

LGV SEA TOURS-BORDEAUX

PRESENTATION

NOVEMBRE 2013



www.lgv-sea-tours-bordeaux.fr

SOMMAIRE

I – UNE CONCESSION FERROVIAIRE DE 50 ANS

II – L'ORGANISATION DU PROJET, DE LA CONCEPTION Á L'EXPLOITATION

III – LA CONSTRUCTION DU PLUS GRAND CHANTIER FERROVIAIRE EUROPEEN

IV – DES BASES TRAVAUX POUR UNE GESTION DECENTRALISEE DU CHANTIER

**V – LA FORMATION, LE RECRUTEMENT ET L'INSERTION : UN DISPOSITIF PARTENARIAL
EXEMPLAIRE**

VI– LISEA ET COSEA, ACTEURS DE LA PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL

ANNEXE : synthèse du tracé

Contact presse

Valérie MARQUIS – valerie.marquis@lisea.fr // 06 20 6745 86

I – UNE CONCESSION FERROVIAIRE DE 50 ANS

1. LE PROJET SUD EUROPE ATLANTIQUE (SEA) : REpondre AUX ENJEUX ECONOMIQUES DU GRAND SUD-OUEST

SEA Tours-Bordeaux est un projet de Ligne ferroviaire à Grande Vitesse (LGV) de **302 kilomètres**, **assurant une liaison continue à grande vitesse entre Paris et Bordeaux** ; aujourd’hui, sur ce trajet, seule la partie Paris-Tours peut être parcourue à grande vitesse.

Lors de la mise en service commerciale de la LGV SEA **en 2017**, **Bordeaux sera à 2h05 minutes de Paris**, soit un gain de temps d’environ une heure sur le trajet actuel.

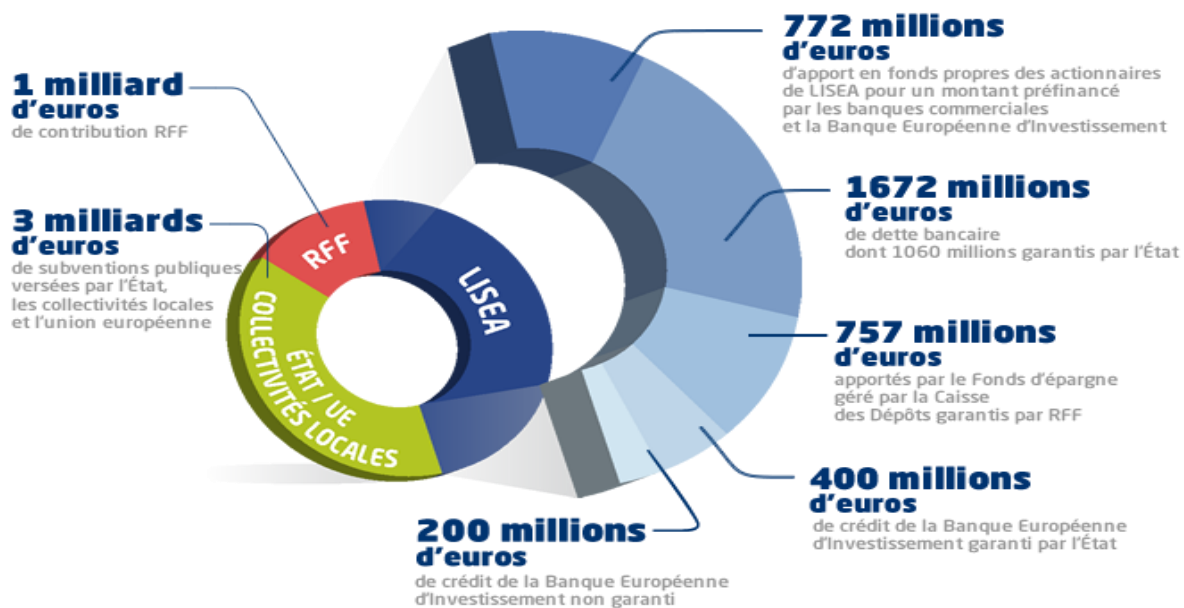
Le projet de LGV SEA Tours-Bordeaux s’inscrit dans un schéma global d’aménagement du territoire issu des décisions du Grenelle de l’Environnement et ouvre la voie à d’autres projets de LGV (vers Limoges, Toulouse et l’Espagne éventuellement). Il permettra de **renforcer le développement du fret ferroviaire et des liaisons TER sur la ligne actuelle** entre Tours et Bordeaux et devrait apporter une réponse positive **aux enjeux de développement économique du grand sud-ouest**.

