

Commentaires relatifs à l'enquête publique sur la rocade nord

Sujet : Phase des travaux

Novembre 2009

L'examen des documents de l'enquête publique sur la phase des travaux du projet de rocade nord (RN), nous amène à effectuer les commentaires suivants.

1. Commentaires généraux

La phase travaux a été traitée de manière très succincte dans les documents de l'enquête publique. Il n'y a pas d'informations, entre autres, sur :

- la ou les techniques de perçage du tunnel
- les tonnages concernés, les conditions d'évacuation des déblais à St Martin le Vinoux et La Tronche,...
- l'organisation et la localisation des installations de chantier,...

Soit il est indiqué, « les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif, des modifications géométriques pouvant intervenir durant l'approfondissement des études » (Vol. 2/D16), soit que ce sera du ressort du concessionnaire, qui développera les procédures au moment adéquate. Dans d'autres cas, le problème est ignoré.

Cette absence d'information détaillée à ce stade des études est inadmissible, car la faisabilité d'un projet, notamment d'infrastructure, n'est pas simplement défini par son utilité technique, son coût de réalisation, son empreinte environnementale, mais également par sa faisabilité de construction. Les documents de l'enquête publique ne permettent pas d'effectuer une évaluation correcte.

2. Les personnes et les biens

Les travaux de la RN pourraient induire des risques pour les habitants des communes de Saint Martin le Vinoux et La Tronche :

- pour St Martin le Vinoux, il est indiqué des risques d'éboulements et de chutes de blocs et de suffosion, provoquée par les eaux pluviales (paragraphe II-1-1-3 de la partie E du vol. 2). Les mesures contre ces risques sont un rappel des règlements applicables en zone à risque, sans détails pour le projet de la RN. Il est rassurant de savoir que le maître d'ouvrage va se conformer aux règlements en vigueur, mais les habitants impactés ne peuvent se contenter de ce rappel et la définition de mesures de protection concrètes est nécessaire
- pour La Tronche, rien n'est précisé.

Le Maire de cette commune a demandé au Laboratoire de Géophysique Interne et de Tectonophysique (Observatoire de Grenoble) de réaliser une étude (1) qui a été jointe au registre d'enquête publique. Cette étude précise dans le paragraphe V.2.2 :

Parallèlement, la zone assez étendue autour de la « Grande-Rue », correspondant à la zone d'éboulis/formation de pied de versant et géologiquement complexe, appelle des remarques sur sa stabilité, les possibilités de déformation et tassements associés à des travaux souterrains et sur les niveaux de dimensionnement parasismique :

- *Cette zone est actuellement stable, mais ses caractéristiques mécaniques « intermédiaires » (vitesses sismiques « moyennes ») et son épaisseur importante attestée par la valeur de fréquence propre à 2 Hz, incitent à une certaine prudence quant à sa réactivation en cas de travaux importants en pied de versant (excavations, vibrations,...) ou à tout le moins quant*

à une certaine fragilisation qui la rendrait plus sensible à des événements naturels (fortes pluies, séisme). Le caractère très pentu du contact éboulis/formations rocheuses oxfordiennes, la présence en sous-bassement d'argiles plastiques (cf. coupe Figure 11), et la complexité des écoulements hydro-géologiques souterrains, très mal connus, sont autant de facteurs encore mal connus qui confortent cette incitation à la prudence.

- *Le précédent du tunnel urbain de Toulon a par ailleurs attiré l'attention sur les phénomènes de tassement dans un milieu rocheux fracturé complexe : même en dehors de toute considération de stabilité de versants, les propriétés mécaniques « moyennes » du terrain de couverture, ainsi que la complexité géologique et hydro-géologique, posent la question des déformations en surface sur une bande un peu plus large que la zone d'emprise des deux tubes, et leur surveillance soigneuse, dès longtemps avant les travaux. Des levés géodésiques précis, associés à des techniques d'interférométrie radar pour un suivi dans la durée, semblent souhaitables. D'autres techniques de suivi peuvent également être imaginées – notamment celles utilisant les vibrations ambiantes - .*
- *Enfin, la présence d'argiles plastiques sous-jacentes aux éboulis appelle les mêmes remarques que pour la zone basse, [le long de l'Isère] concernant les niveaux de dimensionnement parasismique, bien que l'éventail de catégorie de site EC8 se limite probablement ici à C ou SI.*

