

Bordeaux
Espagne



Les **Grands**
Projets
du **Sud**
Ouest



Bordeaux
Toulouse



Méthode d'analyse environnementale

Mai 2010

SOMMAIRE

1. PREAMBULE	2
2. PRESENTATION DE LA METHODE DE RECHERCHE D’HYPOTHESES DE TRACES POUR LES LIGNES NOUVELLES ET LEUR COMPARAISON	2
3. HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX POUR LA RECHERCHE DES TRACES..	5
3.1. Objectifs de la grille d’analyse environnementale.....	5
3.2. Approfondissements de la connaissance des territoires	5
3.3. Evolutions de la grille pour la recherche de tracés (étape 2)	5
4. CONTRIBUTIONS A L’ANALYSE ENVIRONNEMENTALE	11
ANNEXE - LA GRILLE DE HIERARCHISATION DES ENJEUX UTILISEE POUR L’ETAPE 2.....	12

1. PREAMBULE

Cette note présente de manière synthétique la méthodologie des études environnementales et plus particulièrement la grille de hiérarchisation des enjeux environnementaux conçue dans le cadre de l'étape 2 des études des GPSO, qui doit conduire au choix d'un tracé.

Le document est composé de trois parties principales :

- la première partie du document rappelle les principes méthodologiques retenus pour les études environnementales dans cette étape,
- les objectifs et les évolutions de la grille environnementale d'analyse multicritère, entre l'étape 1 (recherche de fuseaux) et l'étape 2 (recherche de tracés), sont ensuite présentés,
- enfin, dans un troisième temps, le rôle des membres des groupes de travail et les modalités des contributions sont précisés.

La grille d'analyse est présentée en fin de document.

2. PRESENTATION DE LA METHODE DE RECHERCHE D'HYPOTHESES DE TRACES POUR LES LIGNES NOUVELLES ET LEUR COMPARAISON

Le travail réalisé au cours de l'étape 1 a permis d'identifier et de hiérarchiser, par le biais d'une analyse environnementale, les enjeux des territoires concernés par le périmètre d'étude des GPSO.

Ce travail préliminaire a permis d'aboutir au choix d'un fuseau de 1000 mètres lors du comité de pilotage du 31 mai 2010.

L'étape 2 des études s'inscrit dans le prolongement de cette démarche. L'objectif est d'approfondir et d'affiner la caractérisation du territoire au sein du fuseau retenu afin :

- de rechercher les hypothèses de tracés au sein du fuseau retenu en prenant en compte les enjeux du territoire (été/automne 2010)
- de les comparer entre elles (hiver 2010)
- et d'aboutir au choix du tracé retenu à l'issue d'une analyse comparative multicritère des hypothèses de tracés étudiées (2011).

La méthodologie environnementale en étape 2, pour la recherche puis la comparaison de tracés, se décompose schématiquement en 5 grandes étapes :

- approfondissement, au sein de la bande d'étude, de la connaissance des enjeux environnementaux identifiés en étape 1 et introduction de critères complémentaires (recueil de données),
- élaboration des cartes des enjeux hiérarchisés puis identification à partir des enjeux hiérarchisés de zones sensibles*,
- définition des hypothèses de tracés (à partir de l'analyse environnementale, mais également des fonctionnalités que les lignes ferroviaires doivent assurer et des contraintes ou exigences techniques),
- analyse comparative des hypothèses de tracés,
- synthèse multicritère (environnement, fonctionnalité, coûts, ...) qui permettra d'orienter le choix du tracé.

Pour réaliser les cartes de synthèse, il est nécessaire, à l'instar de ce qui a été réalisé lors de l'étape 1 des études :

- de définir un niveau d'enjeu (faible, moyen, fort et très fort) pour les critères environnementaux préalablement définis,
- de cumuler les enjeux pour réaliser les cartes thématiques puis multithématiques.

Les principes méthodologiques en étape 2

La recherche d'hypothèses de tracés, au sein du fuseau de 1000 mètres, s'appuie sur une traduction fine, sous forme de cartes, des enjeux recensés sur le territoire.

En étape 2, les cartes des enjeux hiérarchisés, par thématique ou multithématiques, seront donc le reflet direct de la présence ou du cumul d'enjeux sur le territoire :

- les secteurs d'enjeux de niveau faible ou moyen auront une couleur claire,
- les secteurs présentant des enjeux forts ou très forts ou des cumuls d'enjeux auront une couleur plus foncée.

Les cartes ainsi réalisées permettront d'obtenir rapidement une visualisation géographique des zones rassemblant les plus grands cumuls d'enjeux toutes thématiques confondues.

Elles permettront également d'identifier les zones dites sensibles. Chaque zone sensible fera l'objet d'une fiche particulière la décrivant.

Les hypothèses de tracés et les solutions techniques seront proposées à partir de ces analyses sur la sensibilité des territoires.

