

2. RESUME NON TECHNIQUE

□ CADRE GENERAL DE L'OPERATION

La ligne à grande vitesse Est européenne permet de réduire les temps de parcours entre Paris et les principales agglomérations de l'Est de la France, ainsi qu'entre la France et les grandes villes de l'Ouest de l'Allemagne, du Nord de la Suisse et du Grand Duché de Luxembourg. La ligne nouvelle a une longueur de 406 km entre Vaires-sur-Marne dans la banlieue parisienne et Vendenheim aux portes de Strasbourg. Le tracé retenu traverse les régions d'Ile-de-France, de Picardie, de Champagne-Ardenne, de Lorraine et d'Alsace.

Le projet a été scindé en deux phases (Cf. Documents 1.1 et 1.2 des Annexes cartographiques) :

- La phase 1, qui concerne la construction de la ligne nouvelle entre Vaires-sur-Marne (77) et Baudrecourt (57) et les raccordements aux lignes existantes, et dont les travaux ont été achevés en 2006 pour une mise en service en 2007.
- La phase 2 concerne la construction de la ligne nouvelle entre Baudrecourt et Vendenheim, ainsi que le raccordement sur la ligne existante de Strasbourg, dont les travaux devraient débuter en 2009.

Le tracé est découpé en tronçons, eux-mêmes découpés en lots, effectifs pour la phase de travaux. La phase 2 comporte deux tronçons : le tronçon G sous maîtrise d'œuvre Inexia-Arcadis s'inscrit dans le département de la Moselle et le tronçon H sous maîtrise d'œuvre Setec se situe dans le département du Bas-Rhin.

Chaque tronçon est découpé en unités hydrographiques, faisant référence au bassin versant défini dans le SDAGE Rhin-Meuse. Ainsi le tronçon G comporte quatre unités hydrographiques, qui sont en allant de l'Ouest vers l'Est :

- la Nied Française ;
- la Seille Amont ;
- la Sarre ;
- la Zorn.

□ OBJET DU DOSSIER

Les projets de lignes à grande vitesse (LGV) sont soumis à l'application des articles L214-1 et suivants du Code de l'Environnement (Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992). A ce titre, le présent dossier expose les caractéristiques des milieux naturels ayant trait à la ressource en eau, les incidences du projet sur ceux-ci et les mesures prises afin de les réduire ou les compenser. Il constitue une demande d'autorisation globale portant sur l'ensemble de l'installation.

Les dossiers d'incidences « Loi sur l'Eau » de la LGV Est au titre des articles L214-1 et suivants du Code de l'Environnement sont instruits par unités hydrographiques.

Ce dossier traite de l'unité hydrographique SARRE.

□ LES MILIEUX TRAVERSES ET LEUR SENSIBILITE

➤ Situation géographique

L'unité hydrographique de la Sarre, concerne les communes suivantes qui sont toutes situées dans le département de la Moselle :

- | | |
|-----------------------|-----------------|
| - Cutting | - Réding |
| - Rohrbach-lès-Dieuze | - Hilbesheim |
| - Loudrefing | - Vieux-Lixheim |
| - Belles-Forêts | - Lixheim |
| - Haut-Clocher | - Brouviller |
| - Langatte | - Hérange |
| - Dolving | - Bourscheid |
| - Sarraltroff | - Zilling |

Cette unité hydrographique se situe essentiellement sur le plateau lorrain marneux du Keuper, puis marno calcaire du Muschelkalk. Dans sa partie Ouest, le plateau marneux correspond à un vaste espace boisé parsemé de nombreux étangs. Dans sa partie Est, plus perméable, le relief est plus vallonné et marqué par des vallées alluviales. Les terrains, propices à l'exploitation, ont une vocation agricole.

