



## **Autorité environnementale**

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

[www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr](http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr)

# **Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur la rénovation du passage souterrain et la mise en accessibilité aux personnes à mobilité réduite de la gare de Clermont-Ferrand (63)**

n°Ae: 2012-04

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale<sup>1</sup> du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 11 avril 2012 à Paris. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la rénovation du passage souterrain et la mise en accessibilité aux personnes à mobilité réduite de la gare de Clermont-Ferrand.

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Guth, Rauzy, Steinfelder, MM. Badré, Barthod, Caffet, Clément, Lafitte, Lagauterie, Letourneux, Ullmann,

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Étaient absents ou excusés : Mmes Guerber Le Gall, Vestur, MM. Féménias, Rouquès, Schmit, Vernier.

\*

\* \*

L'Ae a été saisie pour avis par le Directeur Régional de Réseau Ferré de France Rhône-Alpes Auvergne le 17 janvier 2012.

Le projet étant réalisé sous maîtrise d'ouvrage d'un établissement public sous tutelle du MEDDTL, cette saisine est conforme au décret n° 2009-496 du 30 avril 2009 (paragraphe II de l'article 1) relatif à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement prévue aux articles L. 122-1 et L. 122-7 du code de l'environnement. Conformément à l'article 2 de ce même décret, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois.

L'Ae a pris connaissance de l'avis du préfet de département du Puy-de-Dôme dont il a reçu réponse, ainsi que le ministère du travail, de l'emploi et de la santé et la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement d'auvergne

Sur le rapport de Madame Véronique WORMSER dans lequel les recommandations sont portées en gras pour en faciliter la lecture, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

**Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet 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 le projet. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.**

---

1 Désignée ci-après par Ae.

## Résumé de l'avis

Réseau ferré de France présente, dans le cadre du Pôle d'échanges multimodal<sup>2</sup> associant également la SNCF et le syndicat mixte des transports en commun de l'agglomération clermontoise (SMTC), un projet en gare de Clermont Ferrand de rénovation du passage souterrain, de reconstruction de trémies d'accès aux quais pour accueillir à terme des escalators et d'installation d'ascenseurs. Ce projet permettra de répondre à l'obligation de mise aux normes d'accessibilité des services publics aux personnes handicapées et à mobilité réduite. Il a également pour objectif de favoriser la fluidité des trafics des voyageurs et des riverains au sein de la gare et de son quartier.

Les opérations sous maîtrise d'ouvrage de la SNCF et celles sous maîtrise d'ouvrage de RFF s'avèrent concomitantes. L'Ae constate qu'une étude d'impact unique et commune à ces opérations aurait dû être réalisée et présentée<sup>3</sup>. Elle recommande d'établir une telle étude et de la joindre au dossier.

Le projet élaboré par RFF, d'un montant de 3,9 à 4,8M€ selon les choix de matériel qui seront effectués, présente deux enjeux :

- la prise en compte de l'existence d'une nappe phréatique affleurant au droit du projet, en phase chantier et en phase d'exploitation : maîtrise de chantier, risque de pollution et le cas échéant gestion des pressions afférentes sur les installations ;
- la gestion en phase de travaux des impacts, notamment pour les habitants du quartier et les usagers de la gare, de l'ensemble du programme et des opérations d'urbanisme connexes (OPAH<sup>4</sup>) qui se dérouleront potentiellement en même temps et dans un secteur géographique restreint.

Les principales recommandations de l'Ae portent sur :

- l'analyse précise de la maîtrise des risques liés à l'eau (volumes pompés et modalités de rejet des eaux, actuellement, en phase de travaux et en phase d'exploitation, et analyse afférente) qui fait totalement défaut dans le dossier ;
- la mise en conformité du contenu du dossier avec les opérations réellement prévues en particulier pour l'organisation du chantier ;
- la sécurité des personnes ;
- le phasage dans le temps et l'articulation des différentes opérations du programme, qui ne sont pas présentés dans le dossier.