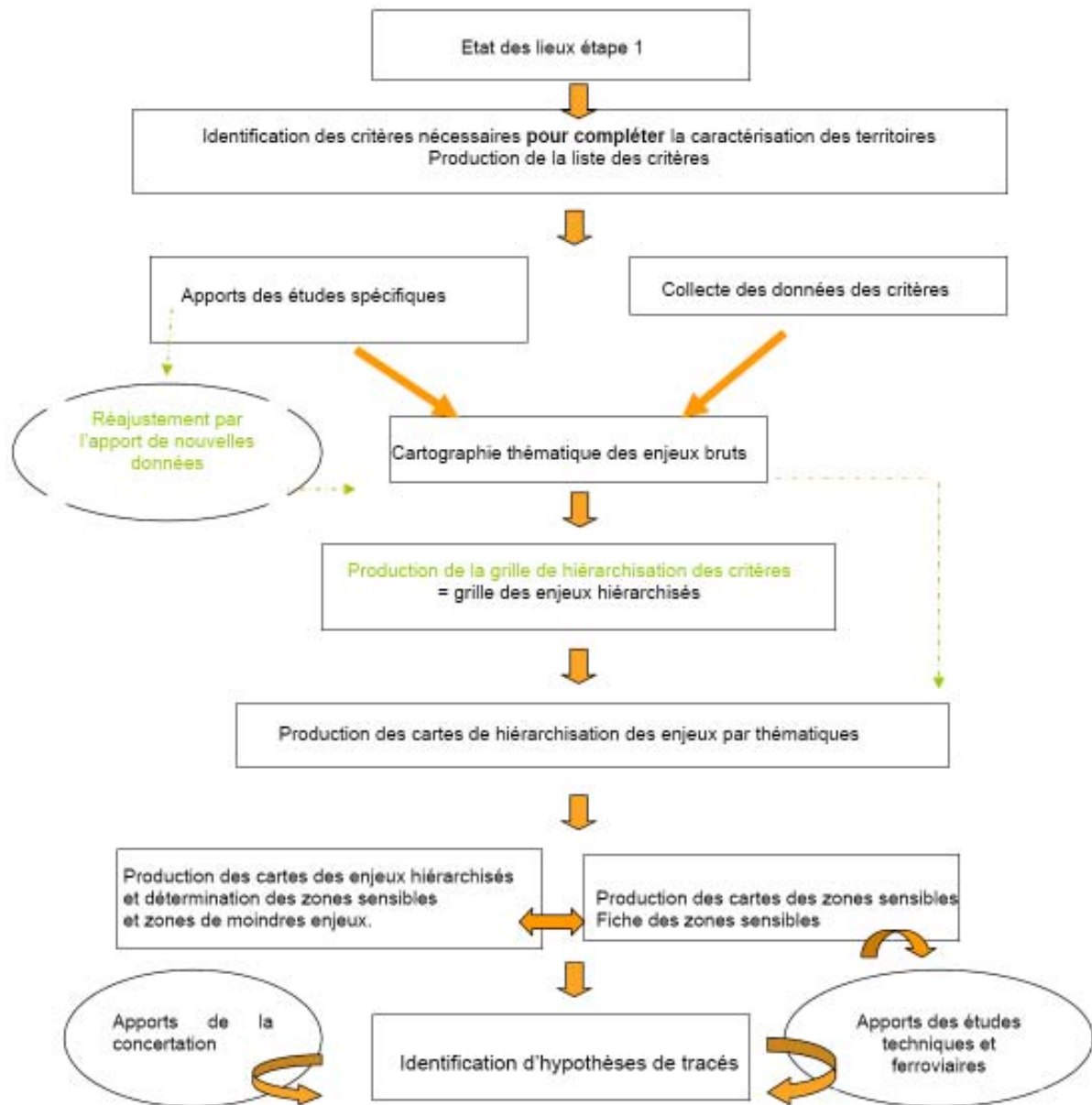
*** Définition d'une zone sensible**

- zone présentant un cumul d'enjeu très fort d'une même thématique ou de thématiques différentes,
- zone présentant une sensibilité particulière reconnue localement et portée par les acteurs du territoire.

Lors de la recherche d'hypothèses de tracés, ces zones seront préférentiellement évitées.

Un passage au sein de ces zones pourra être étudié en prenant en compte, très en amont du projet, la mise en place de mesures spécifiques (passage en déblais, en tranchée, en tunnel, en viaduc,...).

Le processus de définition des hypothèses tracés peut être schématisé de la manière suivante :



La couleur orange indique le parcours de base initial

La couleur vert indique le parcours complémentaire en cas d'arrivée d'éléments tardifs.

3. HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX POUR LA RECHERCHE DES TRACES

3.1. Objectifs de la grille d'analyse environnementale

Comme en étape 1, la hiérarchisation des critères environnementaux, à partir d'une grille, est la clé de l'élaboration des cartes de synthèse thématiques (carte des enjeux hiérarchisés par thèmes : humain, physique, naturel et biologique, paysage et patrimoine).

Ces cartes permettront ensuite d'identifier des zones sensibles. Une approche qualitative permettra d'approfondir les éventuelles restrictions ou conditions de passage au sein de ces zones.

La grille environnementale utilisée en étape 1 a été complétée par l'introduction de critères supplémentaires pour chacun des thèmes environnementaux, permettant une connaissance plus détaillée des territoires :

- Environnement humain
- Environnement physique
- Environnement naturel et biologique
- Environnement paysager et patrimoine culturel et archéologique

La grille des enjeux de l'étape 2 s'inscrit donc dans la continuité de celle de l'étape 1. Le niveau de détail recherché permettra de parfaire et d'affiner la connaissance du territoire au sein du fuseau de 1000 mètres et d'obtenir le niveau de précision requis en phase d'Avant Projet Sommaire.

3.2. Approfondissements de la connaissance des territoires

Afin de localiser, de cartographier puis de caractériser l'ensemble des enjeux pris en compte en étape 2, un recueil de données complémentaire à celui effectué lors de la première étape, est réalisé par le biais :

- d'une nouvelle collecte de données auprès des administrations, entités et organismes concernés,
- de convention d'échange ou d'achat de données,
- d'apport de la concertation, notamment au cours des groupes de travail,
- d'études spécifiques conduites par des prestataires dans les domaines de compétences concernés (études et inventaires écologiques, études agricoles, sylvicoles, viticoles, sondages et analyses géotechniques, études paysagères,..),
- de campagnes de visite approfondie des territoires.

