Lez. Elle souhaite s'assurer que le Lez soit pris en compte et pas uniquement la Mosson. Ensuite, il ne lui semble pas qu'il y ait eu de réponse à la question d'Alain Guerrero sur l'espace de fonctionnalités des zones humides.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** répond que le Lez n'est pas concerné par le périmètre immédiat de la zone de passage car il n'est pas franchi par le projet.

- ▶ **Marie Caroline Bouslimani, ECO-MED**, explique que sur l'espace de fonctionnalité des zones humides, a priori ces espaces ont bien été pris en compte puisqu'ils ne sont pas cantonnés juste à la ZPP mais s'il y a des questionnements sur certains secteurs, il sera possible d'y regarder plus concrètement par la suite.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** répond que si une zone humide potentielle est dans la ZPP, l'ensemble de la zone humide potentielle a été prise en entier même si elle dépassait des limites de la ZPP.

- ▶ **Helene Fabrega du Syndicat Intercommunal des étangs littoraux** explique qu'il est entendu par espace de fonctionnalités, la zone humide et l'espace qui permet à la zone humide de fonctionner correctement. La question est : les espaces de fonctionnalités ont-ils été définis ou recensés dans le cadre de l'étude pour être pris aussi en considération.
- ▶ **Marie Caroline Bouslimani, ECO-MED** répond qu'au moment de la caractérisation de ces zones humides plusieurs thématiques ont été prises en compte et la fonctionnalité a été prise en compte. Donc à partir du moment où il y a une zone humide sur la ZPP elle a été étudiée, hiérarchisée enfin caractérisée et son espace de fonctionnalité a été considéré dans son ensemble.
- ▶ **Helene Fabrega du Syndicat Intercommunal des étangs littoraux** demande s'il va être possible de retrouver la définition des espaces de fonctionnalités au niveau de l'étude.
- ▶ **Marie Caroline Bouslimani, ECO-MED** répond que chaque zone humide a fait l'objet d'une fiche descriptive qui reprend : les différents enjeux, la biodiversité, tous les éléments thématiques présentés, tous les critères qui n'étaient pas exhaustifs dans la présentation et le type de fonctionnalité.
- ▶ **Helene Fabrega du Syndicat Intercommunal des étangs littoraux** souhaite que cela soit vu et vérifier ensemble car ils n'ont pas accès à l'étude dans sa globalité.
- ▶ **Marie Caroline Bouslimani, ECO-MED** répond que la fonctionnalité a été caractérisée et ensuite au moment où les risques impacts du projet ont été étudiés, les impacts sur cette fonctionnalité ont aussi été pris en compte.
- ▶ **Fabrice Renard de Direction Départementale des Territoires et de la Mer de l'Hérault** indique que leur interrogation est basée sur l'idée qui a été évoquée que s'il y a une zone humide dans la ZPP alors l'espace de fonctionnalité a été pris en compte. Cependant, en fonction des localisations du projet dans la ZPP du tracé proposé on peut intercepter des espaces fonctionnels de zones humides non présentes dans la ZPP sur lesquels il peut y avoir des incidences en matière de drainage notamment de l'emprise retenue par le tracé final.  
La limite va être que des zones humides hors ZPP n'ont pas été considérées alors que leur espace de fonctionnalité peut être concerné par le futur projet. Il faudrait peut-être préciser ce point dans la phase ultérieure, lors d'une étude complémentaire en phase d'étude de projet du tracé final.
- ▶ **Marie Caroline Bouslimani, ECO-MED** explique que le projet n'est pas abouti, cette re-précision des impacts et des effets induits sera pris en compte au-delà d'un périmètre arbitraire.

- ▶ **James Molina, Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles** demande si des techniques génétiques existent permettant d'analyser l'eau afin de détecter des poissons qui n'auraient pas pu être attrapés à la main ou qui n'auraient pas été vus.
- ▶ **Olivier Baudier, Responsable technique de la Fédération départementales de pêche et des milieux aquatiques des Pyrénées Orientales**, répond qu'à sa connaissance il n'y a pas de technique qui a été développée dans ce sens.
- ▶ **Lionel Courmont du Groupe Ornithologique du Roussillon**, aussi animateur du plan national d'action sur l'Émyde Lépreuse précise qu'une technique d'ADN environnementale est en train de se développer, entre autre, sur tout ce qui est amphibien et reptile et qu'a priori le laboratoire travaillerait aussi sur truite et autre... Il demande aussi si la Chevesne catalan existe et s'il était présent ?
- ▶ **Olivier Baudier, Responsable technique de la Fédération départementales de pêche et des milieux aquatiques des Pyrénées Orientales** indique qu'il s'agit d'une sous espèce mais confirme qu'il existe et qu'il a été vu sur l'Agly.
- ▶ **Lionel Courmont du Groupe Ornithologique du Roussillon** souhaite intervenir sur la forme de l'atelier qui reste sur des grandes généralités. Concrètement, et sachant qu'ils n'auront pas accès aux études fines, les naturalistes de terrain n'arrivent pas à savoir si les enjeux auxquels ils pensent ont bien été pris en compte.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** explique que l'objectif de cette matinée est de montrer un panel assez élargi de toutes les études qui ont été prises en compte dans la définition des continuités écologiques et qu'en l'espace d'une matinée il n'y a pas le temps de rentrer précisément dans les détails. Il s'agit de l'étape « état initial », dans la séquence « Eviter ». Par rapport au calendrier, le projet va entrer dans la phase « Réduire et Compenser ». Il rappelle que l'objectif de ces ateliers est aussi d'initier des échanges.

**Présentation Qualification cynégétique et environnementale de la ZPP retenue (pages 46 à 62 du diaporama)**

- ▶ **Audrey Molle, Fédération Régionale des Chasseurs du Languedoc Roussillon** présente l'étude qui a été menée en 2013 sur la qualification cynégétique et environnementale de la ZPP retenue.

Elle précise que la Fédération Régionale des Chasseurs du Languedoc Roussillon, est une association de loi 1901 qui est inscrite au code de l'environnement, qui a pour vocation de protéger la nature en plus des intérêts cynégétiques. La Fédération Régionale représente : 5 Fédérations Départementales des Chasseurs et la Fondation Nationale pour la protection des Habitats et de la Faune Sauvage qui a pour but d'acquiescer et de mettre en gestion des terrains à but conservatoire et qui peut aussi rentrer dans la phase de compensation écologique. Elle présente les missions de la Fédération Régionale.

Le réseau cynégétique est le réseau associatif le plus important au niveau du monde rural, à savoir qu'au niveau de la région du Languedoc Roussillon, il y a 72 000 chasseurs (2,8% de la population), 2 500 sociétés locales de chasse et un système éco systémique chasse important avec 70 salariés en Fédération et 70 salariés à l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage.

Ces chasseurs sont conscients de l'intérêt écologique et social de la nouvelle ligne mais ont des inquiétudes sur leurs territoires de pratique. Le monde cynégétique, a souhaité s'investir dans le projet de par la convention d'étude préalable à l'aménagement en signant une convention le 31 janvier 2013.

Les objectifs de l'étude ont été d'informer, de favoriser la compréhension et l'acceptation du projet, de renforcer l'implication des acteurs et de qualifier l'activité cynégétique et les enjeux au sein de la ZPP afin de les prendre en compte. La zone d'étude est une zone de 1000 mètres de large étendue aux communes qui appartiennent à la ZPP.

Le cahier des charges a défini les données à récolter et à cartographier.

Les données disponibles ont été récoltées auprès des 3 Fédérations des Chasseurs des Pyrénées Orientales, de l'Aude et de l'Hérault, concernées par la ZPP. Chaque chasse communale a été interrogée sur la base d'un questionnaire couvrant les 3 grandes thématiques

du cahier des charges. Les données collectées ont été analysées et cartographiées par Gaétan Roussel, le chargé de mission de la Fédération Régionale.

Les résultats, rendus en Novembre 2013, sont un rapport général d'expertise, un dossier détaillé par société de chasse communale, une fiche par espèce gibier présente sur la ZPP et un atlas cartographique des territoires de chasse et des enjeux cynégétiques prioritaires.

#### Détails des résultats :

Pour l'activité cynégétique et les 52 communes concernées par la zone de passage préférentielle il y a 50 associations communales qui représentent 6 377 chasseurs. Il y a 93 118 ha de territoire chassable sur l'ensemble des communes et 14%, soit 13 122 de ces hectares sont concernés par la ZPP.

Pour la partie des réserves naturelles de faune sauvage la surface concernée représente 1 676 ha. Les réserves nationales sont Bourbaki à Béziers, Valmalle à Bessan et La Pommière à Florensac avec sur ces 3 réserves des enjeux importants.

Le mode de chasse et le gibier est majoritairement une chasse au petit gibier sédentaire de plaine, ensuite au gibier migrateur terrestre et une chasse qui se développe au niveau du grand gibier (sanglier et chevreuil) sur les zones de garrigues. Une fiche espèce a été réalisée pour chaque espèce présente sur la ZPP avec une cartographie de l'abondance et des prélèvements de l'espèce qui permet de localiser les enjeux sur la ZPP.

Les chasseurs ont leur activité de loisir qui est la chasse mais ils s'investissent aussi considérablement dans l'aménagement et la gestion de leur territoire afin de subvenir au besoin de la faune sauvage et de ses habitats, sont concernés par la ZPP :

- 36 ha sur les 363 ha de cultures faunistiques implantées au niveau communal, ce sont par exemple des couverts qui permettent la reproduction, l'alimentation etc. de différentes espèces et pas uniquement le gibier.
- 221 aménagements à savoir des abreuvoirs, des égrainoirs, des garennes etc.

Plusieurs sociétés de chasse mettent en place un entretien, une ouverture du milieu et participent aussi à la replantation de haies. Il est donc légitime d'intégrer les chasseurs dans cette étude, de prendre en compte les intérêts de ces aménageurs et gestionnaires du territoire.

Un dossier par société de chasse a été réalisé, est présenté l'exemple de Florensac avec une carte indiquant la ZPP, le territoire chassable et la Reserve Nationale. Elle transmet la question des usagers du territoire et de cet exemple à savoir comment passeront-ils de part et d'autre de l'aménagement ?

Chaque dossier de société de chasse comprend aussi les enjeux cynégétiques, pour cette commune les enjeux cynégétiques sont plutôt orientés au niveau du lièvre, très abondant et pour lequel des passages de déplacement ont été localisés au niveau de la ZPP. Chaque dossier inclus les aménagements qui ont été réalisés avec un zoom sur la ZPP dans cet exemple un abreuvoir, aménagé par les chasseurs, est touché par zone de passage.

Au niveau des continuités écologiques, un atlas cartographique très détaillé, de la ZPP a été réalisé montrant :

- les zones d'intérêt cynégétique prioritaires sur 4 grands groupes d'espèces: le grand gibier, le petit gibier sédentaire, le gibier migrateur et le gibier d'eau migrateur qui peut impacter la zone de passage qui passe assez loin de certaines grandes zones de gibier d'eau
- les 61 passages grand et petit gibier identifiés sur la ZPP
- les zones de collision faune sauvage connues au niveau de l'A9 et qui pourraient aussi être concernées par la ZPP.
- Pour finir la présentation, la doctrine de la Fédération Régionale de Chasse est exposée.

### **Présentation Etudes sylvicoles et incendie (pages 63 à 66 du diaporama)**

- **Lucille Vantard, responsable du bureau d'études, Gard, Hérault, Lozère à l'Office National des Forêts** explique qu'en 2011, 2012, SNCF Réseau a confié à l'ONF la réalisation d'études sylvicoles et risque incendie. Ces études avaient pour objectif de hiérarchiser les différentes formations forestières dans le tracé de la ZPP et d'évaluer les contraintes de ces espaces en matière de risque incendie dans la perspective de la mise en place d'un ouvrage assez linéaire. L'étude sylvicole a été réalisée par le bureau d'études ONF, le volet risque incendie des DFCl a été pris en charge par le pôle de Défense des Forêts contre l'Incendie (pôle DFCl) avec un travail plus spécifique sur une la proposition de rétablissement des pistes DFCl impactées par la ZPP.

L'objectif de l'étude était de hiérarchiser la valeur des différentes formations forestières publiques et privées. L'ONF s'est attaché à l'aspect forêt publique et avec le CRPF en sous-traitance pour les forêts privées. Les 3 critères : la valeur économique des massifs forestiers impactés, la valeur écologique et la valeur sociale, ont ensuite été déclinés en indicateurs et en niveaux d'enjeu en s'appuyant sur les données collectées afin de faire une synthèse et d'aboutir à un système de notation par polygone SIG et à des atlas cartographiques.

Une diapositive présente par enjeu les surfaces des massifs concernés et puis leur degré d'enjeu : faible, moyen ou fort. 70% des surfaces de massifs est concerné par la valeur économique, par contre au niveau des enjeux, l'enjeu de production est plutôt faible dû aux conditions pédoclimatiques assez difficiles, sur tout le tracé, qui ne permettent pas une production à haute valeur mais également du à un investissement peu important de la part des propriétaires. Quelques zones ont toutefois un enjeu plus fort en terme de production surtout les zones de reboisement où la valeur du massif est liée à l'investissement qui y a été fait. Pour les autres formes de production existantes telles que l'apiculture, la trufficulture, etc. elles ne sont pas globalement négligeables mais représentent assez peu de revenu sauf quelques exceptions au niveau trufficulture pour lequel on peut noter quelques zones d'intérêts.