L'Ae a fait par ailleurs d'autres recommandations plus ponctuelles, précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

---

2 - Ce pôle comporte 8 opérations dont 2 sous maîtrise d'ouvrage de RFF et 2 sous maîtrise d'ouvrage de la SNCF.

3 - cf article R122-3 1V du code de l'environnement

4 - OPAH : opérations programmées d'amélioration de l'habitat

## Avis détaillé

### 1. Contexte et présentation du projet

#### 1.1 Contexte

L'aménagement du parvis de la gare de Clermont-Ferrand et la création d'un Pôle d'Echanges Intermodal (PEI) ont été décidés suite à une réflexion d'ensemble, à l'échelle du quartier de la gare, entre les acteurs du transport public, les collectivités et l'Etat.

Cette réflexion a pris en compte l'obligation de rendre les services de transport collectif accessibles aux personnes handicapées ou dont la mobilité est réduite, avant le 13 février 2015<sup>5</sup>.

C'est dans ce cadre global que s'inscrit l'amélioration des conditions d'accueil, de déplacements et d'accessibilité, notamment pour les personnes à mobilité réduite, de la gare.

La gare de Clermont-Ferrand est située en ville, à proximité du centre historique. Elle est desservie par des lignes de bus du côté parvis (au nord, longé par l'avenue de l'Union soviétique, où se trouve également la dépose minute) et dans une moindre mesure du côté sud (où l'on trouve les différents parkings).

Le quartier et les quartiers alentours sont l'objet de programmes d'aménagement, en particulier de l'habitat, en cours et à venir.

Une forte augmentation de la fréquentation de la gare est attendue d'ici 2030 notamment due à l'accroissement du flux de voyageurs usagers du train (sans augmentation prévue du nombre de trains) et des autres transports en commun (bus et tramway) ainsi que des liaisons piétons-cycles.

#### 1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

Le projet présenté s'inscrit dans un ensemble de 8 opérations constituant le Pôle d'échange intermodal :

1. 4 opérations sous maîtrise d'ouvrage du Syndicat mixte des transports en commun, toutes en proximité nord de la gare : rénovation du parvis de la gare, création d'une voie pour transports en commun en site propre, aménagement de l'avenue de l'Union soviétique et de la future gare routière.
2. 2 opérations sous maîtrise d'ouvrage de la SNCF : réhabilitation du bâtiment voyageurs et des extrémités du passage souterrain (installation d'ascenseurs et d'escalators), et réaménagement du parking voyageurs.
3. 2 opérations sous maîtrise d'ouvrage de Réseau Ferré de France (RFF) qui font seules l'objet du présent dossier.

Les opérations sous maîtrise d'ouvrage RFF consistent en<sup>6</sup> :

- la rénovation du passage souterrain (120 mètres page 39 ou 155 mètres page 41), comportant le changement des revêtements, et également la reconstruction de trois trémies pour permettre l'installation future de trois escalators ;
- la mise en accessibilité des quais de la gare pour les personnes à mobilité réduite (PMR) avec la mise en place de 3 ascenseurs.

### 2. Procédures relatives au projet

Le montant des travaux (selon le matériel qui sera utilisé, entre 3,9 et 4,8M€) étant supérieur à 1,9M€, le projet est soumis à étude d'impact<sup>7</sup>.

Le projet, qui ne nécessite pas d'extension d'emprise de la gare, n'est pas soumis à enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement<sup>8</sup>. L'étude d'impact sera mise à disposition du public durant 1 mois<sup>9</sup>.

### 3. Analyse de l'étude d'impact

Lors de sa visite de terrain avec le maître d'ouvrage, le rapporteur a pu constater que le projet décrit dans le dossier et

---

5 - Code des transports, article L.1112-1, et code de la construction et de l'habitation, article L.111-7-3 alinéa 3.