Ce recueil de données complémentaires est réalisé sur une bande de 2000 mètres centrée sur le fuseau retenu, ce qui correspond à une bande de 500 mètres de part et d'autre de ce fuseau.

Les inventaires écologiques sont, quant à eux, réalisés sur une bande de 3000 mètres de large centrée sur le fuseau retenu.

3.3. Evolutions de la grille pour la recherche de tracés (étape 2)

La grille de hiérarchisation des enjeux établie pour la recherche d'hypothèses de tracés a été élaborée dans l'objectif d'identifier, sous forme d'une carte des enjeux hiérarchisés, les enjeux

discriminants des territoires. Les critères ponctuels ou de surface circonscrite à un territoire donné ont été privilégiés.

A l'instar de l'étape 1, certains critères, présentant un enjeu environnemental important, concernent de larges portions du territoire, parfois toute la largeur du fuseau retenu par le comité de pilotage.

Les zones comportant ce type de critère feront l'objet d'une identification à travers de fiches « zone sensible ». Ces fiches préciseront notamment les conditions de passage au sein de ces zones.

En revanche, ces critères n'étant pas discriminants pour la comparaison des hypothèses de tracés entre elles, ils ne seront pas pris en compte dans cette comparaison.

Par exemple, pour les communes comprises dans un Plan de Prévention des Risques de Mouvements de Terrain (PPRMT), une fiche « zones sensible » sera élaborée, pour préciser les conditions de passage dans ces zones particulières. Mais il ne sera pas tenu de ce critère pour la comparaison des hypothèses de tracés.

La grille proposée en étape 2 pour la recherche d'hypothèses de tracés, se distingue de la grille de hiérarchisation établie pour la recherche d'un fuseau (étape 1) sur les points suivants :

- la grille proposée en étape 2 a été adaptée au regard de la connaissance acquise en étape 1 et du fuseau retenu par le COPI. Ainsi les critères recherchés en étape 1, qui ne sont pas présents sur le territoire ou qui n'existent plus dans le fuseau retenu ont été retirés de la grille, par exemple les camps militaires.
- pour chacun des quatre thèmes de la grille, des critères supplémentaires ont été ajoutés ou précisés (Cf. tableau en annexe)
- la sensibilité de certains critères et donc leur classement en enjeu faible, moyen, fort ou très fort, a pu évoluer, notamment par le biais de l'expertise apportée par les études spécifiques.

Ces études lancées dans le cadre de l'étape 2 portent sur des domaines spécifiques : urbanisme, écologie, agricoles et viticoles, sylvicoles, archéologiques et paysagères.

Evolution de la grille étape 1 / étape 2

Deux paramètres principaux ont présidé à l'évolution de la grille entre l'étape 1 et l'étape 2 :

1. Ajout de nouveaux critères permettant une connaissance fine du territoire : la détermination et la localisation de ces critères sont issues des études spécifiques réalisés en étape 2 ou d'un recueil de données auprès des entités concernées :
2. Critères présents dans la grille ayant changé de niveau de sensibilité (retour expérience de l'étape 1).

1. Ajout de nouveaux critères permettant une connaissance fine du territoire :

	Faible	Moyen	Fort	Très fort	Source de la donnée
Environnement humain					
Document de planification du territoire – urbanisme					
Document d'urbanisme supra communaux (DT et SCoT) et communaux		<ul style="list-style-type: none"> Emplacement réservés au bénéfice des communes 	<ul style="list-style-type: none"> Emplacements réservés autres que pour projet LGV à destination des collectivités et de l'Etat Alignement d'arbres classé 		<ul style="list-style-type: none"> * Recueil de données * Etudes spécifiques urbanisme * Contribution des membres des GT
Servitudes			<ul style="list-style-type: none"> Périmètre de servitude de cimetière 		<ul style="list-style-type: none"> * Etudes spécifiques urbanisme * Contribution des membres des GT
Infrastructures de transport					
Infrastructures de transport			<ul style="list-style-type: none"> Aires de service 	<ul style="list-style-type: none"> Gare en activité Gare de péage 	<ul style="list-style-type: none"> * Recueil de données * Recueil de données auprès des exploitants ou concessionnaires * Contribution des membres des GT9
Activités agricoles, sylvicoles et viticoles					
Activités agricoles		<ul style="list-style-type: none"> Parcelle drainée : Drainage agricole dont crastes Réseaux d'irrigation et de drainage (Associations Syndicales Autorisées) Siège sans habitation ni unité de production, stockage seul Parcelle d'épandage 	<ul style="list-style-type: none"> Parcelles irriguées par des pivots d'irrigation Chemin d'exploitation 	<ul style="list-style-type: none"> Siège d'exploitation agricole avec habitation et/ou unité de production 	<ul style="list-style-type: none"> * Recueil de données * Etudes agricoles spécifiques * Contribution des membres des GT6 et 7
Viticulture				<ul style="list-style-type: none"> Siège d'exploitation viticole (château et cru) avec habitation et/ou unité de production 	<ul style="list-style-type: none"> * Recueil de données * Etudes viticoles spécifiques * Contribution des membres des GT6 et 7
Sylviculture / Foresterie		<ul style="list-style-type: none"> Crastes 	<ul style="list-style-type: none"> Maison forestière 	<ul style="list-style-type: none"> Siège d'exploitation 	<ul style="list-style-type: none"> * Recueil de données * Etudes sylvicoles spécifiques * Contribution des membres des GT6 et 7

