



PRÉFET DE LA REGION RHONE-ALPES

Autorité environnementale
Préfet de région

**Projet intitulé : « Prolongement de la ligne B aux hôpitaux Sud -
dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique »
(Maître d'ouvrage : M. le président du SYTRAL)**

**Avis de l'autorité administrative de l'État
compétente en matière d'environnement
sur le dossier présentant le projet et comprenant l'étude d'impact**

au titre des articles L.122-1 et suivants du code de l'environnement
(évaluation environnementale)

Avis n° 2015-000P1827 émis le 16 JUIN 2015

DREAL RHONE-ALPES / Service CAEDD
5, Place Jules Ferry
69453 Lyon cedex 06

<http://www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr>

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Le présent avis a été préparé par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Rhône-Alpes / Service Connaissance, Autorité Environnementale et Développement Durable / Groupe Autorité Environnementale, pour le compte de Monsieur le préfet de la région Rhône-Alpes, Autorité environnementale pour le projet concerné.

Afin de produire cet avis et en application de l'article R. 122-7 (III) de ce même code, le préfet de département et le directeur général de l'agence régionale de santé, ont été consultés.

Il est rappelé ici que pour tous les projets, plans ou programmes soumis à étude d'impact ou à évaluation environnementale, une « Autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple. Il ne constitue pas une approbation au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation de travaux. Il ne dispense pas des autres procédures auxquelles le projet, plan ou programme peut être soumis par ailleurs.

L'avis de l'Autorité environnementale ne porte pas sur l'opportunité de l'opération, mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par l'opération. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet, plan ou programme. Il vise à améliorer sa conception, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, le présent avis devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur, ou mis à disposition du public conformément à l'article L. 122-1-1 du code de l'environnement.

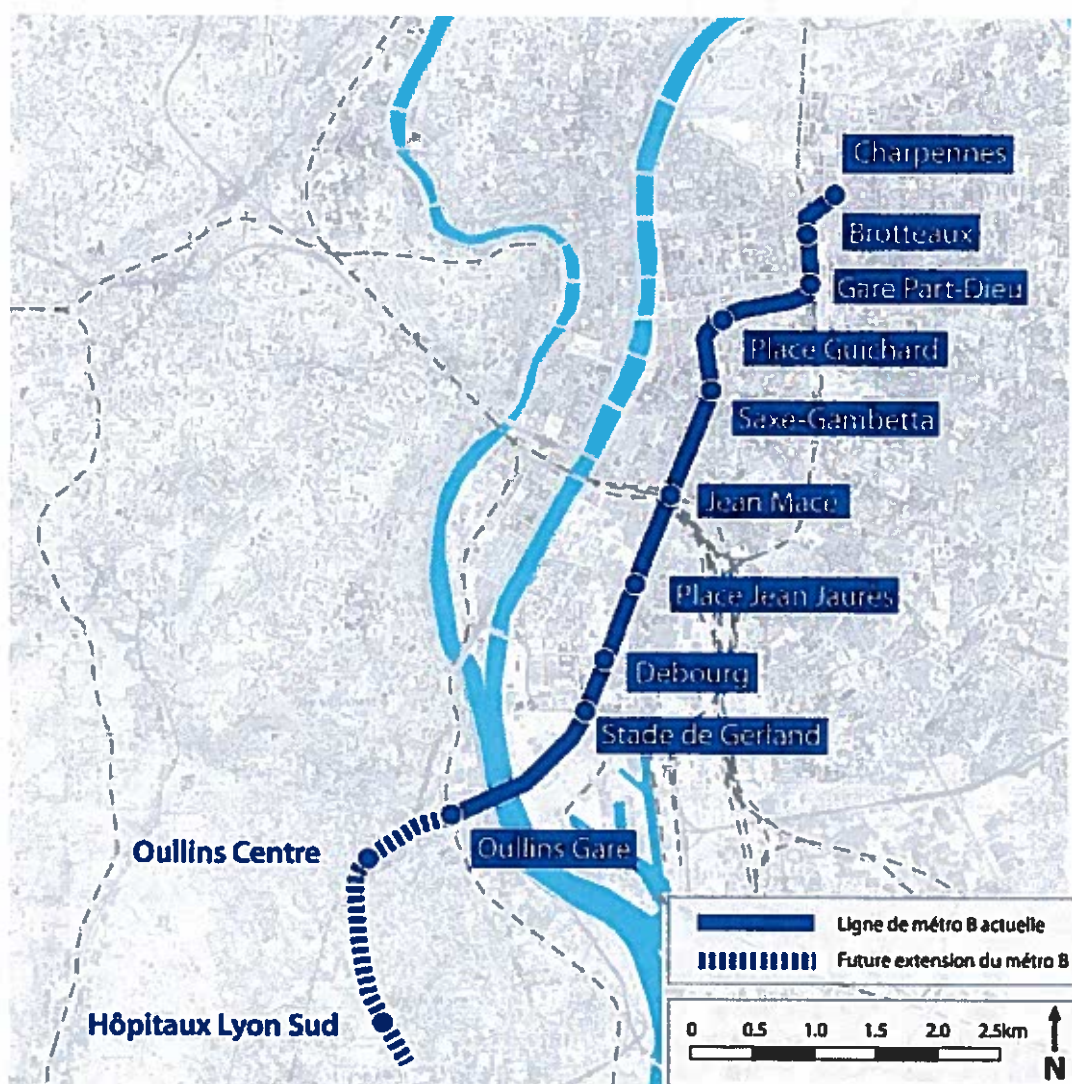
En application de l'article R. 122-7 (II) de ce même code, le présent avis devra également être mis en ligne :

