

A31 Bis

au cœur du sillon lorrain

ANALYSE MULTICRITÈRE DES VARIANTES DE PASSAGE DU BARREAU DE TOUL

Les tableaux ci-dessous précisent sans viser l'exhaustivité, les principaux éléments identifiés dans le cadre de l'analyse multicritères des 5 variantes dont la synthèse est présentée dans le dossier du maître d'ouvrage page 91.

Environnement naturel

	V1 (est)	V2 (Ouest)	V3 (ASP+ est)	V4 (queue de chat)	V5 (ASP + Gondreville)
zone écologiques	Enjeu fort : Vallée de la Moselle, de Pierre-la-Treiche jusqu'à Gondreville. ZNIEFF de Dommartin, Chaudeney et Pierre-la-Terche : Gîte à chiroptères. ZNIEFF et ENS : - Pelouses calcaires de Pierre-la-Treiche - Ruisseau des Bouvades - Prairies de la Moselle - Fort de Gondreville - Héronnière - Prairies et bocages de Villey-St-Etienne. ZNIEFF Vallée et coteaux du Terrouin. ENS Pelouses de Jaillon.	Risque de perturbation des déplacements de nombreuses espèces. Enjeu fort : complexe agricole humide de Bois le Comte. ZNIEFF et ENS : - Boisement humide de Gare le Cou, - Vallée de l'Ingressin, - Prairies humides du sud toulouais. Natura 2000 : pelouses du toulouais, dont ENS pelouses de la côte Barine. ZNIEFF d'Ecrouves et de Toul : Gîtes à chiroptères. ENS : - Plateau et fort d'Ecrouves, - Pelouses de Jaillon.	Proximité de la ZNIEFF de Dommartin (gîte à chiroptères). ZNIEFF et ENS : - Prairies de la Moselle - Fort de Gondreville - Héronnière - Prairies et bocages de Villey-St-Etienne. ZNIEFF Vallée et coteaux du Terrouin. ENS Pelouses de Jaillon.	Option de passage évitant les zones écologiques.	Proximité des ZNIEFF de Dommartin (gîte à chiroptères) et des prairies de la Moselle et du Fort de Gondreville. ZNIEFF du Terrouin (vallée et coteaux). ENS Pelouses de Jaillon.
eaux	Eaux souterraines et superficielles très présentes (zones aquifères: Dogger et nappe alluviale, zones de captage et pisciculture, ainsi que passage dans le champ d'inondation de la Moselle).	Pas d'enjeux sur les eaux souterraines et superficielles.	Passage dans le champ d'inondation de la Moselle. Zone aquifère du Dogger. Zones de captage.	Passage dans le champ d'inondation de la Moselle. Zone aquifère du Dogger. Zones de captage.	Passage dans le champ d'inondation de la Moselle. Zone aquifère du Dogger. Zones de captage.
paysage	Ensemble paysager de la Moselle et des Bouvades.	Ensemble paysager de la Côte du toulouais et de la Côte Barine.	Ensemble paysager de la Moselle.	Ensemble paysager de la Moselle.	Ensemble paysager de la Moselle.
forêts	3 massifs de bonne qualité sylvicole fortement impactés : domaine de Villey-Saint-Etienne, forêts de Gondreville et de Chaudeney-Dommartin.	Le projet impacte les bois du Tillot et Ropage, bois communaux de valeur sylvicole moyenne.	Massif forestier de Villey-Saint-Etienne (bois d'exploitation) impacté.	Aucun massif forestier touché par le projet.	Le projet risque d'amputer légèrement le massif forestier de Villey-Saint-Etienne.

Environnement humain

	V1 (est)	V2 (Ouest)	V3 (ASP+ est)	V4 (queue de chat)	V5 (ASP + Gondreville)
nuisances (bruit/air)	Etude acoustique nécessaire lors de l'étude de tracé pour identifier les éventuelles protections à mettre en place.	Protections acoustiques à prévoir pour une dizaine d'habitations. Passage en secteur périurbain à l'ouest de Toul (proximité maison d'arrêt)	Etude acoustique nécessaire lors de l'étude de tracé pour identifier les éventuelles protections à mettre en place. Protections spécifiques pour les établissements de soin pour limiter le bruit.	Passage en proximité urbaine. Etude acoustique nécessaire pour identifier les éventuelles protections à mettre en place. Protections spécifiques pour les établissements de soin pour limiter le bruit.	Etude acoustique nécessaire pour identifier les éventuelles protections à mettre en place. Protections spécifiques pour les établissements de soin pour limiter le bruit.
agriculture	Impact moyen sur l'agriculture	Le projet impacte plusieurs parcelles agricoles.	Peu d'impact sur l'agriculture.	passage tangent à la ferme du Libdeau.	Peu d'impact sur l'agriculture.
Patrimoine/monuments	Zone de grand intérêt archéologique, dont Fort du Vieux canton et canon (bois de Villey-St-Etienne). Nécropole proto-historique de l'âge de fer. Fortins de l'ancienne ceinture militaire de Toul. Château de la Rochotte et Grottes à Pierre-la-Treiche, Fort et Maison des Dîmes, à Gondreville.	Proximité du cimetière militaire de Choloy-Ménillot et de l'ouvrage fortifié de Francheville. Fortins de l'ancienne ceinture militaire de Toul. - Église de la Nativité, à Ecrouves, - Chapelle du cimetière, à Bruley.	Proximité d'une zone d'intérêt archéologique (Fort du Vieux canton et canon dans le bois de Villey-St-Etienne). Nécropole proto-historique de l'âge de fer. Fortins de l'ancienne ceinture militaire de Toul. Proximité maison des Dîmes, à Gondreville.	Proximité de fortins de l'ancienne ceinture militaire de Toul.	Proximité d'une zone d'intérêt archéologique (Fort du Vieux canton et canon dans le bois de Villey-St-Etienne). Le projet tangente la nécropole proto-historique de l'âge de fer. Proximité de fortins de l'ancienne ceinture militaire de Toul. Proximité de la maison des Dîmes, à Gondreville.