	Faible	Moyen	Fort	Très fort	Source de la donnée
Environnement physique					
Les risques naturels					
Risques de feu de forêt / lutte contre incendie			<ul style="list-style-type: none"> ▪ DFCI ▪ Stockage d'eau 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>* Recueil de données</i> ▪ <i>* Contribution des membres des GT6 et 7</i>
Le milieu physique					
Vulnérabilité de la ressource en eau (en cours de définition)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ressource peu vulnérable 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ressource moyennement vulnérable 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ressource fortement vulnérable 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>* Recueil de données</i> ▪ <i>* Contribution des membres des GT 7</i>
Hydrologie (A préciser avec ONEMA)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cours d'eau ou plan d'eau hors SAGE avec objectif d'atteinte de bon état des eaux en 2021 (obj différé) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cours d'eau ou plan d'eau hors SAGE avec objectif d'atteinte de bon état des eaux en 2015 ▪ Cours d'eau ou plan d'eau en SAGE avec objectif d'atteinte de bon état des eaux en 2021 ▪ Deuxième catégorie piscicole 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cours d'eau ou plan d'eau en SAGE avec objectif d'atteinte de bon état des eaux en 2015 ▪ Première catégorie piscicole 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cours d'eau à très forts enjeux (migrateurs, réservoirs biologiques, très bon état écologique) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>* Recueil de données</i> ▪ <i>* Contribution des membres des GT 7</i>
Environnement naturel et biologique					
Milieux remarquables					
Sous gestion				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zones actives de compensation de projets 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>* Recueil de données</i> ▪ <i>* Contribution des membres des GT 7 et 9</i>
Inventoriés		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Site à fonction écologique d'intérêt moyen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Site à fonction écologique d'intérêt fort 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Site à fonction écologique d'intérêt très fort 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>* Recueil de données</i> ▪ <i>* Etudes écologiques spécifiques</i> ▪ <i>* Contribution des membres des GT 7</i>
En cours d'inventaire (GPSO)		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Site espèces d'intérêt écologique moyen (au moins une espèce faune ou flore)★ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Site espèces d'intérêt écologique fort (au moins une espèce faune ou flore)★ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Présence connue d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire (au moins une espèce faune ou flore) ▪ Site espèces d'intérêt écologique très fort (au moins une espèce faune ou flore) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>* Recueil de données</i> ▪ <i>* Etudes écologiques spécifiques</i> ▪ <i>* Contribution des membres des GT 7</i>

	Faible	Moyen	Fort	Très fort	Source de la donnée
Environnement paysager et patrimoine culturel et archéologique					
Qualité des ensemble paysagers / Ambiances (en cours de compléments)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paysage agricole de rase campagne et/ou couvert forestier monospécifique 				<i>* Etude paysagère</i>
Patrimoine culturel et archéologique – tourisme et loisir					
Patrimoine historique et culturel			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alignements d'arbres remarquables non identifiés dans les POS ou PLU 		<i>* Etude paysagère</i>
Vestige archéologique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zone à faible sensibilité (découverte isolée) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zone à fort potentiel de vestige archéologique 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zone / vestige archéologique sensibilité forte 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zone / vestige archéologique fortement sensible (non classés MH) 	<i>* Etude archéologique spécifique Contribution des membres des GT 7</i>
Circuit / itinéraire de promenade et de randonnée	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Randonnée équestre ▪ Randonnée pédestre ▪ VTT ▪ Autres chemins de randonnée 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Itinéraire de Grande Randonnée (GR) ▪ Itinéraire de Petite Randonnée (PR) ▪ Voie verte (hors GR, PR et PDIPR) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Chemin inscrit ou en cours d'inscription au PDIPR et/ou Chemin de Saint-Jacques de Compostelle 		<i>* Recueil de données * Contribution des membres des GT7</i>
Sites et équipements touristiques			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hébergement touristique : <ul style="list-style-type: none"> - gîte labélisés, hôtel,... - Visite à la ferme ▪ Equipement pour activités halieutiques (hors pisciculture) ▪ Installation de chasse (pantes, palombière, mares de tonnes) 		<i>* Recueil de données * Contribution des membres des GT7</i>