- sur le site Internet de l'Autorité environnementale. À noter que les avis « Autorité environnementale » du préfet de région et des préfets de départements en Rhône-Alpes sont regroupés sur le site de la DREAL : www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr, rubrique « Autorité environnementale » ;
- et sur le site Internet de l'autorité chargée de le recueillir, lorsque cette dernière dispose d'un tel site.

1) Contexte du projet

La ligne B est l'un des axes les plus importants du réseau de transports en commun lyonnais. Prolongée jusqu'à la gare d'Oullins, elle permet désormais de franchir le Rhône en tunnel et d'offrir aux usagers du Sud-Ouest lyonnais, un accès rapide au secteur rive-gauche de Lyon et notamment à la Part Dieu.

Créé dans les années 80 dans un secteur médiocrement desservi par les transports en commun, le centre hospitalier Lyon Sud constitue l'un des principaux pôles des hospices civils de Lyon. Le projet prévoyant son raccordement au métro de Lyon aura donc un effet majeur en termes d'accessibilité tant pour les personnels que pour les patients, particulièrement signifiant en termes de desserte des grands équipements de l'agglomération.



Dans le secteur du projet, les enjeux environnementaux concernent principalement la gestion des crues de l'Yzeron ainsi que les risques technologiques associés aux établissements industriels du couloir de la chimie. On n'omettra pas non plus les enjeux potentiels en lien avec l'archéologie et les écoulements souterrains.

À l'échelle de l'agglomération, les enjeux en interaction avec le projet concernent principalement les déplacements ainsi que les pollutions et nuisances qui y sont liées.

2) Analyse du caractère complet de l'étude d'impact, de la qualité et du caractère approprié des informations qu'elle contient

L'étude d'impact présentée s'avère de bon niveau au regard du faible potentiel d'effets négatifs du projet. Elle respecte les exigences de contenu figurant au R122-5 du code de l'environnement.

L'Autorité environnementale souhaite toutefois évoquer les points suivants :

En ce qui concerne l'état initial produit au dossier :

– le volet relatif aux **eaux souterraines** est traditionnellement un sujet important pour ce type de projets. L'étude présente les abondantes données recueillies à ce sujet mais introduit dans sa conclusion des précautions oratoires quant au caractère discontinu du suivi effectué pour annoncer in fine des niveaux supérieurs de 50 cms au terme d'un raisonnement qui mériterait peut-être d'être étayé sur des bases résultant d'un calcul bien traçable ;

– en lien avec le sujet précédent, s'agissant de la maîtrise du **risque inondation** lié, dans ce secteur, principalement à la rivière Yzeron, on notera que le tracé en plan évite opportunément les zones les plus exposées aux écoulements de surface, ce qui ne signifie pas, compte tenu du caractère souterrain de l'ouvrage, que ce sujet doit être négligé. De fait, l'état initial insiste plus particulièrement sur les contraintes inhérentes au règlement de la zone blanche du PPRI dans laquelle le projet se développe alors qu'il eut été intéressant d'évoquer aussi les facteurs qui pourraient soumettre l'ouvrage à des éventuels risques d'ennoyage (via par exemple les réseaux) ;

