



PRÉFET DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

Service Connaissance Études, Prospective
et Evaluation

Lyon, le 12 AOUT 2010

Affaire suivie par : Yves MEINIER
Unité Evaluation Environnementale des
plans programmes et projets
Tél. : 04 37 48 36 36
Télécopie : 04 37 48 36 31
Courriel : yves.meinier@developpement-
durable.gouv.fr

OBJET :

Projet intitulé : « Boulevard Urbain Est – section « la soie » »

Avis de l'autorité environnementale

**(En application de l'article L122-1 du code de l'environnement et du
Décret n° 2009-496)**

REFER : Réf. : 2745-2010-ym.odt/0402

Sommaire :

- 1) Contexte du projet
- 2) Analyse du caractère complet de l'étude d'impact, de la qualité et du caractère approprié des informations qu'il contient
- 3) Prise en compte de l'environnement dans le projet :
 - 3.1 prise en compte de l'environnement dans l'organisation et la conception du projet
 - 3.2 conformité aux engagements internationaux
 - 3.3 compatibilité avec les plans, programmes et protections réglementaires susceptibles d'être concernés
 - 3.4 adéquation des mesures de réduction et de compensation envisagées
 - 3.5 pertinence du dispositif de suivi
- 4) Avis de l'autorité environnementale :
 - 4.1 avis sur la forme
 - 4.2 avis sur la prise en compte de l'environnement

1) Contexte du projet :

Le projet objet du présent avis (infrastructure routière de 2 kms à 2x2 voies de type urbain (vitesse limitée à 50 km/h)) est annoncé comme s'intégrant dans un programme d'infrastructures urbaines connu sous le nom de B.U.E. (Boulevard Urbain Est), mentionné au schéma directeur d'agglomération (1992) et figurant, selon un tracé légèrement modifié, au projet de schéma de cohérence territoriale en tant que voirie d'agglomération.

Le manque de cohérence des quartiers traversés avec pour corollaire la complexité des fonctions et des besoins d'échange au sein du territoire desservi (cf. carte origines/destinations en page C5 du dossier) font de ce projet une infrastructure à laquelle sont attribuées des vocations multiples dont la conciliation apparaît comme un challenge intéressant: amélioration de la liaison entre pôles économiques par renforcement de la trame viaire, amélioration de l'offre de transports alternatifs, accompagnement du développement de zones d'activités, réorganisation des liaisons inter quartiers en délestant les voies communales, requalification urbaine par création d'un « espace urbain fédérateur » soutenu par une trame végétale et appelé à faciliter le mélange des usages.

Ce programme, dont la maîtrise d'ouvrage est partagée, selon les sections, entre le conseil général du Rhône et la communauté urbaine de Lyon, et dont le profil en travers varie entre 2x1 et 2x2 voies, concerne des secteurs anthropisés où les enjeux environnementaux concernent essentiellement des problématiques liées au cadre de vie et aux déplacements. Ceci étant, l'existence d'un emplacement réservé a maintenu sur une bonne partie du tracé des milieux agricoles et/ou naturels. La piètre qualité urbaine de beaucoup de secteurs traversés ne doit cependant pas cacher la présence de grands équipements d'agglomération: grandes zones commerciales, établissements sportifs et d'enseignement, parc des expositions, transports en commun en site propre existants (tramway T2, LEA (tram T3), LESLYS) ou en projet (prolongation tram T2, ligne A8), aéroport de Lyon-Bron...

Il est appelé à s'articuler avec divers projets urbains: le plus étroitement lié à la section considérée étant la ZAC dite « de la Soie ».

Vis à vis de l'environnement, le principal objectif affiché est la réduction de l'exposition des populations aux pollutions, nuisances et risques.

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

Comme prescrit à l'article L122-1 du code de l'environnement, le maître d'ouvrage du projet a produit une étude d'impact qui a été transmise pour avis à l'autorité compétente en matière d'environnement.

