



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA REGION RHONE-ALPES

Direction Régionale de l'Environnement, de
l'Aménagement et du Logement de Rhône-Alpes

Autorité Environnementale

Lyon, le

30 NOV. 2009

Référence : AE 69 ICPE Lyon plate-forme tech PF 04/12/2009

Affaire suivie par : Pierre Fay

Tél. : 04 72 44 12 06 - Fax : 04 72 44 12 57

**Projet d'installation classée pour l'environnement
sur la commune de Lyon, présenté par la Société CHANTIERS
MODERNES Rhône-Alpes**

**Département du Rhône
Avis de l'autorité environnementale**

Par transmission du 18 septembre, le préfet a adressé le dossier de demande d'autorisation visé en objet relatif à une installation d'une plate-forme technique pour un tunnelier sur le territoire de la commune de Lyon 7^{ème}.

Le présent rapport a pour objet de donner l'avis de l'autorité environnementale.

contexte réglementaire de l'avis

Compte-tenu de l'importance et des incidences du projet sur l'environnement, celui-ci est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L 122-1 et R 122-1-1 du code de l'environnement.

L'avis porte sur la qualité du dossier de demande d'autorisation, en particulier de l'étude d'impact et de l'étude de danger, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il devra être mis à la connaissance du public.

Comme prescrit à l'article L 122-18 et R 512-3 du code de l'environnement, le porteur du projet a produit une étude d'impact et une étude de danger qui ont été transmises à l'autorité

**Présent
pour
l'avenir**

environnementale. La demande comporte l'ensemble des documents exigés aux articles R512-2 à R512-10.

Le dossier a été déclaré recevable et soumis à l'avis de l'autorité environnementale le 28 septembre 2009.

Cet avis se base aussi sur les avis de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS) et du Service Navigation Rhône-Saône (SNRS) en charge de la police de l'eau émis respectivement les 26 et 30 octobre 2009.

1 - Présentation du projet et de son contexte

Le Syndicat mixte des Transports pour le Rhône et l'Agglomération Lyonnaise (SYTRAL) a entrepris le projet de prolonger la ligne de métro B de la station actuelle de Gerland jusqu'à Oullins. Pour le passage sous le Rhône des travaux de creusement d'un tunnel par l'intermédiaire d'un tunnelier seront réalisés à partir de l'été 2010 pour une durée de l'ordre de 1 an. A cet effet, la société **Chantiers Modernes Rhône-Alpes** est l'entreprise spécialisée retenue pour mener à bien ces travaux.

Le SYTRAL a obtenu l'autorisation au titre de la loi sur l'eau d'exploiter les pompages, des réinjections et des rejets dans le Rhône, par arrêté préfectoral du 6 juillet 2009 pour l'ensemble du projet de chantier d'extension du métro.

Les installations techniques, installées à proximité de la plaine des jeux de Gerland, nécessitent la mise en œuvre d'une plateforme technique comprenant en particulier les installations classées pour la protection de l'environnement suivantes :

- d'une station de traitement des boues d'extraction du tunnelier (eau et bentonite servant au transport des matériaux extraits)
- d'une installation de compression d'air servant au fonctionnement des installations d'extraction de matériaux et de réfrigération avec une tour aéro réfrigérante à dispersion d'eau dans un flux d'air.
- la mise en œuvre de deux sources radioactives pour le contrôle du bon fonctionnement du tunnelier (contrôle de la densité des boues pour un bon transport de celles-ci).

Le site est entouré principalement du parc de Gerland au Nord, du fleuve Rhône à l'Ouest, des installations sportives de Gerland puis du port Édouard Herriot au Sud-Est. La zone immédiate n'est pas dense en habitation ; on y distingue à quelques dizaines de mètres du site, 2 restaurants et 2 logements de gardien.

Le secteur n'est pas concerné par le périmètre d'une zone naturelle protégée, ni par le périmètre d'un captage d'eau potable. Le site n'est pas concerné par une zone réglementaire d'inondation au regard du plan de prévention des risques d'inondation du Rhône ; il est néanmoins dans une zone de remontée potentielle de la nappe d'accompagnement du Rhône qui est à faible profondeur.

Il convient de noter que l'entreprise utilisera les installations de rejets d'eaux dans le Rhône autorisées pour le SYTRAL.