6 - Ces deux opérations doivent permettre d'après le dossier de répondre notamment aux objectifs suivants:

- avoir des ascenseurs d'accès aux quais de la même qualité que les ascenseurs d'accès au passage souterrain situés sur le parvis, de façon à offrir la même qualité de service ;
- permettre une meilleure circulation des voyageurs des quais vers la gare. Aux heures de pointe les escaliers d'accès aux quais et le passage souterrain sont dans leur configuration actuelle, largement sous-dimensionnés ;
- faciliter la traversée des voies et de la gare pour les riverains utilisant le passage souterrain pour relier le centre-ville ;
- rénover le passage souterrain existant, afin de le rendre plus agréable et davantage sécurisant pour les voyageurs et les riverains.

7 - Code de l'environnement, article R. 122-8 I.

8 - Code de l'environnement, 9° de l'annexe I à l'article R. 123-1.

9 - Code de l'environnement, article R.122-12

objet de l'étude d'impact ne correspondait pas au descriptif qui en était fait par les différents représentants de la maîtrise d'ouvrage (maître d'ouvrage et maître d'ouvrage délégué), notamment en ce qui concerne ses objectifs, son périmètre et les choix techniques retenus pour l'approvisionnement du chantier.

**L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'assurer la conformité du dossier avec la réalité des travaux projetés.**

### **3.1 Articulation du projet avec d'autres opérations d'un même programme**

L'ensemble des opérations du pôle d'échanges est clairement décrit ainsi que chacune des opérations objet du présent dossier. Les opérations connexes sont présentées précisément, éclairant la dynamique générale de réhabilitation et de développement d'activités dans les secteurs immédiatement voisins.

Certaines imprécisions ou inexactitudes apparaissent<sup>10</sup> qu'il conviendrait de corriger.

Les périmètres des opérations du pôle d'échange, notamment en ce qui concerne les accès aux différents sites de chantiers annoncés, se recouvrent largement.

L'opération « 6b » sous maîtrise d'ouvrage SNCF (réhabilitation des extrémités du passage souterrain) et les opérations sous maîtrise d'ouvrage RFF s'avèrent être fonctionnellement liées.

Si le dossier ne mentionne à aucun moment le calendrier des différentes opérations du pôle d'échanges multimodal, les échanges avec le maître d'ouvrage ont démontré que les opérations concernant le passage souterrain et ses différentes trémies d'accès (quais, hall voyageur et parvis nord et sud) sous maîtrise d'ouvrage RFF et SNCF seraient concomitantes. Celles sous maîtrise d'ouvrage du SMTC seraient potentiellement décalées dans le temps.

Ainsi, une étude d'impact unique aurait été nécessaire pour les opérations sous maîtrise d'ouvrage de RFF et de la SNCF puisqu'elles forment à elles seules un programme et sont réalisées de manière simultanée<sup>11</sup>.

L'Ae recommande que l'étude d'impact soit étendue au projet sous maîtrise d'ouvrage SNCF (opération n° 6 b en particulier : réhabilitation des extrémités du passage souterrain).

En outre, aucun dispositif d'articulation et de phasage calendaires et techniques entre les 8 opérations du pôle d'échanges n'est décrit dans le dossier.

**L'Ae recommande également que le dossier précise le phasage et les articulations prévues entre les différentes opérations constituant le pôle d'échanges multimodal.**

### **3.2 Analyse de l'état initial**

L'état initial appelle les remarques particulières suivantes :

#### Concernant les eaux souterraines :

Les études géotechniques montrent l'existence d'une nappe d'eau affleurante au droit du projet (cf. page 90). Il est indiqué en outre que, par le passé, cette nappe a nécessité le cuvelage de la partie inférieure de l'actuel passage souterrain et de ses accès. La coupe longitudinale du passage souterrain actuel indique en effet l'existence d'une installation de pompage au point bas du passage.

Aucune indication n'est cependant fournie sur les volume et débit pompés, ni sur les modalités de rejet de ces eaux.