2. Critères présents dans la grille ayant changé de niveau de sensibilité :

En noir : niveau d'enjeu retenu en étape 2

En gris : niveau enjeu étape 1

	Faible	Moyen			Motif du changement de niveau d'enjeu
Environnement humain					
Réseaux structurants					
Infrastructures de transport	▪ Réseau FT (longue distance)	▪ Réseau FT (longue distance)			✓ Facilité de déplacement du réseau
Activités agricoles, sylvicoles et viticoles					
Activités agricoles			▪ Parcelles agricoles à haute valeur ajoutée (Arboriculture dont productions fruitières, horticulture, production maraîchère)	▪ Parcelles agricoles à haute valeur ajoutée (Arboriculture dont productions fruitières, horticulture, production maraîchère)	✓ Recueil de données plus précis en étape 2 – données à la parcelle
Viticulture			▪ Parcelles viticoles AO plantée	▪ Parcelles viticoles AO plantée ▪ Vignobles remarquable (cœur de zone)	✓ Suppression du critère « vignobles remarquables ». Tous les vignobles en AO sont en TF en étape 2
Environnement physique					
Les risques naturels					
Risques de feu de forêt / lutte contre incendie	▪ Commune incluse dans le périmètre d'un Plan de Prévention des Risques Feux de forêt (PPRF) en projet	▪ Commune incluse dans le périmètre d'un Plan de Prévention des Risques Feux de forêt (PPRF) en projet			✓ Absence d'implication réglementaire d'un document non acté. Cet élément sera toutefois ajusté en fonction du contexte local et des éléments des activités sylvicoles sur le secteur.
Le milieu physique					
Captages d'alimentation d'eau et Périmètres de protection		▪ Forage ou pompage agricole ou industrie	▪ Forage ou pompage agricole ou industrie		✓ Les enjeux identifiés dans la zone d'étude ne nécessitent pas le classement de ce critère en enjeu fort
Environnement paysager et patrimoine culturel et archéologique					
Patrimoine culturel et archéologique – tourisme et loisir					
Patrimoine historique et culturel		▪ Périmètre de protection de 500 m d'un monument inscrit	▪ Périmètre de protection d'un monument historique classé ▪ Monument historique inscrit	▪ Monument historiques et périmètre de protection de 500 m ▪ Monument historique classé	✓ Nécessité, en étape 2, d'avoir plus de détail pour prendre en compte les contraintes réglementaires inhérentes aux MH inscrits ou classés et aux périmètres de protection

4. CONTRIBUTIONS A L'ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

RFF propose aux acteurs de la concertation de contribuer :

- à la connaissance approfondie des enjeux environnementaux des territoires concernés,
- à l'évolution de la grille de hiérarchisation des enjeux environnementaux.

L'avis des participants sur la grille de hiérarchisation des enjeux permettra à RFF de bénéficier de leur expertise et de leur connaissance des enjeux et du fonctionnement intrinsèque des territoires concernés par les GPSO.

La nature des contributions attendues de la part des participants à la concertation sur les nouveaux critères proposés en étape 2 est :

- **une validation ou le retrait de nouveaux critères proposés en étape 2 et jugés non pertinents en précisant les motifs,**
- **une proposition de critères complémentaires, en expliquant le motif et en précisant la source de disponibilité de la donnée ou en transmettant directement la donnée avec la contribution sur la grille,**
- **une validation ou une proposition d'ajustement des niveaux de sensibilités des nouveaux critères en précisant le motif.**

L'avis des participants sur les critères proposés en étape 2 est attendu pour le mercredi 16 juin 2010 au plus tard.

Les avis reçus pour cette date pourront être analysés avant la tenue des groupes de travail et faire l'objet d'un partage et d'une restitution pendant les réunions qui se dérouleront fin juin 2010.

Les contributions directes des participants pour le recueil de données sont attendues pour le 30 juin 2010 afin qu'un maximum d'éléments puisse être pris en compte lors de la recherche des hypothèses de tracés.

Les données fournies ensuite ne pourront être intégrées pour la recherche de tracés. Elles serviront en revanche pour la comparaison des tracés entre eux.

Les personnes à contacter pour le retour des contributions sont :

Pour la zone de Bordeaux à Toulouse et de Bordeaux au nord de Dax :

Maud GAIDE, maude.gaide@snclavalin.com, tel : 05.33.20.02.18

Pour la zone du nord de Dax à la frontière espagnole :

Fabienne BARRERE, fabienne.barrere@egis.fr, tel : 05.57.77.66.36

ANNEXE - LA GRILLE DE HIERARCHISATION DES ENJEUX UTILISEE POUR L'ETAPE 2

Les critères figurant en noir sont ceux qui avaient été recherchés et cartographiés en étape 1, ceux en verts correspondent à ceux recherchés en étape 2.

Thèmes \ Enjeux	Faibles	Moyens	Forts	Très Forts
ENVIRONNEMENT HUMAIN				
Population et habitat				
Typologie du bâti	<ul style="list-style-type: none"> Habitat isolé 	<ul style="list-style-type: none"> Zone d'habitats diffus 	<ul style="list-style-type: none"> Hameaux 	<ul style="list-style-type: none"> Zone d'habitats dense (quartiers, bourgs...)
Equipements publics		<ul style="list-style-type: none"> Equipements publics communaux : <ul style="list-style-type: none"> Aire d'accueil des gens du voyage Station d'épuration (STEP) en projets Château d'eau Bassin d'orage 	<ul style="list-style-type: none"> Equipements publics intercommunaux : <ul style="list-style-type: none"> Usine d'incinération des déchets Centre d'enfouissement technique (CET) en activité Déchetterie – plateforme de tri Station d'épuration (STEP) Equipement de traitement des eaux 	<ul style="list-style-type: none"> Bâtiments sensibles : <ul style="list-style-type: none"> Etablissements de santé (hôpitaux,..) Maisons de retraite, Etablissements accueillant des enfants (crèches, écoles primaires, lycées,...) Cimetière
Documents de planification du territoire - Urbanisme				
Documents d'urbanisme supracommunaux (SD / SCoT) et communaux		<ul style="list-style-type: none"> Zone de loisirs ER pour communes 	<ul style="list-style-type: none"> Zone d'urbanisation future (des POS et AU des PLU) Emplacements réservés autres que pour projet LGV à destination des collectivités et de l'Etat Espace Boisé Classé Alignements d'arbres classés 	
Servitudes		<ul style="list-style-type: none"> Servitudes réseaux utilité publique 	<ul style="list-style-type: none"> Servitude aéronautique Servitude aérodrome Servitude électromagnétique Servitude militaire Servitude de cimetière 	
Réseaux structurants	<ul style="list-style-type: none"> Réseau FT (longue distance) 		<ul style="list-style-type: none"> Ligne HT/THT Gazoduc Oléoduc Aqueduc 	
Infrastructures de transport				
Infrastructures de transport	<ul style="list-style-type: none"> Autres voiries 	<ul style="list-style-type: none"> Itinéraire de convois exceptionnels et grands gabarits Route ou projet routier avec trafic compris entre 10.000 et 25.000 véh./jour 	<ul style="list-style-type: none"> Voie ferrée Autoroute et aménagements connexes, voie rapide et 2x2 voies (existante ou en projet) Aire de service Route ou projet routier avec trafic > 25.000 véh./jour Transport de matières dangereuses Voie navigable 	<ul style="list-style-type: none"> Aérodrome Aéroport Gare ferroviaire en activité Gare de péage autoroutier
Activités industrielles et tertiaires				
Activités industrielles et tertiaires		<ul style="list-style-type: none"> ICPE (site isolé) soumise à déclaration 	<ul style="list-style-type: none"> Zone d'activités : <ul style="list-style-type: none"> Centre commercial (hypermarché, supermarchés,...) Activité industrielle, artisanale, commerciale existante ICPE (industrielle ou agricole) soumise à autorisation (dont carrière en activités) Périmètre de PPRT 	<ul style="list-style-type: none"> Site industriel ou d'activités majeur avec infrastructure lourde associée Industrie classée SEVESO

