



PRÉFET DE LA RÉGION GRAND EST

Strasbourg, le - 8 NOV. 2016

AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

Nom du pétitionnaire	Conseil départemental du Bas-Rhin
Communes	Eckbolsheim, Mittelhausbergen, Niederhausbergen, Oberhausbergen, Schiltigheim
Département	Bas-Rhin (67)
Objet de la demande	Voie de liaison intercommunale ouest, section nord
Accusé de réception du dossier	8 septembre 2016

RAPPEL : En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à étude d'impact font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public (dans le dossier soumis à la consultation publique et sur internet).

Il ne porte pas sur l'opportunité du projet et n'est donc ni favorable ni défavorable à son autorisation.

Il évalue la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage (les points positifs et les points négatifs) et la prise en compte de l'environnement par le projet (les points faibles et les points forts).

Il permet au maître d'ouvrage d'améliorer, le cas échéant, la qualité de l'étude d'impact du projet et la prise en compte de l'environnement dans son projet.

Il facilite la compréhension du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L. 122-1 IV du code de l'environnement).

Ce dossier est soumis à étude d'impact au titre de l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

Il fait donc l'objet d'une évaluation environnementale et par conséquent d'un avis du préfet de région en sa qualité d'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement – dite Autorité Environnementale – (article R. 122-7 du code de l'environnement).

Le préfet du département du Bas-Rhin et le directeur de l'agence régionale de santé ont été consultés lors de son élaboration.

A – Synthèse de l'avis

L'étude d'impact identifie bien les principaux enjeux environnementaux du projet qui sont : la santé, la qualité de l'eau potable, les déplacements, la biodiversité et le patrimoine culturel et archéologique.

Elle est globalement de bonne qualité, complète et détaillée, hormis sur quelques points :

L'inventaire des milieux naturels doit être complété dans la propriété privée traversée par le projet à l'intersection avec la D41.

Le volet santé est perfectible sur l'analyse de la qualité de l'air ; l'autorité environnementale recommande de la corriger en tenant compte des remarques du présent avis.

L'étude identifie correctement l'impact potentiel de la VLIO sur le captage d'eau potable d'Oberhausbergen et propose des mesures de réduction appropriées. Cependant, l'autorité environnementale recommande de préciser le dispositif de suivi de ces mesures sur le long terme afin que le gestionnaire soit en mesure d'intervenir en cas d'incident pour arrêter la pollution avant qu'elle n'atteigne le captage.

S'agissant de la prise en compte de l'environnement dans le projet :

La section nord de la voie de liaison intercommunale ouest a un impact globalement positif sur les déplacements, a priori faible sur les milieux naturels et sur la qualité de l'air (sous réserve des compléments à apporter).

L'impact est plus significatif en matière de bruit. Concernant les nuisances sonores induites par le projet, deux bâtiments sont concernés par des dépassements des seuils réglementaires, et font l'objet d'isolation de façades. L'autorité environnementale relève qu'aucune mesure n'a été proposée pour les bâtiments pour lesquels un dépassement des valeurs recommandées par l'organisation mondiale de la santé est mentionné.

Concernant l'enjeu environnemental majeur du projet, la qualité des eaux souterraines et de l'eau potable, l'impact en cas d'incident et de défaillance des mesures prévues pour réduire le risque, est potentiellement considérable sur la qualité des eaux souterraines et par extension celle de l'eau potable du captage d'Oberhausbergen et de l'ensemble du réseau alimentant l'Eurométropole de Strasbourg. A ce sujet, la recherche en cours de ressources supplémentaires en eau potable à Wolfisheim et Schiltigheim/Bischoffheim permettra à terme de sécuriser davantage le système d'alimentation en eau potable de l'EMS et de permettre l'arrêt temporaire du captage d'Oberhausbergen sans impact induit sur les milieux naturels autour de Plobsheim.