**L'Ae recommande que le dossier précise l'usage actuel de l'installation de pompage, le volume et le débit pompés et les modalités de rejet de ces eaux.**

#### Concernant les réseaux (alimentation électrique, télécommunication et « autres réseaux ») :

Le maître d'ouvrage inscrit dans les enjeux du projet la problématique de la méconnaissance du positionnement des réseaux dans l'aire concernée par les travaux, indiquant que « le maintien des fonctionnalités de ces réseaux représente un enjeu fort vis-à-vis des usagers de la gare et de la circulation des trains ». Lors de sa visite, le rapporteur a été informé de la conduite et des conclusions d'une étude de localisation des réseaux dans l'emprise RFF.

**L'Ae recommande de mettre le dossier en conformité avec l'existence et les résultats de l'étude de localisation et d'identification des réseaux, menée depuis la réalisation de l'étude d'impact.**

---

10 - La carte page 33, contrairement à ce qui est indiqué page 36, ne présente pas les risques technologiques. Le dossier ne comporte aucune carte rassemblant l'hôpital, la clinique, les lycées, collèges et écoles primaires et maternelles de l'aire d'étude, établissements bénéficiant de règles spécifiques en matière de bruit. Le périmètre indiqué pour l'aire des travaux dans l'étude bruit (encadré jaune sur la photo 33 p 127) est erroné oubliant le quai n°4.

11 - code de l'environnement, article R.122-3 IV : « Lorsque la totalité des travaux prévus au programme est réalisée de manière simultanée, l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble du programme. ».

Pour l'application de ces dispositions, on pourra se référer à la décision du Conseil d'Etat n°285014 du 9 juillet 2007, Association « Vivre bien en Aunis » et autres.

### 3.3 Analyse des variantes et raisons du choix

#### 3.3.1 Variante retenue

Les variantes sont présentées dans le dossier. Elles reposent sur trois critères :

1. des positionnements différents des ascenseurs par rapport aux trémies existantes, le positionnement assurant une fluidité maximum des parcours ayant été retenu,
2. différentes techniques de soutènement et réalisation des trémies, la technique adaptée aux terrains argileux et sableux ayant été retenue ; il s'avère que c'est en outre la moins bruyante (elle fait appel à la technique du forage et non du battage),
3. différents accès aux chantiers. C'est la variante « accès par camions » qui est présentée dans le dossier comme retenue.

Lors de sa visite sur le terrain, le rapporteur a été informé que le projet avait changé dans sa composante « accès au chantier » : c'est la solution du train-travaux<sup>12</sup> qui a été retenue finalement pour des raisons de sécurité et de commodité d'accès au chantier, cette dernière variante évitant le passage de camions sur les voies. Le déroulement de la phase travaux s'en trouve modifié.

**L'Ae recommande que le maître d'ouvrage présente dans le dossier mis à disposition du public le projet effectivement retenu, justifie son choix et mette à jour les éléments de l'étude d'impact en conséquence.**

#### 3.3.2 Le descriptif du projet

Concernant les revêtements des trémies et du passage souterrain (sols, murs, plafonds, éclairage)

Le dossier ne précise pas en quoi les nouveaux aménagements répondront à l'objectif de le « rendre plus sécurisant pour les voyageurs et riverains » (cf. §1.2). Lors de sa visite de terrain, le rapporteur a été informé de l'existence d'une étude architecturale d'ambiance menée à la demande du maître d'ouvrage dans l'objectif de rendre le passage souterrain moins oppressant. Le maître d'ouvrage a indiqué en outre qu'il n'y avait pas de problème de sécurité dans ce lieu.

**L'Ae recommande de compléter le dossier d'un descriptif des mesures prévues pour répondre à l'objectif de « sécurisation » du passage souterrain, ainsi qu'aux objectifs de mise en conformité des installations vis-à-vis des voyageurs handicapés.**

### 3.4 Analyse des impacts et des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation de ces impacts

On note l'effort de hiérarchisation des enjeux et impacts dans le dossier<sup>13</sup>. L'Ae n'a pas d'observation sur cette hiérarchisation. Cependant certains éléments font défaut dans le traitement des impacts du projet au vu de ces enjeux et des objectifs annoncés.