Energie renouvelable		<ul style="list-style-type: none"> • Projet de ZDE (Eolien) et projet photovoltaïque 	<ul style="list-style-type: none"> • ZDE et centrale photovoltaïque (permis de construire approuvé) 	<ul style="list-style-type: none"> • Champs d'éoliennes et centrales photovoltaïques
Activités agricoles, sylvicoles et viticoles				
Activités agricoles		<ul style="list-style-type: none"> • Siège sans habitation ni unité de production (stockage seul) • Aire de cultures sous contrat • Polyculture et grandes cultures • Parcelle drainée : <ul style="list-style-type: none"> - Drainage agricole dont craste - Réseau d'irrigation et de drainage (Associations Syndicales Autorisées) • Parcelle d'épandage 	<ul style="list-style-type: none"> • Agriculture et Elevage AO • Agriculture et élevage en Indication Géographique Protégée (IGP) ou labellisé • Equipement majeur de stockage et de transformation (station fruitière, silos, coopérative, ...) • Parcelle irriguée par des pivots d'irrigation 	<ul style="list-style-type: none"> • Siège d'exploitation agricole avec habitation et/ou unité de production* • Parcelle agricole en culture biologique (label) • Parcelle agricole à haute valeur ajoutée (Arboriculture dont production fruitière, horticulture, production maraîchère) • Périmètre de réaménagement foncier récent (acté ou en cours)
Viticulture		<ul style="list-style-type: none"> • Parcelle en zone AO non plantée • Vignoble non AO 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipement majeur de stockage et de transformation (chais, pressoir, coopérative) 	<ul style="list-style-type: none"> • Siège d'exploitation viticole (château et cru) avec habitation et/ou unité de production • Parcelle viticole en culture biologique • Parcelle viticole AO plantée
Sylviculture / Foresterie		<ul style="list-style-type: none"> • Parcelle forestière de production • Craste 	<ul style="list-style-type: none"> • Activité de transformation du bois (scierie,...) • Pépinière forestière • Maison forestière • Parcelle forestière dotée d'un document de gestion durable • Parcelle forestière expérimentale 	<ul style="list-style-type: none"> • Siège d'exploitation sylvicole

Thèmes \ Enjeux	Faibles	Moyens	Forts	Très Forts
ENVIRONNEMENT PHYSIQUE				
Les risques naturels				
Risques de feu de forêt / lutte contre incendie	<ul style="list-style-type: none"> Commune incluse dans le périmètre d'un Plan de Prévention des Risques Feux de forêt (PPRF) en projet 		<ul style="list-style-type: none"> Commune incluse dans le périmètre d'un Plan de Prévention des Risques Feux de forêt (PPRF) acté Piste DFCI Stockage d'eau 	
Risques géologiques – sismicité (classement)	<ul style="list-style-type: none"> Aléa faible 	<ul style="list-style-type: none"> Aléa modéré 	<ul style="list-style-type: none"> Aléa fort 	
Risques d'inondation	<ul style="list-style-type: none"> Zone blanche des Plans de Prévention des Risques inondation (PPRI) 	<ul style="list-style-type: none"> Zone Jaune des PPRI 	<ul style="list-style-type: none"> Zone orange ou bleue des PPRI Champs d'inondations (si absence de PPRI) à préciser 	<ul style="list-style-type: none"> Zone rouge des PPRI
Risques de mouvements de terrain (source BRGM)	<ul style="list-style-type: none"> Mouvements et risques de retrait-gonflement argiles et érosion de berges 	<ul style="list-style-type: none"> PPRMT (risque faible) Mouvements et risques de glissements (y compris coulées, chute de blocs, éboulements) 	<ul style="list-style-type: none"> PPRMT (risque moyen) Mouvements et risques d'effondrements (y compris cavités naturelles et anthropique - karsts) 	<ul style="list-style-type: none"> PPRMT (risque fort)
Le milieu physique				
Vulnérabilité des eaux souterraines (source BRGM)	<ul style="list-style-type: none"> Vulnérabilité faible 	<ul style="list-style-type: none"> Vulnérabilité moyenne 	<ul style="list-style-type: none"> Vulnérabilité forte 	<ul style="list-style-type: none"> Vulnérabilité très forte
Hydrologie / Hydro écologie		<ul style="list-style-type: none"> Usages récréatifs : baignade, nautisme Pisciculture 	<ul style="list-style-type: none"> Cours d'eau ou plan d'eau avec objectif d'atteinte de bon état des eaux en 2015 ou 2021 Affluent direct de cours d'eau à enjeu très fort au niveau du SDAGE Deuxième catégorie piscicole 	<ul style="list-style-type: none"> Cours d'eau à très forts enjeux selon le SDAGE (axe migrateur, réservoir biologique, très bon état écologique) Première catégorie piscicole
Captages d'alimentation d'eau et Périmètres de protection		<ul style="list-style-type: none"> Forage ou pompage agricole ou industriel 	<ul style="list-style-type: none"> Périmètre de protection éloigné de captages AEP 	<ul style="list-style-type: none"> Captage AEP Périmètre de protection immédiat et rapproché du captage Captage d'eau minérale et leur périmètre de protection Usine de traitement d'eau potable