B – Présentation détaillée

1. Présentation générale du projet

Le projet de voie de liaison intercommunale ouest (VLIO) consiste en la réalisation d'une route reliant les communes de l'ouest de l'agglomération strasbourgeoise, depuis Holtzheim et Lingolsheim au sud jusqu'à Schiltigheim au nord. L'objectif est de faciliter les déplacements entre ces communes, de réduire le trafic sur les axes nord-sud, en particulier sur la D63 dans la traversée d'Oberhausbergen et de Mittelhausbergen, tout en structurant l'urbanisation de ces communes. Les échanges se feront uniquement par des carrefours plans (rond-points, carrefours à feux) et la vitesse sera limitée afin de favoriser un usage local et de réduire le trafic de transit. Des pistes cyclables sont prévues en parallèle de la route. L'infrastructure est également prévue pour accueillir le passage de convois exceptionnels de troisième catégorie, afin de leur permettre d'éviter certains secteurs aujourd'hui difficiles. Le présent avis concerne la section nord du projet, depuis la limite nord de l'ouvrage de franchissement de l'A351 jusqu'à l'extrémité nord de la VLIO à Schiltigheim, la section sud ayant déjà fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 25 octobre 2013.

2. Analyse de la qualité de l'étude d'impact

2.1. Articulation avec d'autres projets de documents de planification, articulation avec d'autres procédures

L'étude d'impact démontre de manière précise et argumentée la compatibilité du projet avec le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de la région de Strasbourg, en citant l'extrait du SCoT qui énonce explicitement la nécessité du projet VLIO.

L'étude démontre de manière précise et argumentée la compatibilité du projet avec le projet de PLUi de l'Eurométropole de Strasbourg, qui mentionne la VLIO dans plusieurs de ses composantes et qui la prévoit dans ses plans de zonage.

L'étude aurait pu évaluer l'articulation du projet avec le plan de protection de l'atmosphère (PPA) de l'agglomération de Strasbourg, la pollution de l'air étant un des enjeux importants du projet routier.

2.2. Analyse de l'état initial de l'environnement et identification des enjeux environnementaux

Les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- La santé,
- La qualité de l'eau potable,
- Les déplacements,
- La biodiversité,
- Le patrimoine culturel et archéologique.

L'analyse de l'état initial de l'environnement est très détaillée et les points importants sont les suivants :

- La santé :

La carte de localisation des populations sensibles (illustration 111, page 149) est incomplète. L'autorité environnementale relève par exemple l'absence des micro-crèches « L'archipel des chérubins » et « Les jardins des chérubins » et de l'école maternelle Alphonse Daudet à Mittelhausbergen, ainsi que de la maison de retraite Béthel à Oberhausbergen, ces deux dernières étant situées à environ 500 m du projet.

L'étude indique que la zone d'étude est située en ambiance sonore modérée, sauf de façon ponctuelle dans la traversée de centres-bourgs.

D'après l'étude, la qualité de l'air est globalement bonne, sauf à proximité des grands axes routiers et lorsque des congestions se forment. L'autorité environnementale remarque que l'étude n'intègre pas d'état initial sanitaire de la population, alors qu'une étude de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique est disponible dans la zone d'étude. L'état initial de la qualité de l'air est incomplet car les concentrations présentées sont sous estimées (elles ne tiennent compte que d'une partie du bruit de fond, à travers la prise en compte de certains tronçons routiers préexistants). L'autorité environnementale rappelle que ce point était déjà soulevé dans son avis du 25 octobre 2013 sur la section sud de la VLIO.

Concernant la qualité des sols, les valeurs de comparaison prises par le bureau d'étude sont peu pertinentes, mais, en raison de l'absence d'impact significatif de la qualité des sols sur la santé publique au droit du projet, l'autorité environnementale ne demande pas de correction sur ce point. En revanche, les bases de données nationales (BASOL, BASIAS) et locales (données figurant dans le projet de PLUi de l'EMS) des sites et sols pollués auraient pu être examinées afin de vérifier que le projet ne s'implante pas sur un ancien site industriel éventuellement pollué.