La LGV Sud Europe Atlantique jouera un rôle essentiel pour renforcer l’axe transeuropéen reliant, par la façade atlantique, les régions du nord et de l’est de l’Europe au sud-ouest de la France et à la péninsule ibérique.

2. LE FINANCEMENT DU PROJET

La construction de la LGV SEA Tours-Bordeaux représente un investissement total de **7,8 milliards d’euros**. Cette ligne à grande vitesse est réalisée dans le cadre d’un **contrat de concession**. Ce type de contrat, qui avec les contrats de partenariat forme la famille des Partenariats Publics-Privés, transfère à LISEA, la société concessionnaire, le « risque trafic ».

Ce montant de 7,8 milliards d’euros couvre l’ensemble des travaux de génie civil et ferroviaires jusqu’à la mise en service de la ligne en 2017. Tout au long de la **durée de concession, jusqu’en 2061**, les entreprises ferroviaires qui utiliseront la LGV verseront une redevance à LISEA. Cette redevance lui permettra d’assurer la maintenance et le renouvellement des voies, le remboursement des emprunts contractés pour financer les travaux et la rémunération des capitaux investis par ses actionnaires.



II – L'ORGANISATION DU PROJET, DE LA CONCEPTION À L'EXPLOITATION

1. LES ACTEURS DU PROJET : LISEA, COSEA ET MESEA

LISEA est la société concessionnaire de la future ligne pour une durée de 50 ans, soit jusqu'en 2061 ; elle est maître d'ouvrage et responsable des financements privés afférents. LISEA assure l'interface entre le concédant (RFF), le concepteur-constructeur (COSEA), l'exploiteur-mainteneur (MESEA), les investisseurs, les prêteurs et les garants. Sa mission est de concevoir, financer, construire, exploiter et maintenir la ligne. Le contrat de concession a été signé en juin 2011.

Les actionnaires de LISEA sont : Vinci Concessions, VINCI SA, CDC Infrastructure, SOJAS (Meridiam), FININFRA SA*, AXA Infrastructure Investissement*, AXA UK Infrastructure Investment*.
(* Fonds gérés par ARDIAN)

LISEA a confié la conception et la construction de la LGV SEA Tours-Bordeaux au groupement d'entreprises COSEA piloté par VINCI Construction (Vinci Construction Terrassement, Vinci Construction France, Vinci Construction Grands Projets, Dodin Campenon Bernard), et composé également de Eurovia Infra, d'ETF, du pôle Energies de VINCI, et de Inéo Rail et Systra.

Pilotée et coordonnée par la Direction de Projet de COSEA (COSEA DPR), la phase chantier s'organise autour de 5 sous-groupements d'entreprises qui réunissent l'ensemble des compétences nécessaires à la construction de la ligne à grande vitesse :

- le Sous-Groupement Conception (SGC) : conception de la ligne
- le Sous-Groupement Infrastructures (SGI) : génie civil

- le Sous-Groupement Superstructures (SGS) : bases travaux ferroviaires, voies ferroviaires et caténaires
- le Sous-Groupement Signalisation-Télécommunications (SGST) : signalisation, télécommunications, basse tension et contrôle d'accès
- le Sous-Groupement Energie (SGE) : travaux d'alimentation électrique

Dès la mise en service de la ligne, LISEA confiera son exploitation et sa maintenance à MESEA dont l'actionnariat est partagé entre VINCI Concessions (70%) et SYSTRA (30%).