Thèmes \ Enjeux	Faibles	Moyens	Forts	Très Forts
ENVIRONNEMENT NATUREL ET BIOLOGIQUE				
Protections réglementaires et Zones d'inventaires				
Protections réglementaires				<ul style="list-style-type: none"> • Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) • Réserve naturelle • Site Ramsar (validé ou en projet)
Protections contractuelles			<ul style="list-style-type: none"> • Parc Naturel Régional (PNR) (hors sites Natura 2000, ZNIEFF,...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Site Natura 2000
Inventaires patrimoniaux		<ul style="list-style-type: none"> • ZNIEFF Type 2 (validée ou en cours de validation) 	<ul style="list-style-type: none"> • ZNIEFF Type 1 (validée ou en cours de validation) • ZICO 	
Documents de planification			<ul style="list-style-type: none"> • Site soumis au décret Frayère • ZAP anguille 	<ul style="list-style-type: none"> • Site acquis par le Conservatoire du Littoral et des Espaces Lacustres ou les Conservatoires Régionaux des Espaces Naturels dans un but de conservation • Corridor écologique (trame verte et bleue)
Milieux remarquables				
Sous gestion		<ul style="list-style-type: none"> • Espace Naturel Sensible (ENS) • Réserve de Chasse 	<ul style="list-style-type: none"> • Zone humide (hors Natura 2000, hors Ramsar) • Zone de compensation de projet (démarche en cours) 	<ul style="list-style-type: none"> • ENS remarquable • Zone de compensation de projet (procédure aboutie)
En cours d'inventaire (GPSO)		<ul style="list-style-type: none"> • Site et corridor d'intérêt écologique moyen (au moins une espèce faune ou flore)★ 	<ul style="list-style-type: none"> • Site et corridor d'intérêt écologique fort (au moins une espèce faune ou flore)★ 	<ul style="list-style-type: none"> • Présence connue d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire (au moins une espèce faune ou flore)★ • Site et corridor d'intérêt écologique très fort (au moins une espèce faune ou flore)★

★ Définition - précision à la fin du document

Thèmes \ Enjeux	Faibles	Moyens	Forts	Très Forts
ENVIRONNEMENT PAYSAGER ET PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE				
Qualité des ensemble paysagers / Ambiances	<ul style="list-style-type: none"> • Paysage agricole de rase campagne et/ou couvert forestier mono spécifique 	<ul style="list-style-type: none"> • Ensemble d'ambiance homogène 	<ul style="list-style-type: none"> • Ensemble paysager d'ambiance homogène et de grande qualité 	<ul style="list-style-type: none"> • Ensemble paysager emblématique
Expositions et dégagements visuels / Perceptions	<ul style="list-style-type: none"> • Couvert forestier à valeur d'écran 	<ul style="list-style-type: none"> • Paysage semi-ouvert, avec présence de bâtis diffuse 	<ul style="list-style-type: none"> • Paysage ouvert, présence urbaine diffuse 	<ul style="list-style-type: none"> • Secteur très exposé : co-visibilités riveraines directes
Patrimoine culturel et archéologique – tourisme et loisir				
Patrimoine historique et culturel	<ul style="list-style-type: none"> • Bâti patrimonial d'intérêt local • Site d'intérêt local 	<ul style="list-style-type: none"> • Périmètre de protection de 500 m d'un monument inscrit 	<ul style="list-style-type: none"> • Périmètre de protection d'un monument historique classé • Monument historique inscrit • Site inscrit • Alignements d'arbres remarquables ni POS ni PLU 	<ul style="list-style-type: none"> • Monument historique classé • Site classé • ZPPAUP
Vestige archéologique	<ul style="list-style-type: none"> • Zone à faible potentiel de vestige archéologique (découverte isolée) 	<ul style="list-style-type: none"> • Zone et vestige archéologique à potentiel moyen 	<ul style="list-style-type: none"> • Zone et vestige archéologique à fort potentiel 	<ul style="list-style-type: none"> • Zone et vestige archéologique à très fort potentiel (non classé MH)
Circuit / itinéraire de promenade et de randonnée	<ul style="list-style-type: none"> • Randonnée équestre • Randonnée pédestre • VTT • Autres chemins de randonnée 	<ul style="list-style-type: none"> • Itinéraire de Grande Randonnée (GR) • Itinéraire de Petite Randonnée (PR) • Voie verte (hors GR, PR et PDIPR) 	<ul style="list-style-type: none"> • Chemin inscrit ou en cours d'inscription au PDIPR et/ou Chemin de Saint-Jacques de Compostelle 	
Sites et équipements touristiques		<ul style="list-style-type: none"> • Hébergement touristique : <ul style="list-style-type: none"> - gîte labélisé, hôtel,... - Camping • Equipement pour activité halieutique (hors pisciculture) • Installation de chasse (pantes, palombière, mares de tonnes) 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipement de sport et de loisir important (golf, complexe hôtelier, centre de congrès...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Site touristique majeur : <ul style="list-style-type: none"> - Parc animalier et zoo - Parc/jardin ouverts au public

Définition détaillée des sites et corridors d'intérêt écologiques relevant des inventaires de terrain.