Au niveau écologique, la biodiversité liée aux massifs forestiers a été prise en considération. C'est une quantité de surface importante avec un niveau d'enjeu qui a été jugé plutôt moyen. Elle existe bien mais de manière très globale. Ce n'est pas un enjeu qui été qualifié de fort sur l'ensemble du tracé.

Au niveau social, les enjeux sont les plus importants avec les aspects récréatifs des massifs qui sont compris dans la ZPP notamment de par leur proximité avec des espaces périurbains et également dans les espaces ruraux de part de l'activité de chasse.

### **Présentation Etudes risques incendie et méthode de rétablissement des pistes DFCI impactées (pages 67 à 69 du diaporama)**

- ▶ **Lucille Vantard, responsable du bureau d'études, Gard, Hérault, Lozère à l'Office National des Forêts** précise que son collègue du pôle DFCI l'a accompagné et pourra répondre aux questions. Trois critères principaux ont été utilisés pour définir le risque incendie : l'aléa, l'historique des feux passés et la perturbation qu'un incendie pourrait occasionner sur le trafic ferroviaire. Le bureau d'études DFCI a également étudié les impacts sur les équipements liés à la DFCI et dans un second temps ils ont travaillé sur une proposition de mesures pour rétablir le réseau des pistes DFCI impacté sur la ZPP.

Chaque critère a été présenté sous forme de carte. Dans l'exemple, le critère aléa montre à quel point ce critère peut s'exercer sur cette zone en particulier et sur les équipements DFCI existant plus particulièrement.

Pour la proposition de rétablissement des pistes DFCI, la méthode employée a consisté en l'évaluation de l'intérêt, pour la DFCI, des pistes existantes interrompues par la LNMP. Si l'utilité de la piste était avérée, plusieurs points ont été abordés : le rétablissement du franchissement, le raccordement à de la voirie publique ou le raccordement de la piste interrompue à une autre piste existante en essayant d'utiliser au mieux les pistes latérales créées par la mise en place de la ligne.

SNCF Réseau leur a confié la réalisation de la poursuite de ces études, qui sont en cours notamment sur la base d'un tracé pressenti afin d'affiner les propositions qui ont été faites sur la ZPP.

### **Présentation Inventaires faune, flore, habitats et études agricoles**

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, indique que la présentation des usages du territoire, des études et des différentes données d'entrée qui ont servies à la définition des continuités écologiques des trames vertes et bleue, ce qui représente un panel assez important d'enjeux à prendre en compte, est terminée. Il rappelle que les inventaires faune, flore, habitats qui ont été menés en 2011-2012 par les bureaux d'études : Egis, Biotopie, et Ecosphère avec la participation des associations, ont servi de base mais n'ont pas été développés dans cet atelier ayant déjà fait l'objet d'ateliers précédents.

Les Chambres d'agriculture de l'Hérault, de l'Aude et des Pyrénées-Orientales ont été missionnées également pour réaliser, les études agricoles, l'état initial de la zone de passage préférentielle et également

de hiérarchiser les enjeux agricoles. Comme pour l'ONF, un travail d'enquête est en cours auprès des exploitants agricoles pour notamment définir l'impact d'un tracé pressenti et recenser les propositions de rétablissement que peuvent faire les exploitants agricoles. Tous ces résultats vont être couplés et analysés pour établir des propositions de rétablissement qui répondent à l'enjeu écologique mais également à l'enjeu de l'usage du territoire.

### **Présentation de la méthode de définition des trames Vertes et Bleues (pages 70 à 83 du diaporama)**

- ▶ **Marie Caroline Bouslimani, ECO-MED**, présente la méthode mise en place pour définir les trames vertes et bleues au regard du projet LNMP et remet cette méthode dans le contexte de ce projet et de l'historique.

#### Contexte de la mission :

La prise en compte des continuités écologiques a commencé en 2010. La ZPP étant à définir, une étude des continuités écologiques a été menée sur une aire d'étude globale assez vaste et a permis de définir des cœurs de biodiversités et des grands corridors.

Ensuite en 2013, au vu de ces continuités et ces cœurs de nature, un premier travail a été fait sur les rétablissements de continuités pour l'aspect écologique (passage faune) et aussi sur les DFCI.

Dans le cadre de l'étape actuelle, un travail plus approfondi au sein de cette ZPP était nécessaire pour définir vraiment où étaient les continuités au droit de cette zone d'étude. Sur la base des données d'entrée faune/flore des études menées en 2011 par les bureaux d'études, de l'intégration des zones humides, des données pêche et des enjeux cynégétiques il a été décidé d'établir les continuités à une échelle assez précise.

Le premier choix fut de travailler sur la cartographie des habitats naturels faite par Ecosphère en 2011/2012, donc récente et non sur la cartographie OCSOL qui date de 2006. La méthode ECO-MED a ensuite été appliquée à cette base cartographique, plus réelle, pour définir des réservoirs de biodiversité et ensuite rajouter les corridors afin obtenir les continuités écologiques qui par définition comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors de déplacement des espèces.

Une fois que ces continuités écologiques pressenties ont été établies, ont été pris en compte :

- le SRCE LR, qui est en cours de réalisation et est à une échelle régionale au 100 millièmes
- les continuités développées dans le cadre des SCOT ou le PNR de la Narbonnaise donc à une échelle plus locale,
- les zones de passages préférentielles et d'intérêt cynégétique

Suite à la définition de ces continuités, il a été possible de proposer des mesures localisées et pertinentes, tels que des passages faune, sachant ces ouvrages pour la faune peuvent être spécifiques ou bien s'intercaler et se combiner avec des rétablissements d'ouvrage hydraulique, des chemins d'exploitation agricole, les DFCI etc.

#### Aspects règlementaires :

La loi Grenelle 2 de juillet 2010 demande aux maîtres d'ouvrage dans le cadre de grandes infrastructures linéaires de prendre en compte les trames vertes et bleues au sein de leur projet et cette étude TVB doit être compatible avec les orientations nationales. Cette compatibilité va être assurée par une méthode qui répond aux demandes de ces orientations et qui sont : de travailler sur des sous trames, sur des espèces cibles prédéfinies, et enfin de prendre compte le SRCE et les différents programmes : PNR et SCOT dans la zone d'étude en comparant les résultats obtenus.

L'intérêt et l'objectif de la démarche est de déterminer des réservoirs de biodiversité, des corridors de déplacement privilégiés des espèces pour qu'ensuite les ouvrages soient prévus au bon endroit de façon à bien rétablir les continuités existantes.

#### Présentation de la méthode :

Pour rappel, la trame verte et bleue comprend des réservoirs de biodiversité et des corridors.

Un réservoir de biodiversité est un espace au sein duquel des espèces ou un cortège d'espèces va accomplir tout ou partie de leur cycle biologique : reproduction, alimentation et repos, et il accueille des noyaux de populations d'espèce. C'est donc un endroit important pour le maintien des populations. Les espèces se déplacent entre ces réservoirs de biodiversité, ces échanges entre ces réservoirs sont aussi importants pour le maintien des populations, des échanges génétiques etc. Ces zones d'échanges sont des corridors qui soit existent et sont localisables, soit peuvent être recréés. Les corridors dans le cadre de la trame bleue incluent les fleuves et les

cours d'eau qui remplissent ce rôle. Il y a aussi des espaces interstitiels qui sont davantage des zones de transit.

#### Les réservoirs de biodiversité :

Dans un premier temps, ECO-MED s'est attaché à la détermination des réservoirs de biodiversité. Leur élaboration repose sur deux approches que l'on retrouve dans les orientations nationales :

-La première est une approche structurelle basée sur le paysage, c'est-à-dire sur l'occupation du sol. Comme indiqué plutôt on a utilisé les habitats naturels qui ont été regroupés en sous-trames. 4 des 5 sous trames préconisées ont été utilisées : les eaux courantes, les zones humides, les milieux ouverts et les milieux boisés sachant que la 5ème sous trame correspond aux milieux littoraux n'était pas concernés par la zone d'étude.

A cette approche structurelle (socle paysage, socle habitat) a été injectée une approche fonctionnelle par l'intermédiaire de l'intégration de 5 à 6 espèces cibles. Ces espèces cibles ont été choisies parmi la liste des 98 espèces cibles « TVB » pour la Région Languedoc Roussillon établi par le Muséum National d'Histoire Naturelle. Une espèce a été choisie par compartiment biologique afin d'avoir des espèces avec des écologies distinctes, il n'était donc pas pertinent d'avoir un trop grand nombre d'espèces cibles.

Pour chaque espèce a été déterminé le rôle joué par l'occupation du sol. Un coefficient d'attractivité de 3 à 0 a donc été attribué à chaque espèce en fonction de chaque occupation du sol. Ensuite ces coefficients ont été cumulés pour chaque sous trame ainsi chaque polygone donne une notion d'attractivité pour les espèces ou pas.

Ce cumul de score permet une représentation des occupations des sols les plus favorables aux espèces et donc oriente vers les réservoirs de biodiversité. En pratique c'est un peu plus complexe, la méthode des seuils naturels a été appliquée à chaque réservoir dans la ZPP et ce sur des zones au-dessus de 1 ha. Cela a permis de définir les réservoirs de biodiversité pour la trame verte sur l'ensemble de la ZPP, le travail à cette échelle était voulu afin d'avoir des continuités les plus justes possibles le long du futur tracé.

Pour la trame bleue, une méthode spécifique n'a pas été mise en place, les données de la trame bleue SRCE seront reprises.

#### Corridors :

Une fois les réservoirs établis, les zones de déplacement privilégiées des espèces restaient à déterminer. La méthode a été basée sur l'ajustement d'un coefficient de résistance. Pour chaque milieu, un score qualitatif a été attribué : le plus élevé pour un milieu favorable avec une forte probabilité de présence et de déplacement des espèces.

Une distance maximale de dispersion des espèces cibles a été définie, ensuite et en fonction de ces réservoirs et des habitats qui paraissaient favorables à leurs déplacements entre ces réservoirs, un travail sur carte, manuel, a été effectué pour déterminer les zones de connexions.

Ces corridors seront superposés à ceux du SRCE, mais aussi aux zones d'intérêts cynégétiques et aux corridors notamment des chiroptères car les corridors chiroptères identifiés en étape 1 ont bien été largement utilisés.

#### Place de cette méthode vis-à-vis des orientations nationales et du SRCE :

La méthode trame verte et bleue doit être en compatibilité avec les orientations nationales. L'étude menée et présentée ici, a fait le choix de sous trames, des espèces choisies parmi les espèces déterminantes de la trame verte et bleue et des propositions de mesure d'évitements Elle est donc en compatibilité avec les orientations nationales.

Ensuite, le schéma de cohérence écologique doit être pris en compte. Concernant la trame verte, les résultats obtenus sont comparés avec ceux du SRCE et s'il y a des disparités elles seront prises en compte et intégrées à l'analyse, si un secteur est plus mis en avant par le SRCE et moins par la méthode, des mesures peuvent très bien être envisagés, notamment des ouvrages.

Pour la trame bleue les résultats du SRCE seront repris à l'échelle locale. L'analyse faite prend en compte les cours d'eau, les canaux, les ruisseaux, etc. Celle-ci a en fait été majorée puisque systématiquement dès qu'un cours d'eau ou autre était rencontré un ouvrage a été proposé.

Les SCOT doivent être également pris en compte, sachant qu'il y en a 5 au niveau de la ZPP :

Tout d'abord le SCOT du Biterrois qui ne comporte pas de TVB à proprement parlé ni de cartes, uniquement une carte du maillage écologique. Des comparaisons ont été faites et il a été constaté que la zone d'étude de la ZPP passe en zone centrale, sur le secteur avec le moins d'enjeux écologiques et où l'essentiel des corridors à renforcer où à créer concerne des cours d'eau. Donc une prise en compte effective car la trame bleue au sein de la ZPP a été majorée et des ouvrages systématiquement proposés.

Pour le SCOT de Montpellier qui est en cours de révision, il n'y a pas d'étude TVB à l'heure actuelle, les comparaisons ne sont donc pas possibles.

Pour le SCOT de la Plaine du Roussillon, la carte TVB est basée sur les périmètres d'inventaire ou réglementaires, seuls 2 corridors ont été matérialisés à l'échelle du SCOT. Notamment 1 entre le massif des Fenouillèdes et les Aspres au niveau de la Têt, un peu plus au Nord de la ZPP, et le long du littoral qui n'est pas concerné par la ZPP.

Sur le SCOT de la Narbonnaise, une carte TVB est disponible mais elle ne présente pas des corridors ou des continuités claires, ce sont plutôt des secteurs à biodiversité, des milieux à préserver. Ceux-ci ont été à peu près intercalés avec nos réservoirs afin de les prendre en compte.

