



Mission régionale d'autorité environnementale  
de Bourgogne-Franche-Comté

**Avis de l'autorité environnementale  
relatif au projet d'aménagement de la promenade des  
berges de la Savoureuse sur la commune de Belfort (90)**

***Avis n° BFC-2018-1450***

## Sommaire

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis.....	3
Synthèse de l'avis.....	4
1- Contexte du projet.....	5
1.1 Caractéristiques du projet.....	5
1.2 Procédures.....	6
1.3 Enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale.....	7
2- Qualité du dossier.....	7
2.1 Organisation et présentation du dossier.....	7
2.2 Qualité de l'étude d'impact.....	7
2.2.1 Présentation du projet.....	7
2.2.2 État initial.....	8
2.2.3 Evolution probable de l'environnement.....	9
2.2.4 Analyse des effets du projet.....	9
2.2.5 Analyse des effets cumulés.....	10
2.2.6 Raisons du choix du projet.....	10
2.2.7 Articulation avec les plans et programmes concernés.....	11
2.2.8 Mesures proposées.....	11
2.2.9 Méthodes utilisées.....	12
2.2.10 Évaluation des incidences Natura 2000.....	12
2.2.11 Résumé non technique.....	13
3- Prise en compte de l'environnement dans le projet.....	13
3.1 Eau et milieu physique.....	13
3.2 Cadre de vie et milieu humain.....	14
3.3 Milieux naturels et biodiversité.....	14
3.4 Changement climatique, risques naturels ou anthropiques et vulnérabilité du projet .....	14

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

*La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bourgogne-Franche-Comté a été saisie, conformément aux dispositions de l'article R122-7 du code de l'environnement, du dossier relatif au projet d'aménagement de la promenade des berges de la Savoureuse sur la commune de Belfort présenté par la Ville de Belfort. En effet, ce projet fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre des articles L122-1 et R122-1 et suivants du code de l'environnement.*

*Le présent avis porte sur la qualité de l'étude d'impact ainsi que sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il comporte donc une analyse du contexte du projet, du caractère complet de cette étude, de sa qualité, du caractère approprié des informations qu'elle contient. L'analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet porte tout particulièrement sur la pertinence et la suffisance des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts. Transmis au maître d'ouvrage, cet avis contribue à conforter la transparence et la justification de ses choix.*

*Cet avis a été préparé par les services de la DREAL Bourgogne-Franche-Comté au regard notamment des avis de la Direction Départementale des Territoires du Territoire de Belfort, de l'Agence Régionale de Santé, de l'Agence Française pour la Biodiversité et de la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Bourgogne-Franche-Comté.*

*Conformément aux dispositions de l'article R 122-7 II du code de l'environnement, cet avis sera rendu public par voie électronique sur le site internet de l'autorité chargée de le recueillir ainsi que sur le site de l'autorité environnementale.*

*Il est ensuite joint au dossier d'enquête publique, et il constitue un des éléments pris en compte dans la décision d'autorisation.*

## Synthèse de l'avis

Le projet d'aménagement de la promenade des berges de la Savoureuse est porté par la Ville de Belfort. Il se situe sur la commune de Belfort, au niveau du centre-ville, et concerne en particulier les berges et le lit mineur de la Savoureuse sur un linéaire de plus de 1,6 km. Les vocations du projet sont de restaurer la continuité écologique du cours d'eau et d'« exploiter le potentiel urbain » de ce dernier via la création d'une promenade. L'idée est ainsi d'améliorer la qualité écologique de la rivière tout en proposant un espace naturel dans le centre-ville. Les principales opérations du projet sont la création d'une promenade dans le lit mineur de la Savoureuse, la reconstruction de passerelles, l'aménagement de seuils en rivière et la réalisation de travaux connexes. Les travaux débuteront en avril 2018 pour se terminer en octobre 2020.

L'étude d'impact traite la plupart des points listés à l'article R122-5 II du code de l'environnement, quelques points manquants ou insuffisants étant toutefois à compléter. La progression de la démarche « état initial, analyse, mesures » est respectée. Le dossier est correct sur le fond et sur la forme bien que perfectible (des imprécisions et des incohérences pouvant parfois altérer sa lisibilité). Il paraît proportionné aux enjeux du secteur, qui concernent tout particulièrement l'eau (l'hydraulique, l'hydromorphologie, la continuité piscicole). L'enjeu biodiversité, principalement via les peuplements piscicoles et les habitats aquatiques, ceux liés au cadre de vie et au milieu humain par le caractère anthropisé des berges, la proximité des habitations et plus globalement la situation du projet dans le centre-ville de Belfort, sont également présents.

L'état initial cerne les grands enjeux de manière proportionnée. L'analyse des impacts reprend les thématiques environnementales de l'état initial pour en étudier les effets en abordant la phase chantier puis la phase d'exploitation. Les mesures prévues par le pétitionnaire sont présentées avec les impacts et s'avèrent suffisantes et adaptées.

Les principales recommandations de l'autorité environnementale sont les suivantes :

- démontrer davantage la compatibilité du projet avec le plan de prévention du risque inondation ;
- fournir des précisions sur les matériaux utilisés, les résidus, émissions et quantités de déchets produits lors de la phase chantier dont les modalités seraient à détailler pour la partie concernant les quais ;
- compléter l'analyse des effets avec ceux résultant de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné, notamment le risque inondation qui n'est pas clairement traité ;
- compléter l'analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus à proximité ;
- revoir la comparaison des scénarios concernant l'évolution de l'environnement avec et sans mise en œuvre du projet.