L'étude d'impact contenue dans le dossier (version de mars 2010) est globalement conforme aux dispositions des articles L.122-3 et R.122-3 du code de l'environnement:

Elle intègre bien, un **résumé non technique** tel que prévu par l'alinéa III de l'article R122-3 du code de l'environnement. Donnant de façon claire et concise les informations essentielles, celui-ci intègre quelques documents graphiques et s'avère d'une qualité plutôt supérieure à la normale. Il aurait cependant gagné à contenir davantage de documents graphiques tels que des cartes de synthèse des contraintes et des impacts environnementaux.

Le positionnement du projet au sein d'un programme est clairement décrit. La réalisation de ce programme apparaît comme nettement échelonnée dans le temps. De fait, le dossier respecte l'alinéa II de l'article L122-1 du code de l'environnement et contient un volet relatif à l'**appréciation des impacts de l'ensemble du programme**. D'un niveau de précision adapté et d'une cohérence remarquable compte tenu du caractère du programme, on regrettera que celui-ci ne donne pas, semble-t-il, d'élément sur la contribution du programme aux émissions de gaz à effet de serre qui constitue l'un des enjeux importants de ce type de programmes.

Les auteurs de l'étude d'impact (cf. exigence du R122-1 du code de l'environnement) sont bien mentionnés. Les producteurs de l'étude d'impact sont même cités nominativement.

Un état initial de l'environnement est bien présent au dossier. Il apporte notamment des éléments concernant le contexte hydrogéologique (couloir fluvio glaciaire de Décines-Chassieu), les défaillances actuelles du réseau d'assainissement ainsi que le programme de restructuration de celui-ci, mené par la communauté urbaine de Lyon, la sensibilité écologique du site, qualifiée de faible, mais dont l'importance fonctionnelle en terme de maillage écologique relictuel est mise en avant, le caractère modéré des nuisances sonores actuelles (on notera qu'une partie du site d'étude est concerné par le plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Lyon-Bron), ainsi que la qualité de l'air qualifiée de bonne sauf, bien sûr aux abords immédiats des voiries routières.

On notera que les informations relatives aux sols pollués semblent incomplètes, ne serait ce qu'au regard de la base de données BASOL qui fait semble-t-il apparaître 3 sites au sein de l'aire d'étude (cependant situés hors de l'emprise du projet). Par ailleurs, la présence de déchets au sol, sur plusieurs zones de friches aurait pu être évoquée.

S'agissant des milieux naturels, on notera qu'une contradiction semble exister au sein de l'étude d'impact entre l'affirmation d'absence d'espèces protégées (cf. pages EII-13, EIV-12, EIV-52) et le tableau de la page EIV-56 qui fait apparaître la présence probable d'une espèce de reptile et de 10 espèces d'oiseaux. Sur ce même sujet, l'état initial ne semble pas évoquer la présence d'espèces végétales indésirables alors qu'il s'agit d'une problématique parfois forte dans l'Est lyonnais.

Du point de vue du patrimoine, le dossier cite bien les protections réglementaires, mais on se serait attendu à une analyse plus poussée, valorisant notamment l'étude produite en juillet 2008 sous le timbre de la communauté urbaine de Lyon, relative au diagnostic patrimonial du « carré de soie » et sur laquelle M l'architecte des bâtiments de France a attiré l'attention de l'autorité environnementale dans son avis du 30 juillet 2010.

Du point de vue des risques naturels, le dossier fait référence au plan de prévention des risques inondation prescrit en 2004. On notera que le PPRI du grand Lyon concernant le secteur considéré à été approuvé le 18/01/2007.

On notera, concernant les risques technologiques, qu'il conviendrait d'abonder la liste des PPRT prescrits (par exemple PPRT Gifrer-Barbezat prescrit le 08/02/2008).