Enfin sur le dernier SCOT, le bassin de Thau, les plus grands corridors écologiques à maintenir sont répartis le long de l'Autoroute A9 de façon parallèle. L'étude menée sur ce secteur c'est bien attaché à proposer des mesures facilitant le passage des espèces en parallèle de l'Autoroute, à chaque fois, ces mouvements parallèles ont été pris en compte pour ainsi avoir des points de perméabilité de l'aménagement existant.

Le dernier plan à l'échelle locale est le PNR de la Narbonnaise, avec une trame verte et bleue définie mais avec une méthode différente sans insertion d'espèces cibles et sans définition de corridors écologiques. Par contre des secteurs de biodiversité sont mis en avant, des secteurs agricoles notamment, des secteurs sur les Corbières, ces zones sont considérées dans l'analyse et aussi globalement dans l'étude d'impact.

## Deuxième Temps d'échanges

- **Yann Morvan, Service espaces naturels et biodiversité Conseil Général de l'Hérault** a une remarque concernant les espaces. Les cœurs de biodiversité ne sont pas forcément des espaces sur lesquels l'espèce animale ou végétale accompli l'ensemble de son cycle, cela peut correspondre à un des éléments de son cycle, c'est-à-dire qu'une espèce peut se nourrir sur un espace et aller se reproduire sur un autre.

Pour autant il faut qu'elle puisse passer d'un espace à l'autre. Sa question est au regard des espaces de la trame verte et de l'effet fragmentant du projet ligne nouvelle dans la zone d'étude, son appréciation personnelle est qu'il aurait été plus judicieux de calquer directement ce qui a été relevé au niveau de la trame verte et bleue du SRCE sur laquelle ils vont bientôt statuer et définitivement acter puisque le SRCE est en phase de consultation.

Il aurait peut-être mieux value essayer de repérer l'ensemble des espaces et de regarder l'effet fragmentant de la ligne et comment cette future ligne faisait varier les menaces sur les espaces. Il y avait peut-être un problème de timing entre l'étude ligne nouvelle et la trame verte et bleue SRCE régionale. Il aurait été intéressant de regarder les effets de la future ligne LGV sur les corridors et les espaces à enjeux au niveau du SRCE.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** explique qu'entre le Schéma Régional de Cohérence Ecologique et l'étude trame verte et bleue de la Ligne nouvelle Montpellier Perpignan, il y a une différence d'échelle : le travail a été fait au 10 millièmes voir au 5 millièmes dans la zone de passage préférentielle alors que le SRCE est sur une échelle du 100 millièmes.

Pour que les rétablissements à mettre en œuvre pour ces trames vertes ou ces trames bleues soient définis, l'échelle se doit d'être vraiment fine et le SRCE ne suffit donc pas. Le SRCE est bien pris en compte, il n'y a pas de problème de timing puisqu'il y a eu des contacts avec la DREAL et le Conseil Régional pour que le projet de SCRE, qui est phase de consultation soit fourni, mais il laissera le Conseil Régional en parler. Pour calquer l'étude avec le SRCE et comme cela a été précisé, lorsque des continuités dans la ZPP sont repérées et ne sont pas forcément en cohérence exacte avec le SRCE du fait de cette échelle, des propositions de rétablissements seront mises en œuvre.

- **Yann Morvan, Service espaces naturels et biodiversité Conseil Général de l'Hérault** répond qu'il n'est proposé qu'une entrée espèces alors que le SRCE prend en compte un ensemble de paramètres beaucoup plus larges dont la fonctionnalité des espaces agricoles par exemple. Donc même si il est à une échelle de représentation, disons réglementaire plus grande, même si les traits ou les limites de zone sont peut-être moins précises, il cible à son avis assez bien les espaces de fonctionnalités et les cœurs de biodiversité

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** répond qu'il y a l'approche fonctionnelle avec les espèces, également l'approche structurelle a été prise en compte et notamment par l'entrée habitat, les 4 sous-trames qui ont été décrites.

- ▶ **Simon Woodsworth, Conseil Régional Languedoc Roussillon, en charge de l'élaboration du SRCE pour le Conseil Régional** confirme que le SRCE est en cours de consultation réglementaire, que la consultation des collectivités a été lancée et aboutira le 9 avril 2015. L'enquête publique sera lancée probablement un mois et demi, deux mois après pour une période de cinq semaines. Il souligne la prise en compte de leurs travaux par SNCF Réseau et remercie Antoine Hantz pour les échanges qu'ils ont eu, parce qu'il s'agit d'une des premières prise en compte opérationnelle alors même que le SRCE n'est pas validé ce qui est très satisfaisant.

Quelques points de vigilance :

Il semble avoir entendu qu'une version de juillet 2014 avait été utilisée, il faut bien veiller au fait que la version actuellement en consultation date d'octobre 2014. Lorsque le comité régional trame verte et bleue a eu lieu, ils ont eu un certain nombre de retours et de remarques qu'ils leurs ont été adressés, et le document a évolué jusqu'à la version qui est aujourd'hui soumise à consultation des collectivités.

Il rebondit sur la remarque de Yann Morvan sur l'aspect fonctionnel : il est vrai que le SRCE est à échelle du 100 millièmes, mais ils l'ont toujours dit et ils maintiennent cette position, c'est vraiment le diagnostic du SRCE qui doit permettre d'avoir une échelle beaucoup plus fine. Il rappelle que le travail du SRCE, sur ce diagnostic, a été porté à l'échelle du 25 millièmes, et que donc il pourrait être intéressant de recouper, au-delà de la superposition qui a été faite sur les réservoirs et sur les corridors, avec le diagnostic du SRCE. A savoir : est ce que nous sommes sur des zones fonctionnelles ? Est-ce que nous sommes sur des zones où le potentiel écologique pourrait être fort ? Ceci étant intéressant au-delà du simple zonage à l'échelle des 100 millièmes.

Il lui semble aussi, mais à corriger si il se trompe, qu'il a été dit qu'il n'y avait pas forcément d'étude trame verte et bleue à l'échelle du SCOT qui est mené actuellement. Ils ont déjà des échanges avec le porteur du SCOT de Montpellier pour la prise en compte des corridors et des réservoirs du SRCE. Même si cela n'est pas encore validé, des travaux sont menés.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** confirme que c'est bien la version de Novembre 2014 qui a été prise en compte. A aussi bien été pris en compte la remarque concernant le diagnostic au 25 millièmes et celle pour le SCOT Montpelliérain pour lequel ils reprendront contact avec l'agglomération de la Métropole de Montpellier

- ▶ **Robert Bijjaoui, Association Roussillonnaise d'Entomologie**, a une requête concernant les sigles utilisés et même si il en connaît certain il n'arrive pas à tous les comprendre. Serait-il possible d'avoir une fiche avec ces sigles afin de pouvoir mieux suivre svp?

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** répond que c'est noté et ils tacheront de le prendre en compte.

**James Molina, Conservatoire Botanique de Porquerolles**, souhaite réagir sur le fractionnement, l'élément fondamental dans l'élaboration du SRCE. Il a l'impression que, quand on a des cœurs de biodiversité et si on les traverse, on va constater beaucoup plus d'impact et mettre beaucoup plus de moyens pour les rétablir.

Il aimerait savoir, quelle que soit l'approche, (le changement d'échelle, ou en intégrant les 2 échelles), si la délimitation des cœurs de biodiversité, va bien servir à éviter de les fractionner ou du moins prendre note si l'on passe en bordure, si on érode ou si on le coupe en plein milieu. Sachant que l'intérêt du cœur de biodiversité est plus important si l'on passe en plein milieu que si l'on passe en bordure. Cet élément est très important et, dans le cadre du CSRPN, c'est un élément sur lequel on a bien appuyé. La trame verte et bleue ne doit pas fractionner des zones qui existent déjà.

- ▶ **Marie Caroline Bouslimani, ECO-MED** répond que cela rentreraient plutôt dans l'analyse des variantes des tracés. Si par exemple on prend le secteur de Montblanc avec les mares temporaires et les gros enjeux herpétologiques, la fragmentation va être beaucoup plus importante si on passe en plein milieu que si l'on passe en bordure sud de cette entité. A partir du moment où un réservoir a été identifié comme réservoir de biodiversité mais même au-delà, et qu'un fractionnement se fait ressentir, l'idée de la démarche est bien de pouvoir positionner des ouvrages en s'assurant qu'ils soient de bon calibre en fonction des espèces concernées.
- ▶ **Fanchon Richart du Parc Naturel Régional de la Narbonnaise** souhaite revenir sur le choix des sous trames évoqué précédemment mais il ne lui semble pas que les milieux agricoles aient été pris en compte dans les sous trames.
- ▶ **Marie Caroline Bouslimani, ECO-MED** répond que dans les 4 sous trames qui ont été prises en compte, les milieux agricoles sont intégrés dans la trame des milieux ouverts.

- ▶ **Fanchon Richart du Parc Naturel Régional de la Narbonnaise**, explique que la mosaïque agricole a un rôle très important. Cela été mis en évidence dans la TVB en Languedoc Roussillon, d'abord dans les travaux qui ont été menés sur le territoire du parc mais aussi dans le cadre du SRCE.
- ▶ **Marie Caroline Bouslimani, ECO-MED** répond qu'ils en sont tout à fait conscients et que cela sera abordé plus en détails dans l'après-midi. Elle rappelle que la zone d'étude est assez étroite cela ayant plusieurs effets sur cette méthode. Les premiers effets se sont fait sentir là où des seuils de discrimination devaient être trouvés pour ces réservoirs et il était important que ces réservoirs se distinguent. Si certaines zones agricoles avait été prises entièrement au départ, la zone d'étude ressortait quasiment entièrement en réservoir de biodiversité. Effectivement des réservoirs vont ressortir sur des zones de garrigues ou des zones où y a un mélange zone agricole avec des zones interstitielles de garrigues. Cependant, les zones agricoles, les enjeux cynégétiques et les enjeux de ces zones agricoles ont bien été pris en compte par des ouvrages qui ont été proposés régulièrement sur ces secteurs.
- ▶ **James Molina, Conservatoire Botanique de Porquerolles**, questionnent l'ONF, avez-vous pu ou su prendre en compte le caractère de vieilles forêts ? Il lui semble que les vieilles forêts sont des endroits qui ont toujours été forestiers et qui ont une valeur à surface occupée égale bien plus importante qu'une forêt de recolonisation même de chênes verts.
- ▶ **Lucille Vantard, responsable du bureau d'études, Gard, Hérault, Lozère à l'Office Nationale des Forêts** a noté la question et va se renseigner pour savoir si cela a bien été pris en compte dans l'analyse. Ce qu'il ressort globalement est qu'il s'agit de peuplement assez jeune, mais cela n'empêche des zones de vieilles forêts, et de fait une biodiversité qui a été qualifiée de plutôt moyenne ce qui ne veut pas dire négligeable.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** propose que la réponse soit inscrite au compte rendu quand il sera diffusé, également accompagné d'un glossaire avec tous les sigles utilisés.

*Hors réunion : « L'ONF partage la position de James Molina selon laquelle un boisement qui existe depuis longtemps sans disparition de la forêt à un moment donné, même si c'est du taillis, est biologiquement plus riche dans ses divers cortèges (a pu conserver un maximum d'espèces depuis très longtemps) qu'un boisement récemment constitué sur un milieu ouvert duquel la forêt a disparu.*

*Cependant la notion de vieille forêt peut prendre diverses formes : vieille forêt, forêt ancienne, forêt en libre évolution... A l'ONF, ces questions sont plutôt d'actualité avec les réseaux naturalistes et écologues.*

*C'est en outre l'un des critères examiné pour la création des réserves biologiques intégrales.*

*L'ONF n'ignore pas le concept, mais il y a peu de chance de trouver cette notion dans un aménagement classique.*

*Cette notion n'a pas été prise en compte dans l'étude car cela n'est pas traité dans les aménagements, qui est la base de la gestion forestières des forêts soumises. »*

- ▶ **Francis Morlon, LPO de l'Aude** reprend la remarque de son collègue du Gard à savoir que pour pouvoir analyser tout ce qui a été présenté et pouvoir poursuivre l'après-midi, il aurait fallu avoir un peu plus de contenu. Ils ont le protocole qu'il pense valide au vu de ce qui a été présenté mais les résultats manquent.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** précise qu'il y a beaucoup de chose à voir lors de cet atelier avec un état initial présenté assez important mais il s'agit surtout ici de présenter les aspects méthodologiques. Ce qui est important est d'avoir le retour des acteurs de terrain et des connaissances scientifiques par rapport aux propositions qui pourront être faites. Cet atelier permet d'initier un travail qui va se continuer et qui va être de plus en plus précis.

- ▶ **Christophe Kubiak, Directeur Adjoint à la Communauté des Communes du Nord Bassin de Thau** s'étonne de ne pas retrouver la prise en compte des enjeux qui ont été soulevés dans le cadre des SAGEs qui sont pour bon nombres d'entre eux en cours d'élaboration et sur le point d'aboutir. Les SCOT cités préexistaient peut être avant ces SAGES mais ils devront être compatibles avec ces SAGES et donc il faudra s'appuyer sur ces documents importants en matière de cohérence de trame bleue.  
Notamment, le SCOT du bassin de Thau qui indique que la cohérence est plutôt parallèle à l'autoroute alors que le SAGE démontrera qu'il y a des cohérences écologiques qui sont aussi transversales par rapport au passage de l'autoroute.