➤ Eaux souterraines

Trois aquifères sont rencontrés le long du tracé de l'unité hydrographique :

- l'aquifère du Keuper, constitués de formations marneuses et argileuses, est un réservoir aux ressources limitées ;
- l'aquifère du Muschelkalk moyen et supérieur, constitué de formations calcaires et marneuses ;
- l'aquifère du Muschelkalk inférieur (dolomite et grès).

De nombreux ouvrages à usage privé (puits et sources) ont été recensés tout au long du tracé et exploitent ces différents aquifères. La plupart de ces ouvrages sont à usage agricole (alimentation du bétail) et seulement trois d'entre eux ont un usage d'alimentation en eau domestique. Il s'agit des puits des maisons éclésières n°5 et n°6, ainsi que du puits de la Ferme de la Tuilerie.

Le projet est en interaction avec quatre captages AEP : Sarraltroff, Langatte, Réding et Dolving. Les trois premiers ouvrages exploitent la nappe profonde des Grès du Trias Inférieur, tandis que le captage de Dolving exploite deux sources. Le projet intercepte les périmètres de protection rapprochée des captages de Dolving et de Sarraltroff.

UNITE HYDROGRAPHIQUE "SARRE"

DOSSIER LOI SUR L'EAU

LGV Est Européenne

➤ Réseau hydrographique

La dualité du paysage se retrouve également dans le réseau hydrographique. En effet, à l'Ouest, au sein du massif forestier, les thalwegs et cours d'eau sont nombreux. La superficie de leur bassin versant est en général relativement restreinte, du fait de leur situation apicale. En effet, le tracé suit la ligne de crête entre le bassin de la Sarre et de la Seille. A l'Est, le réseau hydrographique est hétérogène et présente des rivières de taille importante, telle que la Sarre, le Landbach ou le Bruchbach.

La LGV Est Européenne (ligne principale et raccordement de Réding) intercepte 23 cours d'eau et un canal, qui sont de l'Ouest vers l'Est :

- les ruisseaux forestiers de la Tranchée des Six Chênes, du Fort buisson ;
- le Canal des Houillères de la Sarre ;
- les ruisseaux recevant les eaux du Canal par l'intermédiaire de déversoirs : ruisseaux des écluses n°4, n°3 (ou ruisseau de Phulmatt), n°2 et n°1 (ou ruisseau de la Tranchée de Bambach),
- les ruisseaux de Dolvingerholz, de Herrenwald, de la Ferme de Fiches, de Freiwald Ouest, de Wassermattgraben, de la Breitmatte, situés en zone mixte forestière et agricole ;
- du Landbach, des ruisseaux de Kohlgraben et de Hohlgasse, de la Sarre ;
- du Bruchbach, franchi cinq fois, et de ses affluents, les ruisseaux du Fronmattgraben, de l'Etang de la Tuilerie, de Brouviller, du Rottermatt, de l'Ellermattgraben et d'Eichholz.

D'un point de vue hydrologique, les cours d'eau situés à l'Ouest présentent de faibles débits et peuvent être intermittents, tandis qu'à l'Est les rivières, plus importantes, génèrent des débits plus grands. Ainsi la Sarre et le Bruchbach possèdent un champ d'expansion de crue. A la fin du printemps 2008, les débits mesurés montrent une période d'étiage sévère sur l'ensemble des cours d'eau.

En termes de qualité des eaux, sur le plan physico-chimique, aucun cours d'eau n'est vraiment exempt de contamination. Les cours d'eau les plus dégradés sont situés en domaine agricole, principalement à l'Est. Des rejets d'assainissement peuvent également être à l'origine de dégradations. En milieu forestier, la qualité montre des taux élevés en DCO, en lien avec la présence d'humus. Sur le plan hydrobiologique, la qualité est moyenne : la diversité taxonomique faible est liée à une banalisation des habitats tandis que l'absence de taxon sensible est à mettre en perspective avec la qualité des eaux et les faibles débits.