## Avis détaillé

### 1- Contexte du projet

#### 1.1 Caractéristiques du projet

Le projet porté par la Ville de Belfort concerne l'aménagement de la promenade des berges de la Savoureuse sur la commune de Belfort. Il concerne la section du cours d'eau comprise entre le pont du magasin en amont et le pont Charles de Gaulle en aval. La zone du projet qui s'étend ainsi sur près de 1 650 mètres linéaires (ml) concerne :

- 6 ponts : de l'amont à l'aval, le pont du magasin, le pont Clémenceau, le pont Carnot, le pont Denfert Rochereau, le pont Richelieu et le pont du Général de Gaulle ;
- 3 passerelles : la passerelle des Lettres, la passerelle des Arts et la passerelle Gambetta ;
- 5 seuils présents dans le lit du cours d'eau.

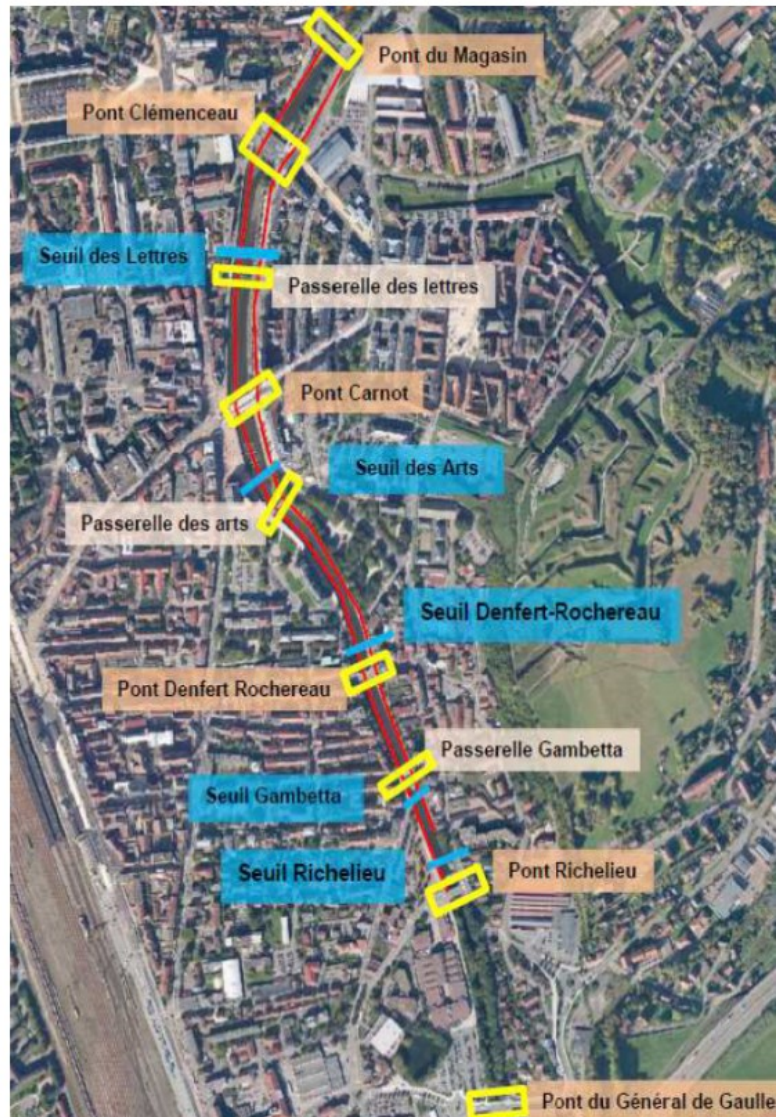
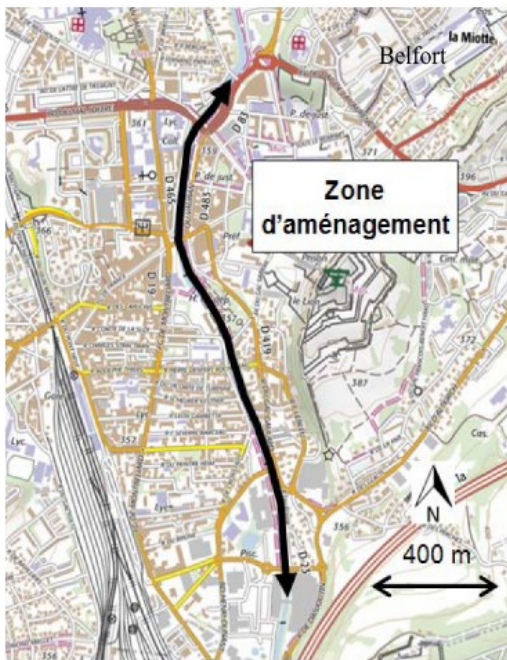
Les deux principales vocations du projet sont d'améliorer la qualité écologique de la Savoureuse et de favoriser l'attractivité et l'animation du cours d'eau en créant une promenade le long de la rivière en apportant un « grand espace naturel » et de détente au sein de la ville en lien avec la Savoureuse. Compte tenu du milieu urbain et des aménagements existants, le cours d'eau présente, sur la section du projet, un état relativement anthropisé. Au titre notamment de la réglementation du code de l'environnement, la Ville de Belfort propose ce projet afin de résoudre les problèmes de continuité piscicole et sédimentaires.

Le projet est composé de plusieurs opérations qui concernent la création d'ouvrages mais aussi la réfection et la destruction d'autres ouvrages. Les principaux travaux du projet sont :

- l'aménagement et la mise en conformité des cinq seuils : afin de favoriser la continuité écologique, les seuils seront arasés complètement ou partiellement ;
- des « aménagements hydroécologiques » du cours d'eau : par exemple des épis en enrochement ;
- la création de la promenade sur deux linéaires (480 ml et 620 ml) en rive gauche ;
- la reconstruction de la passerelle des Lettres et de la passerelle des Arts ;
- la consolidation des fondations, des quais et des ponts ;
- des opérations de déblais, remblais et de recharge sédimentaire dans le lit de la Savoureuse ;
- des travaux connexes (éclairage, exutoires de déversoirs d'orage, etc.).