- La qualité de l'eau potable :

La zone d'étude inclut plusieurs points de captage qui revêtent un caractère stratégique pour l'alimentation en eau potable de l'agglomération. Notamment, le projet s'implante dans la zone de protection rapprochée du captage d'eau potable d'Oberhausbergen, qui fournit 15 % de l'eau potable de l'agglomération strasbourgeoise. L'analyse est réalisée de manière satisfaisante dans l'étude d'impact.

- Les déplacements :

Les déplacements dans la zone d'étude sont majoritairement dus aux trajets domicile-travail, pour lesquels la voiture est privilégiée. Ceux-ci se font principalement entre Strasbourg, pôle d'emplois, et les communes de première et deuxième couronnes à dominante d'habitat, ce qui conduit à un engorgement des routes d'accès à Strasbourg aux heures de pointe. Seules deux routes, la D63 et la D445, sont orientées nord-sud. Celles-ci sont également saturées en raison de leur capacité insuffisante

pour permettre les déplacements entre les villages et le rabattement vers l'A351 et la D1004. Le projet de contournement ouest de Strasbourg a été pris en compte dans les études de trafic présentées dans l'étude d'impact. L'analyse est réalisée de manière satisfaisante dans l'étude d'impact.

– La biodiversité :

Concernant la biodiversité, l'étude met en évidence la présence de zones d'intérêt très fort à fort pour les amphibiens, les reptiles et les oiseaux, en particulier à proximité de la gare de triage d'Hausbergen, du plan d'eau de l'Espace Européen de l'Entreprise à Schiltigheim, du lieu-dit Le Vésinet à Mittelhausbergen, du lieu-dit Blessig à Oberhausbergen, et au nord de la D63 à Mittelhausbergen et Niederhausbergen. L'analyse est réalisée de manière satisfaisante dans l'étude d'impact.

– Le patrimoine culturel et archéologique :

L'étude d'impact indique que la zone d'étude présente un potentiel archéologique certain, plusieurs sites archéologiques y ayant déjà été identifiés, où ont été trouvés des vestiges antiques et préhistoriques. L'analyse est réalisée de manière satisfaisante dans l'étude d'impact.

2.3. Analyse des impacts notables potentiels du projet sur l'environnement

– La santé :

L'étude indique que les seuils réglementaires de niveau sonore (60 dBA de jour, 55 dBA de nuit à l'extérieur des bâtiments) seront dépassés dès la mise en service de la VLIO (horizon 2020) pour deux logements situés à proximité immédiate de la voirie, au lieu-dit Blessig à Oberhausbergen. À l'horizon 2040, 78 personnes seront exposées à plus de 35 dBA à l'intérieur des logements le jour et 51 personnes exposées à plus de 30 dBA à l'intérieur la nuit (recommandations de l'OMS).

L'étude indique que le projet va induire une augmentation des émissions polluantes sur la zone d'étude comprise entre 1,4 % et 9,5 % par rapport au scénario sans projet, du fait de l'augmentation de la distance totale parcourue cumulée sur la zone d'étude et de l'agrandissement du réseau (les émissions sont dues à la distance parcourue par les véhicules mais également à l'entretien des voies qui dépend directement de la longueur totale du réseau). Le calcul de l'indice pollution population (IPP), indice permettant de comparer deux scénarios en termes d'exposition de la population à la pollution, montre que l'impact moyen du projet sur l'exposition à la pollution à l'échelle de la zone d'étude est de 0,4 % à l'horizon 2030. Néanmoins, l'IPP varie de façon significative dans certains secteurs, en particulier autour de l'intersection entre la VLIO et la D41 à Oberhausbergen (lieu-dit Blessig et quartier de la rue Jacques Prévert) et autour de l'intersection entre la VLIO et la D45 à Eckbolsheim (rue des Champs et rue de Wolfisheim), où l'impact du projet sur l'exposition à la pollution des habitants dépasse 20 %. Globalement et mis à part ces secteurs, l'exposition à la pollution augmente à proximité de la VLIO et diminue le long de la D63, de l'A35, à Cronenbourg, Koenigshoffen et Montagne-verte, sans que ces variations soient significatives. L'exposition des populations est néanmoins susceptible d'augmenter par la suite, à mesure que les terrains agricoles situés le long de la VLIO seront urbanisés.