**Jean-Pierre Richer, Garant de la concertation** a une question concernant la concertation et la gouvernance du projet. Le maître d'ouvrage des études et de la concertation est SNCF Réseau. Les études ont été menées dans un cadre légal et réglementaire. Il souhaiterait savoir ce que les services de l'état, dont le rôle est de faire respecter ce cadre légal et réglementaire, pensent de cette façon de mener les études même si à un stade ultérieur, les résultats seront soumis à toutes les instances qu'il faut.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** précise que ces études se font dans un cadre réglementaires et ont deux objectifs, le premier étant la réalisation d'un état initial et ensuite de s'inscrire dans la démarche « éviter, réduire et compenser » et d'analyser les impacts sur le tracé pressenti et de proposer des mesures et également dans l'optique de la rédaction du dossier réglementaire pour l'enquête publique.

- ▶ **Anne Pariente, DREAL Languedoc Roussillon** indique qu'un travail est en cours à différents niveaux car les services de l'Etat vont intervenir à différents titres dans l'accompagnement du projet et aux différentes étapes.

Il y a un timing de conduite du projet qui est assez rapide notamment sur la consultation des élus, en même temps des études qui doivent avancer et des étapes de validation des choix de variantes sur lesquels ils sont en train de finaliser un retour. Ensuite au niveau de l'accompagnement qui est en cours, ils sont bien dans le timing de la prise en compte d'un certain nombre d'éléments au sein de l'étude impact et de l'évaluation des incidences.

Ils travaillent actuellement sur ces questions mais aussi sur le porter à connaissance d'un certain nombre de données puisque comme il a été signalé, les bases de données évoluent très vite et c'est aussi le devoir des services de l'état de communiquer les données intéressantes pour qu'elles puissent être bien intégrées.

Pour ce qui est de la trame verte et bleue, elle rejoint ce qui a été dit par Simon Woodsworth avec qui ils ont eu des échanges très récemment sur ces questions pour que cela soit bien pris en compte

- ▶ **Laurent Courbois, directeur de la Fédération Régionale des Chasseurs** souhaite remercier SNCF Réseau de leur avoir confié l'étude de qualification cynégétique le long du tracé sachant qu'il n'y a pas d'obligation réglementaire ni dans les directives européennes, ni dans nos textes du code de l'environnement quant à la compensation en terme de pratique cynégétique. Ils ont fait une étude avec un volet très social sur la perception de ces usagers de la nature que sont les chasseurs sur la ZPP et un volet technique sur les espèces gibier.

Il souhaite faire passer un message important. Le volet faune, le volet flore, les espèces patrimoniales identifiées dans la mise en œuvre de ces programmes de compensations sont parfois inconnues du grand public et qu'il y a un facteur d'acceptation social très important en travaillant aussi sur les espèces plus ordinaires mais bien mieux connus du grand public tout autant que des services écosystémiques. 6 à 7000 chasseurs pratiquent sur la ZPP et leur avis compte. Cela a été fait, merci.

- ▶ **Fanchon Richart du Parc Naturel Régional de la Narbonnaise** a une suggestion pour que ces journées et débats soient plus riches, serait-il est possible d'avoir les éléments de présentation en amont de la réunion afin d'éventuellement pouvoir consulter les collègues. Par exemple aujourd'hui, elle aurait pu consulter des collègues plus spécialistes des zones humides et des cours d'eau pour réagir d'une manière plus riche sur les présentations.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** indique qu'il en a pris note pour l'organisation de la prochaine réunion.

- ▶ **James Molina, Conservatoire Botanique de Porquerolles** souhaite rebondir sur les propos d'Anne Pariente et l'accès aux bases de données qui évoluent. Les bureaux d'études ont dû faire appel au SINP (Système d'Information sur la Nature et les Paysages) et aux différentes versions parce que les études ont été faites en avril 2013, en avril 2014. Aujourd'hui en janvier il y a des données qui sont nouvelles le minimum serait de vérifier si il y a eu des variations de données, des apports de données afin de ne rentrer pas dans des débats contradictoires a posteriori.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** rappelle que SNCF Réseau est dans une phase de mise à jour de l'état initial toute thématique confondue.

- ▶ **Julien Leviol du Syndicat Mixte du Bassin de Thau** a une remarque qui rejoint ce que disait Monsieur Kubiak sur la prise en compte des SAGEs et donc de certains corridors qui seraient transversaux à la ZPP. Ces corridors ont déjà été inscrits dans la trame verte et bleue du SCOT de Thau, ils sont déjà présents dans la cartographie donc il s'étonne que cela n'ait pas été mentionné

dans la présentation. Il a été question que de corridors parallèles à la ZPP sachant aussi que la zone de passage passe aux milieux de cœurs de biodiversité : il se tient donc disponible pour refaire une lecture de leur cartographie trame verte et bleue.

Il a une autre question sur la transparence hydraulique : en début de réunion, il a été question des écoulements via des cours d'eau notamment, Monsieur Fabrice Renard avait aussi évoqué l'impact que pourrait avoir ce projet sur les drainages. Sa question porte sur la prise en compte de ces écoulements diffus qui jouent un rôle sur l'approvisionnement des zones humides, des cours d'eau, des lagunes et qui ont un impact sur le risque inondation au niveau des espaces urbanisés. Sachant que sur les communes du bassin versant de l'Etang de Thau, ils sont en train de développer des schémas de gestion des eaux pluviales, peuvent-ils s'appuyer sur une notion de transparence hydraulique ou est-ce que le passage de la ligne impactera les transferts hydrauliques qui peuvent avoir lieu sur le territoire.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, répond que SNCF Réseau en tant que maître d'ouvrage du projet, a une obligation de transparence hydraulique de la ligne donc effectivement des modélisations d'état initial ont été réalisées. Cela a été pris en compte dans la comparaison des variantes mais également dans la variante qui a été pressentie et proposée.

Des simulations hydrauliques sont réalisées de manière à pouvoir caler les ouvrages et à assurer la transparence hydraulique du projet. Il y a plusieurs aspects : l'aspect quantitatif : ne pas préempter dans les zones inondables un volume trop important, et l'aspect qualitatif : un point qui va être important dans la zone du bassin de Thau puisque la ligne est mixte entre Montpellier et Béziers. Ce sera le traitement d'une éventuelle pollution accidentelle dans le cadre de transport de fret et donc bien évidemment des systèmes de drainage et de collectes des eaux avec des fossés étanches et des bassins de confinement des eaux seront configurés. Tout cela est en cours d'étude dans le cadre de l'optimisation du tracé et cela est une problématique primordiale notamment dans cette région.

- ▶ **Alain Guerrero, EPTB Orb et Libron** souhaite savoir si l'impact de la gestion de la ligne a bien été pris en compte notamment lors des travaux avec l'apport susceptible d'espèces envahissantes ou bien dans la gestion de ces voies ferrées où une grande quantité de pesticides est utilisée aux abords de ces structures.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** répond que ces obligations rentrent dans le volet réglementaire car l'étude d'impact doit évaluer les impacts permanents et les impacts temporaires. Les impacts temporaires c'est également en phase chantier. Cela n'est pas négligeable pour ce qui est le transport de plantes invasives mais aussi en termes de pollution accidentelle en phase de travaux, il y a plus de risque de pollution accidentel en phase de travaux qu'en phase d'exploitation.

Un suivi en phase exploitation est aussi réalisé dans le cadre du bilan environnement prévu par la loi LOTI (loi d'orientation sur les transports intérieurs) qui demande au maître d'ouvrage de faire un bilan un an après et cinq ans après la mise en service, notamment en terme de suivi de ces eaux et du traitement physico chimique qui peut être mis en œuvre.

Les traitements sont relativement peu fréquents, c'est une pollution très ponctuelle mais pour savoir comment cela réagit, les informations sont collectées et cela sera bien pris en compte dans le cadre des dossiers réglementaires et de l'étude d'impact.

- ▶ **Vanessa Amiel, Conseil Général des Pyrénées Orientales** demande comment seront pris en compte les espaces qui font aujourd'hui l'objet de mesures compensatoires. Le tracé potentiel peut traverser des espaces naturels qui vont être aménagés, réhabilités, recréés dans le cadre de ces mesures compensatoires, quelle hiérarchisation sera proposée pour ce type d'espace ?

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** répond qu'un recensement de toutes ces mesures compensatoires existe déjà et a été cartographié pour le territoire du Languedoc Roussillon, donc une base de données qui sera prise en compte.

Il rappelle que comme il l'a indiqué en préambule de la réunion, le projet de la Ligne Nouvelle Montpellier Perpignan a fait l'objet d'une zone de passage préférentielle par une décision ministérielle de novembre 2011 donc c'est un projet qui est connu dans le territoire et notamment par rapport à la mise en œuvre de mesures compensatoires qui pourraient se faire dans la zone de passage avec un risque qu'il y ait une variante de tracé. C'est aux porteurs de projets de prendre aussi en compte l'existant.

Le projet historique qui a été étudié dans les années 90 a fait l'objet d'un PIG et est inscrit dans les documents d'urbanisme. Il y a déjà eu des échanges entre maîtres d'ouvrages notamment avec ASF, dans le secteur de la Gardiole, sur la commune de Fabrègues, pour le positionnement des mesures compensatoires et pour s'assurer qu'elles ne soient pas impactées.

Mais aussi au Camp Joffre, où il y a des programmes de mesures compensatoires dans le cadre du projet de Mémorial, il y a eu des échanges par rapport à la connaissance qu'avait le porteur de projet avait de la ligne nouvelle Montpellier Perpignan de manière à ce qu'il n'y est pas d'interfaces.

L'objectif est qu'il n'y ait pas de mesures compensatoires d'un autre projet qui se fassent sous le projet de la ligne nouvelle Montpellier Perpignan notamment sous le tracé proposé.

**La session de la matinée se termine à 13h00.**

**\*\*\***

**La session de l'après-midi débute à 14h00.**

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, rappelle l'objectif de l'après-midi qui est de rentrer dans la proposition sur la base de cartographies. Il souhaite tout d'abord faire un point sur les variantes de tracé.

**PPT de la page 85 à 89 – Point sur les variantes de tracé**

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** souhaite préciser :

- Le calendrier à court terme
- Le travail à mener au cours de cette année.

Le travail réalisé depuis la dernière phase de concertation est une analyse multicritères des différentes variantes de tracé.

Description des étapes : la construction de variantes au sein de la ZPP puis l'analyse et comparaison de celles-ci qui étaient construites selon les 5 lignes directrices rappelées dans le film du matin.

L'objectif est de proposer un tracé issu de cette analyse multicritères (16 critères qui reprennent en compte les 3 piliers du développement durable) des variantes.

Pour le tracé proposé aujourd'hui, sa validation n'interviendra que fin 2015 par décision ministérielle.

Ce qui est proposé c'est de reprendre le tracé PIG (tracé historique étudié dans les années 90) sur 70% du tracé. Les 30% du tracé hors PIG sont essentiellement dans les secteurs de gares (Secteur de Narbonne, de Béziers, de la plaine du Roussillon : Rivesaltes).

Sur Rivesaltes, 2 raisons à la proposition de ne pas reprendre le tracé historique:

- des raisons environnementales car le tracé PIG traversait à l'extrémité ouest du Camp Joffre, des enjeux d'avifaune assez importants. Il a donc été proposé de prendre le tracé de moindre enjeu environnemental dans cette zone.
- et également pour éviter un projet de PPRT du ministère de la Défense dans le camp Joffre.

Sur les secteurs de gare, le tracé historique ne prévoyait qu'une seule gare nouvelle à Nissan alors que la décision ministérielle de décembre 2013 demande de prévoir l'étude de 2 sites de gares nouvelles sur les secteurs de Narbonne et de Béziers ce qui induit des tracés différents qui sortent du tracé historique.

Le travail proposé l'après-midi est de travailler sur la base de ce tracé proposé et de montrer les différentes propositions de rétablissement secteur par secteur.

Le calendrier à court terme du projet : suite à la décision ministérielle de décembre 2013, s'est tenu un comité de pilotage le 22/10/2014 qui a autorisé le maître d'ouvrage à concerter sur l'analyse multicritères des variantes et sur la proposition du tracé. D'octobre à juin une phase de concertation est mise en œuvre sur ce tracé proposé et l'analyse multicritères. La 1<sup>ère</sup> phase a été la tenue de commissions consultatives (rencontre en novembre de l'ensemble des élus du territoire par le biais de 5 réunions). L'atelier d'aujourd'hui fait partie de ce processus de concertation

Des réunions publiques vont se tenir du 13 au 30 avril 2015 durant lesquelles va être présenté au public la variante de tracé proposée.

En juin 2015, sera proposé au comité de pilotage un tracé optimisé : 100 à 120m de large avec les entrées en terre (déblais/remblais), les ouvrages d'art, les sites de gares nouvelles (Béziers, Narbonne) mais aussi des propositions de phasage – à savoir du découpage du projet - (géographique : ou fonctionnel). Tout cela est à l'étude en ce moment et en phase de concertation.