Le dossier présente l'opération comme composée de différentes séquences le long du cours d'eau ayant leurs propres « ambiances » et leurs composantes techniques. Il présente également une étude d'intégration des déplacements des cyclistes au sein du périmètre du projet.

Concernant la phase travaux il y aura une période de préparation des chantiers (apport de matériels, signalisation, etc.) et une période de réalisation des ouvrages et aménagements. Le début et la fin des travaux sont respectivement prévus pour avril 2018 et octobre 2020 (équivalent à plus de 30 mois).



*Localisation du projet<sup>1</sup>*

## 1.2 Procédures

Ce projet fait l'objet d'une procédure d'autorisation unique liée à la « loi sur l'eau » au titre de laquelle le présent avis a été sollicité.

Dans ce cadre, le dossier fait également l'objet d'une évaluation des incidences au regard des objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 comme le prévoit l'article R414-19 du code de l'environnement.

Le projet fait également l'objet d'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées.

<sup>1</sup> Figure issue des éléments du dossier.

### 1.3 Enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale sont les suivants :

- Eau, milieux aquatiques et milieu physique : le cours d'eau est classé en liste 2 au titre de l'article L214-17 relatif à la continuité piscicole et sédimentaire. La restauration des conditions hydromorphologiques de la Savoureuse et des habitats aquatiques affiliés est un enjeu fort. Le transit sédimentaire est aussi un enjeu à considérer compte tenu de son caractère déséquilibré dans ce secteur de la Savoureuse.

Le projet d'aménagement des berges est concerné par le Plan de Prévention du Risque d'inondation (PPRi) de la Savoureuse approuvé le 14 décembre 1999 ainsi que par le territoire à risque d'inondation de Belfort-Montbéliard dont la cartographie a été arrêtée le 20 décembre 2013. La nature des travaux (réfection, arasement, création d'ouvrages en rivière) et les réglementations en la matière font de l'inondation un enjeu prégnant.

- Cadre de vie et milieu humain : le projet se situe dans l'aire urbaine de Belfort, au niveau du centre-ville. L'attractivité de la ville en matière d'économie, le cadre de vie et le tourisme sont des enjeux compte tenu de la nature du projet, du caractère urbanisé et anthropisé du secteur. De par la proximité des habitations, la bonne gestion des travaux constitue un point d'attention à prendre en compte. Le projet est situé au sein de différents périmètres réglementaires de monuments historiques (l'église Saint-Christophe, la Synagogue, etc.).
- Biodiversité : en lien avec une artificialisation du cours d'eau et de déséquilibre sédimentaire, le peuplement piscicole et les habitats aquatiques affiliés sont des enjeux non négligeables au niveau de la zone du projet. D'autres enjeux liés à la faune et à la flore (oiseaux, plantes invasives, etc.) sont présents mais moins prégnants.

## 2- Qualité du dossier

### 2.1 Organisation et présentation du dossier

Le dossier étudié est composé notamment d'une étude d'impact de plus de 439 pages (version de juin 2017), d'une notice explicative liée au permis d'aménager de 160 pages avec annexe (versions de février et de mai 2017), d'un dossier d'incidences hydrauliques de plus de 100 pages (version de mai 2017) et d'une notice relative à la conception des ouvrages en rivière de plus de 160 pages (version de juin 2017). Les auteurs des études et leurs fonctions sont présentés en fin d'étude d'impact.

### 2.2 Qualité de l'étude d'impact

L'étude d'impact aborde la majorité des différents points exigés par la réglementation, tels que listés à l'article R.122-5 II du code de l'environnement<sup>2</sup>. Cependant, certains points restent à compléter. Le triptyque « état des lieux, analyse des impacts, mesures » est respecté. L'étude est de qualité correcte mais reste perfectible.

Elle est proportionnée et cerne les enjeux présents sur le site du projet, notamment avec un développement important de la thématique hydraulique et hydromorphologique. Les éléments présents paraissent suffisants pour analyser le dossier, notamment au regard des principaux enjeux du projet. L'autorité environnementale note toutefois que certains chapitres sont insuffisamment traités ou manquent de précisions.

#### 2.2.1 Présentation du projet

Le chapitre « Description du projet » apporte des informations détaillées sur les aménagements prévus dans le cadre du projet. Il présente notamment des coupes schématiques, des tracés en plan et des profils en longs des différents futurs seuils et des confortements en enrochement des murs de quais. Les plans fournis en annexes, notamment les vues en plan permettent de visualiser aisément les futurs aménagements et leur

<sup>2</sup> Certains points listés par le R122-5 n'apparaissent pas clairement dans le dossier.

agencement dans le cours d'eau et de rendre compte des matériaux et revêtements qui seront utilisés dans le cadre du projet. Cependant, pour plus d'exhaustivité, certains profils (en long et en travers) pourraient être ajoutés et comporter davantage d'informations<sup>3</sup>.

Des explications sont également fournies sur les aménagements hydroécologiques tels que des épis déflecteurs ou la préservation d'îlots destinés à limiter les impacts sur les habitats et à diversifier les faciès d'écoulements.

Une notice, séparée du corps de l'étude d'impact, précise l'aménagement en rivière et son état projeté<sup>4</sup>. Elle fournit des détails notamment sur l'évolution du profil en long et la granulométrie de la Savoureuse, les écoulements (hauteur d'eau, vitesse, etc.) avant et après projet au niveau des cinq seuils.

