

PRÉFET DE LA REGION RHÔNE-ALPES

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
de Rhône-Alpes

Service Connaissance, Etudes, Prospective
et Evaluation

Lyon, le 14 décembre 2011

Avis proposé par : Sabrina Voitoux
Unité Evaluation Environnementale
Tél. : 04 26 28 67 58
Courriel : sabrina.voitoux
@developpement-durable.gouv.fr

**Avis de l'autorité environnementale
sur le projet d'ouvrage de ralentissement dynamique des crues de l'Onzon
sur la commune de SORBIERS (42)
déposé par Saint-Étienne Métropole**

Compte tenu de l'importance et des incidences du projet sur l'environnement, le projet d'ouvrage de ralentissement dynamique des crues de l'Onzon sur la commune de SORBIERS est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L. 122-1 et R. 122-1-1 du code de l'environnement.

L'avis porte sur la qualité du dossier de demande d'autorisation, en particulier de l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il devra être mis à la connaissance du public.

Comme prescrit à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le maître d'ouvrage du projet a produit un dossier comportant notamment une étude d'impact qui a été transmise à l'autorité environnementale par les services de la direction départementale des territoires de la Loire. L'autorité environnementale en a accusé réception le 07 décembre 2011. Il comporte l'ensemble des documents exigés aux articles R. 122-3 du code de l'environnement.

Afin de produire cet avis et en application de l'article R. 122-1-1, le préfet de département et ses services compétents en environnement ont été consultés le 07 décembre 2011.

1) Présentation du demandeur, de son projet et du contexte de la demande

Le site d'implantation de l'ouvrage se situe sur l'Onzon, environ 1 km en amont du lotissement du Grand Quartier, sur la commune de Sorbiers, au Nord de l'agglomération de Saint-Étienne.

L'ouvrage a pour objectif d'écrêter et d'amortir les ondes de crue sur l'Onzon dès l'amont du bassin versant. L'ouvrage écrêteur doit être combiné à un accroissement de la capacité du lit mineur de la rivière plus en aval. Les aménagements vont donc s'opérer en deux temps.

Le présent projet s'inscrit dans le cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations Loire Amont (PAPILA) lié à l'appel à projet « Bachelot » de la circulaire du 1er octobre 2002.

Ce programme d'intervention constitue une première étape de l'action publique à long terme sur le bassin du Furan. Le critère de dimensionnement à moyen terme est d'écarter la crue centennale en restituant la crue décennale.

Ainsi, le principal enjeu de cet ouvrage de ralentissement dynamique des crues de l'Onzon vise à réduire progressivement et durablement les dommages aux personnes et aux biens pouvant découler des inondations susceptibles de se développer sur le bassin. Différentes zones sensibles à protéger ont été identifiées sur l'ensemble du territoire de Saint-Étienne Métropole. Il s'agit principalement de zones d'habitations et de lieux d'activités économiques. Les dysfonctionnements observés sur l'Onzon interviennent dès l'amont du bassin à hauteur de Sorbiers et de La Talaudière, et se poursuivent jusqu'en aval à la confluence avec le Furan. En 2008, une crue centennale a été observée sur le secteur.

De cet enjeu premier découlent des enjeux induits par le projet compris dans son contexte environnemental qu'il s'agit de prendre en compte également :

- préserver la qualité de l'Onzon, y compris la faune et la flore présentes dans/ou à proximité du cours d'eau ;
- assurer la continuité écologique du cours d'eau ;
- prendre en compte la qualité du paysage dans cette vallée relativement ouverte ;
- le projet va couper la route départementale n°23, qualifiée d'axe important, à l'amont de la vallée. Des mesures seront mises en œuvre, dont une déviation.

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

L'étude d'impact comprend les six chapitres exigés par le code de l'environnement, et couvre l'ensemble des thèmes requis.

2.1 État initial

Inondabilité

La vallée de l'Onzon est classée en secteur « sensible », de par l'importance des inondations et des enjeux répertoriés dans la traversée des zones urbanisées. Le lit mineur de l'Onzon est largement sous-dimensionné, surtout sur la commune de Sorbiers. Les inondations sont aggravées par des dérivations du lit mineur et son urbanisation. Les inondations sont observées jusqu'à la confluence avec le Furan pour l'Onzon, puis sur le Furan jusqu'à la confluence avec la Loire.

Site d'implantation et contexte urbain alentour

Le projet est situé à l'amont de la commune de Sorbiers, et plus particulièrement du lotissement du Grand Quartier. Il est à noter que le lit mineur a été détourné et qu'un lotissement s'est construit dans l'ancien talweg. Ainsi le projet se situe à l'amont d'un secteur particulièrement urbanisé, sensible aux inondations.