➤ Milieus naturels

De nombreuses zones présentent un intérêt patrimonial. Les vallées du Landbach, de la Sarre et du Bruchbach sont riches en zones humides et peuvent comporter des habitats d'intérêt communautaire. Ces milieux abritent des espèces d'intérêt communautaire, des espèces protégées ou des espèces remarquables :

UNITE HYDROGRAPHIQUE "SARRE"

DOSSIER LOI SUR L'EAU

LGV Est Européenne

- des espèces végétales remarquables mais non protégées (Vulpin à utricule, Orchis à larges feuilles, Sénéçon aquatique, Cœnanthe fistuleuse, Renouée bistorte, Sanguisorbe officinale) ;
- des oiseaux protégés : Martin pêcheur, Pie grièche écorcheur et Milan noir, ainsi que des espèces remarquables et typiques : Pipit farlouse, Faucon Hobereau, Fauvette babillarde et Tarier des Prés ;
- des batraciens : Grenouille verte de Lesson, Crapaud Sonneur à ventre jaune, Salamandre tachetée...en grand nombre dans le massif forestier de Fénétrange ;
- des insectes d'intérêt communautaires : Agrion de Mercure, parmi les 12 espèces recensées principalement au niveau de l'étang de la Tuilerie et de la Sarre.
- des mammifères, qui ne sont pas spécifiquement inféodés aux zones humides.

De nombreuses mares dans la forêt de Fénétrange, particularité de l'unité hydrographique Sarre, abritent des milieux remarquables mais non protégés, tels que les mares tourbeuses. Elles sont riches en batraciens (Salamandre tachetée, Crapaud sonneur à ventre jaune, Grenouille verte de Lesson...), qui se déplacent à travers le massif.

Enfin les ripisylves ont été recensées principalement sur la Sarre et le Landbach.

Le projet passe à proximité de deux sites Natura 2000 en étroite interaction : le site « Etang et forêt de Mittersehim - Cornée de Ketzing – FR4100220 » et le site « Complexe de l'étang de Lindre, Forêt du Romesberg et zones voisines - FR4112002 ». Les documents d'incidences Natura 2000 spécifiques à ces deux sites sont repris dans le présent dossier conformément à la circulaire DEVN0430204C du 5 octobre 2004.

▣ LES IMPACTS DU PROJET ET LES MESURES

La conception de la LGV Est se doit de respecter les orientations fondamentales de gestion équilibrée de la ressource en eau, telles que définies par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Rhin-Meuse.

➤ Eaux souterraines

Les travaux et l'infrastructure peuvent avoir des incidences sur la qualité et les écoulements des eaux souterraines.

Les nappes d'eau seront suivies en qualité et en quantité sur le réseau de points définis à l'état initial. Des points particuliers de suivi piézométrique seront mis en place au droit des déblais humides.

Les ouvrages de particuliers détruits par la LGV seront indemnisés ou remplacés. Les ouvrages susceptibles d'être impactés feront l'objet d'un suivi piézométrique et/ou de la qualité. Enfin, les ouvrages alimentant en eau domestique des habitations seront suivis du point de vue qualitatif et quantitatif.

La LGV n'aura pas d'incidences sur les captages AEP exploitant la nappe des GTI (Sarraltroff, Réding et Langatte). Par contre, les sources de Dolving seront fortement

impactées par la LGV (destruction pour l'une et baisse de la productivité pour l'autre). Une interconnexion est prévue entre Dolving et le SIE de Berthelming. RFF contribuera financièrement à la réalisation de cet ouvrage, à hauteur de 30 % du montant des travaux. Les sources du captage seront réaffectées à un usage agricole.

➤ Eaux superficielles

La traversée des cours d'eau s'accompagne systématiquement d'ouvrages de rétablissement dimensionnés de manière à réduire les effets quantitatifs et qualitatifs sur les eaux. L'ouverture des ouvrages hydraulique est calculée sur la base des crues centennales. Leur mise en place peut s'accompagner de dérivations provisoire ou définitive, ainsi que de la mise en œuvre de protections. Afin de limiter les incidences sur les cours d'eau, les protections en enrochement sont limitées aux abords de l'ouvrage et les protections en techniques végétales sont favorisées.