2. L'ENCADREMENT DE LA CONCESSION : LES ENGAGEMENTS DE L'ETAT

L'Etat a pris plus de 1 350 engagements relatifs aux contraintes techniques, environnementales et à la réduction des nuisances pour les riverains. **Le respect de ces engagements par LISEA fait l'objet d'un contrôle régulier** par Réseau Ferré de France et les Préfets des 6 départements concernés.

De plus, les actions de LISEA, COSEA et MESEA sont contrôlées par des organismes indépendants : Organisme Technique Indépendant (OTI) ou Organisme Qualifié Agréé (OQA). Par ailleurs, l'Etablissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF) fournira un agrément de la ligne qui permettra le transport de passagers.

III – LA CONSTRUCTION DU PLUS GRAND CHANTIER FERROVIAIRE EUROPEEN

1. 340 KILOMETRES DE LIGNE NOUVELLE, ENTRE TOURS ET BORDEAUX

Six années seront nécessaires à la construction de la LGV SEA Tours-Bordeaux, chantier de 340 kilomètres de ligne nouvelle. 113 communes situées sur 6 départements et 3 régions sont concernées. Menés simultanément sur l'ensemble du tracé, les travaux s'étendent de St-Avertin au sud de Tours à Ambarès-et-Lagrave au nord de Bordeaux.

En raison de l'envergure des travaux à réaliser, le tracé de la nouvelle ligne a été divisé en 16 lots répartis en 7 sections géographiques ; les travaux y sont menés simultanément.

La LGV sera mise en service mi-2017.

2. PRES DE 500 OUVRAGES D'ART ET 10 RACCORDEMENTS AUX LIGNES FERROVIAIRES EXISTANTES

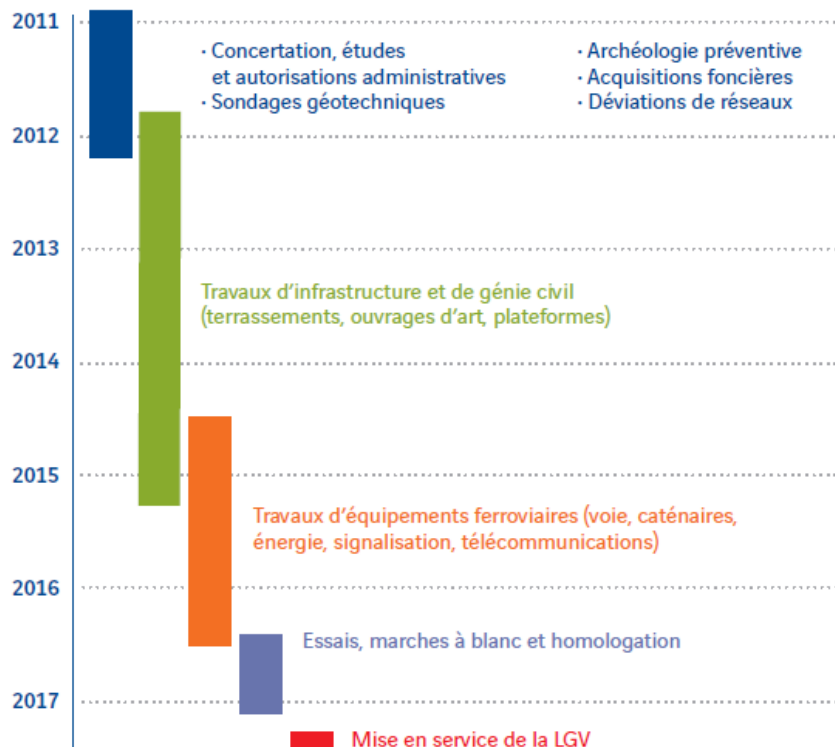
Près de 500 ouvrages d'arts importants (ponts rail/route, viaducs, estacade ...) dont 24 viaducs, 15 sauts de mouton et 7 tranchées couvertes se succéderont le long des 302 km de ligne nouvelle et ses 38 km de raccordement.