Au niveau du site d'étude, les terrains sont cultivés par les agriculteurs locaux ou utilisés en pâture. Une partie des activités de la zone industrielle de La Talaudière est située en zone inondable.

L'exploitation du site de l'ancienne carrière en décharge de matériaux inertes constitue une activité économique à proximité du projet.

Il est à noter la présence d'une conduite de gaz perpendiculairement à l'Onzon : il a été tenu compte de son tracé pour positionner l'ouvrage, qui sera construit juste à l'amont.

Le site d'implantation du barrage est desservi par la route départementale RD 23, qui devra être déviée ou surélevée au moment de la construction de l'ouvrage.

Le site d'étude est une vallée ouverte présentant un resserrement naturel au droit de l'ouvrage.

En amont de la commune de Sorbiers, l'Onzon traverse une vallée agricole - cultures et pâtures - d'environ 90 mètres de large, entourée de collines, de pente moyenne, plus ou moins boisées. La vallée se ressert ensuite un peu : c'est ce site qui a été retenu pour la construction de l'ouvrage écrêteur de crue. Ce resserrement permet une meilleure implantation de l'ouvrage dans l'espace et limite naturellement les quantités à importer pour sa construction. L'espace est très ouvert, ce qui peut accentuer l'impact paysager de l'ouvrage.

Milieux naturels

En amont du secteur de l'Onzon sont identifiées une ZNIEFF de type 2 n°4210 « Contreforts méridionaux des monts du lyonnais » et une ZNIEFF de type 1 « Bocage et paysages agricoles de Marcenod et Saint-Christo-en-Jarez ». Ces deux ZNIEFF sont situées en dehors du périmètre d'étude, au Nord du projet. Une cartographie situant ces deux zonages d'inventaire par rapport au projet aurait présenté un intérêt. L'étude d'impact ne fait pas mention d'inventaires sur le terrain, sans que cela soit pour autant justifié. Or, la seule présentation des fiches génériques ZNIEFF n'est pas satisfaisante puisque ne permettant pas de présenter des éléments de connaissance précis sur le périmètre d'étude en question. Ainsi, des précisions mériteraient de compléter l'état initial quant à l'enjeu faune/flore. Il est à noter qu'aucune zone Natura 2000 n'est répertoriée sur l'ensemble du secteur d'étude, ni à proximité. La diversité et la qualité des habitats sont qualifiées de restreintes sans que ne soient présentés de cartographie et d'inventaire. La ripisylve est décrite comme étant de qualité moyenne et discontinue. L'Onzon, au droit du futur ouvrage, est un ruisseau de première catégorie. Mais la qualité piscicole y serait médiocre selon les données de la Fédération de Pêche. Là-encore, davantage de précision quant à l'actualisation des données fournies dans l'étude d'impact aurait permis de mieux argumenter les conclusions de l'état initial.

Qualité des eaux

L'étude d'impact signale qu'il existe peu de données sur la qualité des eaux de l'Onzon, notamment sur sa partie amont et au droit du projet. Il est fait mention d'une série de mesures réalisées en 2000 dans le cadre du contrat de rivière du Furan. Il en ressort de manière générale que l'Onzon présente globalement une dégradation continue de sa qualité de l'amont vers l'aval. Les rejets de lagunage collectant les eaux usées, ainsi que les rejets agricoles et domestiques tout le long du bassin versant entraînent une dégradation de la qualité des eaux. Une partie de la commune de Sorbiers est classée en zone sensible à l'eutrophisation.

2.2 Compatibilité du projet avec les plans et schémas directeurs

Réglementairement, le plan de prévention des risques naturels prévisibles inondation Furan (PPRNPI) impose aux élus de mettre en œuvre toutes les mesures possibles pour diminuer le risque d'inondation sur le territoire géré par Saint-Étienne Métropole. Le présent projet s'inscrit en ce sens.

Les documents d'urbanisme et servitudes sont abordés dans l'étude d'impact. Les terrains concernés s'inscrivent en zone NC du plan local d'urbanisme de Sorbiers et en zone ND du plan d'occupation des sols de la commune de Saint-Christo-en-Jarez. Au vu de la date de l'étude d'impact, les données quant au Schéma de cohérence territoriale (ScoT) Sud Loire auraient dû être actualisées et précisées.

Les évolutions du projet dans le temps ont permis de rendre le projet compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne, principalement en assurant la continuité écologique sur l'emprise de l'ouvrage. L'analyse de compatibilité avec la directive cadre européenne aurait mérité d'être davantage étayée.