Si les matériaux utilisés pour aménager les quais sont présentés, il est attendu une description plus précise de leur composition et des quantités<sup>5</sup>. **Couplés à ces précisions, l'autorité environnementale recommande de fournir des éléments sur les éventuels résidus et émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air ainsi que la quantité de déchets potentiellement produits.**

### 2.2.2 État initial

L'analyse des thématiques environnementales apparaît proportionnée aux enjeux identifiés et d'un niveau suffisant pour permettre une analyse des impacts. L'analyse de l'état initial est répartie entre le milieu physique, le milieu naturel, le patrimoine, le paysage et le milieu humain.

Deux aires d'études (immédiate et rapprochée) sont présentées<sup>6</sup>. Certaines études ont fait l'objet de zones d'études « particulières » plus vastes. Bien que leurs descriptions soient suffisantes pour cerner correctement leurs périmètres, une carte affichant les différentes aires d'études aurait pu être ajoutée dans le dossier.

#### **Eau et Milieu physique**

Les thématiques constituant le milieu physique sont décrites notamment le climat, l'hydrologie et les risques naturels. L'aspect risque inondation est abordé compte tenu de la localisation du projet au droit de zones soumises à réglementation du PPRi (Zones E et U1 du PPRi qui concernent le projet) ; les masses d'eau superficielles et souterraines sont également présentées.

L'hydrologie, l'hydraulique et l'hydromorphologie sont détaillées dans le projet en particulier dans les pièces du dossier traitant de l'incidence hydraulique et de la conception des ouvrages en rivière.

#### **Milieus naturels, faune et flore**

Le dossier fait l'état des lieux des divers zonages et inventaires naturels à proximité de la localisation du projet (zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique, sites Natura 2000, zones humides, etc.). Les continuités écologiques sont également présentées via le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et au travers de mesures montrant les capacités de franchissement d'espèces piscicoles face aux seuils. Ces mesures indiquent que dans l'ensemble les seuils étudiés sont infranchissables pour les espèces du secteur.

Des inventaires faune et flore ont été réalisés et présentent les résultats par taxon. Toutefois, afin de gagner en accessibilité à l'information, l'étude aurait pu comporter un tableau de synthèse de toutes les espèces rencontrées tout en affichant leur degré de protection<sup>7</sup>. Différentes illustrations permettent de visualiser rapidement les types d'habitats le long de la zone d'étude et la présence d'espèces invasives<sup>8</sup>.

Le dossier présente, en fin de sous-chapitre, une carte de la zone d'étude avec une cotation des enjeux (nul, moyen ou faible).

3 Par exemple, concernant le seuil des Arts (pages 154-155 de l'étude d'impact), les profils en long, profils en travers et schémas affiliés pourraient afficher davantage de caractéristiques (épaisseur des matériaux, cotes des couches des matériaux, pentes, etc.) afin notamment de faciliter leur accès au lecteur et améliorer leur visibilité.

4 Notice relative à la conception des ouvrages en rivière.

5 L'autorité environnementale note que la quantité de déblais/remblais est présente page 217 de l'étude d'impact.

6 Page 16 de l'étude d'impact.

7 A l'instar de ce qui a été fait pour les poissons, un tableau pourrait regrouper toutes les espèces.

8 Exemple à la page 69 de l'étude d'impact.



## **Cadre de vie et milieu humain**

L'environnement humain est caractérisé avec, entre autres, une présentation de la démographie, des activités, des documents d'urbanisme, du patrimoine, du bruit, des transports et les sols pollués. Il est indiqué également la présence de plusieurs réservoirs d'orages et d'exutoires d'eaux pluviales. Concernant le bruit, des mesures ont été réalisées in situ en 2015.

Concernant le paysage, la thématique est abordée en présentant les grandes séquences paysagères du secteur, les monuments historiques, les sites inscrits ou classés. A l'instar des autres parties de l'étude d'impact qui présentent plusieurs illustrations et photos du site du projet, la partie « Paysage » pourrait davantage être illustrée avec, par exemple, l'apport de photos globales pour chacune des « 6-7 séquences » présentées dans la description du projet et des enjeux prégnants dans la zone d'étude. Cela pourrait être affiché de la même manière que les photomontages montrant le cours d'eau après projet par séquence<sup>9</sup>. L'utilisation de prises de vues à différentes distances du cours d'eau pourrait favoriser une vue d'ensemble.

Concernant le transport, le dossier met notamment l'accent sur l'intégration des déplacements des cyclistes au sein du projet et propose un état des lieux des aménagements actuels ainsi que des variantes d'aménagement des chaussées sur certains tronçons du secteur d'étude.

### **2.2.3 Evolution probable de l'environnement**

L'étude d'impact présente les évolutions de l'environnement avec et sans projet via une approche des effets et des conséquences principalement sur la thématique eau.

Ce chapitre<sup>10</sup> mériterait une présentation différente. **Il s'agirait dans un premier temps de lister les aspects pertinents de l'environnement puis de faire une comparaison des évolutions de ces aspects avec et sans projet. En vue d'une meilleure comparaison, les aspects environnementaux évoqués dans un scénario mériteraient d'être développés dans l'autre scénario<sup>11</sup>.**

### **2.2.4 Analyse des effets du projet**

L'analyse des impacts est abordée par thématique environnementale sous forme de deux chapitres séparant les effets et mesures liés à la phase chantier et ceux liés à la phase d'exploitation. Les mesures sont également présentées suite à la description des effets au sein de chaque thématique environnementale.

Pour plus de clarté, certaines thématiques environnementales pourraient préciser si les effets qui les concernent sont de nature directe, indirecte, temporaire ou permanente.

Une cotation globale des impacts, sous forme de tableau regroupant toutes les thématiques environnementales, aurait pu être intégrée en fin de chapitre.

