
- 1 - MÉTHODOLOGIE

- Introduction
- Méthodologie d'analyse

1.1 Introduction

1.1.1 Généralités

La troisième partie de l'étude d'environnement d'APS, fait suite à :

- l'analyse de l'état initial de l'environnement,
- l'évaluation environnementale et la comparaison des variantes.

Elle est relative à l'analyse de la solution proposée à l'approbation du ministre.

Ce chapitre a plusieurs objectifs :

- analyser les principaux impacts du projet,
- s'assurer ainsi de la compatibilité de celui-ci avec les sensibilités environnementales, si nécessaire par le biais de mesures de réduction des impacts dont les principes sont alors définis,
- mettre en évidence, le cas échéant, les situations sensibles qui justifient d'une attention particulière lors de la mise au point du projet. Des études complémentaires appropriées seront certainement nécessaires. Les principales orientations pour ces études sont indiquées dans ce chapitre,
- indiquer, là où cela s'avère souhaitable, le principe de mesures compensatoires, et esquisser leur nature,
- enfin, prendre en compte dans l'estimation globale du projet, les coûts des mesures intégrées ou spécifiques de son insertion dans l'environnement.

Le présent chapitre ne constitue pas l'étude d'impact, qui devra prendre place, le moment venu, dans le dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique du projet. Celle-ci sera établie le moment venu en conformité avec les textes alors applicables.

Pour ce faire, la présente analyse réalisée dans le cadre de l'APS sera, en tant que de besoin, précisée et complétée, aussi bien en ce qui concerne :

- le fond : les impacts et les mesures,
- la forme, notamment par un chapitre sur les méthodes, les auteurs, et un résumé non technique.

Il sera également tenu compte alors des évolutions du projet pouvant résulter de l'instruction du dossier d'APS au niveau ministériel et du contenu de la décision d'approbation.

1.1.2 Le projet pris en compte

Le projet pris en compte pour l'analyse s'appuie sur un tracé de principe à l'échelle du 1/5 000^{ème}.

Le tracé proposé est issu de l'analyse comparative des variantes (cf. dossier de consultation) et de la concertation locale.

Globalement et de manière synthétique, il se décompose comme suit :

- Depuis l'extrémité sud des installations de la gare de Satolas, le tracé se développe selon un arc passant à l'extrémité sud du Centre d'Enfouissement Technique de Satolas et Bonce au nord de la zone d'activités actuelle de Chesnes en évitant les captages AEP du Loup et de la Ronta et le poste électrique du Chaffard.
- Le raccordement vers Lyon (de type B1 simplifié) s'inscrivant entre Saint-Laurent-de-Mure et Grenay.
- Dans la plaine de la Bourbre et du Catelan, le tracé recoupe le secteur de confluence à l'amont et longe le plus près possible par le nord, le canal du Catelan.
- Au droit de Saint-Savin, le tracé s'inscrit en pied de versant avec réalisation d'une tranchée couverte en partie centrale.
- Peu après le val d'Enfer qui est franchit au niveau du bois de la Cure, c'est la solution qui passe au nord des étangs de La Feuillée qui est proposée.
- Dans le secteur de Faverges-de-la-Tour et Corbelin, c'est la solution basse nord Molard qui est proposée.
- Dans les plaines du Guiers et d'Avressieux, le tracé évite le captage AEP d'Aoste, passe au sud de la base de loisirs de Romagnieu puis après franchissement du Guiers, tangente au nord la zone districale du Val de Guiers, puis s'inscrit dans la plaine agricole d'Avressieux.
- Les reliefs des falaises de Dullin et de la Montagne de l'Epine, sont franchis en solution souterraine. Trois secteurs, très limités, sont traversés à "ciel ouvert" : le Gué des Planches à la Broidoire, la Bajeatière à Lépin-le-Lac et la vallée de l'Hyère entre les massifs de l'Epine et de la Chartreuse.

1.2 Méthodologie d'analyse

L'analyse du projet s'est appuyée sur une typologie des impacts en trois catégories :

- Les **impacts généraux** qui s'appliquent tout au long du projet sur des espaces étendus. Une typologie de ces impacts et les principes des mesures d'insertion seront présentés dans le premier chapitre.
- Les **impacts localisés** répétitifs qui concernent des espaces souvent peu étendus ou ponctuels, et dont les mesures de réduction ou de compensation reposent sur les mêmes principes mais nécessitent une adaptation aux conditions locales. Une évaluation, à l'échelle du 1/25 000^{ème} (tableaux descriptifs et cartes), des impacts localisés du projet et la description des mesures envisagées seront présentées.
- Les **impacts particuliers** qui justifieront des mesures spécifiques définies au cas par cas. Des analyses particulières sur chacun des secteurs pour lesquels la problématique d'insertion dans l'environnement justifie d'une analyse à l'échelle du 1/5 000^{ème}.

Il comprend également deux autres approches :

- la première traite de la prise en compte de l'environnement dans la problématique des mouvements de matériaux,
- la seconde aborde également les impacts potentiels de l'environnement sur la phase chantier.

Une synthèse géographique par secteur homogène présente les principaux impacts de la solution proposée et les mesures de réduction ou de compensation envisagées.

1.2.1 Les impacts généraux et les mesures

Les impacts généraux concernent de façon similaire un même type d'espace, étendu : zone agricole, zone forestière, zone karstique.

Ils requièrent des mesures générales qui, elles aussi, s'appliquent de façon similaire à tous ces espaces.

On peut également comprendre dans cette catégorie les mesures qui s'appliqueront d'une manière générale au projet sans que l'on ait à mettre celles-ci en rapport, à ce stade, avec une zone géographique ; par exemple, application de la loi sur l'eau, étude acoustique générale en respect des objectifs réglementaires, mise en oeuvre d'une réorganisation foncière au titre du code rural, ...