A cet effet, les installations projetées rejeteront les effluents aqueux dans le réseau du SYTRAL pour les eaux du procédé et dans le réseau communautaire pour les eaux pluviales. Les eaux de l'installation de traitement des boues d'excavation feront l'objet d'un traitement dans une station spécifique. Les eaux pluviales feront l'objet d'un traitement dans des séparateurs à hydrocarbures.

Le site est situé en zone UL du PLU de Lyon 7^{ième}, zone autorisant notamment les constructions, travaux ou installations techniques liées aux différents réseaux et aux voies ferrées de transport public.

Par ailleurs, le site engendrera un volume important de terres qui seront transportées soit vers un centre de stockage temporaire en vue d'une utilisation future ou soit directement vers un lieu d'utilisation en fonction des besoins du moment. Le flux de transport, dans la phase d'extraction, sera de 100 camions par jour sur 5 jours par semaine.

L'investissement pour l'environnement est estimé à 4935 k€ et la part relative à l'exploitation, hors remise en état, devrait être de l'ordre de 290 k€.

Enfin le SYTRAL a mis en place, sur le site internet <http://www.sytral.fr>, une information périodique via une « Newsletter » sur le prolongement du métro B qui permet de mieux communiquer sur les actions prises pour l'ensemble du projet.

2 - Analyse du caractère complet de l'étude d'impact et du caractère approprié des analyses et informations qu'elle contient

L'étude d'impact comprend les six chapitres exigés par le code de l'environnement, et couvre l'ensemble des thèmes requis.

2.1 - Etat initial et identification des enjeux environnementaux du territoire

Par rapport aux enjeux présentés, le dossier a correctement analysé l'état initial et ses évolutions pour la zone d'étude. Il est complet et l'analyse est proportionnelle aux enjeux de la zone d'étude.

2.2 - Analyse des effets du projet sur l'environnement

phases du projet

L'étude prend en compte la phase de chantier, la période d'exploitation et la période après exploitation (remise en état) qui sont notamment menées en étroite collaboration avec le SYTRAL.

analyse des impacts

Par rapport aux enjeux du territoire et du projet sur l'environnement, le dossier présente une analyse correcte des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales. Les impacts sont bien identifiés et correctement traités. Il prend bien en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'environnement. En particulier les aspects eaux qui sont les enjeux principaux sont bien analysés. Le site se situe à proximité de la ZNIEFF (Zone Naturelle d'intérêt Écologique, Floristique ou Faunistique) de type II : « Ensemble fonctionnel formé par le moyen Rhône et ses annexes » sans toutefois avoir un impact.

- sites Natura 2000 et ZIRCO :

Le projet n'est pas concerné par un site Natura 2000 ni par une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

- qualité de la conclusion :

L'étude conclut, de manière justifiée, à une absence d'impact notable sur les différentes composantes de l'environnement telles que les espèces protégées.

2.3 - Justification du projet

Il s'agit d'un projet étroitement lié à l'extension de la ligne de métro B géré par le SYTRAL et n'a pas de possibilité de déplacement sur un autre site. Les justifications ont bien pris en compte les objectifs de protection de l'environnement établis, à savoir notamment, la réduction du risque à la source, le paysage, les ressources (énergie, eau), les transports et la santé publique.

2.4- Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser.

Au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente de manière détaillée les mesures pour supprimer, réduire et compenser les incidences du projet. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse de l'environnement et les effets potentiels du projet.

Nous notons en particulier :

- eaux :

Les eaux qui sont utilisées pour la fabrication des boues proviendront d'un forage dans la nappe d'accompagnement du Rhône (ou du réseau d'eau potable en secours). Les boues sont recyclées autant de fois que le permet le procédé en fonction du terrain

excavé (jusqu'à 50%) ; ce qui limite le prélèvement. Concernant le prélèvement, les caractéristiques du forage qui ne sont pas détaillées dans le dossier devront être fournies et les conditions d'exécution, d'exploitation et d'abandon devront respecter les prescriptions générales définies pour ce type d'ouvrage des installations relevant de la loi sur l'eau.

