



PRÉFET DE LA RÉGION GRAND EST

Strasbourg, le 19 JUIN 2017

**AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE**

Nom du pétitionnaire	Établissement Public d'Aménagement de la Meuse et de ses Affluents (EPAMA)
Communes	Pagny-la-Blanche-Côte, Champougny, Burey-en-Vaux, Ourches-sur-Meuse, Saint Mihiel et Bannancourt
Département	Meuse (55)
Objet de la demande	Travaux d'aménagement de seuils sur le fleuve Meuse entre Brixey-au-Chanoine et Troyon
Accusé de réception du dossier	19 avril 2017

**RAPPEL :** En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à étude d'impact font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public (dans le dossier soumis à la consultation publique et sur internet).

Il ne porte pas sur l'opportunité du projet et n'est donc ni favorable ni défavorable à son autorisation.

Il évalue la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage (les points positifs et les points négatifs) et la prise en compte de l'environnement par le projet (les points faibles et les points forts).

Il permet au maître d'ouvrage d'améliorer, le cas échéant, la qualité de l'étude d'impact du projet et la prise en compte de l'environnement dans son projet.

Il facilite la compréhension du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L. 122-1 IV du code de l'environnement).

Ce dossier est soumis à étude d'impact au titre de l'article R. 122-2 du code de l'environnement après décision au cas par cas de l'Autorité environnementale.

Il fait donc l'objet d'une évaluation environnementale et par conséquent d'un avis du préfet de région en sa qualité d'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement – dite Autorité environnementale – (article R. 122-6 du code de l'environnement).

La Préfète du département de la Meuse et le directeur général de l'agence régionale de la santé ont été consultés lors de son élaboration.

## **A – Synthèse de l'avis**

La Meuse est un fleuve de 950 km de long. Il prend sa source en France, traverse la Belgique et se jette dans la mer du Nord aux Pays-Bas. Au cours des siècles précédents le cours d'eau a servi à la navigation et a été exploité à des fins diverses, des aménagements ont été construits en conséquence. Le projet d'aménagement de seuils vise à améliorer la qualité biologique et la continuité écologique de la Meuse sur un linéaire fluvial de 123 km compris entre Brixey-aux-Chanoines et Troyon, conformément à la directive cadre sur l'eau (DCE – 2000/60/CE). En particulier il permettra de reconstituer une continuité écologique, dans le même temps de procéder à la restauration hydromorphologique de certaines parties du cours d'eau et d'améliorer la répartition des débits entre la Meuse et les bras de dérivation, tout en conciliant les enjeux de fourniture d'eau potable et des crues. Les travaux envisagés portent principalement sur six sites sur lesquels se trouvent des ouvrages transversaux et longitudinaux qui influencent le fonctionnement hydraulique de la Meuse. Ces travaux doivent permettre de remédier à des désordres écologiques liés à ces infrastructures, ils peuvent cependant affecter les espèces présentes pendant leur réalisation et perturber certains milieux une fois le projet mis en œuvre. Des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation sont proposées, néanmoins elles mériteraient d'être décrites avec davantage de précision et sur la base d'un état initial mieux défini. Par ailleurs, les objectifs de reconquête des milieux naturels liés à la nouvelle dynamique fluviale ainsi que les indicateurs de suivi qui seront mis en place mériteraient d'être détaillés.

Pour que les objectifs vertueux du projet en matière d'environnement soient optimisés et atteints, l'Autorité environnementale recommande de compléter l'état initial et d'établir des indicateurs environnementaux en lien avec les objectifs poursuivis.

## **B – Présentation détaillée**

### **1. Présentation générale du projet**

Dans le département de la Meuse, sur 123 km de linéaire fluvial, entre Brixey-aux-Chanoine et Troyon, six sites présentant des ouvrages transversaux ou longitudinaux ont été identifiés. Ces seuils influencent le fonctionnement hydraulique et écologique de la Meuse. Ils perturbent la continuité écologique, créent des « plans d'eau » en amont des ouvrages favorisant l'eutrophisation et la banalisation des habitats ou empêchent l'alimentation du bras principal en étiage. Les ouvrages présentent un état de dégradation parfois très avancé. Des ruptures sont observées.

Pour remédier à ces désordres, tant écologiques que liés aux infrastructures désuètes, divers travaux sont proposés qui prennent en considération les enjeux de gestion des crues et d'alimentation en eau potable.