## **Eau et Milieu Physique**

Les effets sur les eaux souterraines et superficielles, le risque inondation et les sols sont notamment traités. La gestion du chantier et les effets qui en découlent sur la thématique eau sont illustrés.

Des modélisations hydrauliques ont été réalisées à plusieurs titres : incidences du projet sur les hauteurs d'eau, les vitesses, les cotes d'eau dans des contextes d'étiages, normaux et de périodes de crues. Certains effets ont été étudiés dans plusieurs configurations de scénarios. C'est le cas de l'effet du projet sur la ligne d'eau en crue.

Des graphiques et des tableaux illustrent ces résultats en comparant l'état actuel et l'état projeté.

Une annexe a été établie sur les incidences hydrauliques du projet. Ce document fournit des détails sur les modélisations et simulations qui ont été réalisées, notamment sur l'impact du projet sur l'inondation. Des éléments de ce document sont repris dans l'étude d'impact.

9 Pages 144 à 149 de l'étude d'impact.

10 Ce chapitre fait partie du contenu réglementaire attendu dans une étude d'impact depuis la réforme relative au décret n°2016-1110 du 11 août 2016.

11 Pages 193-195 de l'étude d'impact : le volet touristique et dynamisme urbain est abordé dans le scénario de référence mais pas dans le scénario de l'évolution sans la mise en place du projet.

### **Milieux naturels, faune et flore**

L'analyse des effets se porte sur les zones naturelles, la faune et la flore. Les frayères et différents taxons sont traités dans ce chapitre. L'aspect temporaire des effets, en lien avec la phase chantier, est abordé, entre autres, avec le risque de pollution accidentelle. Concernant les effets permanents, la faune sera impactée via la destruction et la dégradation de milieux naturels ainsi que la destruction éventuelle d'individus. Cette dernière est indiquée comme limitée excepté pour les poissons.

Les différents tableaux croisant les taxons et les types d'effets (destruction, dégradation, dérangements, etc.) facilitent l'accès aux informations.

### **Cadre de vie et milieu humain**

Les aspects milieu humain, paysage, transports, réseaux techniques et usage des sols sont, entre autres, repris pour en étudier les effets. Le dossier indique par exemple les effets en lien avec le bruit, la qualité de l'air ou encore les vibrations émanant du chantier. Une estimation de la quantification de ces impacts ainsi qu'une hiérarchisation entre impacts auraient pu accompagner la rédaction.

Les photomontages, notamment présents dans la notice explicative qui accompagne le permis d'aménager, permettent une vue des futurs aménagements pour des points de vue rapprochés. Il aurait été pertinent de justifier l'absence de points de vue à plus longue distance. Des prises de vue en lien avec les monuments historiques à proximité auraient pu être également présentées.

Les effets du projet notamment sur le paysage et la santé humaine auraient mérité une meilleure cotation des impacts.

### **Vulnérabilité du projet au changement climatique**

Le dossier traite cette partie en articulant le projet avec les facteurs de températures et de précipitations.

### **Conséquences de la vulnérabilité du projet à des risques naturels ou anthropiques**

L'étude d'impact ne traite pas clairement de cet aspect (cf 3.4 infra). **L'autorité environnementale recommande d'aborder explicitement, sous forme de chapitre distinct<sup>12</sup>, les éventuelles incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement, qui résulteraient de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet d'aménagement des berges.**

#### **2.2.5 Analyse des effets cumulés**

Le dossier traite cette partie en abordant « *des projets ou programmes d'aménagements actuellement à l'étude ou en cours* » sans spécifier leur articulation avec l'article R122-5 II 5° du code de l'environnement. L'autorité environnementale apprécie la démonstration d'effets cumulés entre le projet et les deux projets de « *restitutions* » cités dans ce chapitre mais rappelle que le contenu attendu concerne les projets à relative proximité qui ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre du R181-14 du code de l'environnement et d'une enquête publique ou d'une évaluation environnementale pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public. **L'autorité environnementale recommande de revoir le chapitre 11 de l'étude d'impact.**

#### **2.2.6 Raisons du choix du projet**

Le dossier présente pour chaque type d'aménagement, plusieurs solutions et explique pour chacune d'entre elles les raisons permettant de les retenir ou non. Cela concerne la promenade, les seuils, les berges et la passerelle des Arts<sup>13</sup>. Le tableau page 198 mériterait d'être revu (confusion possible entre titre des colonnes et contenu de ces dernières).

<sup>12</sup> Comme c'est le cas pour la vulnérabilité au changement climatique.

<sup>13</sup> Il y a également la présentation de variantes pour aménager certaines portions de chaussées afin de prendre en considération les déplacements des cyclistes (annexe 1 de la notice liée au permis d'aménager).

La présentation des raisons du choix du projet et des effets possibles des solutions non retenues rend la comparaison entre solutions peu aisée. En effet, elles ne sont pas nécessairement comparées selon les mêmes thématiques environnementales. Sur l'exemple de la promenade, chaque solution est regardée selon certaines thématiques (inondation, coût, attractivité du public, etc.) et non à la lueur de toutes les mêmes thématiques à la fois. La mise en place d'un tableau serait ainsi pertinente. Par ailleurs, l'ajout d'une cotation des critères par thématique environnementale et pour chaque solution de substitution permettrait d'accéder rapidement à la solution de moindre impact, entre autres, sur l'environnement.

Certains aménagements font l'objet de plus de précisions que d'autres, avec la présence d'illustrations et d'explications sur les conséquences possibles des aménagements sur le secteur. Des justifications pourraient être attendues à ce sujet.