Le but est que le comité de pilotage puisse se prononcer et qu'ensuite le ministre puisse prendre sa décision ministérielle et valider un tracé définitif et lancer le processus d'enquête publique.

**Mr Daniel Calla, FRENE 66**, demande si l'option de gare de Rivesaltes ne sera pas mise à l'écart.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** répond que la décision ministérielle de décembre 2013 demande d'étudier la faisabilité d'une gare dans les Pyrénées-Orientales .

La parole est donnée à ECOMED qui va présenter les principes généraux des rétablissements (passages à faune), puis la présentation des propositions de rétablissements.

Secteur par secteur seront présentés les différents enjeux et les propositions de rétablissement sans forcément les localiser précisément pour que chacun puisse réagir et les positionner.

Si les participants ont des propositions de localisation de passage, ils sont invité à les localiser sur le plan.

### ***Présentation des principes généraux de rétablissement des continuités (pages 91 à 97 du diaporama)***

**Marie Caroline Bouslimani, ECO-MED** rappelle que le but n'est pas de présenter tous les rétablissements ou les ouvrages qui ont été prévus mais de passer en revue les enjeux et les principaux rétablissements qui sont envisagés par secteur.

Aujourd'hui rien n'est figé car il y a encore un travail d'optimisation à faire, des réunions sont prévues avec les ouvragistes, hydrauliciens, etc....

Rappel : Qu'appelle-t-on ouvrage sur ce genre d'infrastructures ?

- ouvrage spécifique pour le déplacement de la faune (exclusivement pour la faune)
- ouvrage mixte usage pour la faune, ou passage humain ou hydraulique : combine 2 fonctions

Ces ouvrages peuvent être des passages supérieurs (exemple Eco-ponts) ou des passages inférieurs (pont cadres ou buse).

- ECO-PONT est passage supérieur qui passe au-dessus de la ligne ferroviaire, leur usage est exclusif faune, leur emplacement doit être murement réfléchi en amont car il faut qu'il soit bien utilisé par la faune mais aussi car c'est relativement couteux et d'un point de vue technique il ne peut être installé qu'en déblai.
- En dehors des ouvrages on peut faire des aménagements spécifiques pour la faune ce sont des aménagements qui vont être à l'usage des chauves-souris. Il y a énormément de corridors favorables aux chauves-souris qui peuvent être coupés par l'implantation de la ligne ferroviaire, il y a comme possibilité pour rétablir ces corridors de mettre en place des hop-over ce qui permettra aux espèces de continuer leur course en hauteur sans risque de collision ou des plantations de haies le long de la voie ferrée pour orienter leur vol et éviter les collisions.
- Les ouvrages inférieurs permettent à la faune de traverser la ligne en toute sécurité en passant sous la ligne. Sur la diapo, sont présentés différents passages inférieurs car selon les espèces l'ouvrage doit avoir certaines spécificités (il y a des ouvrages plus adaptés à certaines espèces). Par exemple dans le cas d'enjeux batraciens il vaut mieux privilégier un ouvrage sous la forme de dalot car dans le cas d'une buse ces espèces ne vont pas savoir où aller alors que si c'est rectangulaire, elles vont suivre le mur et se diriger vers la sortie. En ce qui concerne les buses on adaptera leur diamètre en fonction de la taille des espèces.
- Sur la diapo 96, sont présentés des ouvrages mixtes de taille plus importante qui sont très bien utilisés par la grande faune à condition de créer des aménagements avec de la végétation pour que le faune se sente sécurisé.
- Ouvrage hydraulique comme des viaducs : il s'agit d'ouvrage de grande taille que la faune pourra utiliser, il pourra même s'agir de conserver les zones humides. Dans le cas d'ouvrage hydraulique de taille plus réduite il est nécessaire de prévoir de part et d'autre de l'eau des banquettes qui permettront à la faune de passer à sec et cela tout au long de l'année.

### ***Présentation des 6 secteurs présents le long de la zone d'étude (pages 98 à 111 du diaporama)***

Seront présentés :

- Les résultats de la trame verte et bleue,
- Les principes de rétablissement par secteur (attention tous les rétablissements ne seront pas présentés mais seulement les principaux rétablissements par enjeux).

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** souhaite apporter une précision sur ce découpage par secteur géographique. Ces 6 secteurs correspondent à un découpage essentiellement territorial mais également par enjeux et en rapport avec les fonctionnalités ferroviaires.

Par exemple le cahier territorial n°3 correspond à l'agglomération de Narbonne jusqu'aux basses plaines de l'Aude : cela correspond à des enjeux de fonctionnalités de ligne ferroviaire avec des conséquences sur le tracé de l'implantation des gares et de pouvoir prendre en compte l'ensemble de la plaine inondable de l'Aude.

### **Secteur 1 :**

Par rapport au tracé proposé sur ce secteur 1, l'extrémité sud du projet au niveau du raccordement à la concession Perpignan – Figueras, on traverse la commune du Soler. Sur ce secteur, le tracé proposé est le tracé historique (tracé PIG) avec le franchissement du cours d'eau de la Têt pour ensuite passer Villeneuve la Rivière et Baho, traverser la plaine agricole avec des forts enjeux agricoles identifiés sur cette zone-là et rejoindre ensuite la commune de Peyrestortes.

**ECO-MED**, précise que cela correspond à la première partie du premier secteur. (Pages 99-100)

Sur les résultats de la trame verte et bleue au sein de la zone d'étude, on identifie :

- des patches de réservoirs liés à la sous-trame milieu ouvert et qui sont représentés en vert clair. Ils sont plutôt concentrés de part et d'autre de la Têt.
- Un réservoir lié aux zones humides : la Têt et ses milieux connexes
- Cours d'eau traversés = trame bleue
- Les enjeux agricoles qui ne vont pas ressortir comme tel comme réservoirs si ce n'est quelques petits patches.

Sur la diapositive est donc présenté les résultats de la TVB mis en comparaison avec le SRCE. En bleue la trame bleue du SRCE et les couloirs verts correspondent à la trame verte du SRCE. Cette comparaison montre un couloir au niveau de la Têt et un corridor de large échelle (SRCE) que l'on ne retrouve pas forcément sur notre ZPP.

Au niveau de la Têt, il y aura des rétablissements qui vont en priorité s'orienter sur la problématique des cours d'eau. Une douzaine est traversée, donc il y aura une concentration d'ouvrages hydrauliques. Au niveau de la Têt, il y a des enjeux multiples avec la présence de zones humides, de pelouses adjacentes, tortues aquatiques, un viaduc permettra donc de préserver ce réservoir et de garder une continuité.

Comme il y a beaucoup d'enjeux chauves-souris au niveau de ces cours d'eau il a été proposé de conserver la ripisylve mais aussi parfois de créer des hop-over.

Ensuite, le secteur agricole n'est pas forcément en réservoir mais pour répondre à ces enjeux agricoles des passages agricoles sont prévus en phase avec les enjeux de faune terrestre générale. Ce cumul d'ouvrages mixtes permettra de favoriser le passage de la faune dans ces milieux agricoles.

Sur la fin de ce secteur de la Plaine de Roussillon du 1<sup>er</sup> cahier territorial on passe sur l'Agly où il y a des réservoirs de zones humides, d'eau courante. Ensuite un réservoir très important au niveau du camp Joffre puis un grand réservoir qui se retrouvera sur d'autres cahiers et qui correspond au massif des Corbières.

Dans l'analyse TVB, le massif des Corbières ressort en réservoir.

Il y a 4 sous-trames : sous trame des milieux ouverts, des milieux boisés, qui vont être plus ou moins imbriqués en fonction de la densité de végétation, et celle des eaux courantes et des zones humides.

Sur la zone du massif de Corbières, il y a un cumul de ces sous-trames avec aussi la présence de la sous-trame eau courante. Ceci s'explique par l'approche fonctionnelle où l'on a intégré des espèces comme des odonates ou des chiroptères qui vont aussi fréquenter ces milieux ouverts en transit.

Lors de la comparaison avec le SRCE, on retrouve la trame bleue sur la première partie correspondant à l'Agly et une multitude de corridors sur le massif des Corbières.

On retrouvera donc sur les enjeux trame bleue « Agly et Roboul » des ouvrages hydrauliques adaptés notamment des viaducs qui permettent de prendre en compte toutes les connectivités. Les chauves-souris pourront en profiter également.

Sur le secteur un peu plus agricole mais attention aussi aux enjeux du camp Joffre, les ouvrages de type mixtes ont été privilégiés de type pont cadre qui permettent aussi les passages agricoles.

Sur tout le secteur des Corbières il y a des enjeux faune terrestres mais aussi cynégétiques plutôt grande faune et la problématique incendie de ce fait il a été proposé des ouvrages de type pont-cadre, éco-ponts (qui sont proposés en zone de déblais où il est difficile de proposer autres choses) et passage DFCI.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** demande s'il y a des questions sur ce premier secteur (passage du projet dans les Pyrénées-Orientales).

**Lionel Courmon, Groupe ornithologique du Roussillon**, a une question sur les reptiles car on est dans le bastion des lézards ocellé. Il a une inquiétude sur les aspects de morcellement du territoire plus que sur des reconnexions de secteur car sur des petites populations ce morcellement de territoire est impactant pour ces espèces. Ce problème est identique pour la seule population d'Alouette Calandre de la région. Même si on sait que les oiseaux peuvent passer au-dessus mais on va morceler des territoires.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** précise qu'en termes de choix de variantes et d'évitement d'enjeux il faut savoir que sur ce secteur c'est la variante de moindre enjeux territorial et environnemental qui a été proposée pour éviter le site de nidification de cette population d'Alouette. Le tracé historique passe plus à l'est..

**Lionel Common, groupe ornithologique du Roussillon**, attire aussi l'attention sur le fait qu'au niveau du Soler il y a des grosses populations d'Agrion de Mercure sur toutes les eaux courantes.

**Marie-Caroline Bouslimani, Ecomed**, insiste sur le fait que rien n'est figé et qu'il va y avoir un travail avec les ouvragistes sur ce sujet. Elle revient sur la première question : pour les reptiles, la ligne va en effet fragmenter leur territoire et il n'y a pas vraiment de solution car on sait que ces espèces ne vont pas apprécier de rentrer dans une zone sombre et donc ne pas emprunter les ouvrages inférieurs.

**Lionel Courmon, Groupe Ornithologique du Roussillon**, demande l'échelle sur le tracé actuel au plus large

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, la zone de passage préférentielle qui ici est au plus large 1000 mètres et la largeur d'un tracé LGV est en moyenne entre 100 et 120 mètres.

**Lionel Common Groupe Ornithologique du Roussillon**, indique que sur le passage de l'Agly, secteur population importante de tortue mais aussi complexe ripisylve et de zone humide qui souvent le pont ne les épargne pas.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, répond qu'aujourd'hui il est prévu un viaduc avec 3 franchissements de l'Agly. On est en cours d'optimisation du projet, donc on essaie encore d'optimiser le raccordement qui va sur Salses le château dans le but de supprimer un ouvrage sur l'Agly.

**Marie-Caroline Bouslimani, ECO-MED**, précise que sur les viaducs l'idée est de conserver les ripisylves et qu'il y aura des recommandations en phase chantier.

**Lionel Common groupe ornithologique du Roussillon**, précise que c'est des secteurs '(Agly notamment) qui ont pas mal bougé en terme de connaissance depuis 2010 avec découverte des populations de Cistude en plus de l'Emyde lépreuse.

**Mr Daniel Calla, FRENE 66**, demande si au niveau du secteur actuel, il y a une prise en compte de la mixité de la ligne Perpignan - Rivesaltes?

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** précise qu'entre Béziers et Rivesaltes, il est prévue une ligne uniquement voyageur. Sur le secteur entre Rivesaltes et Perpignan, il n'y a pas encore de décision de prise sur la mixité de la ligne.

**Mr Daniel Calla, FRENE 66**, souhaite revenir sur un point pour lequel Mr RICHIER est au courant suite à ses précédentes interventions. Il rappelle que le FRENE était parfaitement favorable au projet, avec un maintien de position de mixité de bout en bout. A ce propos, il rappelle l'engagement des 2 états français et espagnol sur la continuité de la mixité de la ligne de Perpignan à Montpellier. Il souhaite donc que soit maintenu cet engagement sur la mixité.

De plus il souligne le caractère extrêmement grave de la décision qui a été prise par l'ancien secrétaire d'état au transport, il trouve scandaleux qu'une seule personne, décide la non mixité. Il souhaite qu'à l'avenir ce soit une commission qui prenne une décision finale concernant un tracé et non une seule personne.

Dernier point : est-ce que l'implantation de l'éventuelle gare de Rivesaltes est dans le faisceau et comment se fera son raccordement avec la gare actuelle de Perpignan ?

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, répond que le raccordement à la gare actuelle de Perpignan se fera ainsi : les trains arriveront de la ligne nouvelle par le tracé proposé et un raccordement est prévu pour emmener les trains de voyageurs en gare centre de Perpignan. Le fait de proposer un tracé plus à l'Ouest, implique des études différentes et la faisabilité de la gare de Rivesaltes est en cours d'étude.