#### 3.4.1 Les eaux

Le tableau page 90 témoigne de la position du haut de la nappe phréatique qui s'avère être plus élevé que les niveaux de construction des ouvrages du projet. Le descriptif des travaux projetés précise la création de cuvelage étanche pour les fosses des ascenseurs et les fosses « aval » des futurs escalators, ainsi que pour les trémies reconstruites. Il précise aussi l'installation de pompes de relevage, dans une fosse spécifique, au niveau de chaque fosse d'ascenseur.

Le dossier n'indique cependant ni les débits et volumes attendus en phase travaux et en phase d'exploitation, ni leurs modalités de rejet. Il n'indique pas si la réfection du sol du passage souterrain altèrera le cuvelage existant.

**L'Ae recommande que le dossier soit complété de toutes les données relatives au pompage et rejet des eaux attendus, en phase travaux et en phase d'exploitation, ainsi que des analyses et décisions en découlant pour le projet, son impact sur l'environnement et les dispositions prises.**

---

12 - Le matériel nécessaire au chantier ainsi que les déblais sont apportés et évacués par un train formé de wagons plats (plateformes), évitant de passer par le passage souterrain et de faire passer des camions sur les voies. Le train serait chargé et déchargé au niveau d'un quai de garage, à niveau avec les plateformes, situé le long du terrain de la future gare routière (cela nécessite un accord avec la collectivité propriétaire de ce terrain) ou bien à l'extérieur de la ville de Clermont-Ferrand en zone industrielle.

13 - Les sensibilités majeures recensées au droit de l'aire d'étude sont hiérarchisées ainsi par le maître d'ouvrage :

- ✓ la préservation de la qualité et des écoulements de l'eau de la nappe souterraine « Sables, argiles, et calcaires du tertiaire de la Plaine de la Limagne » ;
- ✓ la présence d'autres projets à proximité des travaux, pouvant générer des interactions et des effets cumulés ;
- ✓ le maintien des circulations ferroviaires passant au niveau des travaux ;
- ✓ le maintien des déplacements piétons passant au niveau des travaux ;
- ✓ le maintien des fonctionnalités des réseaux (électricité et télécommunication), nécessaires à l'exploitation de la gare ;
- ✓ le transport de matières dangereuses à côté du projet .

### **3.4.2 Le bruit, la circulation en phase travaux :**

Le maître d'ouvrage témoigne à plusieurs reprises de sa volonté de réduire autant que possible les gênes en matière de circulation. Il indique : « Organiser les circulations de chantier autant que possible en dehors des heures de pointe et en évitant la période nocturne ; » et p52, « Dans la mesure du possible l'approvisionnement du chantier s'effectuera en dehors des heures de circulation des bus. »

**L'Ae s'interroge sur les possibilités qui demeurent d'effectuer les approvisionnements hors heures de pointe, hors heures de circulation des bus et hors période nocturne.**

Le changement de projet (variante train-travaux) nécessite de revoir l'analyse des impacts du projet notamment dans ces domaines, comme indiqué au §3.3.1.

**L'Ae attire l'attention du maître d'ouvrage sur la nécessaire analyse des impacts du projet dans la zone de chargement/déchargement du train, qu'elle soit dans la zone d'étude initiale, ou hors de celle-ci.**

### **3.4.3 Prévisions de flux et sécurité des personnes :**

#### Concernant les flux de personnes :

Un des objectifs annoncés est de faciliter la traversée des voies par les voyageurs et par les riverains. Le dossier n'apporte pourtant aucune donnée quantitative sur le flux actuel, en terme de volume, de répartition dans le temps, et de répartition entre voyageurs et riverains. Il n'apporte pas non plus d'informations sur l'évolution prévue de ces données à court et long termes. Il ne démontre pas davantage que les travaux projetés répondront à l'objectif annoncé de facilitation des flux.

Il a été indiqué au rapporteur que l'objectif du projet n'était pas de faciliter les flux ni de faciliter la traversée des voies par les riverains mais uniquement une mise en conformité relative à l'accueil des voyageurs handicapés et personnes à mobilité réduite.