### 2.2.7 Articulation avec les plans et programmes concernés

L'étude évoque cet aspect directement dans les chapitres analyse de l'état initial et effet de l'aménagement sur l'environnement. Elle présente ainsi l'articulation et la cohérence du projet avec les documents d'urbanisme et les plans mentionnés à l'article R122-17 du code de l'environnement, notamment :

- le schéma de Cohérence territoriale (SCOT) ;
- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée 2016-2021 : des dispositions sont reprises et des commentaires permettent d'articuler le projet avec les dispositions ;
- le Plan de Protection de l'Atmosphère de l'Aire Urbaine de Belfort-Montbéliard-Héricourt-Delle ;
- le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Franche-Comté : l'un des objectifs du projet est de restituer la continuité écologique et le projet est cohérent avec le SRCE. L'étude le démontre par, entre autres, une analyse des effets des futurs seuils.
- Le Plan de Prévention du Risque inondation (PPRi) de la Savoureuse, du Rhône et de la Rosemontoise : il est présenté et indique que le projet se situe dans des zones réglementées du plan. Bien que le projet a été révisé « afin de s'inscrire au plus juste dans les contraintes du PPRi » et que des explications sont présentes notamment dans l'analyse des variantes<sup>14</sup>, la compatibilité du projet avec le PPRi devrait faire l'objet d'un chapitre à part tout en fournissant davantage d'arguments sur le sujet des remblais. **L'autorité environnementale recommande de revoir l'articulation entre le projet et le PPRi, afin d'améliorer la visibilité et l'analyse de compatibilité.**

### 2.2.8 Mesures proposées

Cette partie est présentée avec l'analyse des effets par thématique environnementale.

Afin d'améliorer la prise en compte de la séquence « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC), la nature de chaque mesure serait à préciser pour chaque thématique environnementale. L'autorité environnementale rappelle que la bonne application de la séquence passe nécessairement par une conclusion sur l'éventuelle présence d'impacts résiduels notables négatifs, le cas échéant des mesures compensatoires étant à mettre en place. Certains passages, ne précisant pas le type de mesures, mériteraient à ce sujet, une meilleure clarté<sup>15</sup>. D'autres en revanche, à l'instar de la présentation des mesures sur les milieux naturels, faune et flore, permettent de faire plus facilement la distinction.

Les mesures relatives à différentes thématiques sont illustrées et commentées (protection de berges, etc.). Certains éléments ayant justifié les choix du projet sont repris dans la partie mesures afin d'expliquer que les révisions du projet au cours de sa conception ont permis d'éviter ou de réduire des impacts sur le cours d'eau et les infrastructures de franchissement.

14 Pages — notamment — 201, 202 et 217 de l'étude d'impact : bien qu'il y ait au total plus de déblais que de remblais, il y a irréductiblement des remblais. Cet argument est intéressant, mais il serait pertinent de voir en quoi il démontre une éventuelle compatibilité du projet avec le PPRi.

15 Page 235 de l'étude d'impact.

Le vocabulaire de la séquence ERC mérite vigilance. L'utilisation dans le dossier et pour une même mesure, des termes « compenser » et « mesure de réduction » peut porter à confusion. À moins qu'il y ait une erreur de rédaction, l'autorité environnementale recommander de clarifier ce point en concluant sur le type de mesure<sup>16</sup>.

D'autres mesures qualifiées de « curatives » ou de « prévention » peuvent être considérées comme de réduction ou d'accompagnement<sup>17</sup>.

Les explications apportées dans le chapitre « mesures de compensation » de la partie « caractéristiques écologiques » peuvent apparaître confuses au lecteur<sup>18</sup>. Certains taxons ne sont pas cités dans la rédaction (poissons par exemple) alors qu'une dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces et d'habitats protégés a été déposée<sup>19</sup>. De plus, les propos tenus sur les taxons sont à revoir, notamment pour l'avifaune pour laquelle il est écrit qu'il n'y a pas d'espèces bénéficiant d'un statut de protection, contrairement aux propos tenus dans d'autres parties du dossier.

Les estimations des coûts des mesures proposées sont présentes dans le dossier et font l'objet d'un chapitre à part.

Le pétitionnaire prévoit un suivi environnemental et des indicateurs afin de considérer le bilan de l'évolution du milieu. Les mesures de suivi qui sont évoquées concernent notamment la pollution et l'écologie. Il prévoit également des suivis sur du plus long terme, comme celui de la faune piscicole et des conditions morphologiques du tronçon concerné par le projet.

### 2.2.9 Méthodes utilisées

Cette partie est abordée en expliquant, entre autres, la bibliographie parcourue, les inventaires faune et flore (méthodes, planning, etc.) et la méthodologie utilisée pour l'état initial et l'analyse des effets. Les sources, méthodes et le logiciel utilisés pour les modélisations hydrauliques sont rappelés ici.

### 2.2.10 Évaluation des incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 se présente sous la forme d'une des pièces du dossier<sup>20</sup>. Des éléments sont également présents dans le chapitre de l'état initial et de l'analyse des effets de l'étude d'impact.

Le projet est situé à plus de 5,5 km au Sud du site Natura 2000 le plus proche « *Piémont Vosgien* ». Les tableaux présentant les 4 « sites les plus proches » semblent comporter des erreurs, le cas échéant ils seraient à revoir pour une meilleure clarté de l'information<sup>21</sup>. Une carte est présente afin de localiser les sites par rapport au projet.

Le dossier explique que le projet n'a pas de lien direct avec les sites mais qu'il pourrait apparaître des effets indirects sur la faune, particulièrement en phase chantier. Il est écrit qu'aucune mesure n'est prévue dans le cadre des sites Natura 2000<sup>22</sup>. Toutefois, une mesure dite « système de filtre » semble être prévue par le pétitionnaire. Des précisions sont attendues sur le fait de savoir si cette mise en place de « système de filtre » est une mesure ou non et si elle est prise dans le cadre de Natura 2000. La phase d'exploitation est indiquée comme apportant des effets positifs avec notamment le rétablissement de la continuité écologique.