Pour le site de Pagny-la-Blanche-Côte il s'agit :

- d'abaisser le seuil de Pagny d'environ 1,4 m ;
- d'abaisser le seuil de Chêtré, affluent de la Meuse, d'environ 1,3 m ;
- de la réalisation d'une passe à poissons au droit du seuil de Pagny ;
- du reprofilage du bras du lavoir et de la rivière Chêtré ;
- du remplacement du pont de la RD32 ;
- de la réalisation de l'interconnexion de l'adduction d'eau potable (AEP) du village de Pagny ;
- de l'aménagement des accès pêcheurs et canoës ;

- du recreusement d'annexes hydrauliques<sup>1</sup> ;
- de la coupe de peupliers et la (re)plantation de ripisylve.

Pour le site du seuil du Souchet il s'agit :

- de réaménager le seuil et les berges au droit de celui-ci ;
- de la création d'une échancrure sur le seuil existant ;
- de la suppression du gué ;
- de la construction d'un pont-cadre<sup>2</sup> en amont du gué existant et de la création d'une nouvelle voie de désenclavement de l'île ;
- de reprofiler le bras de Sepvigny afin de créer un chenal d'écoulement préférentiel, et de favoriser la formation de risberme<sup>2</sup> et de banquettes de pentes adoucies et diversifiées au pied des berges.

Pour le site du seuil de la Chapelle-Sainte-Libaire, sur le canal de la Haute Meuse, il s'agit :

- de restaurer l'aval du seuil et de conserver l'échancrure à l'amont ;
- de planter des arbustes.

Pour le site des seuils d'Ourches-sur-Meuse il s'agit :

- de construire un pont-cadre sur le ruisseau Chanteraine ;
- de supprimer des brèches et du vannage<sup>3</sup> sur le bras du village ;
- d'une restauration paysagère du bras du moulin ;
- d'une restauration du ruisseau de Chanteraine.

Pour le site du seuil de Chatipré il s'agit :

- de supprimer le vannage, y compris le génie civil, et de combler la fosse en aval ;
- de remplacer ou restaurer la passerelle piétonne ;
- de sécuriser le seuil pour la pratique du canoë ;
- de nettoyer la végétation.

Pour le site du seuil de Bannoncourt il s'agit de :

- de reprofiler le bras du village ;
- de mettre en place des clôtures et passages à gué pour la protection des annexes hydrauliques contre le piétinement ;
- de mettre en place des pompes à nez pour les bovins.

## 2. Analyse de la qualité de l'étude d'impact

Le dossier présenté à l'Autorité environnementale est constitué d'une étude d'impact intitulée « Dossier de demande d'autorisation au titre du code de l'environnement » de décembre 2016, des annexes au dossier, d'un complément intitulé « Note de réponse aux questions des services de l'Etat » de mars 2017, d'un résumé non-technique de décembre 2016, d'un dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique pour les travaux d'interconnexion en eau potable de décembre 2016 et d'un dossier d'enquête parcellaire.

De nombreux passages et illustrations sont repris à plusieurs endroits et nuisent à la compréhension de l'étude d'impact, tout comme l'usage répété de termes techniques non définis et inaccessibles aux néophytes.

1 Ensemble de zones humides alluviales en relation permanente ou temporaire avec le milieu courant par des connections soit superficielles soit souterraines.

2 Talus recouvert de branchages établi au pied d'un ouvrage hydraulique pour le protéger.

3 Ouvrage de régulation des eaux, composé généralement de plusieurs vannes juxtaposées.

Il manque également des informations dans l'étude d'impact pour les ouvrages suivants :

- La construction du pont de la RD32 à Pagny-la-Blanche-Côte,
  - La construction du pont-cadre sur le site du seuil du Souchet au niveau du bras de Sepvigny,
  - La construction du pont-cadre sur le ruisseau de Chanteraine au niveau du site d'Ourches-sur-Meuse.
- Au sens de l'article R122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact, devrait également présenter pour ces aménagements :

- des informations relatives à la conception, aux dimensions et aux autres caractéristiques pertinentes,
- des incidences notables probables du projet sur l'environnement,
- des caractéristiques du projet et des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser les incidences négatives notables probables sur l'environnement,
- des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, eu égard aux incidences du projet sur l'environnement.