**Isabelle Rossi Ferrari, chef de projet Ingérop, (maitre d'œuvre technique)**, confirme que la faisabilité de l'implantation de la gare à Rivesaltes a été démontrée et aujourd'hui le bureau d'étude est en cours d'étude préliminaire avec l'évaluation des coûts correspondant à cette implantation de gare.

**Odile CRUZ, ONEMA**, souhaite revenir sur le passage au-dessus des cours d'eau et le choix des ouvrages. Pour elle le passage en viaduc au-dessus des grands fleuves côtiers est positif car on a la transparence hydraulique et écologique. En revanche elle souhaite savoir comment cela va se faire sur les petits cours d'eau entre la Têt et l'Agly et la limite départementale.

Elle précise qu'il a été mentionné qu'il y aurait passage en pont cadre or le pont cadre n'est pas un ouvrage optimum car il y a un radié bétonné en fond ce qui peut être une gêne à la continuité et cela d'autant plus que ces petits cours d'eau sont classés en zone d'action prioritaire pour l'Anguille, ce qui nécessite la préservation du lit naturel des cours d'eau.

Elle souhaite donc savoir si le choix des portiques ouverts est le choix qui sera fait sur les petits cours d'eau sachant que les ponts-cadre et les buses sont les ouvrages les plus pénalisants.

**Marie-Caroline Bouslimani, ECO-MED**, répond que les ponts cadre sont surtout en milieu agricole et que, pour les cours d'eau, cela sera des ouvrages hydrauliques qui permettront l'écoulement des eaux.

**Odile CRUZ, ONEMA**, demande si cela se fera avec maintien le lit naturel du cours d'eau ?

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** répond que cela dépendra des études hydrauliques pour le dimensionnement des ouvrages en fonction de la crue centennale. Il précise que comme cela a pu se faire pour d'autre LGV il y aura sans doute un travail de reconstitution du lit à l'intérieur de l'ouvrage.

**Odile Cruz, ONEMA**, précise que si c'est jouable le portique ouvert est la meilleure solution car on ne touche pas à l'état naturel du fond du lit. Dans le cas où l'on est obligé de faire un pont cadre, on a un radié béton au fond ce qui suppose d'ancrer l'ouvrage d'une façon spécifique pour respecter la pente naturelle du cours d'eau et travailler éventuellement le renforcement de l'ouvrage avec des matériaux naturels à l'intérieur de l'ouvrage ou des rugosités permettant la conception de continuité de l'ouvrage qui doit donc être conçu en amont pour ces enjeux-là. Il est donc préférable de favoriser les portiques ouverts.

**Pierre Dross, DREAL**, souhaite prolonger la remarque car il a fait de la police de l'eau avant. Il souligne le fait qu'à long terme les profils en long des cours d'eau ne sont pas pérennes et que dans 40 ans, un cours d'eau peut remonter un peu ou descendre. Donc même en reconstituant un lit artificiel dans l'ouvrage, on peut, si le cours d'eau remonte un peu ou baisse, se retrouver avec une marche qui va mettre en cause la continuité écologique.

La bonne solution pour avoir une continuité écologique dans le cours d'eau est donc de garder le lit, un lit mobile qui peut évoluer comme peut évoluer le cours d'eau, ce qui oblige évidemment à fonder plus profondément les ouvrages pour supporter une certaine érosion dans le lit. Il précise que si cela est pensé au départ, cela n'engendre pas un surcout important.

**Odile Cruz, ONEMA**, invite le MOE à consulter le guide SETRA sur la conception des ouvrages hydrauliques.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, indique qu'une note a été faite, au niveau national, en partenariat avec l'ONEMA et RFF sur le dimensionnement hydrobiologique des ouvrages et sur le rétablissement des cours d'eau et que cette note fait partie des éléments pris en compte.

**Yann Morvan, CG de l'Hérault**, se pose la question de l'après : en ce qui concerne les ouvrages d'art, y aurait-il un suivi biologique pour mesurer l'efficacité de ces ouvrages ?

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, indique que cela fait partie des engagements de suivi des mesures dans le cadre d'un dossier réglementaire de l'étude d'impact. Il y a des discussions en fonction du type de mesure sur la durée du suivi. Il y aura effectivement un suivi. Comme cela a été précisé ce matin, il y aura un bilan environnemental qui est fait à minima et cela 1 an et 5 ans après la mise en service.

**Olivier Baudier, Responsable technique de la Fédération départementales de pêche et des milieux aquatiques des Pyrénées Orientales**, se pose la même question que l'ONEMA sur le traitement du ruisseau qui est jointif avec la Têt car l'amont de ce bassin versant est abimé mais l'aval est très intéressant d'un point de vue faunistique et floristique. Il se pose donc la question de comment va être traité l'enjambement de ce ruisseau dans la mesure où il semble parallèle avec le projet de tracé.

**Marie-Caroline Bouslimani, ECO-MED**, indique que cette remarque sera prise en compte dans la conception de cet ouvrage. Effectivement c'est un viaduc qui est prévu mais il n'y a pas encore de détail sur l'emplacement des piliers mais au regard des enjeux de part et d'autre de la Têt : enjeux zones humides et enjeux milieux terrestres.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, indique que dans la conception de l'ouvrage, il y a la préservation des ripisylves qui est important mais que cela sera aussi une donnée à prendre en compte.

**Olivier Baudier, Responsable technique de la Fédération départementales de pêche et des milieux aquatiques 66**, souhaite préciser l'importance de sa remarque en expliquant que la Têt dans son cours aval a plusieurs difficultés morphologiques et donc que ces zones relativement en bon état à sa périphérie sont d'autant plus importantes que l'axe principal est abimé.

**Francis MORLON, LPO Aude** pose une question sur le passage des Corbières : a-t-on une idée des passages en tunnel pour que l'on sache les zones d'évitements de base ou est-ce encore en négociation ?

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** indique que ce sont des choses qui sont encore en cours d'optimisation. Dans cette zone il y aura surtout une succession de zones de déblais et de remblais. Il n'y aura qu'une zone en tunnel notamment à la sortie au niveau de Roquefort-des-Corbières.

**Lionel Common, groupe ornithologique du Roussillon**, indique qu'il avait été suggéré une possibilité de tunnels sur le verrou des Corbières car on est sur des milieux majeurs en termes de pelouses : les plus riches de France. On est sur des gros points de biodiversité, entre autre sur de petites espèces comme le Cochevis de Thékla (petits oiseaux). Les Corbières littorales sont un des secteurs les plus importants pour le maintien de cette biodiversité exceptionnelle.

Sur le milieu des Corbières on s'était posé la question de passage en tunnel pour préserver ces milieux ?

**Isabelle Rossi-Ferrari (chef de projet Ingérop)**, précise que le fait que le tracé n'est plus en mixte cela permet de jouer sur le profil en long du tracé car les trains sont moins lourds et peuvent donc franchir des pentes plus fortes que les trains de fret. Il y a en effet un secteur en tunnel qui a été raccourci par rapport à ce qui a été montré précédemment mais cela peut se voir sur la diapo suivante.

**Fabrice Renard, DDTM de l'Hérault**, souhaite rebondir sur l'intervention de Mr MORVAN quant à l'efficacité de ces mesures. Il souhaite insister sur la pérennité de celles-ci. Il rappelle que dans le cadre d'une déclaration utilité publique, ils pourront conforter ces mesures sur les documents d'urbanisme des collectivités.

Il lui semble important qu'ils aient recours à cette mise en compatibilité de ces documents pour conforter ces continuités écologiques dans le temps en utilisant par exemple la possibilité de servitudes d'urbanisme qui permettrait de les asseoir dans la durée et de les inscrire dans le territoire.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** confirme que ces mises en compatibilité vont être faites et mises à l'enquête en même temps que l'étude d'impact et le dossier DUP.

## **Cahier territorial n°2 : Piémont des Corbières**

**Marie-Caroline Bouslimani, ECO-MED**, continue en présentant le secteur suivant : cahier territorial n°2 : Piémont des Corbières. On entre dans le département de l'Aude

On est toujours sur les enjeux des Corbières avec ses réservoirs puis en continuant vers Roquefort on a une alternance de réservoirs milieux ouverts, milieux boisés : alternance de patches de pelouses, dans des milieux xérophiles assez secs et toujours de nombreux cours d'eau qui arrivent des Corbières et vont se jeter sur les étangs littoraux.

Par rapport au SRCE :

- trame bleue continuité de cours d'eau Corbières littoral
- pour les corridors un principalement au niveau de Treille vers Fitou et un second qui va sortir du cahier.

Même remarque que précédemment : nous n'aurons pas forcément un réservoir ou corridor qui se cale parfaitement à ce corridor car SRCE correspond à un travail à l'échelle régionale (d'un arrière-pays vers un littoral) donc pas à la même échelle.

Au niveau des rétablissements :

Toujours secteur de Corbières à fort enjeux :

- Incendie, grande faune et faune terrestre donc pont cadre et écopons vont être privilégiés en alternance et aussi en fonction des contraintes de déblais remblais.
- Concentration de cours d'eau donc problématique hydraulique à travailler
- Enjeux chauves-souris qui partent des Corbières (grotte plus à l'ouest) et qui vont se nourrir dans les étangs au sud : nombreux corridors : rétablissement de ripisylve, plantations de haies, hop-over

Ensuite les milieux agricoles avec ouvrages mixtes agricoles.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** explique que la zone de tunnel se trouvera dans ce secteur juste avant l'entrée sur le plateau à l'ouest de Roquefort les Corbières. Il se trouve au niveau du franchissement du Pla de la Roque qui est un site inscrit au niveau paysage : il y a une colline à franchir. La tête de tunnel sort au niveau de la RD66.

**Marie-Caroline Bouslimani, ECO-MED**, poursuit sur le fait que l'on arrive sur Sigean avec des enjeux zones humides. On a ensuite une alternance réservoirs milieux boisés / milieux ouverts : garrigue dense puis patchs et multitudes de cours d'eau transversaux.

SRCE : la trame bleue est riche puisque tous les cours d'eau ont été pris en compte et pour les corridors, on a un corridor transversal qui correspond à un réservoir de biodiversité et à l'ouest un corridor régional.

Pour les ouvrages :

- Ouvrages mixtes chemin agricole/faune
- Ouvrage faune terrestre en général ou enjeux petits gibiers
- Sur la Berre un viaduc : problématique de continuités piscicole, réservoir de zones humides
- Enjeux chiroptères : hop over ou haie peuvent être associés à des buses
- Plusieurs cours d'eau avec toujours la même problématique hydraulique : buse et sur les enjeux principaux un passage en banquette pour la faune terrestre.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** demande s'il y a des réactions, questions, complément d'informations

**Francis MORLON, LPO Aude**, indique que, des Corbières jusqu'à Peyriac, le projet de ligne nouvelle sans passage en tunnel va s'enfiler sur beaucoup de bastion d'espèces : Traquet oreillard et Cochevis de thékla, c'est un chapelet d'habitats. Il y a une nécessité de travailler sur les continuités écologiques de ces différents bastions surtout si on va les impacter de façon sud nord. C'est tout le long du tracé qu'il faut travailler dans la mesure où l'on a un patch vert : on a un bastion de ces 2 espèces. Il y a nécessité impérieuse de protéger ces espèces (qui peuvent être des espèces parapluie mais le cochevis de thékla n'est présent en France que sur les Corbières et dans les Albères), mais il va aussi falloir travailler le long de la ligne car il y a des enjeux parallèles à la ligne et pas seulement perpendiculaire comme sur les diapos

Question sur l'aspect migration :

Sur cette partie des Corbières, on est sur un flux concentré d'avifaune en automne et au printemps – couloir aérien à haute altitude pour certaines espèces (grandes espèces) mais cela va aussi être une migration rampante. Si on crée des ouvrages enterrés cela va être des zones d'abris, de passage préférentiel pour certaines espèces donc des risques importants de collision.

Comment cela a-t-il été pris en compte dans le projet ?

**Marie-Caroline Bouslimani, ECO-MED**, indique que c'est une continuité aérienne. Par rapport aux enjeux terrestres, la problématique des oiseaux est plus complexe. On sait surtout qu'ils peuvent survoler l'ouvrage.

**Francis MORLON, LPO Aude**, précise que ces grands axes sont sur des voies en bordure de mer et ces tangentes sont utilisées par des espèces terrestres. Ces espèces vont suivre ce nouvel axe en suivant ces secteurs de déblai : suivi de la LGV avec un risque qui est accru sur le site des Corbières car c'est un important flux migratoire.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, demande s'il connaît un retour d'expérience sur ces espèces notamment par rapport à l'A9 ?

**Francis MORLON, LPO Aude**, explique qu'il ne pensait pas parler des Corbières car pour lui c'était enterré. Il indique que des choses peuvent être faites en matière d'effarouchement, ou d'infrastructures accompagnant ces ouvrages. Il y a tout à faire sur cette partie car on est sur quelque chose d'exceptionnel en France : les Corbières maritimes c'est un joyau et les contraintes y sont très fortes surtout s'y on y passe pas en tunnel.

Une des solutions serait sans doute d'envisager de passer en tunnel et d'éviter cette zone à forte biodiversité.