Des dépassements des seuils réglementaires de PM_{10} (particules fines de diamètre inférieur à $10 \mu m$) sont actuellement régulièrement constatés dans le périmètre de la zone d'étude. L'étude n'indique cependant pas si ces seuils seront toujours dépassés dans les différents scénarios, avec et sans projet. Les comparaisons faites entre les différents scénarios sur la qualité de l'air ne sont pas probantes car elles n'intègrent pas la totalité du bruit de fond et ne permettent donc pas de se prononcer sur le respect des valeurs guides et des seuils réglementaires. La même question se pose concernant l'évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) qui conclut à des quotients de dangers sous-estimés du fait de la prise en compte partielle du bruit de fond. D'autre part, certaines valeurs toxicologiques de référence utilisées dans cette évaluation ne sont pas conformes aux critères définis

dans la circulaire du 31 octobre 2014 relative à la méthode de choix des valeurs toxicologiques de référence pour mener les évaluations de risques sanitaires dans le cadre des études d'impact¹.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de l'impact du projet sur la qualité de l'air et sur la santé des populations riveraines en intégrant les points qu'elle a soulignés ci-dessus : la présence de populations sensibles non identifiées dans la zone d'étude, l'analyse comparée avec et sans projet des dépassements de seuils réglementaires pour les particules fines PM₁₀, la prise en compte de la totalité du bruit de fond et des bonnes valeurs toxicologiques de référence.

– La qualité de l'eau potable :

En phase travaux, le chantier est susceptible d'occasionner des pollutions de la nappe phréatique, y compris au sein du périmètre de protection rapprochée du captage d'Oberhausbergen, du fait du risque d'épandage de polluants issus des véhicules (huile, carburant) ou d'emport de déchets de chantier par les eaux de pluie.

En phase d'exploitation, le projet est susceptible d'engendrer une pollution de la nappe phréatique et une contamination du captage d'Oberhausbergen. Ceci pourrait se produire notamment en cas d'infiltration accidentelle des eaux de ruissellement de la chaussée du fait d'un défaut d'étanchéité du système d'assainissement intervenant au cours de la vie de l'infrastructure routière, et en particulier en cas d'accident de la circulation impliquant des fuites de carburants ou de produits toxiques.

– Les déplacements :

À l'horizon 2020, le projet engendre une diminution de 30 % du trafic sur la D63 dans la traversée de Mittelhausbergen et Oberhausbergen. Sur la D31, le projet provoque une diminution du trafic coté ouest et une hausse de 12 % coté est. Il provoque une augmentation de 10 % du trafic sur la D885 entre le rond point de l'Europe et l'échangeur de l'A4. En 2030, le trafic sera revenu à son niveau actuel sur la D63 et la D41, tout en restant inférieur aux prévisions de trafic sur ces axes sans la VLIO, mais aura augmenté de 30 % sur la partie est de la D31. Les routes d'accès à Strasbourg seront impactées par la création de carrefours à feux aux intersections avec la VLIO.

– La biodiversité :

Les principaux impacts en termes de biodiversité identifiés dans l'étude d'impact sont la destruction d'habitats favorables à la biodiversité, la destruction d'individus en phase travaux (faune et flore détruite par les engins de chantier) et en phase d'exploitation (collisions avec les véhicules), et l'émission de pollutions nocives pour la faune. L'étude indique que des enjeux moyens à forts sont présents au lieu-dit Blessig à Oberhausbergen, au droit du jardin privé impacté par le tracé, et renvoie à des inventaires ultérieurs pour confirmer l'absence d'espèces protégées, le bureau d'études n'ayant pas pu accéder à l'intérieur de la propriété. L'autorité environnementale considère que le seul impact à retenir est la destruction d'habitats favorables à la biodiversité.