Par ailleurs, l'inventaire des zones humides sur le tracé des canalisations AEP n'est pas présenté, ni la démarche d'évitement et de réduction préalable à la mise en place d'éventuelles mesures de compensations. Les coûts des travaux de suivi sont seulement estimés pour le site du seuil du Souchet.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact concernant les points évoqués ci-dessus.**

## **2.1. Articulation avec d'autres projets et documents de planification, articulation avec d'autres procédures**

Le projet est réalisé en conformité avec les objectifs du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) Rhin-Meuse 2016-2021. Son élaboration tient compte des prescriptions du document de planification.

## **2.2. Analyse de l'état initial de l'environnement et identification des enjeux environnementaux**

Les principaux enjeux environnementaux susceptibles d'être impactés par le projet sont :

- la biodiversité ;
- les continuités écologiques.

L'analyse de l'état initial appelle les remarques suivantes :

- La biodiversité : il est recherché la présence d'espèces protégées sur les aires du projet.
  - Deux espèces sur liste rouge et protégées sur l'ensemble du territoire français ont été recensés dans les aires d'étude du projet : la libellule dénommée Cordulie à corps fin, *Oxygastra curtisii*, et la Mulette épaisse, *Unio crassus*. La présence de ce mollusque bivalve est avérée sur cinq des six sites du projet, des individus vivants ont été observés au niveau seuil du Souchet, à Ourche-sur-Meuse et Bannoncourt. Sur les deux sites restants des coquilles anciennes ont été collectées, le maintien d'une population ne peut ni être exclue ni être affirmée à partir du dossier.
  - Par ailleurs des habitats favorables ont été recensés pour la libellule dénommée Agrion de mercure, *Coenagrion mercuriale*, et le papillon dénommé Cuivré des marais, *Lycaena dispar*. Ces deux espèces sont également sur liste rouge et protégées sur l'ensemble du territoire français. Leur présence ou leur absence n'est pas établie sur l'aire d'étude du projet.

- La Meuse accueille diverses populations de poissons. Une pêche électrique réalisée en 2012 dans l'aire d'étude du projet a permis d'identifier 14 espèces différentes. Des relevés complémentaires effectués sur la Meuse médiane, ont permis d'identifier 7 espèces supplémentaires, dont l'Anguille européenne, *Anguilla anguilla*, connue pour être une grande migratrice. De plus la présence de la Loche d'étang, *Misgurnus fossilis*, est avérée de façon certaine dans le secteur du projet. Ce poisson est inscrit sur liste rouge et protégé sur l'ensemble du territoire français. La plus grande densité de population de cette espèce en France a été mise en évidence à Lacroix-sur-Meuse qui se trouve entre Brixey-aux-Chanoines et Troyon. Ce recensement a contribué à justifier la création de la zone Natura 2000 directive habitat « la Meuse et ses annexes hydrauliques ». Le Brochet, *Esox lucius*, fait également partie des poissons sur liste rouge, protégé, qui se trouve dans la partie de la Meuse impactée par les travaux d'aménagement.
- Des habitats potentiels de la Loutre d'Europe, *Lutra lutra*, et du Castor d'Europe, *Castor fiber*, sont présentés, pour autant le dossier d'étude d'impact ne révèle pas si ces mammifères ont été inventoriés sur la Meuse, ni à quels endroits.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter l'inventaire faune flore notamment dans les aires du projet qui seront directement impactées par les travaux d'aménagement, en particulier pour les populations de Mulettes épaisses.**

– Les continuités écologiques :

- La continuité écologique de la Meuse et de ses affluents est perturbée en plusieurs endroits. Les conséquences sur le fonctionnement hydraulique varient selon les ouvrages. Seul le seuil de Pagny constitue une rupture de continuité écologique. À cet endroit la Meuse surverse tout au long de l'année. Il faut que le débit dépasse 90 m<sup>3</sup>/s lors des crues biennales pour que le seuil soit en situation d'ennoiement et se trouve effacé. Le module<sup>4</sup> au droit du site est de 20 m<sup>3</sup>/s.
- Les autres seuils ne constituent pas de rupture écologique pour les espèces piscicoles, ils ont tendance à canaliser la Meuse ou ses affluents en orientant les écoulements vers un bras qui devient prioritaire.