Il est étrange que malgré les nombreuses campagnes de sondage effectuées à La Tronche, aucun risque ne soit signalé dans les documents de l'enquête publique, alors que le rapport cité ci-dessus indique que vu la complexité des terrains, des tassements et/ou pire un glissement, provoqués par ou suite à des travaux importants, sont peut-être possibles. Les conséquences sur les habitations (fissuration, effondrements), mais surtout pour les habitants serait très graves et même fatales. Car ce quartier est très urbanisé avec la Maison pour personnes âgées des Petites Soeurs des Pauvres, le lycée professionnel ITEC et des habitations, dont l'immeuble du Rachais, où logent 350 personnes

Sur la zone quais de l'Isère, ce même rapport indique la présence de sols liquéfiables en cas de séisme et nécessitant des études spéciales pour le dimensionnement des ouvrages. Ceci n'est pas précisé dans les documents de l'enquête publique. Toujours dans cette zone, l'écoulement des nombreuses sources descendant du Rachais est évoqué par les mesures prises sur la conception de la tranchée enterrée. Le réseau hydrologique souterrain de ce secteur est particulièrement complexe et rien n'est précisé dans les documents d'enquête publique.

Les informations dans les dossiers d'enquête publique sont imprécises et incomplètes et notamment pour le risque géologique potentiel sur l'ensemble de La Bastille Rachais, une expertise par un organisme reconnu, sur le plan national ou international, pour ses compétences dans les domaines de la géologie des terrains de montagne et la sismicité est nécessaire afin de le clarifier.

Le site du CHU serait soumis à :

- la pollution par des poussières en suspension, suite à la manipulation de plus de 100 000 m³ de terre afin de creuser la tranchée le long de l'Isère et donc du CHU. Le risque d'une contamination des circuits de ventilation du CHU par le champignon *Aspergillus*, responsable de maladies nosocomiales, serait fortement augmenté. Le principe de réalisation de la tranchée couverte montrée paragraphe III.1.1.4.2.3 n'éviterait pas la dispersion de poussières sur toute la zone
- des vibrations et une pollution chimique accrue du fait de la circulation incessante d'engins de chantier et de camions de fort tonnage. Le fonctionnement des appareils les plus sensibles (réanimation, mesures et contrôles pour les patients prématurés, ...) serait perturbé.

Quelles sont les mesures proposées par le maître d'ouvrage afin d'éviter des dysfonctionnements graves du CHU de Grenoble ?

La présence d'un important chantier de travaux publics en zone urbaine induit des problèmes d'interface avec les habitants. Ces aspects sont abordés de manière très succincte (visite de chantier, avertissement des habitants si des tirs de mine seraient effectués, par ex). Ceci est très insuffisant, car quelle serait l'influence de riverains sur un responsable de chantier afin qu'il tienne compte de la gêne occasionnée aux habitants et/ou des dégâts provoqués aux habitations? Quel serait le rôle du maître d'ouvrage qui aurait transféré à un concessionnaire, la maîtrise d'œuvre afin de régler ces problèmes d'interface ? Car le concessionnaire aurait d'autres priorités que la prise en compte des demandes et des réclamations des habitants impactés.

L'absence d'informations sur le fonctionnement de l'interface entreprise-habitants laisse supposer que le maître d'ouvrage se désintéresse des problèmes potentiels que rencontreraient les habitants impactés pendant les travaux.

3. La faune et la flore

Ce sujet a déjà fait l'objet de commentaires. Toutefois, on peut préciser que les dégâts pendant la phase de chantier sont **irréversibles**, notamment sur les berges de l'Isère, ensuite on reconstruit un autre milieu qui n'a plus rien à voir avec l'original.