Le volet justifiant du choix de la solution retenue précise (cf. page EV-7) qu'aucune variante n'a été mise en compétition du fait de la demande des riverains d'une implantation la plus lointaine possible de leurs habitations et des points de passages obligés que sont les carrefours d'extrémité et le franchissement dénivelé de la ligne de tramway LEA. Or le développement qui précède fait apparaître l'étude puis l'élimination de diverses hypothèses comme le décalage vers l'Est du tracé du BUE ou encore la création d'un dispositif reposant sur la mise en place de sens uniques. Ceci étant, l'existence d'un ancien emplacement réservé ainsi que le quasi remplissage de l'ensemble des espaces riverains rendraient très théorique une étude de variantes. Au demeurant, le maître d'ouvrage présente plusieurs scénarios d'optimisation fonctionnelle du projet basés sur des micro variantes de profil en travers.

Il intègre une analyse des impacts qui traite des effets temporaires et des effets permanents. Elle fait apparaître:

- l'imperméabilisation de 10 ha (mesure réductrice: noues enherbées et dispositifs permettant l'infiltration);
- la consommation d'un peu moins de 11ha d'espaces agricoles et de friches urbaines, intégrant un peu moins de 900 ml de haies;

- la réduction des nuisances pour un certain nombre de riverains de voiries existantes (point qui mérite peut être d'être pondéré au regard des perspectives générales d'évolution du trafic dans l'agglomération) et la nécessité de protéger les riverains de la nouvelle infrastructure vis à vis des niveaux sonores très élevés (atteignant 73 dB) engendrés par le fort trafic prévu (30 000 véhicules/jour) (1140 ml d'écran, protections de façades complémentaires pour 10 locaux sensibles dont 2 écoles). L'exposition sonore des usagers ne semble pas évoquée alors que le positionnement des écrans fait que la voie réservée aux modes doux (piétons et cycles) ne semble pas protégée des nuisances intenses précédemment évoquées;
- une augmentation des émissions polluantes à l'horizon 2030 du fait du projet variant entre 35 et 45% selon les polluants, mais des concentrations (légèrement influencées par la présence des écrans acoustiques) annoncées comme respectant les objectifs du plan de protection de l'atmosphère;
- un impact paysager traité par des plantations de type « boulevard urbain » mais des principes d'intégration paysagère des protections acoustiques annoncées comme restant à définir.

On notera aussi la prise en compte des **effets sur la santé** traitant des facteurs liés au bruit, la pollution de l'air et l'eau. S'agissant de l'air, l'étude est annoncée comme respectant les principes de la Circulaire interministérielle DGS/SD 7 B n° 2005-273 du 25 février 2005 relative à la « *prise en compte des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impact des infrastructures routières* » qui fait référence en la matière. L'étude conclut, malgré une augmentation de l'indice pollution population d'un peu moins de 10% du fait du projet, à l'absence d'effets dommageables sur la santé humaine.

Le volet relatif au **coût des mesures prises en faveur de l'environnement** est bien présent, il évalue celui-ci aux alentours de 6,2 M€ dont on pourrait peut être soustraire une grande partie des aménagements paysagers qui ont une vocation plutôt ornementale qu'environnementale. Cette dépense correspond à presque 30% de l'investissement, ce qui s'explique par la relative simplicité technique du projet (absence d'ouvrages d'arts, mouvement des terres de faible ampleur, modestie des acquisitions foncières restant à réaliser).

S'agissant d'un projet d'infrastructure, le dossier intègre bien un volet relatif aux **coûts des pollutions et nuisances et à l'estimation des consommations énergétiques** qui traite de l'ensemble des facteurs les plus pertinents, y compris l'effet des nuisances acoustiques. S'agissant de ces dernières, l'étude fait toutefois apparaître un gain qui ne paraît pas traduire la réalité de l'impact. En effet, le passage de 48 dB à 59 dB pour certaines habitations, tout en étant respectueux de la réglementation, correspond quand même à un changement de l'ambiance sonore qui ne peut pas ne pas être considéré comme un coût externe.

On notera aussi que ce volet de l'étude d'impact annonce à l'horizon 2025 (et non 2030 comme précédemment) des gains en terme d'émission de gaz à effet de serre mais ne détaille malheureusement pas les éléments des calculs qui y conduisent, ce qui est dommage car ce résultat ne manque pas de surprendre au regard de l'importance des trafics induits qui semblent se dégager des schémas produits au dossier.