– l'état initial relatif aux **milieux naturels**, malgré le caractère globalement anthropisé de l'aire d'étude semble avoir été effectué avec rigueur (*bien que l'on eut apprécié connaître les dates de passage sur le terrain*). En termes d'espèces protégées et outre les espèces ubiquistes habituelles (*hérisson d'Europe, lézard des murailles*), il identifie la présence d'une espèce de chiroptères, d'une dizaine d'espèces d'oiseaux et évoque comme probable, la présence d'amphibiens dans la mare située près des hôpitaux Sud, sans toutefois préciser si l'inventaire l'a confirmé. Sans surprise, il identifie la présence d'un panel représentatif des espèces végétales indésirables (notamment renouée du Japon) ;

– d'un point de vue général, on observera que l'état initial aurait gagné à approfondir la question des **perspectives d'évolution**, ce qui permettrait d'éclairer le lecteur quant à l'évolution du territoire en l'absence du projet. Ce point est tout particulièrement perceptible en ce qui concerne l'état initial des déplacements qui ne semble pas avoir intégré la prise compte des effets éventuels de projets tels que l'« Anneau des Sciences » ;

– sur cette même thématique, on notera que, alors que des données plus fines sont vraisemblablement disponibles, le dossier n'apporte d'élément de **trafic** qu'en ce qui concerne les voiries principales (*au sein de l'aire d'étude rapprochée, seule la RD486 est développée*) alors que le projet est susceptible d'avoir des effets plus locaux, notamment en ce qui concerne les accès au parc relais ainsi qu'en ce qui concerne les effets du chantier ;

– s'agissant des **nuisances sonores**, l'étude valorise la cartographie stratégique du bruit ambiant, produit des mesures in situ et modélise l'ambiance acoustique. Cette modélisation ne semble toutefois concerner que les abords des Hôpitaux Sud ;

– en termes de **nuisances vibratoires**, sujet important en ce qui concerne les ouvrages ferroviaires situés à faible profondeur, l'étude produit un panel de mesures in situ, portant aussi sur la portion Sud de la ligne B actuelle et qui, point intéressant, fait apparaître que celle-ci n'a pas d'effet vibratoire significatif au regard du bruit de fond vibratoire (*il est vrai qu'il s'agit d'un métro sur pneus*) ;

S'agissant des **impacts du projet**, l'étude n'a pas omis d'identifier les effets positifs attendus qui s'avèrent en général majoritaires pour ce type de projet. Elle identifie toutefois un certain nombre de points de vigilance :

– la **gestion des déblais** (350 000 m³) qui, par-delà l'engagement d'optimiser le réemploi des matériaux, mériterait d'être mieux explicitée (*le volume résiduel d'excédent n'est pas précisé mais est vraisemblablement important*). Son taux de ré-employabilité (*variable selon les méthodes d'extraction*) ainsi que sa (*ou ses*) destination(s) (*chantiers, dépôts*) auraient mérité davantage de

précisions, ne serait-ce qu'en vue d'identifier les éventuels effets cumulatifs en articulation avec les autres projets importants du secteur et donc la difficulté plus ou moins grande à en gérer les éventuels effets négatifs ;

– un autre aspect mérite attention dans la mesure où l'intégralité du tunnel est annoncée comme se trouvant dans la nappe phréatique. Il s'agit de vérifier l'innocuité du projet sur les **écoulements souterrains**. Le dossier laisse supposer que des investigations géotechniques restent à faire pour déterminer si des nappes perchées pourraient aussi être concernées. Il annonce aussi la modélisation des écoulements souterrains comme restant à engager (cf. page 243). Il en résulte que la conclusion figurant au dossier concernant le fait que le risque d'effet de barrage serait faible et localisé, bien qu'a priori très vraisemblable, est encore à prendre avec précaution ;

– la question des **impacts sonores du chantier** est traitée, mais de façon vraiment succincte quand on sait que certaines méthodes de construction peuvent être génératrices de nuisances fortes. À décharge, on notera que le dossier n'évoque pas la mise en œuvre de palplanches ;

– dans le même esprit, le développement relatif aux effets du projet vis-à-vis du **patrimoine** sont évoqués au sein d'un bref développement dont on retient qu'une discussion a bien été engagée avec les services en charge des monuments historiques sans que les éventuelles mesures d'insertion aient été finalisées ;