**Lionel Common, Groupe Ornithologique du Roussillon**, souhaite insister qu'en termes de continuités sur ces espèces, on est en pas japonais. Ce qui est important pour elles, c'est d'avoir du maillage de milieu ouvert et le fait d'en perdre une partie, va faire perdre ces connexions pour des espèces qui n'ont pas de grand territoire. La remarque est plus philosophique : recréer du milieu naturel, est très compliqué, c'est un domaine que l'on ne maîtrise pas, il faut donc essayer d'aller le plus possible vers l'évitement.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, entend le travail qui doit être fait dans les mesures de réduction de l'impact sur ces 2 espèces.

**James Molina, Conservatoire Botanique de Porquerolles**, dit que quand on a des enjeux ponctuels parfois très forts, on sait y répondre par des ouvrages mais quand on a des enjeux plus diffus, avec des grands réservoirs comme les Corbières que l'on coupe complètement, on ne s'est pas posé la question d'une réponse même si une avait été donnée avec la solution de tunnel. Il faut donc vraiment se poser la question de comment rétablir une continuité à cet endroit-là qui peut répondre à des enjeux ornithologiques mais aussi de faune terrestre. Il faut donc trouver sur cette zone là une réponse de rétablissement commune.

L'absence dans les Corbières d'ouvrages exceptionnels est à réfléchir.

**Christine Combarous**, rappelle que dans cette zone de passage des Corbières, il y a aussi des champs éoliens tout autour. Cela veut dire que si on ne laisse pas passer un vrai couloir pour la migration ce n'est plus la peine de faire des accords européens pour les espèces. Il faut être complémentaire avec ce qui se passe est en amont et en aval.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** explique que l'état initial prend bien en compte les projets qui sont sur le territoire, notamment les éoliennes sur le secteur.

**Audrey Mole, Fédération générale des chasseurs**, signale qu'au niveau de la commune de Roquefort il y a des gros points collision au niveau des infrastructures existantes qui risquent de se reproduire sur la LGV. Il faut donc que des mesures soient faites à ce niveau-là.

**Fanchon Richard du parc Naturel régional de la Narbonnaise**, indique que le tronçon présenté traverse de part en part le territoire du parc. Elle apporte des petites précisions :

- A la hauteur de Sigean il y a de fort enjeux chauves-souris pas forcément notés sur les diapos ;
- Un travail est déjà fait sur la TVB durant lequel il a été recensé des données sur des bêtes écrasées sur les routes : données déjà transmises permettant d'alimenter la réflexion
- Et aussi un travail mené par ECO-MED sur l'autoroute qui longe le tracé proposé et qui identifie des passages déjà existants qui passe sous l'autoroute.

Rappel : il faut prendre en compte les ouvrages déjà existants sur les autres infrastructures qui fragmentent déjà ce territoire pour avoir des choses cohérentes.

**Marie-Caroline Bouslimani, ECO-MED**, signale que c'est un bon rappel, qu'elle ne l'a pas souligné auparavant (cela était prévu de souligner dans d'autres secteurs). Par endroit la ligne va se rapprocher de l'autoroute, cela crée en terme de continuités des effets cumulatifs : dans la réflexion de positionnement des ouvrages il a été à chaque fois regardé s'il y avait un ouvrage sur l'autoroute pour garder une continuité.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, indique qu'ASF s'est rapproché de SNCF Réseau par rapport à de nouveaux positionnements de passages faune et les a interrogés sur la localisation des ouvrages pour garder de la cohérence dans la démarche.

### **Cahier territorial 3 : secteur de Narbonne**

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** précise en préambule, que jusqu'à maintenant un seul tracé a été proposé. Sur les secteurs qui vont accueillir des gares nouvelles, il n'y a pas de tracé proposé car les sites de gare sont conditionnées au tracé et au raccordement et vice-versa.

Il y a 2 sites de gare proposés sur l'agglomération Narbonnaise :

- La gare des « Prax », au niveau de l'étang haut
- La gare « Pont des Charrettes » : en viaduc.

Le tracé du secteur (p103) sera influencé par le choix de site de gare.

**Marie-Caroline Bouslimani, ECO-MED**, présente le cahier n°3 : Plaine de l'Aude (page 103-104). Pour ce secteur 3 :

- On débute sur le massif de Fond-froide : zone de garrigue très intéressante avec des réservoirs plutôt boisés ;
- Après les milieux agricoles sur l'ouest de Narbonne secteur de Montredon on va directement tomber sur la basse plaine de l'Aude autour de Cuxac avec des réservoirs de zones humides notamment et comme sur les autres secteurs beaucoup de cours d'eau qui vont traverser la ligne de part en part

Au niveau des corridors du SRCE, c'est assez dense : des corridors longent la zone d'étude et sur la partie ouest des corridors la traversent. Pour la trame bleue, on est la zone d'épanchement de la basse plaine de l'Aude majoritairement et on a plusieurs cours d'eau.

Pour les ouvrages :

- Au niveau de Fontfroide, secteur de garrigue donc c'est un peu comme pour les Corbières avec des passages DFCi couplés à des ponts cadre spécifiques à des enjeux grands gibiers, de grandes tailles + passage pour faune terrestre ordinaires en fonction des secteurs de remblais déblais.
- enjeux chiroptères : on a la grotte de la Ratapanade avec de très fort enjeux chiroptères avec aussi de nombreux corridors pour les espèces qui vont se diriger vers les étangs ;
- en zone agricoles toujours ouvrages mixtes ;
- le secteur de la basse plaine de l'Aude alterne des viaducs et ouvrages hydrauliques sur les principaux canaux.

**Mr Daniel Calla FRENE 66**, précise qu'il a été demandé à SNCF Réseau de bien tenir compte des nouveaux ouvrages réalisés sur la Basse plaine de l'Aude. Les engagements antérieurs ont-ils bien été pris en compte, concernant les ouvrages nouveaux réalisés concernant la protection de la Basse plaine de l'Aude du point de vue des populations? Cela est-il bien un viaduc qui va être réalisé de bout en bout ? L'ouvrage ne remettra-t-il pas en cause ces digues ?

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** ne peut pas apporter de réponse aujourd'hui. Les digues de Cuxac ont bien été prises en compte dans l'état initial et les modélisations hydrauliques qui sont en cours. Elles vont permettre de choisir l'ouvrage à mettre en place.

**Marie-Caroline Bouslimani, ECO-MED**, poursuit l'autre partie de ce secteur du cahier n°3 : Plaine de l'Aude (page 103-104).

On est sur un secteur agricole à enjeux hydrauliques au sud de l'étang de Capestang. Les éléments principaux sont :

- Zones humides présentées ce matin,
- De nombreux canaux
- Et après Nissan des milieux de pelouses et des réservoirs de milieux ouverts

On retrouve cela sur le SRCE avec la trame bleue : gros enjeux hydrauliques et 2 corridors trame verte. Il y en a deux essentiels : un à l'ouest qui recoupe des milieux plus ouverts de réservoirs et à l'est des milieux agricoles.

- On la problématique des zones humides avec des ouvrages qui devront prendre en compte la séquence ERC. On prévoit des ouvrages adaptés à la batrachofaune (dalot).
- Sur les milieux ouverts : pont-cadre et ouvrages pour la faune ordinaire ou gibier

**Fanchon Richard du parc Naturel régional de la Narbonnaise** pose une question sur la méthode. On ne retrouve pas toujours les corridors du SRCE en raison de l'échelle mais est-ce qu'ils sont pris en compte dans les propositions d'aménagement ? D'autre part, il est dommage que les réservoirs de biodiversité ne soient pas présents sur les cartes

**Marie-Caroline Bouslimani, ECO-MED**, précise que dans ce cas une attention sera portée sur ces corridors. Des propositions d'aménagement y seront faites dans un second temps. Si les réservoirs avaient été indiqués, ils apparaîtraient partout car ils sont de grande superficie.

**Fanchon Richard du parc Naturel régional de la Narbonnaise** demande quelle est la largeur du PIG et est-ce déjà cela qui avaient été dessiné en 2000 ?

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, précise que la largeur est en moyenne de 100 à 120 m. Par rapport au tracé historique, le profil en long pourra être modifié mais par contre le profil en plan est identique à celui présenté dans les années 90 dans les Corbières.

**Odile Cruz, ONEMA**, demande une précision sur la notion de portique car les diapos indiquent toujours « pont-cadre » et « buse » mais ils seraient plus adapté de mettre « ouvrages hydrauliques adaptés en fonction de enjeux »

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** indique que cela sera modifié et que l'hypothèse de mettre des portiques n'est pas écartée.

**Eric Ravel, Fédération de Pêche 34** a une préoccupation sur les petits cours d'eau car les ouvrages risquent de les perturber. Pour les ripisylves, qu'est-il prévu pour les compenser et quid de la ligne actuelle ?, elle a été construite au moment de contraintes environnementales qui n'étaient pas celles d'aujourd'hui. Est-ce qu'elle va disparaître et est-ce que la compensation peut être appliquée sur de l'ancien ?

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** indique que quand on franchit les grands cours d'eau, on essaie de préserver les ripisylves. Sur les plus petits, on fera des propositions de restauration de ripisylves sur le linéaire du cours d'eau en relation avec les syndicats mixtes. Pour la ligne existante, elle va être conservée. L'objectif de cette ligne est aussi de développer l'offre TER notamment et qui vont circuler sur la ligne actuelle. Pour les compensations sur l'ancienne ligne, c'est à réfléchir, on a pas encore assez la vision du tracé pour définir les mesures. Le champ du possible est ouvert mais on doit d'abord bien définir les impacts.

**Francis Morlon, LPO Aude** demande si sur Fontfroide, le tunnel est exclu ou encore envisagé ? Il y a des évitements à envisager notamment du sud Narbonne et par rapport au centre d'enfouissement de SITA.

**Isabelle Rossi Ferrari, chef de projet Ingérop**, indique qu'il y a bien un tunnel de prévu sur Fontfroide, il s'agit du tunnel Lambert à 4 km de l'abbaye.

**Francis Morlon, LPO Aude**, indique que sur Cuxac, il existe des projets de parc éolien qui ont pris en compte l'ancienne réserve. Est-ce que SNCF Réseau, en termes d'impacts cumulés, mettra en œuvre des moyens pour les réduire ?

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** répond que pour Cuxac, la discussion avec la commune sur les variantes de tracé a lieu depuis 2012. Les effets cumulés seront pris en compte et sont demandés réglementairement pour les projets en cours au moment de l'étude d'impact.

**Mr Daniel Calla, FRENE 66**, s'inquiète de l'avenir pour la ligne actuelle en raison notamment de la montée des eaux. Il rappelle des faits sur la montée des eaux locales et les événements d'arrêt de ligne. Elle est face à des risques majeurs notamment par les coups de mer.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** indique que la problématique de la montée des eaux a été vue depuis le début et sa sensibilité par rapport au changement climatique globalement et notamment vis-à-vis des étangs de La Palme, Sigean Narbonnais.

#### **Cahier territorial 4 Béziers**

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** réprecise le tracé. Il y a deux sites de gares : une interconnectée au niveau de la ligne existante et la gare dite A75 ; au sud de l'échangeur A75/A9.

**Marie-Caroline Bouslimani, ECO-MED**, indique des enjeux moindres et plus disparates que sur les secteurs précédents :

- Milieux agricoles avec des enjeux qui s'intercalent
- patch de pelouses
- L'Orb

Sur le SRCE, on voit surtout la trame bleue.

Les mesures sont redondantes : ouvrages mixtes pour Milieux agricole, Orb et ruisseaux : enjeux chiroptères, des ouvrages adaptés aux enjeux hydrologiques.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** indique que l'on a deux tracés : le PIG et celui de moindre enjeu environnemental qui évite le secteur de Montblanc. Les études d'optimisation sont en cours. Il reste encore un tracé à sélectionner (Bourbaki, franchissement de l'Hérault). Ces tracés dépendent de l'emplacement des gares

**Marie-Caroline Bouslimani, ECO-MED**, revient sur les enjeux du Bois de Bourbaki (vieux chênes verts) très intéressant et de Montblanc (batraciens, flore, gros réseau de mares). Les autres enjeux sont :

- cours d'eau avec ripisylves.
- milieux ouverts vers Bessan (Outarde canepetière)

Pour les rétablissements, on va les concentrer sur les enjeux sur Mont-blanc, pour les chiroptères sur les ruisseaux (plantations de haies) qui se succèdent avec des propositions de haies à créer le long de la ligne pour que les espèces rejoignent les différents ouvrages

**Mr Degaeff, Conseil Général Aude**, souhaite un retour sur le cahier 3a, : comment ont été pris en compte les implantations de gares nouvelles dans le contexte des rétablissements écologiques ?

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** indique que SNCF réseau mène une Analyse Multicritères sur le site (emprise et tracé associé et raccordements). Il est regardé les éléments discriminants mais SNCF réseau ne dispose pas des résultats à l'heure actuelle.

**Christine Combarous** demande quel est l'impact urbain de ces gares en pleine nature.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** indique que c'est un travail en cours et notamment avec les agglomérations. Il y eu des ateliers « gares » en 2012. Ce sont des projets autour des différents sites. SNCF réseau apporte les aspects techniques et ensuite la réflexion est menée de manière partenariale avec les agglomérations.