Sur le Bruchbach, contrairement à ce qui avait été acté dans les engagements de l'Etat, des dérivations seront réalisées de manière à renaturer le cours d'eau, tout en conservant ses caractéristiques géométriques. Elles auront donc une incidence positive en termes de milieux et d'habitats.

Des bassins de rétention régulent l'apport hydrique en provenance de l'infrastructure et des bassins versants détournés par la ligne.

Le projet intercepte les zones inondables :

- de la Sarre, sur une superficie de 376 m², soustrayant un volume d'expansion de crue de 100 m³, négligeable au regard du volume de crue. Ce volume ne sera pas compensé.
- du Bruchbach sur une superficie de 48 253 m², soustrayant un volume d'expansion de crue de 12 157 m³. Les ouvrages de rétablissement définis engendrent une augmentation de la ligne d'eau à l'amont des ouvrages sans incidence sur les zones à enjeu. Ces remous permettent un stockage supplémentaire de 10 530 m³. D'autre part, les matériaux relativement perméables mis dans le remblai permettent de stocker un volume de 3619 m³. Le projet ne soustrait donc pas de volume de crue dans le champ d'expansion du Bruchbach.

Pendant les travaux, toutes dispositions sont prises pour limiter les incidences sur la qualité des eaux souterraines et des eaux superficielles.

➤ Milieux naturels

• ZONES HUMIDES

Le projet intercepte des zones humides et conduit à la destruction de près de 8,7 ha de prairies humides, de roselières et de forêts alluviales. A minima la surface détruite sera compensée par :

UNITE HYDROGRAPHIQUE "SARRE"

DOSSIER LOI SUR L'EAU

LGV Est Européenne

- la création de zones humides selon un coefficient de 1 entre zone détruite et zone compensée;
- la mise en gestion patrimoniale de zones humides d'intérêt reconnu, assurant ainsi la pérennité de la zone, selon un coefficient de 3 ;
- la diversification de zones humides existantes par la création d'annexes hydrauliques, favorables à l'installation d'espèces intéressantes, selon un coefficient de 2.

Des acquisitions foncières ou la mise en place de conventions seront établies pour la mise en œuvre de ces zones.

• RIPISYLVE

Le projet intercepte des ripisylves sur un linéaire de 1086 m, qui sera compensé selon un coefficient de 3. Les cours d'eau du Bruchbach et ses affluents sont pressentis pour les opérations de plantations.

• MARES

Le projet entraîne la destruction directe ou indirecte de 18 mares. Elles seront recrées à proximité.

• CONTINUITÉ ECOLOGIQUE

La mise en place d'une infrastructure linéaire conduit à un morcellement des territoires, à l'origine d'une discontinuité écologique pour le déplacement des espèces aquatiques, amphibiennes et terrestres.

Pour les espèces aquatiques, les ouvrages rétablissant un cours d'eau n'ont pas de chute et le fond du lit est reconstitué (enfouissement de l'ouvrage sous le fil d'eau), ce qui permet leur circulation.

Des passages petite faune (PPF), constitués de buse sèche ou de banquettes dans les ouvrages hydrauliques, sont mis en place tout au long du tracé pour permettre à la faune terrestre et amphibienne de franchir la ligne.

Des mares et ornières seront également créées dans le massif forestier afin de diriger les batraciens vers les ouvrages de passage.

• ESPECES

Des pêches préventives et des déplacements d'espèces seront opérés pour éviter la mortalité des individus.

• ZONES NATURA 2000

Des mesures pour réduire ou supprimer les effets dommageables afin qu'il n'y ait pas d'effet dommageable résiduel sont prises au titre de Natura 2000. Ces mesures sont parfois conjointes au DLE, telles que la création de mares ou de PPF.