Le dossier conclut au fait que le projet n'est pas de nature à avoir une incidence significative.

L'étude aurait pu préciser ou non, spécifiquement dans les parties dédiées à Natura 2000, les éventuelles espèces rencontrées sur le secteur du projet ayant justifié la désignation des sites Natura 2000. De plus, le projet aurait pu être articulé avec les objectifs des documents d'objectifs (DOCOB) des sites Natura 2000 cités, nonobstant les réponses apportées à la série de questions qui abordent les objectifs de conservation des sites.

16 Page 251 de l'étude d'impact : la MR07 porte à confusion. Bien qu'elle soit définie comme mesure de réduction, la rédaction pourrait laisser penser qu'il s'agit de compensation.

17 Pages 255 et 256 de l'étude d'impact.

18 Page 264 de l'étude d'impact.

19 Cf. page 11 de l'étude d'impact

20 Pièce 5 du dossier : Dossier d'évaluation des incidences Natura 2000.

21 Page 9 de la pièce 5 et page 47 de l'étude d'impact : Le Piémont vosgien se trouve au Nord du projet tandis que les étangs et vallées du territoire de Belfort se trouvent à l'Est.

22 Page 10 de la pièce 5 et page 231 de l'étude d'impact.

### 2.2.11 Résumé non technique

Le résumé fait l'objet d'un fascicule à part. Il est organisé fidèlement au déroulé du contenu de l'étude d'impact. Les illustrations et tableaux des synthèses des enjeux, des impacts et des mesures sont repris.

Il présente la plupart des points listés à l'article du R122-5 II du code de l'environnement. Certains points devraient figurer dans le résumé ou mériteraient des précisions<sup>23</sup>. L'autorité environnementale recommande d'ajuster le contenu du résumé non technique afin notamment de tenir compte des remarques formulées à l'occasion du présent avis.

## 3- Prise en compte de l'environnement dans le projet

L'autorité environnementale note la présence d'effets positifs en lien avec le réaménagement des seuils, en particulier sur la continuité écologique et la diversification de micro-milieux aquatiques au sein du cours d'eau. Certains éléments auraient pu être précisés ou estimés afin de disposer d'une vision plus large sur la restauration de la continuité par le projet au niveau de Belfort. Par exemple, bien que le barrage de l'Arsot n'est pas intégré au projet « *car il fera l'objet d'une étude spécifique* » plus tard, il aurait pu être intéressant d'avoir d'ores et déjà des estimations de son impact sur les seuils en aval et quantifier les effets positifs envisagés sur la continuité piscicole<sup>24</sup>.

### 3.1 Eau et milieu physique

Concernant le risque inondation, plusieurs modélisations ont été faites (études hydrauliques). L'étude présente 3 scénarios de calage avec différents débits et cotes d'eau pour les modélisations. Elle explique que le projet devrait abaisser le niveau de l'eau pour la crue de référence<sup>25</sup> en amont du Pont Richelieu et qu'il ne présente pas d'effet résiduel et une neutralité hydraulique en aval de ce pont.

La masse d'eau superficielle de la Savoureuse, du rejet de l'étang des Forges à la confluence avec l'Allan, présente un état écologique moyen et un mauvais état chimique<sup>26</sup>. L'analyse de terrain faite en 2015 en aval du secteur du projet indique un état physico-chimique de l'eau « très bon », ce qui indiquerait que l'état qualitatif de l'eau se serait amélioré depuis quelques années.

Le projet se situe, entre autres, dans la masse d'eau souterraine « Alluvions de la Savoureuse ». Les états quantitatif et chimique sont qualifiés de médiocre. L'étude explique que le projet ne portera pas atteinte aux objectifs de qualité des masses d'eaux souterraines en phase d'exploitation. En revanche des risques de pollutions accidentelles sont possibles lors de la phase chantier. Le pétitionnaire prévoit ainsi des mesures classiques telles que l'entretien des engins, la récupération d'huiles, des kits anti-pollutions, etc.

En matière d'artificialisation du milieu, le projet présente plusieurs ouvrages qui ont tendance à instaurer du génie civil et non du génie écologique. Par conséquent, l'aspect de restauration écologique du projet est quelque peu affecté. Il y a par exemple la mise en place d'épis déflecteurs en béton ou encore les ouvrages de confortement de quais et de piles de ponts. Ils sont notamment prévus afin d'augmenter la stabilité des ouvrages et de lutter contre les affouillements au niveau de leurs fondations<sup>27</sup>. L'autorité environnementale note toutefois que la stabilité des ouvrages à prendre en compte, le transit sédimentaire et les crues présentes sur la Savoureuse sont différents facteurs qui limitent la mise en place du génie écologique au sein du projet.

Un suivi est prévu sur différentes mesures de diversification du lit mineur (blocs, épis, granulométrie) et des conditions hydromorphologiques du tronçon en projet.

23 Cela concerne, entre autres, les effets cumulés, les incidences notables sur l'environnement résultant de la vulnérabilité du projet à des risques naturels ou anthropiques, la présentation des auteurs de l'étude d'impact, etc.

24 Page 376 de l'étude d'impact.

25 Crue historique de février 1990.

26 Données datant de 2009, issues du site <http://sierm.eaurmc.fr>.

27 Page 336 de l'étude d'impact.

### 3.2 Cadre de vie et milieu humain

Le projet s'inscrit dans un secteur urbanisé, dans le centre-ville de Belfort. Le dossier précise que la Savoureuse générera du développement et de l'attraction. Cela permettrait des effets positifs sur les activités économiques du centre de Belfort et sur le cadre de vie.