4. Le planning du projet

Dans les documents, il n'a pas été trouvé de planning détaillé ou sommaire de ce projet. Si on se réfère aux informations fournies durant l'opération de concertation, fin 2008, les travaux dureraient 4 ans de 2011 à 2014. L'information importante a été fournie par un commentaire des Services Techniques de l'Etat, envoyé le 08/08/2009, par le Ministre d'Etat au Préfet de l'Isère, pour communication au Conseil Général de l'Isère (Conférence de Presse des Verts de l'Isère du 19/10/2009, au cours de laquelle cette information a été révélée publiquement) :

« S'agissant du calendrier de la rocade nord, la date de mise en service de l'ouvrage annoncée par le maître d'ouvrage paraît optimiste. Les délais normaux pour mener à bien les procédures et un chantier d'une telle ampleur ne semblent pas permettre d'envisager raisonnablement une mise en service de l'ouvrage avant 2016. »

« Lorsqu'un calendrier plus réaliste concernant l'ensemble des projets de secteur nord de l'agglomération grenobloise aura pu être établi, l'Etat pourra programmer les moyens nécessaires aux travaux sur l'A480 afin que son élargissement soit compatible avec la mise en service de la RNG et du tramway. »

Il est inadmissible que cette information ne figure pas dans les documents de l'enquête publique, car elle conditionne le planning global de ce projet, à deux titres :

- D'abord sur le planning du projet proprement dit, qui serait allongé de 2 ans. Cela ne semble pas anormal quand on connaît les dérapages de travaux d'infrastructure comportant un tunnel. Par exemple, les travaux du tunnel de Toulon pour le premier tube à 2 voies ont duré de 1991 à 2002, pour un tunnel de 1850 m et 2 tranchées couvertes totalisant 1100m, proche de la longueur tunnel RN et berges couvertes Isère. Il est vrai que les constructeurs n'ont pas eu de chance, la voûte du tunnel s'était effondrée arrêtant les travaux pour 1 an, ces derniers ont donc duré 10 ans.
- De plus, pour que la RN puisse satisfaire l'objectif de ses promoteurs, il faudrait élargir à 2 fois 3 voies la partie nord de l'A480, c'est l'Etat qui serait le maître d'ouvrage mais cela impliquerait des travaux simultanés sur cette infrastructure déjà concernée par l'échangeur RN/A480. Par ailleurs, le SMTC de l'Agglomération a prévu la construction de la ligne E du tramway St Egrève Grenoble, pour une fin du projet en 2014 également et qui empruntera l'A48, qui en plus de son trafic ordinaire, supporterait l'évacuation de tous les matériaux du tunnel et au niveau de La Casamaures, les travaux du futur viaduc. On comprend le

scepticisme des services techniques de l'Etat dont la compétence en matière de travaux d'infrastructure est au dessus de tout soupçon.

Le décalage de deux années de la fin du projet de la RN annule, de fait, les scénarii 2014 qui doivent être refaits sur la base 2016.

L'établissement d'un planning d'avant projet réaliste (base 2016), montrant clairement les phases principales de ce projet par zone et l'interaction avec d'autres projets d'infrastructures et immobiliers importants prévus dans le secteur nord de l'Agglomération est indispensable pour l'enquête publique.

5. Conséquences des travaux de la RN

Les conséquences des travaux de la RN concernent plusieurs items.