2.3 Justification du projet retenu

Le choix du type d'aménagement et de sa localisation fait l'objet d'un chapitre dédié. Deux orientations d'aménagement ont été étudiées pour protéger les villes de Sorbiers et de la Talaudière vis à vis du risque inondation, à savoir :

- le recalibrage du lit de l'Onzon permettant de véhiculer un débit de crue centennal ;
- l'écrêtement à l'amont des zones urbaines par la mise en place d'ouvrages de ralentissement dynamique.

Cette deuxième option a été validée. Quant à la localisation de l'ouvrage, une zone de resserrement marqué des versants de la vallée a été recherchée et retenue. Dans son ensemble, ce chapitre est bien développé. En outre, le choix du site et du type d'ouvrage a fait l'objet d'un avis favorable - bien qu'assorti de réserves - du comité permanent des barrages et ouvrages hydrauliques (CTPBOH) lors de la séance n°37 du 30 avril 2009. Plusieurs points techniques demeuraient à préciser avant une nouvelle transmission au CTPBOH, sans que ces demandes de compléments et de précisions ne remettent en cause les choix techniques d'ensemble ni les caractéristiques générales de l'ouvrage tels qu'ils sont décrits dans le dossier. Par ailleurs, les services de la direction départementale des territoires de la Loire rappellent que l'approche hydrologique, ainsi que l'approche hydraulique qui en découle, telles que présentées dans le dossier, sont basées sur une expertise approfondie permettant d'affirmer que les risques et les dimensionnements des ouvrages ont été pleinement pris en compte dans les raisons du choix du projet.

3) Analyse de la prise en compte de l'environnement dans la définition et la perception du projet

3.1 Analyse des impacts et adéquation des mesures de réduction envisagées

Impacts sur le cours d'eau et les écoulements

Le dossier distingue l'appréciation des impacts en phase travaux, pour les débits courants, en période de crue en fonction de l'atteinte ou non du seuil de déversement, et en fin de crue.

L'impact très positif sur les débits en période de crue est souligné, puisque c'est bien là l'enjeu premier du projet. Il est toutefois précisé que dans la situation où le seuil de déversement est atteint, l'ouvrage devient alors transparent.

Il ressort également que pour ce type d'ouvrage, la mise en fonctionnement de l'évacuateur de crue conduit à une soudaine montée des eaux, beaucoup plus rapide que celle d'une crue naturelle. Cet impact relatif à la sécurité des riverains est mentionné dans l'étude d'impact. A cet égard, l'avis du CTPBOH du 30 avril 2009 soulignait « *la nécessité de prévoir des modalités de gestion et d'alerte des populations adaptées pour le cas de crues conduisant au fonctionnement de l'évacuateur de crue compte tenu de la vitesse de montée des eaux à l'aval beaucoup plus rapide que celle d'une crue naturelle, et du risque d'embâcle soudain à l'aval* ». Il ne semble pas que le dossier fasse état de ces modalités de gestion et d'alerte qui se justifient particulièrement en première phase, alors que l'Onzon n'est pas encore aménagé.

Continuité écologique

Cet enjeu a été pris en compte par des mesures proportionnées, alors même qu'assurer la continuité du substrat du fond du cours d'eau apparaissait de prime abord peu compatible avec le mode de gestion d'un ouvrage devant assurer la protection des personnes et des biens, de par la nécessité d'un pertuis « propre ». Le surdimensionnement du pertuis, et un approfondissement de l'étude hydraulique, ont permis de dégager un bon compromis sur cet ouvrage. En outre, les berges des parties du cours d'eau rescindées seront reconstituées en techniques végétales.

Incidences sur les hauteurs d'eau et les vitesses

Le projet a un impact faible sur les lignes d'eau à l'amont dans la mesure où les durées de submersion sont courtes. Ponctuellement, lors de la période où la retenue est pleine, l'augmentation

de la hauteur d'eau est importante. A l'aval, l'impact est très positif, puisque la fréquence des inondations sera largement diminuée pour les périodes de retour entre 10 et 100 ans.

Environnement humain: santé et aspects sanitaires

Les terrains concernés ne se situent pas dans un secteur concerné par la protection de la ressource en eau pour des usages sanitaires à l'aval. Il n'existe pas non plus de réseau d'eau potable ou d'assainissement au droit du projet. L'étude d'impact souligne l'absence d'incidence du projet sur la santé, mais ne comporte pas de volet spécifique relatif à l'étude des risques sanitaires. Toutefois, compte tenu de la nature du projet, l'agence régionale de santé (ARS), consultée sur ce projet, n'estime pas nécessaire d'approfondir la démarche d'évaluation des risques sanitaires. En matière de nuisances sonores en lien avec le chantier, les services de l'ARS précisent qu'il conviendra de veiller au respect des dispositions réglementaires du Code de la santé publique et de l'arrêté préfectoral du 10 avril 2000 relatif aux bruits de voisinage.