La tranchée butonnée de Veigné en Indre-et-Loire (1700m), qui permet le passage de la LGV sous l'autoroute, puis le viaduc de la Dordogne (1377m), sont les ouvrages les plus longs de la ligne.

De plus, le linéaire comptera **10 raccords** : les raccords de St-Avertin (sud de Tours), Monts, La Celle-St-Avant, Migné-Auxances (nord de Poitiers), Fontaine-le-Comte (sud de Poitiers), Juillé, Villognon (Nord d'Angoulême), La Couronne (Sud d'Angoulême), Ambarès-et-Lagrave (Nord de Bordeaux).

Dans le cadre de son contrat de concession avec RFF, LISEA s'est engagé à réaliser 38 km de raccordement afin d'assurer la desserte des gares existantes sur la ligne classique. Aucune gare nouvelle ne sera construite dans le cadre du contrat de concession.

3. LE CALENDRIER GENERAL DES TRAVAUX



4. LES TRAVAUX PREPARATOIRES Á LA CONSTRUCTION DE LA LGV

Préalablement au démarrage des travaux de terrassement en différents lieux du tracé en mars 2012, LISEA et COSEA avaient engagé divers études et travaux préparatoires depuis 2010. Objectif : **définir les solutions techniques les plus adaptées et libérer les emprises nécessaires à la réalisation du projet**. Des études complémentaires ont aussi permis de nourrir l'Avant Projet Détaillé (APD) de la LGV, c'est-à-dire le socle technique sur lequel le constructeur a bâti ses plans d'exécution.

En matière de travaux préparatoires, 2011 et 2012 ont été principalement occupées au déboisement, aux diagnostics et fouilles archéologiques, aux sondages géotechniques, aux déviations des réseaux, aux balisages...

Durant ces deux premières années, COSEA a multiplié les rencontres avec les élus locaux pour assurer dans les meilleures conditions le respect des « Engagements de l'Etat » et la finalisation du projet sur chaque commune.

Enfin, LISEA et COSEA ont incité les élus locaux à organiser des réunions publiques pour les riverains de la ligne. C'est ainsi que, sous l'égide des maires, plus d'une centaine de réunions ont été organisées en 18 mois, qui ont permis d'informer et d'échanger avec des milliers de riverains du projet.

5. LE POINT SUR LES TRAVAUX

Les travaux ont commencé fin février 2012 sur l'ensemble du tracé, **après obtention des autorisations administratives** (arrêtés inter-préfectoraux de la loi sur l'eau et arrêtés dérogatoires ministériel et inter-préfectoral concernant les espèces protégées).

Ces travaux de terrassement permettent de réaliser la plate-forme en aménageant le terrain naturel, avant de laisser place aux travaux ferroviaires à partir de mi-2014. **Plus 8 000 personnes sont mobilisées, en 2013, au pic d'activité, pour donner corps à ce gigantesque projet.**

Quelques chiffres sur l'avancée des travaux en octobre 2013 :

52 millions de m³ de déblais et décapage, soit les 3/4 du total prévu.

360 ouvrages d'art courant en cours de construction ; 193 achevés ; 81 ouvrages en service dont 41 rétablissements définitifs

Travaux de pré-ballastage : déjà 8500 tonnes mis en œuvre.

Déjà 385 700 traverses de béton et plus de 45 aiguillages réceptionnés.

IV – DES BASES TRAVAUX POUR UNE GESTION DECENTRALISEE DU CHANTIER

1. VINGT-NEUF BASES TRAVAUX, CŒUR DU CHANTIER DE GENIE CIVIL

Les installations de chantier génie civil constituent actuellement les centres névralgiques des travaux de la LGV SEA Tours-Bordeaux. On en compte 29 sur l'ensemble du tracé. Parmi elles, on distingue les installations principales d'où est pilotée une cinquantaine de kilomètres du chantier (Maillé-Nouâtre, Coulombiers, Sauzé-Vaussais, Villognon, Clérac ...), et les installations secondaires, plus petites et situées à proximité des ouvrages d'art. Près de 300 personnes travaillent sur chacune des installations principales.