Effets sur le territoire

	V1 (est)	V2 (Ouest)	V3 (ASP+ est)	V4 (queue de chat)	V5 (ASP + Gondreville)
accessibilité/desserte	Amélioration de l'accessibilité routière du secteur en libérant l'A31 du trafic de transit entre Toul et Nancy. Ajout d'un échangeur dans un secteur avec beaucoup de mouvements, ce qui rend peu lisible les différents accès aux zones économiques.	Amélioration de l'accessibilité routière du secteur en libérant l'A31 du trafic de transit entre Toul et Nancy. La connexion des zones d'activités à l'est de Toul avec le « nord » est facilitée avec la possibilité d'éviter la traversée de Nancy.	Amélioration de l'accessibilité routière du secteur en libérant l'A31 du trafic de transit entre Toul et Nancy. La connexion des zones d'activités à l'est de Toul avec le « nord » est facilitée avec la possibilité d'éviter la traversée de Nancy. L'élargissement de l'A31 améliore l'accessibilité routière du secteur en offrant plus de capacité et en améliorant les entrées/sorties.	Amélioration de l'accessibilité routière du secteur en libérant l'A31 du trafic de transit entre Toul et Nancy. La desserte locale de la zone Kleber sera à reconfigurer.	Amélioration de l'accessibilité routière du secteur en libérant l'A31 du trafic de transit entre Toul et Nancy. La réutilisation de la RD191A et son rétablissement peut contraindre le développement de la ZI de Gondreville.
Bâti	La commune de Chaudeney subit les incidences de 2 autoroutes, l'A31 au nord et l'A31Bis à l'est. Passage à proximité de Pierre-La-Treiche	Risque de démolition de quelques bâtiments. Passage à proximité d'Ecrouves, Bois-le-Comte, Pagny-derrière-Barrine		Risque de démolition de quelques bâtiments. Passage à proximité de Toul	Passage à proximité de Fontenoy-sur-Moselle.
Service à l'usager	Itinéraire confortable (grands rayons), Linéaire court	Itinéraire confortable (grands rayons)	L'aménagement sur place de l'A31 au sud-est de Toul crée l'opportunité de reconfigurer les échangeurs entre Toul et Gondreville et d'améliorer l'infrastructure existante.	Option courte mais avec des caractéristiques géométriques très contraintes (virages à faibles rayons).	L'aménagement sur place de l'A31 au sud-est de Toul crée l'opportunité de reconfigurer les échangeurs entre Toul et Gondreville et d'améliorer l'infrastructure existante.

Techniques/coûts

	V1 (est)	V2 (Ouest)	V3 (ASP+ est)	V4 (queue de chat)	V5 (ASP + Gondreville)
Géométrie/OA	Réaménagement complet des échangeurs. Création de 3 viaducs.	Création de 2 échangeurs et de 2 viaducs. Création d'une tranchée couverte.	Réaménagement complet des échangeurs. Création de 3 viaducs.	Réaménagement des échangeurs, Création d'un viaduc.	Réaménagement complet des échangeurs, Doublement d'un viaduc existant et création d'un autre.
Impacts travaux	Effets limités aux accès chantier et gênes riverains	Effets limités aux accès chantier et gênes riverains	Effets limités aux accès chantier et gênes riverains pour les tracés neufs, Contraintes d'exploitation pendant les travaux pour l'aménagement sur place	Chantier très délicat car en secteur urbain avec fortes gênes pour usagers et riverains.	Effets limités aux accès chantier et gênes riverains pour les tracés neufs, Chantier difficile et occasionnant des gênes sur l'aménagement sur place
Rétablissement accès	Pas d'élément contraignant identifié.	Pas d'élément contraignant identifié.	Pas d'élément contraignant identifié.	Grandes contraintes pour rétablir les accès aux zones d'activités existantes situées de part et d'autre de la RD611.	Contraintes pour rétablir les accès aux zones d'activités existantes (et futures) situées le long de la RD191a.