### **2.3. Analyse des impacts notables potentiels du projet sur l'environnement**

– La biodiversité :

Les impacts potentiels sur la mulette épaisse ne sont pas évalués. Il existe pourtant un risque que des individus soient détruits lors des travaux dans les cours d'eau, soit directement, par exemple lors des opérations de reprofilage, soit indirectement par dégagement de matière en suspension. Sur le site de Pagny-la-Blanche-Côte, onze annexes hydrauliques ont été identifiées en amont du seuil sur la Meuse. L'abaissement du niveau de l'ouvrage aura pour conséquence d'avoir une plus grande amplitude du niveau d'eau entre l'hiver et l'été, susceptibles de perturber le fonctionnement des annexes humides. La variation des niveaux d'eau perturbera ces habitats favorables à la Cordulie à corps fins. Elle pourrait aussi impacter la faune piscicole protégée puisque les annexes hydrauliques abritent potentiellement la Loche d'étang et des frayères à Brochet. Par ailleurs des arbres abritant des chiroptères seront abattus, sans préciser les espèces présentes appartenant à cet ordre, ni leur niveau de protection. La destruction d'un habitat d'espèce protégée est soumise à autorisation.

**L'Autorité environnementale recommande d'évaluer précisément les potentiels impacts des travaux sur les espèces protégées des sites des travaux et de solliciter une autorisation de dérogation à l'interdiction de destruction si nécessaire.**

<sup>4</sup> Débit moyen interannuel.

– Les continuités écologiques :

Pour remédier à la rupture de continuité écologique au niveau du seuil de Pagny, le projet prévoit l'aménagement d'une passe à poissons. L'ouvrage envisagé est une passe en enrochements jointifs d'une largeur de 20 m, d'une longueur de 15 m, d'une pente longitudinale de 3 % et d'une pente transversale de 1,5 %. La chute d'eau à franchir est de 0,5 m. Il n'est pas précisé si ce dispositif est adapté aux espèces présentes dans la Meuse. Un tel obstacle, pour la plupart des poissons, est seulement franchissable s'ils disposent de zones de repos.

**L'Autorité environnementale recommande que l'étude d'impact précise si le dispositif de passe à poissons envisagé est bien adapté à la faune piscicole présente entre l'amont et l'aval du seuil de Pagny.**

Sur le site de Chapitré, la Meuse coule d'est en ouest et franchit le seuil selon une pente nord-sud. Une partie du débit est déviée par l'ouvrage dans un bras équipé d'un vannage, au nord du lit principal du fleuve. Le projet prévoit de retirer le vannage, de nettoyer la végétation sur les berges du bras nord, de ne pas intervenir sur le seuil et de le laisser s'éroder naturellement. En conséquence, durant la période où le seuil sera encore fonctionnel, le débit va augmenter dans le bras nord et diminuer pour la Meuse, sur un linéaire de 700 m environ, en aval du seuil. Le module dans le bras nord sera de 12,6 m<sup>3</sup>/s et favorisera l'apparition d'habitat de zone courante. Le débit d'étiage de la Meuse en aval de l'ouvrage atteindra 1,5 m<sup>3</sup>/s et sera inférieur au débit de réserve, situation pouvant être préjudiciable à certains habitats et espèces. Une fois que le seuil sera complètement effacé, la Meuse retrouvera un fonctionnement naturel. Le bras nord verra son module atteindre 1,5 m<sup>3</sup>/s, l'habitat courant disparaîtra. Le dossier ne donne pas d'estimation de temps d'érosion nécessaire ni n'évalue les impacts du projet sur l'évolution des écosystèmes du site du Chapitré. Par ailleurs les travaux de reprofilage de cours d'eau nécessiteront d'exporter plus de 13 000 m<sup>3</sup> de matériaux. Pour le seul site de Pagny l'estimation est supérieure à 10 000 m<sup>3</sup>. Conformément au SDAGE Rhin-Meuse les matériaux grossiers extraits du lit mineur seront régalez à proximité de la zone d'extraction, sans qu'une localisation précise ne soit définie. Des mesures devraient être précisées pour empêcher que ces matériaux ne soient éventuellement utilisés pour combler de petites zones humides.