Dédiées exclusivement aux travaux de génie civil, ces installations seront démantelées en 2014, une fois le terrassement et les ouvrages d'art achevés.

2. DEUX BASES TRAVAUX FERROVIAIRES, POUR EQUIPER LA LIGNE NOUVELLE

Une LGV est constituée de plusieurs composantes : une plateforme, le ballast, des traverses en béton, des rails soudés (acheminés par trains travaux), des caténaires, des antennes relais... La mise en œuvre de l'ensemble de ces équipements ferroviaires nécessite la réalisation de bases travaux spécifiques, raccordées à la fois au réseau ferroviaire existant et à la LGV en construction : les bases travaux ferroviaires.

Pour approvisionner le chantier en matériaux, tout au long de la ligne, deux bases travaux ferroviaires principales sont créées, à Nouâtre (37) et à Villognon (16). Elles constituent les points de départ de l'installation des équipements ferroviaires (rails, traverses, caténaires...). Les différents matériels nécessaires au chantier y sont acheminés et stockés, avant d'être utilisés sur la plateforme définitive. La base travaux est un véritable chantier mobile.

Véritable gare de marchandises et de triage, une base travaux ferroviaire est constituée de deux zones :

- l'une avec de larges faisceaux de voies permettant la réception et la préparation des trains travaux ;
- la seconde correspondant à une zone de stockage et de bureaux.

Sur la future base travaux de Villognon d'une surface de 32 hectares, environ 260 personnes assureront l'exploitation de la base et le pilotage du chantier.

A l'issue des travaux de construction, ces bases seront converties en base maintenance ferroviaire.

V – LA FORMATION, LE RECRUTEMENT ET L'INSERTION : UN DISPOSITIF PARTENARIAL EXCEPTIONNEL

1. DES EMPLOIS ET DES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES POUR LES TERRITOIRES TRAVERSÉS

L'arrivée d'une ligne TGV est un atout pour l'économie des territoires.

La construction de la LGV mobilise 8 000 personnes, au plus fort du chantier en été 2013, dont environ 2 000 embauches locales. Elle a généré un chiffre d'affaires de près de 700 millions d'euros aux entreprises sous-traitantes locales.

Les emplois concernent essentiellement les métiers du génie civil et du terrassement. COSEA s'est engagé à consacrer à des personnes en difficultés 10 % des heures de terrassement et de génie civil travaillées, soit environ 1400 personnes. De plus, environ 20% du montant des travaux sont attribués à des entreprises non issues du groupement de constructeurs COSEA, par des marchés de sous-traitance. Compte tenu du développement de l'activité locale généré par le chantier, un nombre important d'emplois dits indirects sont confortés ou créés (transport, restauration, hébergement ...)

Dans les régions traversées, **une charte emploi a été signée avec les acteurs locaux de l'emploi**. Sur les formations et le recrutement, *« rien n'aurait pu se faire sans une coopération étroite en amont entre les services de l'Etat, les collectivités locales et territoriales, les chambres consulaires, les entreprises d'insertion et Pole Emploi, acteur essentiel du projet »*, souligne Erik Leleu, DRH de COSEA.

En effet, depuis 2011, Pôle Emploi et le constructeur ont réalisé un important travail de pré-recrutement. Pôle Emploi a déployé des équipes dédiées au chantier de la LGV sur chacun des départements. A Poitiers par exemple, une cellule Pôle Emploi est intégrée dans les locaux de COSEA. 2 000 personnes intéressées par les métiers des travaux publics ont été reçues en entretien individuel. Ces candidats bénéficieront **d'une formation adaptée aux spécificités du chantier**.