Enfin, l'étude d'impact comporte un chapitre relatif aux méthodes utilisées **et aux difficultés rencontrées**.

➔ Bien qu'il reste perfectible et que certaines questions restent en suspens, le contenu du dossier répond de façon plutôt satisfaisante aux exigences réglementaires.

3) Prise en compte de l'environnement dans le projet :

3.1. Prise en compte de l'environnement dans l'organisation et la conception du projet :

Le projet s'inscrit dans un programme qui associe un renforcement de la trame viaire, qui ne peut pas ne pas renforcer la pertinence du mode routier, avec des investissements importants sur les autres modes de transport (sites propres pour les transports en commun et voie verte par les modes doux. Ceci étant, les éléments du dossier, pour réguliers qu'ils soient, ne sont pas suffisamment convaincants pour que l'on puisse qualifier ce projet de souhaitable vis à vis de l'évolution des parts modales (report de la voiture vers les transports en commun).

Il reste que le projet, de par la qualité de ses équipements, pourrait être de nature à améliorer l'image urbaine de ce secteur et donc le cadre de vie. Il est de plus probable, mais ce point ne semble pas développé au dossier, que celui-ci constitue un préalable positif à la mise en œuvre de projets d'urbanisme voisins (ZAC de la soie par exemple).

On notera aussi que le projet se réalise aujourd'hui au détriment d'une coupure verte dont il faut reconnaître qu'elle n'existerait probablement plus si l'emprise du projet n'avait pas été réservée.

L'ensemble de ces considérations font qu'il est délicat de qualifier l'effet du projet sur l'environnement.

On regrettera aussi que le dossier ne contienne pas d'élément permettant une comparaison environnementale du projet présenté avec d'autres alternatives contrastées dont on a du mal à penser qu'à l'échelle de l'Est lyonnais elles puissent ne pas exister.

Ceci étant, les dispositions nécessaires au respect des réglementations environnementales (bruit et eau notamment) sont prises. Elles nécessitent des ouvrages complexes, coûteux et générateurs d'impacts pour certains d'entre eux (impact paysager des écrans acoustiques) qui représentent un effort financier important pour le maître d'ouvrage.

➔ **L'absence de mise en compétition de plusieurs macro variantes ne permet pas de considérer que la prise en compte de l'environnement ait pu être un critère dans le choix du projet. Les micro variantes de profil en travers conduisent à des impacts comparables, elles ne traduisent donc pas véritablement une démarche environnementale. Par voie de conséquence, la prise en compte de l'environnement intervient principalement in fine dans les efforts de réduction des impacts qui, eux, s'avèrent très significatifs puisqu'ils représentent, sur le fond, plus du quart de l'investissement.**

3.2 Conformité aux engagements internationaux :

S'agissant des **accords portant sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre**, cette opération routière est annoncée comme réduisant les consommations énergétiques et donc les émissions de gaz à effet de serre. On notera toutefois que des doutes subsistent dans l'esprit de l'autorité environnementale quant à l'importance des trafics routiers induits par le projet qui ne semble pas s'accompagner de mesures de restriction des voiries délestées qui sont susceptibles de conditionner au premier chef le résultat de la contribution du projet aux émissions de gaz à effet de serre.

En ce qui concerne les **engagements au titre de l'application des directives européennes sur l'eau et les habitats naturels**, il est possible de faire les commentaires suivants :

- la mise en œuvre des procédures liées à l'application de la loi sur l'eau a vocation à garantir le respect de la directive cadre sur l'eau;
- le projet ne concerne aucun élément du réseau Natura 2000 (le site le plus proche est situé à plusieurs kilomètres du projet).