Concernant la phase chantier, elle engendrera plusieurs nuisances (sonores, poussières, vibrations, éventuelle atteinte aux réseaux techniques – eau et électricité – etc.) notamment pour les riverains à proximité. Le pétitionnaire entend proposer la mise en place d'une organisation et de règles afin de limiter les gênes occasionnées lors du chantier. Par ailleurs, la visibilité du chantier, ainsi que sa covisibilité avec des monuments proches, seront temporaires. Concernant la restructuration et le confortement des quais, bien que des mesures soient prévues pour garantir la stabilité de certains bâtis existants<sup>28</sup>, **les modalités d'intervention sur les quais seraient à préciser, notamment pour le quai Vauban**<sup>29</sup>.

Concernant la phase d'exploitation, les nuisances seront globalement moins importantes. La fréquentation des berges par la population devrait croître tout en garantissant une sécurité publique. Le dossier indique que pour l'impact paysager, le projet sera plus visible, notamment depuis une partie de la rive gauche, dans la mesure où la végétation sera moins dense.

Les risques sanitaires sont présentés, en particulier sur les pollutions accidentelles, les déversoirs d'orage, le bruit, les vibrations et la lumière. Des mesures sont prévues lors de la phase chantier sur ces thématiques. Concernant l'éclairage public, le projet prévoit dans le cadre du réaménagement des berges, une réfection de l'éclairage public ainsi qu'« une mise en lumière scénographiée » pour une partie de la promenade basse et les futures passerelles.

### 3.3 Milieux naturels et biodiversité

Le dossier indique la réalisation d'inventaires faune et flore. Vis-à-vis du type de projet, les taxons principalement rencontrés sont la faune piscicole et l'avifaune. En lien avec le cours d'eau relativement dégradé dans ce secteur, la qualité du peuplement l'est aussi.

Concernant la faune, plusieurs espèces d'oiseaux protégées (martin pêcheur) ont été rencontrées ainsi que différentes espèces de poissons patrimoniales (le Chabot, le Barbeau fluviatile, le Brochet, etc.) Les impacts négatifs sont surtout prégnants en phase chantier. En phase d'exploitation, les impacts résiduels sont indiqués comme négligeables sur l'avifaune et les poissons. Le pétitionnaire prévoit pour les deux phases, nonobstant les effets qu'apporteront l'aménagement des ouvrages en rivière, des mesures de réduction et d'accompagnement.

Concernant les habitats naturels et la flore, le dossier indique qu'il n'y a pas d'espèces présentant d'enjeu. Cependant, plusieurs espèces envahissantes ont été rencontrées dans le secteur d'étude (Renouée du Japon, Balsamine de l'Himalaya, etc.). Outre les mesures classiques de lutte contre ces plantes en phase chantier, le projet en lui-même lutte contre leur propagation via les aménagements prévus au niveau de berges boisées en aval du projet. Il est prévu la mise en place de mesures concernant les dégradations et destructions d'habitats pour certains taxons.

Concernant la continuité écologique piscicole, les seuils constituent des freins pour la montaison des poissons. Le dossier présente le fait que le projet aura des effets positifs sur cet aspect compte tenu de son but qui est de restituer la continuité écologique de la Savoureuse. Un suivi est prévu notamment sur la fréquentation de la zone par les poissons et la surface des frayères.

### 3.4 Changement climatique, risques naturels ou anthropiques et vulnérabilité du projet

Le présent chapitre de cet avis traite de la façon dont le maître d'ouvrage analyse la vulnérabilité de son projet au changement climatique et ses incidences notables attendues sur l'environnement résultant de la vulnérabilité de son projet à des risques anthropiques ou naturels.

Concernant la vulnérabilité face au changement de régime des pluies, le dossier évoque principalement le risque de crues et de montées des eaux, pouvant découler d'une hausse des précipitations. Il serait intéressant de faire figurer dans cette partie le cas où il y aurait des étiages encore plus intenses et évoquer les éventuels effets sur le projet<sup>30</sup>.

28 Pages 271-272 de l'étude d'impact.

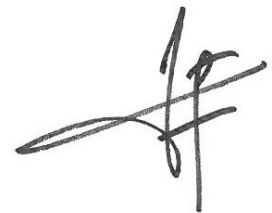
29 Outre le fait que les informations fournies sur les 3 types de quais pourraient gagner en clarté, les précisions souhaitées sur le protocole d'intervention de la protection du quai Vauban (phasage, éventuelle démolition, etc.) permettraient de fournir des éléments sur les conditions de stabilité des bâtiments et infrastructures se situant sur le quai au moment de la phase chantier (notamment lors de la mise en place des protections du quai).

30 Page 297 de l'étude d'impact.

Concernant les éventuelles incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet d'aménagement des berges, l'un des principaux risques en lien avec ce projet est celui de l'inondation. Cette question n'est pas clairement traitée. Quelques éléments permettent de déduire que les incidences négatives notables seraient limitées car « *la vulnérabilité de l'aménagement [...] est restreinte...* »<sup>31</sup>. Cependant, l'analyse à ce sujet mériterait d'être développée et clarifiée. À titre d'illustration, bien qu'il soit prévu de renforcer la stabilité des ouvrages, l'effondrement potentiel de ces derniers (piles, promenades, etc.) et leurs conséquences au sein du cours d'eau pourraient être une piste de réflexion parmi d'autres.

A Dijon, le 4 janvier 2018

Le président de la mission régionale d'autorité environnementale  
de Bourgogne-Franche-Comté, par délégation,

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, overlapping strokes that form a stylized representation of the name 'Hubert Goetz'.

Hubert GOETZ

---

31 Page 297 de l'étude d'impact.