• Déplacements dans la partie nord de l'Agglomération

La longueur totale de la RN serait de 6600 m. puisqu'elle partirait au-delà du carrefour de La Carronnerie sur l'A41 en direction de Chambéry, jusqu'à l'échangeur prévu sur l'A480 au niveau du pont du Vercors en face de Fontaine. Et il faudrait ajouter, le complément indispensable, c'est-à-dire le passage à 2 fois 3 voies de l'A480 de la fourche avec l'A48 jusqu'au niveau du pont du Vercors. Les infrastructures routières impactées seraient :

- A Meylan, fin de l'A41 sur plusieurs centaines de m, carrefour de La Carronnerie (Europe)
- A La Tronche, Voie Expresse, avenue du Grand Sablon, quai Fortuné Ferrini, carrefour du pont de l'Hôpital, quai Yermoloff, Grande-Rue
- A St Martin le Vinoux, avenue Général Leclerc (A48)
- A Grenoble, quai de La Graille avec l'extrémité de la Voie sur Berges, rue Durand Savoyat, avenue des Martyrs et A480

Pour les voies ferrées, la ligne RFF serait concernée par le pont franchissant les voies, au niveau de la rue Durand Savoyat, mais c'est la ligne de tramway B, qui serait le plus fortement impactée par une coupure pour X mois (non précisé) au niveau du carrefour du pont de l'Hôpital (travaux sensibles pour le passage de la tranchée couverte « dédoublée » de part et d'autre de la culée du pont).

Ceci signifie que la majorité des voies routières desservant les branches nord-est et nord-ouest de l'Y grenoblois seraient impactées durant plusieurs années par ces travaux : déviations, limitations du nombre de voies utilisables, trafic de poids lourds pour l'évacuation des déblais et l'apport des matériaux de construction, mouvements d'engins de chantier, ...). Sachant que le trafic sur l'A48 (SMLV) est d'environ 65000 véhicules/jour, sur l'A480 (ouest) comme sur l'A41 d'environ 100000 véhicules/jour, on imagine facilement les énormes embouteillages supplémentaires qui se produiraient aux entrées nord-est et nord-ouest. Aucun document de l'enquête publique ne fait référence à ce problème qui concernerait des dizaines de milliers d'automobilistes et surtout les mesures qui seraient prises pour en limiter l'importance car il y aurait toujours des embouteillages, vu le trafic sur les axes impactés.

Ce serait pire pour le scénario volontariste avec RN, le centre de l'agglomération grenobloise deviendrait un véritable chantier et il serait très difficile de se déplacer. La validité du scénario volontariste avec RN, même ramené à l'horizon 2016, est très douteuse à cause de la non faisabilité de tous les travaux d'infrastructure prévus à cette date. Sans compter, les projets immobiliers importants prévus : aménagements de la presqu'île scientifique, de l'Esplanade pour Grenoble.

L'impact des travaux de la RN sur les déplacements routiers n'a pas été pris en compte pour tous les scénarii.

Les déplacements dans le nord de l'Agglomération seraient fortement perturbés par les travaux du scénario RN non volontariste, à l'horizon 2016.

La réalisation du scénario RN volontariste, à l'horizon 2016, soulève d'importantes difficultés de déplacements par l'ampleur des travaux prévus, qui mettent fortement en doute sa validité.

- **Pollutions atmosphérique, sonore et phénomènes vibratoires**

Les travaux de chantier génèrent une importante pollution atmosphérique (gaz d'échappement, poussières, odeurs), sonores (bruit des moteurs, avertisseurs de déplacements, etc.) et vibratoires (déplacements d'engins lourds, etc.). Il est précisé dans les documents d'enquête publique que les exigences réglementaires seraient appliquées ou que des procédures particulières seraient définies par le concessionnaire.

Comme nous l'avons déjà indiqué dans le paragraphe 2, l'absence d'informations sur le fonctionnement de l'interface entreprise-habitants montre l'indifférence du maître d'ouvrage sur ce problème.