3.3 Compatibilité avec les plans, programmes et protections réglementaires susceptibles d'être concernés :

Plan de déplacements Urbains: Le projet est annoncé comme compatible avec le PDU de l'agglomération lyonnaise (2005) au motif qu'il comporte un important volet consacré aux transports en commun et aux modes doux. On notera que le PDU évoque le principe d'une ligne forte de transports en commun sous la désignation A8 et qui semble concerner le secteur du projet. Mais le dossier ne semble pas apporter d'information sur ce point.

SDAGE Rhône méditerranée et enjeux eau en général: L'ONEMA (cf. son avis du 09/07/2010) regrette que le projet de BUE n'ait pas fait, à l'origine, l'objet de variantes larges visant notamment à réduire les impacts sur la Rize (au nord de la section objet du présent avis) dont il précise qu'elle a vocation à être proposée au titre de l'inventaire des frayères (article R432-1-1 du code de l'environnement) et retenue au titre des secteurs d'intérêt patrimonial qui seront mis en place dans la cadre de la disposition 6C-03 du SDAGE Rhône méditerranée 2010.

La compatibilité avec le Plan régional pour la qualité de l'air (PRQA) n'est pas traitée au dossier. Ce dernier fait toutefois apparaître que les valeurs des concentrations résultant de la mise en service du projet seraient conformes aux impératifs du plan de protection de l'atmosphère, ce qui constitue un facteur positif et laisse penser que l'orientation du PRQA relative à la maîtrise des pollutions des sources mobiles serait respectée.

Protection des espèces: Le dossier affirme l'absence d'espèces protégées tout en fournissant des données qui laissent penser que plusieurs espèces sont potentiellement présentes. Il importera de clarifier ce point et d'apporter une conclusion claire quant à la nécessité ou non de solliciter des dérogations au titre de l'article L411-2 du code de l'environnement.

Plan de prévention des risques : le PPRI du grand Lyon fait apparaître le site d'étude comme extérieur aux zones d'inondation du Rhône. S'agissant des risques technologiques, le projet ne se situe pas aux abords des établissements Gifrer-Barbezat objet d'un projet de PPRT.

Documents d'urbanisme: le dossier est assorti d'un volet de mise en comptabilité du plan local d'urbanisme.

Patrimoine: M. l'architecte des bâtiments de France, dans son avis du 30/07/2010, fait état du diagnostic patrimonial élaboré sur le secteur du « carré de soie » et précise qu'y ont été recensés des bâtiments intéressants d'un point de vue patrimonial. Il préconise de les conserver ou, à défaut, d'en consigner la mémoire au moyen de relevés approfondis.

3.4 Adéquation des mesures de réduction et de compensation envisagées :

S'agissant des nuisances acoustiques, les mesures de réduction semblent avoir été conçues dans les règles de l'art. Engendrant un impact paysager significatif, mais acceptable au regard du caractère déjà dégradé de l'ambiance paysagère du secteur, les écrans acoustiques, complétés de quelques protections de façades, permettent d'atteindre les objectifs réglementaires. Certains points resteront toutefois à confirmer comme le caractère absorbant des écrans, souhaitable, d'un point de vue général dans les zones urbaines.

En ce qui concerne les eaux recueillies sur la plate-forme, le dispositif vise à réduire autant que possible les rejets du projet dans le réseau urbain en adoptant un dispositif sophistiqué permettant d'écrêter les débits jusqu'à une occurrence annoncée comme étant trentennale.

S'agissant de la prévention des pollutions, le respect des objectifs, compte tenu du principe général retenu (infiltration), nécessite une conception complexe incluant une augmentation des temps de transfert vers les drains (noues avec redans et merlons intermédiaires créant des volumes de retenue (capacité non précisée) destinée à laisser suffisamment de temps pour d'éventuelles interventions sur déversement de matières polluantes. La complexité et la finesse de calibrage de ce dispositif ainsi que sa surveillance et la conception de ses modalités de gestion constitueront un élément important

de l'acceptabilité de celui-ci. Ces points ont vocation à être traités plus en détail dans le cadre des procédures loi sur l'eau.