**L'Ae recommande que le dossier présente les éléments démontrant que la nouvelle configuration des lieux permettra d'accueillir les flux escomptés de voyageurs et riverains dans le respect des objectifs de facilitation annoncés, ou à défaut que les objectifs du projet indiqués dans le dossier soient modifiés.**

#### Concernant la sécurité des personnes :

Le dossier indique que les escalators qui seront utilisés sont non-conformes au cahier des charges « type » du contrat-cadre SNCF<sup>14</sup>. Le dossier n'indique pas les raisons qui conduisent le maître d'ouvrage à effectuer ce choix.

En outre, le dossier indique que l'implantation des escalators ne permet (toutefois) pas de respecter, au niveau des quais, la largeur de cheminement fixée dans le référentiel VO0383<sup>15</sup> (cf. p155), sans plus d'explication.

Au lieu des 2,10 m recommandés et 1,70 m acceptés par le référentiel, un calcul rapide montre qu'il restera sur les quais concernés par les travaux entre 1,68 et 1,85 m de part et d'autres des escalators. Ces distances demeurent conformes à la réglementation<sup>16</sup> qui spécifie une largeur minimale d'1,20 m. Le maître d'ouvrage a indiqué au rapporteur que des signalisations notamment au sol étaient prévues pour attirer l'attention des voyageurs sur ces zones plus exposées (telles que des rayures).

**L'Ae recommande de préciser dans le dossier les conditions « dérogatoires » appliquées aux opérations projetées conduisant le maître d'ouvrage à s'affranchir pour partie du référentiel national de mise en accessibilité des gares et d'expliquer les modalités mises en œuvre pour assurer la sécurité et la circulation des personnes, dont les PMR, tout au long des quais concernés (2, 3 et 4).**

Le rapporteur a constaté en outre que, nonobstant le changement de variante du projet, d'autres éléments touchant à l'organisation des travaux (notamment les condamnations de voies, de quais ou parties de quais) et aux conditions du trafic ferroviaire avaient évolué.

**L'Ae recommande que le dossier mis à disposition du public soit complété de ces éléments, et rendu conforme au projet dans la forme où il sera mis à disposition du public.**

## **3.5 Résumé non technique**

Le résumé non technique, s'il présente des enjeux hiérarchisés, gagnerait à être plus adapté à l'ampleur assez modeste du projet et donc raccourci.

---

14 - Cahier des charges type pour escaliers mécaniques (CCT EM), version du 25 juillet 2005.

15 - Le référentiel fixe la largeur minimum de passage sur un quai à 1,20 m de cheminement et 0,90 m de zone de stationnement à risque, soit 2,10 m, pour un Etablissement Recevant du Public (ERP) neuf. Pour un ERP existant, la largeur minimum de passage est abaissée à 80 cm si la vitesse maximale des trains circulant est inférieure à 150 km/h, ce qui est le cas de la gare de Clermont-Ferrand (qui est une gare « d'arrêt en gare » : tous les trains doivent s'y arrêter ; source maître d'ouvrage mandaté).

16 - Arrêté du 21 mars 2007 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-19-8 et R. 111-19-11 du code de la construction et de l'habitation, relatives à l'accessibilité pour les personnes handicapées des établissements existants recevant du public et des installations existantes ouvertes au public ; dans son article 3, relatif aux cheminements extérieurs : « la largeur minimale du cheminement accessible est de 1,20 m, libre de tout obstacle ; »

Le projet de reconstruction des trémies sud pour permettre la pose d'escalators n'est pas clairement énoncé ; le terme d'escalators n'est pas présent dans le résumé.

L'Ae recommande que la présentation des travaux soit claire et conforme à ceux projetés, et prenne en compte les recommandations énoncées dans le présent avis.

-----  
Localisation des opérations RFF (n°7 et n°8) dans la gare de Clermont-Ferrand (Source : Avant projet du Pôle d'Echanges Intermodal de Clermont-Ferrand)