Les impacts généraux et les mesures correspondantes ne font pas l'objet de localisation géographique. Ils sont présentés par thème, sous forme de textes de synthèse.

Les problématiques générales liées aux mouvements de matériaux (zones de dépôts définitifs et d'emprunts) et à la phase de chantier font l'objet d'une approche spécifique et sont traitées dans deux chapitres différents.

1.2.2 Les impacts localisés

L'analyse conduit à identifier deux types d'impacts localisés :

- Des impacts localisés répétitifs :
Qu'ils soient, à l'échelle du projet, ponctuels (franchissement de rivière) ou étendus (traversée de périmètre de protection de captage AEP), ces impacts qui se répètent au long du tracé présentent presque à chaque fois, les mêmes caractéristiques et requièrent les mêmes mesures. Ces impacts peuvent bien sûr intéresser des secteurs concernés par des impacts généraux. La mesure applicable en tant qu'impacts localisés répétitifs vient donc en complément de la mesure générale, ou précise les conditions de son application.
- Des impacts localisés particuliers :
Ces impacts sont dits particuliers lorsqu'ils correspondent à des situations peu fréquentes. La mesure adaptée est alors spécifique à l'impact considéré, ou elle vient préciser les conditions d'application d'une mesure générale.

Un certain nombre de situations correspondent à plusieurs impacts localisés dans des thèmes environnementaux différents. La nécessité d'approche globale (approche systémique) a conduit à repérer ces situations en tant que telles. Les mesures globales cohérentes d'insertion du projet dans ces situations, s'appuieront sur les mesures thématiques indiquées.

Les impacts localisés répétitifs et particuliers ont fait l'objet d'une évaluation qui comprend :

- des tableaux qui présentent une description systématique (par thème) de chacun d'eux, l'objectif environnemental proposé et les mesures d'insertion proposées pour les supprimer, les réduire ou les compenser. Ces mesures peuvent être :
 - directement intégrées dans la définition du projet,
 - présentées comme des principes à mettre en oeuvre après des études de détail, ou à définir ultérieurement avec les partenaires concernés (mesures compensatoires),
- une cartographie en 7 planches, au 1/25 000^{ème}, qui localise les zones concernées par ces impacts et ces mesures,

1.2.3 L'analyse de secteurs particuliers

L'analyse des impacts généraux et des impacts localisés a conduit à mettre en évidence 10 secteurs particuliers au sein desquels :

- les impacts concernent plusieurs aspects de l'environnement, compliquant ainsi la problématique d'insertion du projet,
- les mesures proposées pour réduire les impacts sur un aspect peuvent induire des effets sur d'autres préoccupations d'environnement.

Ces secteurs ont donc justifié une approche plus fine en vue de proposer un ensemble contenant des mesures de suppression, de réduction ou de compensation des impacts.

Ces approches ont été réalisées au niveau de précision du 1/5 000^{ème} et comprennent :

- une cartographie au 1/5 000^{ème} du projet "habillé" des mesures destinées à mieux l'insérer dans l'environnement,
- une fiche qui rappelle le contexte local dans lequel s'insère le projet, décrit succinctement les problématiques environnementales et présente de manière détaillée l'ensemble cohérent des mesures destinées à supprimer, réduire ou compenser ses impacts. Elle est illustrée de coupes et schémas qui permettent de préciser l'ensemble des dispositions prévues.

Les trois derniers secteurs ont la particularité d'être principalement intéressés par une problématique chantier. Il s'agit de sites de dimension restreinte dans lesquels s'inséreront chaque fois, deux têtes de tunnel accompagnées dans deux cas, d'un viaduc.

1.2.4 Les matériaux et l'environnement

L'analyse des problématiques matériaux et environnement s'appuie sur :

- l'identification et la qualification des sensibilités de l'environnement aux dépôts définitifs de matériaux. Ces sensibilités ont été appréciées à partir de l'ensemble des analyses d'état initial réalisées sur l'aire d'étude. Elles ont été cartographiées à l'échelle du 1/25 000^{ème}.
- l'appréciation des volumes de matériaux à mettre en dépôt. Il s'agit soit de matériaux excédentaires, soit de matériaux qui par leurs caractéristiques ne peuvent être utilisés pour la construction du projet. Cette analyse tient compte des matériaux qui seront nécessaires à la mise en oeuvre des mesures proposées (merlons acoustique, modelés paysagers, ...),
- le croisement de ces deux approches permet d'apprécier en quel terme se pose la problématique environnement/dépôt dans chaque secteur. Dans les secteurs qui le justifient par leur sensibilité et/ou par les volumes de matériaux concernés, des hypothèses sont formulées sur les sites les plus favorables.

De la même manière, les besoins en matériaux ont été appréciés. Ainsi, les secteurs de besoins importants ont pu être identifiés et leur problématique environnementale appréciée.

1.2.5 □ Le chantier et l'environnement

La phase de chantier est source d'impacts particuliers sur l'environnement. A partir d'une analyse de ce que pourrait être les caractéristiques du chantier, une première réflexion a été menée sur les sensibilités de l'environnement.

Elle permet d'identifier, pour chaque thème d'environnement, les impacts généraux du chantier et de proposer les mesures générales susceptibles de les supprimer, les réduire, voire le cas échéant, de les compenser.

Des solutions envisageables sont présentées à ce stade de l'étude sur des points particuliers du chantier (réalisation des têtes de tunnel, ou des viaducs, ...) ou sur des secteurs géographiques spécifiques.

Une synthèse géographique résume, par secteur homogène, les principaux effets du projet sur l'environnement et les mesures d'insertion qui ont été proposées ou envisagées.