En octobre 2013, **1,8 milliard d'euros de contrats** étaient signés (ou en cours de signature) avec des entreprises pour les besoins de la construction de la ligne, dont **près de 700 millions d'euros pour les entreprises des six départements traversés**.

LISEA a créé, avec ses partenaires, notamment RFF, **un Observatoire socio-économique** afin de mesurer les retombées économiques à moyen et long terme d'un tel projet d'aménagement sur les territoires traversés. Lancé en 2013, il va produire périodiquement des études qui vont éclairer les dimensions sociale et économiques de la LGV SEA Tours-Bordeaux.

COSEA et la Fondation VINCI ont créé, avec le soutien de LISEA, un fonds de dotation baptisé *Sillon Solidaire* afin de **soutenir les associations actrices de la lutte contre l'exclusion**.

2. RECRUTER ET FORMER ENVIRON 2 200 SALARIES EN QUELQUES MOIS

Neuf plates-formes de formation ont été créées et organisées dès 2012 pour subvenir aux besoins du chantier d'une main-d'œuvre qualifiée, rompue aux exigences particulières d'un chantier aussi complexe. Elles ont permis de former les futurs collaborateurs aux compétences requises par le chantier.

Ces formations d'adaptation ou de professionnalisation ont permis d'intégrer environ 2 200 personnes sur le chantier, et participent à l'ancrage territorial du projet.

VI –LISEA ET COSEA, ACTEURS DE LA PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL

Dans le cadre de la construction d'une infrastructure comme la LGV Sud Europe Atlantique Tours-Bordeaux, l'Etat impose au concessionnaire de préserver au maximum l'environnement et de protéger la biodiversité des territoires traversés. Le triptyque « Eviter, Réduire, Compenser » guide l'action environnementale du projet SEA.

C'est ainsi que lorsque l'évitement n'est pas possible et que la réduction des impacts a été menée jusqu'au bout, il faut parfois compenser les zones affectés par les travaux. Demandées et contrôlées par l'Etat, ces mesures compensatoires visent à créer ou à restaurer des habitats d'espèces protégées. La richesse du patrimoine naturel des départements traversés par la LGV SEA fait de ce principe de compensation un enjeu stratégique pour le constructeur.

223 espèces protégées le long du tracé

Les trois régions traversées par la LGV SEA sont riches d'un patrimoine naturel qui regroupe 223 espèces protégées parmi celles recensées en France et en Europe. Par ailleurs, 14 sites Natura 2000 sont concernés par le tracé.

La réglementation en matière de sauvegarde de la biodiversité est de plus en plus stricte et impose une batterie de mesures destinées à :

- éviter des impacts, lors de la définition initiale du tracé par RFF ou lors des optimisations réalisées par LISEA – COSEA lors des phases de concertation;
- réduire des impacts avant et pendant les travaux grâce à la saisonnalité des actions de déboisement, la mise en défens des zones sensibles, le déplacement des espèces (amphibiens, poissons, grandes mulettes et mulettes épaisses, flore), la construction d'environ 800 ouvrages de transparence écologique, la maîtrise des couverts végétaux et notamment les espèces invasives, ainsi

que la pose de filets, de barrières ou de dispositifs d'effarouchement pour éviter que la faune ne vienne s'installer sur des secteurs de chantier.

- compenser les impacts résiduels au plus près du tracé : des mesures compensatoires sur des surfaces couvrant environ 3 500 hectares sont mises en œuvre. Elles sont concertées avec les parties prenantes directement concernées, validées par les autorités administratives compétentes et enfin suivies par LISEA durant la période de concession (50 ans). La mise en place des compensations a nécessité un dialogue approfondi, initié par COSEA dès 2010, avec notamment les associations de protection de la nature et les représentants des exploitants agricoles.

À titre d'exemple, COSEA met en œuvre des mesures de compensation sur 700 hectares pour l'outarde canepetière, oiseau de plaine migrateur menacé de disparition au niveau national et emblématique du territoire. De la même façon, le vison d'Europe nécessite la recherche de près de 720 hectares de surfaces compensatoires dans des milieux où l'espèce, très sauvage et menacée, pourra retrouver un habitat propice à son développement et à sa survie.