Site et corridors d'intérêt écologique moyen :

- Présence d'un habitat naturel assez rare mais non menacé dans les régions considérées
- Présence d'une espèce végétale assez rare et/ou quasi menacée dans les régions considérées
- Présence d'une espèce animale assez rare et/ou quasi menacée dans les régions considérées
- Site d'hivernage et/ou de halte migratoire réguliers avec des effectifs seuils en fonction des espèces et de leur rareté relative (cf. note de cadrage « Oiseaux »)
- Site de reproduction d'amphibiens avec des effectifs seuils de population et de diversité spécifique (cf. note de cadrage « amphibiens »)
- Axe de migration de population de Crapaud commun ou de Grenouille agile de plus de 1000 individus
- Axe de déplacement d'intérêt régional (déplacement saisonnier) de la grande faune au sein de corridor écologique (Cerf uniquement)
- Corridor écologique d'une espèce animale assez rare et/ou quasi menacée dans les régions considérées
- Gîte à chiroptères avec des effectifs seuils de population et de diversité spécifique (cf. note de cadrage « mammifères »)
- Présence d'un habitat naturel peu dégradé et bien caractérisé, non rare et non menacé dans les régions considérées
- Présence d'espèces végétales peu fréquentes (assez communes à peu communes dans les régions considérées), caractéristiques d'habitats naturels peu dégradés
- Présence d'espèces animales peu fréquentes (assez communes à peu communes dans les régions considérées)
- Site d'hivernage et/ou de halte migratoire réguliers avec des effectifs seuils en fonction des espèces et de leur rareté relative (cf. note de cadrage « Oiseaux »)
- Site de reproduction d'amphibiens avec des effectifs seuils de population et de diversité spécifique (cf. note de cadrage « amphibiens »)
- Axe de migration de population de Crapaud commun ou de Grenouille agile comprise entre 100 et 1000 individus
- Axe de déplacement d'intérêt régional (déplacement saisonnier) de la grande faune au sein de corridor écologique (chevreuil + sanglier)
- Corridor écologique d'une espèce animale peu fréquente (assez communes à peu communes dans les régions considérées)
- Gîte à chiroptères avec des effectifs seuils de population et de diversité spécifique (cf. note de cadrage « mammifères »)

Site et corridors d'intérêt écologique fort :

- Présence d'un habitat naturel rare et menacé dans les régions considérées
- Présence d'une espèce végétale rare et/ou menacée (vulnérable) dans les régions considérées
- Présence d'une espèce végétale inscrite au livre rouge national (tome 2, espèces à surveiller) ne relevant pas d'un enjeu très fort
- Présence d'une espèce végétale inscrite sur la liste rouge Midi-Pyrénées ne relevant pas d'un enjeu très fort
- Présence d'au moins une espèce animale rare et/ou menacée (vulnérable) dans les régions considérées
- Site d'hivernage et/ou de halte migratoire réguliers avec des effectifs seuils en fonction des espèces et de leur rareté relative (cf. note de cadrage « Oiseaux »)
- Site de reproduction d'amphibiens avec des effectifs seuils de population et de diversité spécifique (cf. note de cadrage « amphibiens »)
- Axe de migration d'une espèce d'amphibien rare et/ou menacée (vulnérable) dans les régions considérées
- Corridor écologique d'une espèce animale rare et/ou menacée (vulnérable) dans les régions considérées
- Gîte à chiroptères avec des effectifs seuils de population et de diversité spécifique (cf. note de cadrage « mammifères »)

Site et corridors d'intérêt écologique très fort :

- Présence d'un habitat naturel très rare et très menacé dans les régions considérées
- Présence d'un habitat inscrit à l'annexe I de la directive « Habitats » en tant qu'habitat prioritaire
- Présence d'une espèce végétale très rare et/ou très menacée (en danger) dans les régions considérées
- Présence d'une espèce végétale inscrite à l'annexe I de la directive « Habitats » et/ou inscrite au livre rouge national (tome 1, espèces prioritaires)
- Présence d'une espèce animale très rare et/ou très menacée (en danger) dans les régions considérées
- Présence d'une espèce animale inscrite à l'annexe II de la directive « Habitats » en tant qu'espèce prioritaire (hormis *Euplagia quadripunctaria*)
- Site d'hivernage et/ou de halte migratoire réguliers avec des effectifs seuils en fonction des espèces et de leur rareté relative (cf. note de cadrage « Oiseaux »)
- Site de reproduction d'amphibiens avec des effectifs seuils de population et de diversité spécifique (cf. note de cadrage « amphibiens »)
- Axe de migration d'une espèce d'amphibien très rare et/ou très menacée (en danger) dans les régions considérées
- Corridor écologique d'une espèce animale très rare et/ou très menacée (en danger) dans les régions considérées
- Gîte à chiroptères avec des effectifs seuils de population et de diversité spécifique (cf. note de cadrage « mammifères »)