Transport sédimentaire

Le projet a un impact nul ou légèrement négatif sur le transport solide. Cet impact reste modéré dans la mesure où le pertuis est au niveau de la rivière et que la retenue n'est pas permanente et laisse transiter les crues morphogènes.

Qualité de l'eau

Les risques d'eutrophisation de l'Onzon sont absents car la retenue sera non permanente.

Infrastructures routières et circulation

La déviation de la route départementale n°23 telle qu'envisagée aurait mérité de plus amples développements quant à son descriptif et les impacts qui en découlent, même s'il est précisé par ailleurs que « *les impacts de la route nouvellement créée (remblais) seront précisés dans la DUP qui servira à la création de la nouvelle voie de communication* ».

Aspects paysagers

L'intégration paysagère du projet est rapidement traitée dans l'étude d'impact et n'appelle pas de remarque particulière. Il est notamment fait mention d'études paysagères.

Prise en compte de l'impact global du projet

Le projet d'ensemble comprend bien deux phases :

- la construction d'un bassin écrêteur de crues
- le réaménagement de la rivière l'Onzon pour évacuer la crue centennale

Or, la mise en œuvre de la deuxième phase n'est nullement décrite dans le présent dossier, ni dans ses modalités de travaux, ni dans ses délais de réalisation. C'est pourtant bien l'aménagement dans son ensemble qui donne toute sa cohérence au projet à la fois sur le plan environnemental, et en matière de sécurité publique. S'il apparaît que les travaux doivent prendre en compte la présence d'une conduite de gaz structurante à l'aval du barrage, ce qui retarde la définition précise du projet dans sa seconde phase, la notion de programme de travaux telle que définie à l'article L122-1 alinéa 2 du code de l'environnement n'est pas à négliger. Lorsque la réalisation d'un programme de travaux est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact de chacune des phases de l'opération doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme.

3.2 Les phases du projet

Les impacts temporaires (phase de chantier) et permanents sont différenciés et répertoriés. Les différentes phases de l'ouvrage écrêteur de crue ont été prises en compte quant à l'analyse des impacts du projet sur l'environnement. Néanmoins, la remarque précédente quant à l'absence de descriptif de la seconde phase des travaux, à savoir le réaménagement de l'Onzon, ne permet pas une pleine appréhension des impacts cumulés du projet.

3.3 Résumé non technique

Si l'étude d'impact comprend un résumé non technique, ce dernier s'en tient à un rapide descriptif de l'ouvrage de ralentissement dynamique des crues de l'Onzon, soulignant l'enjeu principal du projet et justifiant la solution retenue. L'état initial et l'analyse des impacts n'y figurent pas, alors même qu'un résumé non technique doit permettre à tout un chacun de prendre aisément connaissance du contenu de l'étude d'impact dans les différents aspects traités. Sa finalité est de permettre une appréhension facile et rapide du projet en question, sans avoir besoin en principe de se référer au contenu même de l'étude d'impact. Par conséquent, un résumé non technique doit être relativement substantiel.

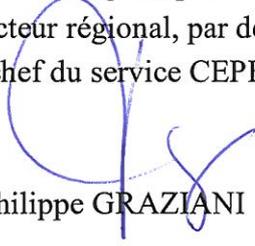
4) Avis conclusif de l'autorité environnementale

D'une manière générale, l'étude d'impact comporte l'ensemble des rubriques exigées par le code de l'environnement ; elle est proportionnée aux enjeux.

La conception du projet et les mesures prises pour supprimer et réduire les impacts se présentent comme appropriées. Sans remettre en cause le fait que le projet apporte une réponse adaptée au principal enjeu identifié, à savoir une meilleure maîtrise du risque inondation, certains points de l'étude d'impact demeurent perfectibles. Pour ce faire, il s'agirait de :

- compléter le résumé non technique afin qu'il synthétise l'ensemble des chapitres de l'étude d'impact et qu'il se suffise à lui-même pour une appréhension rapide du dossier ;
- préciser les modalités de gestion et d'alerte des populations adaptées en cas de crues conduisant au fonctionnement de l'évacuateur de crue, compte tenu de la vitesse de montée des eaux à l'aval beaucoup plus rapide que celle d'une crue naturelle ;
- préciser, dans la mesure du possible compte tenu de la présence d'une conduite de gaz structurante à l'aval du barrage, la deuxième phase du projet, en vue de l'appréciation des impacts cumulés de ce programme de travaux.

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


Philippe GRAZIANI