En ce qui concerne le milieu naturel et notamment la compensation de l'impact résultant de l'arrachage de 875ml de haies, le dossier prévoit la reconstitution de la trame verte urbaine dans des conditions qui ne sont guère précisées si ce n'est qu'elles devraient trouver leur « *cohérence dans la restructuration d'une trame verte urbaine à grande échelle comportant le Carré de Soie.* ». Il semble cependant que soit prévu dans l'emprise du projet la création d'un « espace vert linéaire » dont il conviendrait de s'assurer qu'il s'agit bien d'un dispositif comprenant des haies susceptibles de servir de refuge aux espèces concernées.

➔ **Les mesures réductrices présentées ont une nature plutôt satisfaisante qui, sous réserve d'une conception adaptée devraient permettre d'atteindre les objectifs réglementaires. Il s'ensuit qu'il n'est pas prévu de mesure compensatoire.**

3.5) Pertinence du dispositif de suivi :

La complexité et la sensibilité du dispositif d'assainissement impose un dispositif de suivi plus élaboré que de coutume, ce qui n'a pas échappé au maître d'ouvrage qui prévoit:

- un suivi de la pollution des noues de façon à contrôler leur capacité d'abattement des pollutions chroniques avant infiltration;
- le suivi des capacités d'infiltration qui excédera nécessairement le seul coefficient d'infiltration de la terre végétale évoqué en page EVI-9 du dossier.

Est aussi évoqué un suivi de l'ambroisie, mentionné pour la phase chantier mais qu'il conviendra bien sûr de prolonger au delà.

Il est aussi fait référence au suivi général de la qualité de l'air organisé par la COPARLY et dont il conviendra de s'assurer qu'il intègre bien une analyse des effets a posteriori du projet.

On notera que le dossier aurait pu aussi évoquer l'ensemble des suivis que ne manquera pas de mettre en place la communauté urbaine de Lyon concernant par exemple l'évolution des trafics sur l'ensemble des voiries concernées, le suivi écologique et sanitaire des dépendances vertes du projet ainsi que le suivi technique du réseau d'assainissement qui constitue l'un des exutoires du projet.

Il convient aussi de rappeler que l'efficacité des protections acoustiques a vocation à faire l'objet de contrôles.

➔ **Même s'il n'est pas intégralement décrit au dossier, le dispositif de suivi est adapté aux enjeux les plus prégnants. On regrettera, mais ce point n'est pas spécifique au dossier présenté, que celui-ci ne soit pas mieux décrit (nature et fréquence des contrôles, budgets nécessaires).**

4) Avis de l'autorité environnementale :

4.1 Avis sur la forme :

Bien que l'étude d'impact apparaisse perfectible sur un certain nombre de points développés ci avant, celle ci apparaît recevable sur la forme.

4.2 Avis sur la prise en compte de l'environnement :

Le projet, qui s'intègre dans un programme de conception ancienne, souffre de l'absence d'alternative qui eut permis de replacer le choix du projet dans un contexte d'optimisation environnementale. Il apparaît cependant comme assez équilibré entre place accordée à la voiture, celle donnée aux transports en commun et celle donnée aux modes de déplacement dits « doux ». Pour autant et faute d'information suffisante sur les programmes qui pourraient l'accompagner et qui

pourraient avoir pour effet de réduire l'attractivité routière des voiries délestées, on peut suspecter que celui-ci pourrait entraîner un renforcement de la capacité des voiries routières dans ce secteur et donc de l'attractivité du mode routier avec, pour corollaire, un risque de trafic induit pouvant avoir des répercussions sur les émissions de gaz à effet de serre. Ceci étant, d'importantes mesures réductrices (nuisances acoustiques et gestion des eaux de plate-forme) sont de nature à permettre d'assurer la compatibilité du projet vis à vis des réglementations environnementales.

Le présent avis ne constitue pas une approbation au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation des travaux (notamment procédures loi sur l'eau et, le cas échéant, application de l'article L411-2 du code de l'environnement (protection des espèces)).

Pour le préfet de région et par délégation
pour le directeur régional, par délégation,
le chef de service CEPE

Philippe GRAZIANI