– le patrimoine culturel et archéologique :

Le projet traverse des zones identifiées par la direction régionale des affaires culturelles (DRAC) comme présentant un potentiel archéologique. Il présente un risque de destruction d'objets ou de sites archéologiques.

2.4. Mesures correctrices (éviter, réduire, compenser) et dispositif de suivi

– La santé :

Les deux habitations concernées par un dépassement des seuils réglementaires de bruit bénéficieront d'isolations de façades. L'autorité environnementale relève qu'aucune mesure n'a été proposée pour les bâtiments pour lesquels un dépassement des valeurs recommandées par l'organisation mondiale de

1 - Notamment pour l'arsenic (excès de risque unitaire par inhalation de $1,5 \cdot 10^{-3} (\mu\text{g}/\text{m}^3)^{-1}$ dans l'étude contre $4,3 \cdot 10^{-3} (\mu\text{g}/\text{m}^3)^{-1}$ recommandé, et concentration de $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les effets non cancérogènes dans l'étude contre $1,5 \cdot 10^{-2} \mu\text{g}/\text{m}^3$ recommandé) et le mercure inorganique ($200 \text{ ng}/\text{m}^3$ dans l'étude contre $30 \text{ ng}/\text{m}^3$ recommandé).

la santé (OMS) est mentionné. Des campagnes de suivi seront menées aux abords de la VLIO nord mais l'étude d'impact n'est cependant pas claire sur les modalités de ce suivi.

L'impact sur la qualité de l'air n'ayant pas été considéré comme significatif, aucune mesure correctrice n'est proposée. L'autorité environnementale recommande de ré-examiner si de telles mesures sont nécessaires après la nouvelle évaluation des impacts sur la qualité de l'air.

– La qualité de l'eau potable :

Concernant les « réflexions menées sur les possibilités d'évitement du captage d'Oberhausbergen », l'étude s'appuie sur deux arguments pour justifier la décision de ne pas choisir un autre tracé évitant le périmètre de protection rapprochée du captage :

- d'une part, « les difficultés d'implantation d'une nouvelle infrastructure dans l'environnement très bâti » ; la carte p.245 illustre bien les contraintes d'urbanisation rendant impossible toute alternative du tronçon de VLIO entre la D31 et la D41.

- d'autre part, « l'abandon du tracé ne garantirait pas pour autant la bonne protection du captage » ; la vulnérabilité actuelle du captage ne pouvant en aucun cas justifier l'absence d'étude de tracé alternatif, il convient donc de se limiter au seul premier argument.

Pour réduire l'impact, l'étude propose de renforcer l'étanchéité de la chaussée, notamment par l'ajout sous la chaussée d'un géotextile en polyéthylène haute densité (PEHD) et par un traitement rendant la partie supérieure des terrassements (PST) étanche. Elle propose également de mettre en place des regards et collecteurs drainants tous les 25 m pour un rejet final après traitement des eaux de ruissellement dans le bassin de l'Espace Européen de l'Entreprise. L'autorité environnementale recommande de veiller sur le long terme au bon entretien du système de drainage, pour garantir la bonne évacuation des polluants vers le système d'assainissement de la chaussée et éviter leur stagnation dans la couche de forme qui pourrait favoriser leur passage à travers le géotextile en cas de défaillance de ce dernier. L'étude considère que les mesures de réduction proposées « permettent d'assurer une protection optimale de la ressource en eau » et considère l'impact résiduel comme faible, ne nécessitant aucune mesure de compensation.

Le dossier mentionne que la mise en place du champ captant de Plobsheim va permettre de compenser l'arrêt éventuel du captage d'Oberhausbergen. L'autorité environnementale précise toutefois que cette compensation impose pour le champ captant de Plobsheim de passer en situation de secours en augmentant son débit au-delà du débit normal d'exploitation, mais au prix de conséquences potentiellement fortes pour l'hydrologie et le milieu naturel à proximité du champ captant.