- rejets d'eaux issues directement du tunnelier :

Les boues issues de l'extraction du minerai transitent dans une station de traitement comprenant notamment des opérations de tamisage, dessablage, d'essorage et de passage dans un filtre à sable. La succession des opérations de traitement vise à obtenir la plus faible concentration en matière en suspension et le constructeur s'engage pour ce rejet d'eau à une concentration maximale de 50 mg/l dans le réseau du SYTRAL aboutissant dans le milieu naturel (Rhône). De plus, l'exploitant met en place une capacité tampon de 230 m³ servant de bassin d'homogénéisation sur lequel est ajusté le pH par une installation de traitement au CO₂.

Les eaux d'exhaure de creusement sont traitées par décantation et déshuilage. Là aussi les eaux transitent par le bassin tampon précité.

Ces rejets sont estimés à, au plus, 115 m³/h pour un débit autorisé du réseau du SYTRAL de 770 m³/h. Il font l'objet d'un accord de déversement.

- rejets d'eaux pluviales :

Les eaux pluviales de voiries sont traitées dans des décanteurs et séparateurs à hydrocarbures permettant de garantir un traitement de 5 mg/l. Elles seront rejetées dans le réseau communautaire.

- rejets d'eaux sanitaires :

Elles se rejettent dans le réseau communautaire qui est relié à la station d'épuration de Saint-Fons. Les charges représentent un équivalent de 160 personnes.

- rejets atmosphériques :

Les principales nuisances peuvent provenir des installations de mouvements et de stockage de terres extraites par le tunnelier. Pour limiter les envois, les installations seront capotées et les stocks limités par des évacuations quotidiennes. De plus, en cas de besoin, les pistes de circulation des installations seront arrosées.

Le chantier dans son global est équipé de bardages intégrant aussi des panneaux d'information sur le chantier.

- transports :

Le chantier a fait l'objet d'un plan de circulation par le SYTRAL ; l'activité objet de la présente demande d'autorisation y est intégrée.

- bruit :

L'état initial a été réalisé. Des dispositions seront prises pour minimiser les nuisances sonores telles que l'insonorisation et le capotage des équipements bruyants.

- santé :

Le principal risque pour la santé est l'emploi de la tour aéro réfrigérante ; toutefois celle-ci est à circuit fermé. L'exploitation projetée est bien règlementée et dans le cadre d'une exploitation convenable, les dispositions prises pour cette activité sont de nature à éviter une prolifération de légionelles notamment du fait de la réalisation d'une analyse méthodique des risques demandé par la réglementation avant mise en service. Le retour d'expérience montre que les écarts relevés ces dernières années étaient plutôt associés à des installations à circuit ouvert ou et à des installations non exploitées conformément à la réglementation. Enfin, ce choix a été retenu compte tenu des contraintes énergétiques du secteur et de la puissance électrique nécessaire pour la mise en œuvre du tunnelier.

Concernant le risque sur la santé par le bruit, le dossier, ne fait pas état de d'évaluation de l'impact sonore alors qu'il peut être un risque pour les populations exposées. Cela est à proportionner à cette activité qui sera limitée dans le temps (environ 1 an) ; de plus, les niveaux sonores et les émergences sont bien règlementés dans les ICPE.

- risques :

Le risque principal est associé aux 2 sources radioactives implantées en tête du tunnelier. Ces sources sont sous forme scellée, ce qui en limite le risque notamment en cas d'incendie.

2.5- Conditions de remise en état et usage futur du site

Au vu des impacts réels ou potentiels présentés, la remise en état, la proposition d'usages futurs et les conditions de réalisation proposées sont présentées de manière claire et adaptée.

2.6 - Résumé non technique

Le résumé non technique aborde tous les éléments du dossier. Il est lisible et clair.

3 - Prise en compte de l'environnement par le dossier d'autorisation

Le projet prend en compte de façon justifiée et proportionnée les enjeux environnementaux (eau, air, déchets, impact sonore, transport, paysage, ...).

4. conclusion de l'avis de l'autorité environnementale

D'une manière générale, l'étude d'impact est claire et concise. Elle est complète et comporte toutes les rubriques exigées par le code de l'environnement.

Elle est proportionnée aux enjeux et les mesures prises par l'exploitant sont appropriées au contexte de ce projet. Les enjeux potentiels sont relativement faibles.

Pour le préfet de région, autorité environnementale
et par délégation,

Pour le directeur de la DREAL par délégation,
le chef du service CEPE

Le chef du service
Connaissances Etudes Prospective et
Evaluation

Philippe GRAZIANI