– l'observation précédente vaut aussi pour les **enjeux archéologiques** pourtant annoncés comme forts et dont les retours d'expérience de travaux similaires montrent qu'il vaut mieux ne pas les sous estimer ce qui devrait inciter contrairement à ce que laisse supposer le dossier (cf. page 31 : « *Un diagnostic d'archéologie préventive pourra être demandé par la Direction Régionale des Affaires Culturelles* ») à ne pas reporter l'analyse qui s'avérera de toutes façons nécessaire ;

– s'agissant de la qualité de l'air et bien que le projet ne soit pas, en exploitation normale, de nature à engendrer des effets négatifs, la question de la **ventilation en mode dégradé** (désenfumage) aurait mérité, à ce stade, d'être davantage précisée (localisation des points de rejet et populations éventuellement exposées) ;

– en termes de **pollutions lumineuses**, le projet est annoncé comme associé à une rénovation de l'éclairage existant, le dossier affichant des objectifs semble-t-il exclusivement fonctionnels (*sécurité/continuités lumineuses, traversées piétonnes*). Ceci étant, il va de soi qu'un projet d'éclairage ne peut méconnaître les objectifs d'économie d'énergie ainsi que de maîtrise des émissions lumineuses excédentaires ;

– eu égard aux impacts potentiels mis en évidence pour la phase chantier, le dossier propose des **mesures d'intégration** classiques en pareil cas. On retiendra tout particulièrement l'engagement d'une mise en œuvre d'un système de management environnemental en phase chantier, le choix, pour les phases de travaux sensibles vis-à-vis du milieu naturel, de périodes propices, ainsi que des mesures de précaution destinées à prévenir la dispersion d'espèces végétales invasives (*avec toutefois une vigilance, en lien avec l'orientation fondamentale 5D du SDAGE Rhône méditerranée, quant à l'usage de produits phytosanitaires que le dossier ne prohibe pas explicitement – cf. page 227*).

Le dossier contient bien le volet réglementaire relatif aux **méthodes utilisées** et aux difficultés rencontrées (volet E11 de l'étude). On notera au passage qu'une partie de celui-ci a été reportée au chapitre E6 (« description des hypothèses de trafic et méthodes de calcul... »).

Comme attendu, il comprend une évaluation du **coût des mesures d'intégration**, opportunément associée à la présentation du dispositif de suivi. Comme souvent, la liste des mesures citées excède celles qui correspondent véritablement à des mesures d'intégration environnementale (*les études environnementales comme celles relatives à la connaissance des eaux souterraines ou des tassements potentiels, la vidéoprotection, la création de stationnements, la ventilation/désenfumage, les stations de relevage... ne peuvent être assimilées à des mesures d'intégration*).

Il contient aussi une **évaluation d'incidences Natura 2000**, brève mais suffisante sur le fond (*pour le moins, celle-ci aurait gagné à être complétée par une cartographie*), compte tenu du caractère totalement urbain du projet, de l'absence d'habitats d'intérêt européen dans l'emprise du projet et

de l'éloignement des sites Natura 2000 les plus proches.

Enfin, le dossier contient le développement habituel spécifique aux infrastructures de transport qui, sans surprise pour un projet de ce type, fait apparaître un **effet positif en termes de consommation énergétique**, d'émissions de gaz à effet de serre et de réduction des coûts des pollutions et des nuisances. Il ne cache toutefois pas que le projet puisse avoir un effet en termes d'accélération de l'urbanisation sur la zone appelée à être drainée par le projet de tramway.

3) Avis sur la prise en compte de l'environnement

Le projet entre dans le cadre d'une action continue et de long terme menée par la collectivité en vue d'améliorer l'offre de transports en commun lyonnais et d'infléchir en faveur des transports en commun, la répartition modale des déplacements. Il s'agit bien sûr d'un **objectif vertueux au regard des enjeux portés par le ministère en charge de l'environnement**.

Le dossier traduit une volonté d'intégrer au projet un maximum de composantes fonctionnelles puisque le projet, par-delà les seuls ouvrages du métro (*ligne, gares, puits de secours, garages*) est annoncé comme incluant un pôle multimodal ainsi qu'un parking relais de forte capacité.