La création de nouvelles ressources d'eau potable est également mentionnée dans le dossier à Wolfisheim et pourrait améliorer la sécurité globale du réseau d'eau potable. L'autorité environnementale note qu'un autre site de production d'eau potable est en projet à Schiltigheim et Bischheim (forages de la cour d'Angleterre).

L'Autorité environnementale rappelle que la protection du captage d'Oberhausbergen est conditionnée au suivi et au bon entretien de l'infrastructure, ainsi qu'au maintien dans le temps de la capacité du gestionnaire à intervenir suffisamment rapidement, en cas d'incident, pour intercepter les éventuelles pollutions avant contamination du captage, sachant que les polluants peuvent potentiellement atteindre le captage en moins de 10 jours. Or, aucun dispositif de suivi de l'état du système d'étanchéité, de drainage et d'assainissement n'est mentionné dans l'étude d'impact. L'autorité environnementale recommande de détailler les modalités de suivi permettant la mise en œuvre réelle et efficace de toutes les mesures d'intervention sur une période suffisante.

– Les déplacements :

Ce point ne suscite aucune remarque, le projet ayant un impact globalement positif sur les déplacements.

– La biodiversité :

L'étude considérant que le projet ne concerne pas d'habitats naturels à enjeux, aucune mesure correctrice n'est proposée. Toutefois les enjeux de biodiversité au lieu-dit Blessig à Oberhausbergen ne sont pas connus avec précision, et peuvent se révéler plus importants que prévu lorsque sera réalisée une étude complète, notamment en cas de présence d'espèces protégées.

– Le patrimoine culturel et archéologique :

L'étude renvoie aux éventuelles prescriptions que pourra formuler la DRAC après avoir été saisie dans le cadre de la législation relative à l'archéologie préventive.

2.5. Présentation des solutions alternatives, justification du projet et exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu

Plusieurs variantes ont été étudiées pour le franchissement de l'A351 et pour le tronçon au nord de la D31. Le projet final a été retenu suite à une analyse multicritère qui n'est pas développée dans l'étude d'impact. L'autorité environnementale remarque qu'aucun fuseau évitant la zone de protection rapprochée du captage d'Oberhausbergen n'est présenté dans l'étude d'impact en raison des difficultés liées à l'urbanisation du secteur.

2.6. Résumé non technique

Le résumé non technique est complet et clair. Il aurait toutefois pu être plus synthétique (22 pages) afin d'en faciliter la lecture par le public.

3. Analyse de la prise en compte de l'environnement dans l'élaboration du projet

La prise en compte de l'environnement apparaît satisfaisante pour les enjeux biodiversité, patrimoine culturel et archéologique et déplacements.

Concernant le bruit, des mesures correctrices d'isolation des façades correspondant aux obligations réglementaires sont prévues. Aucune mesure n'a été proposée pour les autres logements concernés par un dépassement des valeurs recommandées par l'OMS.

Concernant la qualité de l'air, les compléments demandés par l'autorité environnementale permettront de confirmer l'impact non significatif identifié dans le dossier, et de prévoir le cas échéant des mesures correctrices.

L'enjeu environnemental majeur du projet est la qualité des eaux souterraines, plus particulièrement celle de l'eau potable fournie par le captage d'Oberhausbergen et, par extension, la sécurité de l'alimentation en eau potable de l'Eurométropole de Strasbourg. Des mesures ambitieuses de réduction d'un impact potentiel du projet de VLIO sur le captage d'Oberhausbergen sont prévues mais devraient être renforcées par un dispositif de suivi détaillé permettant de garantir leur bon fonctionnement et la mise en œuvre réelle et efficace de toutes les mesures d'intervention pour protéger le captage. Enfin, la recherche en cours de ressources supplémentaires en eau potable à Wolfisheim et Schiltigheim/Bischeim permettra à terme de sécuriser davantage le système d'alimentation en eau potable de l'EMS et de permettre l'arrêt temporaire du captage d'Oberhausbergen sans impact induit sur les milieux naturels autour de Plobsheim.

Le Préfet,



Stéphane FRATACCI