Outarde Canepetière

Photo LPO Louis-Marie Preau

Sauge des prés

Photo FIFO



Deux types de compensations existent :

- **par acquisition des surfaces**, via une convention de gestion au travers d'un organisme gestionnaire. Par exemple, le CREN (Conservatoire Régional des Espaces Naturels) Poitou-Charentes assurera la réalisation des mesures compensatoires sur les terrains acquis par LISEA dans cette région.

- **par conventionnement** avec les exploitants, agricoles ou forestiers, sur les terres présentant des potentialités écologiques favorables aux espèces, afin qu'ils adaptent leur mode d'exploitation aux exigences biologiques des espèces;

Chaque site dédié à une ou plusieurs espèces protégées est soumis à un diagnostic écologique initial et reçoit un objectif de résultats ainsi qu'un plan de gestion élaboré en partenariat avec les naturalistes et la profession agricole et validé par les services des administrations compétentes (DREAL). Tous les trois à cinq ans, un inventaire est réalisé pour mesurer les résultats de la gestion sur les habitats et les populations. Les modes de gestion sont au besoin réévalués pour tenir compte des évolutions intrinsèques des milieux naturels et répondre aux objectifs fixés.

L'eau : un enjeu au cœur du projet

La LGV SEA va franchir des cours d'eau, traverser des zones humides, des sites d'écoulement souterrain... Soucieux de réduire au maximum l'impact sur les différents milieux naturels rencontrés, LISEA et COSEA engagent des mesures spécifiques pour préserver la ressource en eau pendant la durée du chantier et l'exploitation de la ligne. Lors de la conception du projet, COSEA a étudié l'ensemble des territoires traversés pour connaître l'état initial de chaque cours d'eau et zones humides traversés ou situés à proximité de la LGV.

A titre d'exemple, seront construits plus de 2 000 ouvrages hydrauliques, du viaduc de 1300 mètres à la simple buse afin de faciliter l'écoulement des eaux. Si nécessaire, ils feront l'objet d'aménagements particuliers pour rétablir la circulation de la faune aquatique et semi-aquatique (batraciens, mammifères) de part et d'autre. De même, les captages d'eau potable situés sur le tracé ont fait l'objet d'études afin que soient préservées la quantité et la qualité des eaux pendant la durée du chantier. Plus d'une centaine de mares seront créées ou restaurées pour limiter au maximum les impacts sur les batraciens et organismes aquatiques en leur proposant de nouveaux refuges et sites de reproduction.

Deux fondations pour le développement durable

Pour conforter cette démarche environnementale, LISEA a créé deux fondations d'entreprise.

La Fondation d'entreprise LISEA Biodiversité a pour vocation de soutenir à long terme des projets de préservation et de restauration du patrimoine naturel dans les départements concernés par le tracé de la LGV SEA Tours-Bordeaux. Dotée de 5 millions d'euros pour la période 2012-2017, elle participe au financement de projets de proximité qui sont proposés par des associations, établissements publics et entreprises implantés dans l'un des six départements concernés par le tracé : Indre-et-Loire, Vienne, Deux-Sèvres, Charente, Charente-Maritime et Gironde. 31 projets, portés par 26 structures ont été retenus en 2013 dans le cadre du premier appel à projets de la fondation Biodiversité.

La Fondation d'entreprise LISEA Carbone participe au financement de projets dans les six départements traversés par le tracé de la LGV SEA (Indre-et-Loire, Vienne, Deux-Sèvres, Charente, Charente-Maritime et Gironde). Dotée de 5 millions d'euros sur la période 2012 - 2017, elle inscrit sa démarche dans trois axes : les opérations de réduction des consommations énergétiques des bâtiments publics, les efforts pour développer une mobilité plus responsable, les projets de transition énergétique du monde agricole.

La carte du tracé