On notera que ces derniers prennent place au sein d'un secteur voué à l'urbanisation et susceptible, de plus, d'être concerné par le projet routier dit « Anneau des sciences », porté par la communauté urbaine de Lyon. Ajoutés au projet de restructuration du centre hospitalo universitaire Jules Courmont, ceux-ci font du secteur environnant l'extrémité Sud du projet un point d'accumulation d'interactions potentielles entre projets.

Ces diverses opérations sont présentées par le dossier comme ne faisant pas partie du même **programme au sens du code de l'environnement** au motif principal que le projet de prolongement de la ligne B possède une finalité propre. L'Autorité environnementale observe que les interactions sont potentiellement fortes (*géographique pour ce qui est du futur quartier urbain ; en ce qui concerne les déplacements et l'intermodalité pour le projet routier*), que les cumuls d'effet sont potentiellement significatifs (*déblais de marinage des tunnels et consommation d'espace voire de milieux naturels*) mais note que chacun de ces projets peut effectivement se réaliser sans imposer la réalisation des deux autres et donc que le point de vue exprimé au dossier quant au fait que le projet de prolongation de la ligne B peut effectivement être considéré comme ne s'inscrivant pas dans un programme plus vaste au sens du code de l'environnement, peut effectivement être validé.

En termes de méthode, le dossier fait état de la mise en compétition de solutions qui paraissent représentatives de l'ensemble des alternatives raisonnablement envisageables. Le choix est étayé sur des analyses multicritères aptes à justifier d'une bonne prise en compte des facteurs environnementaux.

Sans surprise compte tenu du caractère souterrain du projet et du fait qu'il se développe en zone très majoritairement anthropisée, le dossier conclut à une **majorité d'impacts positifs**, principalement reliés à ses effets en matière de répartition modale des déplacements, dans un secteur particulièrement pertinent de ce point de vue. Pour autant, l'étude d'impact apparaît soigneuse, même si quelques améliorations restent possibles comme évoqué au 2) ci-avant, et s'est attachée à la mise en évidence des effets négatifs potentiels.

On notera à leur égard, que l'évitement de ces effets négatifs a **globalement été privilégié**, tant d'un point de vue technique (*choix du tracé cohérent avec la géologie locale et avec l'occupation du sol*) que d'un point de vue environnemental (*abandon du puits dit « de la Patinière », choix, au Sud de la ligne, de l'implantation des installations de surface sur des zones majoritairement anthropisées (parkings), évitement d'une mare et d'un boisement*).

Malgré la pression déjà générée sur l'ensemble de ce secteur par les autres projets précités, le projet présenté intègre des mesures de réduction basées notamment sur la révégétalisation. Enfin, bien que les effets écologiques résiduels du projet soient vraisemblablement très modérés, il est associé à quelques mesures compensatoires simples mais de bon aloi (*hibernacula et habitats de substitution pour reptiles*).

En conclusion, sur la forme, l'étude d'impact transmise répond aux attentes du code de l'environnement. L'Autorité environnementale recommande toutefois la prise en compte des quelques observations figurant au chapitre 2 ci-avant.

Sur le fond, le projet vise l'amélioration de l'offre de transports en commun, ce qui est un objectif indispensable tant vis-à-vis du fonctionnement de l'agglomération lyonnaise que de la maîtrise de l'exposition des populations aux pollutions et nuisances engendrées par les déplacements en véhicules automobiles. Il ressort donc d'un objectif tout à fait vertueux au regard des enjeux environnementaux.

À son échelle sur le secteur concerné, ainsi que, plus globalement, en association avec les nombreux investissements consentis en matière de développement des transports en commun de l'agglomération, ce projet contribuera très utilement à l'évolution de la part modale des déplacements en faveur des transports en commun et, ce faisant, contribuera à la réalisation des objectifs fixés par le Plan de protection de l'atmosphère (PPA) de l'agglomération lyonnaise (*action n°14 : Viser via l'ensemble des politiques de transport une diminution des émissions de 47 % pour les particules et de 54 % en oxydes d'azote*).

Plus dans le détail, le développement qui précède fait apparaître un niveau d'intégration environnementale déjà très satisfaisant et qui a vocation à se poursuivre durant la phase de mise au point puis de réalisation du projet (voir observations ci-avant). Ce qui permet de conclure au caractère environnementalement très positif du projet.

Le présent avis ne constitue pas une approbation au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation des travaux.

Le Préfet
de la Région Rhône-Alpes
Préfet du Rhône



Michel DELPUECH