De plus, l'impact créé par les embouteillages supplémentaires durant la phase des travaux n'a pas été pris en compte : pollution supplémentaire générée par les milliers de véhicules faisant du «stop and go» et dégagement supplémentaire de gaz carbonique (CO₂) avec augmentation du bilan carbone du projet. L'étude du Conseil Général sur le bilan carbone de la rocade (2) indique une période d'environ 30 ans pour compenser les émissions de CO₂ de la construction alors que les objectifs de la France sont de diviser par 4, les émissions d'ici 2050. **L'absence de la prise en compte du dégagement de CO₂ généré par les embouteillages durant la phase des travaux de la RN va encore accroître la durée de compensation des émissions de carbone.**

- **Impact économique du projet**

Les embouteillages générés par les travaux de la RN interviennent également sur l'impact économique du projet car les milliers d'heures perdues chaque jour par les automobilistes ont un coût. **L'absence de la prise de compte des heures perdues par les automobilistes dans les embouteillages durant la phase des travaux de la RN fausse les conclusions de l'impact économique du projet.**

- **Budget**

Le budget de la RN a déjà fait l'objet de commentaires, toutefois il est utile de préciser deux points concernant la phase des travaux :

- Dans tout budget prévisionnel de projet, il est prévu une provision appelé aléas techniques, afin de couvrir les coûts d'imprévus techniques. Ceci est très important notamment pour des travaux d'infrastructures avec tunnel et/ou tranchées creusées sur les bords d'un cours d'eau où la nature des terrains n'est jamais parfaitement connue. **Le montant des aléas techniques n'est pas précisé dans l'enquête publique. Ceci est inadmissible, car à ce stade d'avant projet, il est connu, à moins que l'on veuille dissimuler la méthode de calcul du budget prévisionnel.**
- Comme signalé paragraphe 4, la réalisation de la RN demanderait 6 ans et non 4 ans annoncés lors de la concertation 2008. **Tout responsable de projet sait qu'un projet dont le planning « dérape », voit ses coûts augmenter ce qui est normal, car les frais fixes sont fonction de la durée. L'incidence de cet allongement du planning n'a pas été prise en compte dans le calcul du budget prévisionnel.**

6. Conclusions

Considérant :

- le risque géologique potentiel nécessitant une expertise par un organisme reconnu, sur le plan national ou international, pour ses compétences dans les domaines de la géologie des terrains de montagne et la sismicité
- l'absence d'informations sur le fonctionnement de l'interface entreprise-habitants pendant les travaux
- le décalage de deux années de la fin du projet de la RN annulant, de fait, les scénarii 2014 qui doivent être refaits sur la base 2016
- l'absence d'un planning d'avant projet de la RN réaliste (base 2016), montrant clairement les phases principales de ce projet et l'interaction avec d'autres projets d'infrastructures et immobiliers dans le secteur nord de l'Agglomération
- l'absence de la prise en compte de l'impact des travaux de la RN sur les déplacements routiers dans le nord de l'Agglomération pour tous les scénarii
- la réalisation du scénario RN non volontariste, à l'horizon 2016, perturbant fortement les déplacements dans le nord de l'Agglomération
- la réalisation d'un scénario RN volontariste à l'horizon 2016, soulevant d'importantes difficultés de déplacements par l'ampleur des travaux prévus qui mettent fortement en doute sa validité
- l'absence de la prise en compte du dégagement de CO₂ généré par les embouteillages durant les travaux de la RN augmentant la durée de compensation des émissions de carbone
- l'absence de la prise de compte des heures perdues par les automobilistes dans les embouteillages durant les travaux de la RN faussant les conclusions de l'impact économique du projet
- la non connaissance du montant des aléas techniques pour les travaux induisant un doute sur le montant réel du budget prévisionnel
- la non prise en compte du planning de 6 ans conduisant à une augmentation non estimée du montant du budget prévisionnel

nous demandons à la commission d'enquête de donner un avis défavorable et de refuser l'utilité publique à ce projet.

La Présidente de l'Union des Habitants de La Tronche
Dominique MORARD LACROIX

Claude TSYMBAL

Références :

- 1 : Caractérisation géophysique des formations superficielles du secteur La Petite Tronche-Péage-Ancien Hôpital à La Tronche (38700) par Pierre-Yves Bard, Seiji Tsuno & Manuel Hobiger (Laboratoire de Géophysique Interne et Tectonophysique - Observatoire de Grenoble)
- 2 : Evaluation carbone rocade nord : www.rocade-nord.fr