**Alain Guerrero, EPTB**, revient sur le Cahier 4 et le lien avec interventions sur les espaces de fonctionnalité. Entre Bourbaki et la vallée du Libron, il y a un chapelet de mares en bassin versant. Il est important de prendre en compte cet aspect Nous avons acté ces zones humides et leur espace de fonctionnalité.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** dit que le bois Bourbaki/Montblanc a été identifié comme zone d'enjeu majeur et c'est pour cela que la variante de moindre impact environnemental passe au sud contrairement à la variante historique qui coupait ce secteur.

**Fabrice Renard, DDTM 34** précise que pour ce secteur, il y a d'autres points à aborder : dans les corridors, la Vallée de l'Hérault est identifié comme corridor pour les chauves-souris.

Le Mont Ramus près de l'échangeur présente des populations d'amphibiens et d'insectes comme la Magicienne dentelée et des oiseaux dans les anciennes carrières et c'est un projet de valorisation pour Bessan (valorisation des carrières).

Ce sera à intégrer en terme écologique et en termes d'aménité. On a aussi le développement de l'Outarde canepetière. Cela devient un secteur emblématique de l'Hérault. La déprise agricole crée un réservoir à ce niveau et SNCF Réseau a une responsabilité en passant dans ce secteur.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** rappelle que cela a été mis en évidence lors des inventaires.

**James Molina, Conservatoire Botanique**, soumet une demande au modérateur : sur le fait que d'autres enjeux seraient à faire remonter. Est-il possible d'avoir les éléments SIG de votre projet pour que les différents acteurs puissent indiquer ces enjeux après une rapide analyse ? Ce serait pour aller plus loin que le débat d'aujourd'hui.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** propose un travail collaboratif, dans lequel SNCF Réseau vient présenter des éléments puis se rencontrer ensemble et mettre en évidence en direct les enjeux et initier des rencontres et échanges ultérieurs.

**Francis Morlon, LPO Aude**, signale que les haies sont bien pour les chiroptères mais il faut faire attention aux actions qui peuvent aller à l'encontre des autres espèces (ex haies qui font fuir les outardes...). Pour l'Outarde, on n'a pas forcément de mesures mis à part la compensation mais il faut être vigilant.

### **Secteur 5 : Bassin de Thau**

**Marie-Caroline Bouslimani, ECO-MED** présente les résultats

- Les réservoirs sont disséminés sur secteurs de pelouses
- Des mares sont à signaler
- Concentration d'enjeux au nord de Mèze

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** indique que l'on se situe aussi sur des enjeux agricoles avec l'appellation « Picpoul de Pinet »

**Marie-Caroline Bouslimani, ECO-MED**, indique des enjeux chiroptères, ils sont très récurrents sur les ripisylves. Pour les rétablissements, on a des ouvrages mixtes, des Hop over pour chauves-souris, toujours les cours d'eau avec ouvrages à adapter

A l'est du Bassin, jusqu' à Poussan : on trouve des milieux de garrigue avec quelques mares (enjeux flore, batraciens).

Sur la comparaison avec le SRCE : on retrouve trois principaux cours d'eau dans la TB mais peu de corridors terrestres sauf une remonté vers Poussan (correspond à un réservoir de la TVB). On note un enjeu PGPR sur Poussan et des zones de mares. On trouve une problématique car on est en milieux boisés

**Odile Cruz, ONEMA** insiste sur les enjeux sur la Vène qui est une zone de transition : on a des actions prioritaires sur l'Anguille qui remonte de l'Etang de Thau.

Ainsi, attention à ce delta de la Vène. Un viaduc y est-il prévu ? Les enjeux sont aussi l'eau potable et des efforts sont à faire sur le zéro pesticides.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** confirme la prévision d'un viaduc et le fait que le projet se situe en zone de fret pouvant provoquer une pollution accidentelle.

**Yann Morvan, CG 34**, indique qu'il y existe une étude diagnostic sur la Vène qui fait état d'inventaire de milieux en lien avec la crique de l'Angle. On a déjà de la ressource sur ce secteur qui peut être récupéré.

**Audrey Molle, fédération des chasseurs** fait un point sur le Massif de la Gardiole qui a un gros potentiel gros gibier entre le littoral et l'A9. De plus, le bois de Bourbaki, présente enjeu sur la bécasse des bois. Cet aspect a-t-il été pris en compte et est-ce possible de compenser cet enjeu ?

**Marie-Caroline Bouslimani, ECO-MED** indique qu'il n'y a pas de pistes à l'heure actuelle, mais cette présence a aussi été notée sur la Gardiole.

**Audrey Molle, fédération des chasseurs** insiste sur le fait de faire attention aux enjeux sur les espèces plus ordinaires comme le lapin et le lièvre

**Julien Leviol du Syndicat Mixte du Bassin de Thau** demande de bien prendre en compte les cours d'eau, puisque c'est aussi des continuités pour des espèces qui utilisent les ripisylves : la Vène et le ruisseau de Pallas. La Vène relie aussi la Gardiole et la montagne de la Mourre.

### **Secteur 6 : Gardiole et Mosson**

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** indique que le tracé proposé se situe au sud l'A9 et qu'il correspond au tracé historique qui passe dans la Gardiole.

**Marie-Caroline Bouslimani, ECO-MED**, présent les résultats de la TVB :

- des réservoirs Milieux boisés au sud de l'A9

- Au nord : des patch de pelouses avec espèces patrimoniales et ruisseaux qui le longent

Sur le SRCE : on retrouve la Mosson, de nombreux corridors TV mais souvent parallèles à la ZPP et aussi des corridors qui se rapprochent des milieux de la Mosson (zones à enjeux avec orthoptères)

- Gardiole : des enjeux cynégétiques

En fin du tronçon, on a des enjeux autour de la Mosson et aussi de la jasse de Maurin avec des pelouses sèches.

Sur ce secteur, on a particulièrement fait attention à ce que les ouvrages type pont cadre correspondent à des ouvrages existants sur l'A9. Pour les aménagements sur la Mosson, un viaduc permet d'enjamber enjeux Zones humides et chiroptères.

**Odile Cruz, ONEMA** demande si par rapport à l'ouvrage sur la Mosson, il est en coaxialité avec l'ouvrage de l'A9 ? Elle exprime son inquiétude pour le Rieucoulon qui est intercepté 5 ou 6 fois. Est-ce que des mesures compensatoires sont prévues.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** précise qu'il y a un décalage avec l'ouvrage de l'A9. Cet aménagement est pris en compte dans l'Etat initial et dans les mesures. Aujourd'hui, ce franchissement est encore peu précis.

**Yann Morvan, CG 34**, apporte une réflexion sur les espaces entre A9 et LGV : il faut travailler les continuités en long. Les zones de friches peuvent être intéressantes à exploiter, notamment avec l'ONF. Il indique que le bois de Maurin va être intercepté par plusieurs aménagements ce qui va engendrer un chapelet d'espaces naturels.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, indique que sur la traversé de la Gardiole, il va y avoir la question des délaissés à gérer mais aussi en terme d'accès.

**Christine Combarous** indique que le terme « tracé proposé » ne lui convient pas car à la première réunion, SNCF réseau lui a indiqué qu'il y aurait des grands tunnels sous la Gardiole et les Corbières, ensuite deux tunnels ont été évoqués selon elle.

Elle indique que si on lui avait dès le début indiqué qu'il n'y aurait pas de tunnels, alors, elle aurait demandé à ce que le tracé soit autre et qu'il passe en niveau de la montagne de la Mourre. Ce tracé proposé, elle l'appelle « tracé imposé ».

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** rappelle que parmi les variantes, c'est celle qui a été demandée par la plupart des communes de ce territoire.

**Jean Paul Beils des Gardiens de la Gardiole** indique que pour eux, ce tracé était celui du moindre mal et qu'il n'y pas que Madame Combarous qui défend la Gardiole.

**Julien Leviol du Syndicat Mixte du Bassin de Thau** demande si le secteur concerné par le PNA Odonates (a priori rives de Coulazou ou Mosson) a été pris en compte.

**Marie-Caroline Bouslimani, ECO-MED** répond que les odonates ont été mis en évidence. Par contre, il faudra voir comment prendre cet enjeu au niveau des ouvrages.

**Eric Ravel, fédération de pêche 34**, indique que le dédoublement de l'A9 est en cours avec des compensations Environnementales et demande si SNCF réseau s'est rapproché d'eux, car ils compensent actuellement le passage sur la Mosson.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau** répond qu'ASF s'est rapproché d'eux pour éviter de placer leur compensation sur les secteurs de LNMP ; il y aussi eu des échanges avec le CEN et les communes.

**Helene Fabrega, du Syndicat Intercommunal des étangs littoraux**, indique que sur ce bout du tracé, on a également le projet d'Aqua Domitia qui a aussi des mesures de compensation sur ce secteur. Elle aborde une autre question par rapport aux impacts cumulés (dédoublement A9) : comment les services de l'état vont gérer ces impacts cumulés : c'est le dernier venu qui paie ou tout le monde participe ?

**Odile Goedert-Weston, BRLi** indique l'absence de mesures compensatoires dans ce secteur. Sur la Mosson, a priori, c'est sur le champ de tir qu'il y aurait des mesures de compensation

**Pierre DROSS, DREAL LR** ; indique que réglementairement, on doit étudier les impacts cumulés mais si des mesures doivent être envisagées, on ne peut les imposer à ceux pour qui les projets sont déjà réalisés.

**James Molina, Conservatoire Botanique** rappelle que la Jasse de Maurin, sur la Gardiole, il existe une plante « alium camemoly » qui a été impactée par l'autoroute.

C'est un élément qui mériterait une prise en compte en amont et une réponse régionale sous forme d'un PNA. Le choix des espèces se fait soit en regardant à l'unicité de taxons touchées soit en évaluant la récurrence des impacts. Il faut aussi impliquer le monde de la recherche. Cela se fait déjà concernant l'Outarde dans les costières sous forme d'une thèse. Il est intéressant de prendre les devants sur les espèces à grands enjeux nationaux, voire internationaux.

Le CNPN, dans ces avis, parle de Plan Régional d'Action.

**Antoine Hantz, SNCF Réseau**, remercie l'assemblée pour cette participation active.

La prochaine étape de concertation sera les 10 réunions publiques qui se dérouleront du 13 au 30 avril. La communication sur ces lieux sera consultable sur le site internet du projet : [www.lalignenouvelle.com](http://www.lalignenouvelle.com)

**La séance est levée à 16h30**

# GLOSSAIRE

**ADN** : Acide Désoxyribonucléique  
**AFNOR** : Association Française de Normalisation  
**ASCONIT** : Bureau d'étude assistant au Maître d'Ouvrage (SNCF réseau)  
**ASF** : Autoroutes du Sud de la France  
**BRL Ingénierie** : Bureau d'étude membre de l'équipe missionnée par SNCF réseau pour l'étude de la LNMP  
**CEN-LR** : Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Languedoc Roussillon  
**CNPN** : Conseil National de la Protection de la Nature  
**CRPF** : Centre Régional de la Propriété Forestière  
**DDTM** : Direction Départementale des Territoires et de la Mer  
**DFCI** : Défense des Forêts contre l'Incendie  
**DREAL** : Direction Régionale de l'Environnement, Aménagement, Logement  
**ECOMED** : Bureau d'étude membre de l'équipe missionnée par SNCF réseau pour l'étude de la LNMP  
**ENS** : Espace Naturel Sensible des départements  
**EPTB** : Etablissement Public Territorial de Bassin  
**FRENE 66** : Fédération Régionale des Espaces Naturels et Environnement des Pyrénées-Orientales  
**GOR** : Groupe Ornithologique du Roussillon  
**INGEROP** : Bureau d'étude membre (mandataire) de l'équipe missionnée par SNCF réseau pour l'étude de la LNMP  
**IOTA** : Installations Ouvrages Travaux Aménagements  
**LGV** : Ligne à Grande Vitesse  
**LNMP** : Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan  
**LOTI** : Loi d'Orientation des Transports Intérieurs  
**LPO** : Ligue de Protection des Oiseaux de l'Aude  
**OCSOL** : base de données de l'Occupation du Sol  
**ONA** : cf. ONEMA  
**ONEMA** : Office Nationale de l'Eau et des Milieux Aquatiques du Languedoc-Roussillon  
**ONF** : Office Nationale des Forêts  
**PIG** : Projet d'Intérêt Général  
**PNR** : Parc Naturel Régional  
**PPRi** : Plan de Protection contre les inondations  
**PPRt** : Plan de Protection contre les Risques technologiques  
**SAGE** : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux  
**SCOT** : Schéma de Cohérence Territoriale  
**SDAGE** : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux  
**SDIS 34** : Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Hérault  
**SETRA** : Service d'études sur les Transports, les Routes et leurs Aménagements  
**SIEL** : Syndicat intercommunal des étangs littoraux  
**SIG** : Système d'Information Géographique  
**SITA** : entreprise de collecte et de valorisation de déchets  
**SNCF Réseau** : Maître d'Ouvrage de la LNMP  
**SRCE** : Schéma Régional de Cohérence Ecologique  
**TVB** : Trame Verte et Bleue  
**ZNIEFF** : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique  
**ZPP** : Zone de Passage Préférentielle