**L'Autorité environnementale recommande de démontrer que, durant la phase d'érosion du seuil de Chapitré, le bras nord sera en capacité d'assurer la continuité écologique, notamment pendant les périodes d'étiage, et de proposer un protocole relatif aux matériaux extraits du cours d'eau, permettant de s'assurer que leur réutilisation contribuera au bon fonctionnement du bassin hydraulique de la Meuse.**

#### **2.4. Mesures correctrices (éviter, réduire, compensation) et dispositif de suivi**

– La biodiversité :

La démarche pour éviter, réduire, voire compenser (ERC) les impacts sur l'environnement a été intégrée et présentée dans le dossier d'étude d'impact. La phase chantier sera la plus impactante pour les espèces. Pour chaque site les travaux se dérouleront hors périodes de reproduction et prenant en compte les sensibilités de la faune et la flore présentes. Certaines interventions nécessitent la mise en place de mesures de compensation. Ainsi 1 500 m de bande rivulaire sera aménagée en compensation des impacts liés à l'installation de l'interconnexion AEP et des annexes hydrauliques qui seront dégradées sur le site de Pagny-la-Blanche-Côte. La mise en place de cette mesure nécessite le déboisement d'une centaine de peupliers. L'impact de ce changement de gestion sur les parcelles n'est pas présenté. Ces dernières se trouvent en berge de la rivière Chêtré, il n'est pas démontré qu'elles pourront accueillir des frayères à Brochet ou la Loche d'étang comme les annexes de hydrauliques de la Meuse. Plus généralement, des mesures de suivis sont annoncées ; seulement en l'absence d'indicateurs et d'objectifs précis pour les espèces il sera impossible d'évaluer l'évolution de l'état écologique sur la période envisagée. En indiquant des objectifs de reconquête des espèces

emblématiques et protégées de l'aire du projet, les bénéfices écologiques du projet auront une traduction concrète dans le dossier.

**L'Autorité environnementale recommande de proposer des mesures de suivi permettant de s'assurer, à minima, qu'il n'y ait pas de perte de biodiversité en comparaison avec l'état initial.**

– Les continuités écologiques :

Sur le site de Pagny-la-Blanche-Côte une passe à poissons sera aménagée. Les mesures de suivis mises en place pour évaluer son bon fonctionnement ne sont pas décrites.

**L'Autorité environnementale recommande de prévoir des mesures de suivi pour la passe à poisson et d'établir des indicateurs adéquats.**

Le projet a pour ambition de contribuer au bon niveau de qualité des eaux de la Meuse conformément à la DCE (2000/60/CE). Le linéaire fluvial défini pour le projet se situe entre les communes de Brixey-aux-Chanoine et Troyon. Le dossier d'étude d'impact porte uniquement sur les sites impactés par les travaux, pourtant les objectifs d'amélioration de la qualité biologique et de la continuité écologique concernent tout le linéaire fluvial du projet. En conséquence le suivi environnemental du projet devrait s'appliquer à toute l'aire d'étude, soit au 123 km du cours d'eau. Pour ce faire des indicateurs de présence d'espèce et d'évolution hydromorphologique devraient être définis à cette échelle afin de pouvoir apprécier l'atteinte des objectifs globaux.

**L'Autorité environnementale recommande de prévoir un dispositif de suivi permettant de mesurer l'évolution de la continuité écologique sur l'aire du projet.**

## **2.5. Présentation des solutions alternatives, justification du projet et exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu**

Pour chaque site du projet divers scénarios ont été étudiés et les motifs du choix ont été exposés. Le scénario de référence, qui consiste à ne pas effectuer de travaux, n'est jamais analysé dans les grilles de comparaison réalisées pour chaque site. Il aurait été intéressant de l'intégrer à l'analyse.

**L'Autorité environnementale recommande d'intégrer le scénario de référence à l'analyse multicritère mise œuvre pour choisir les travaux à mettre en œuvre.**

## **2.6. Résumé non technique**

Le résumé non technique fait plus de 100 pages, ce qui est trop long. Certes les travaux concernent six sites, pour autant certaines informations générales sont reprises six fois.

**L'Autorité environnementale recommande de proposer un résumé technique plus concis pour le rendre plus accessible à la lecture.**

### **3. Analyse de la prise en compte de l'environnement dans l'élaboration du projet**

Le projet s'inscrit dans un objectif d'amélioration de la qualité écologique du fleuve Meuse. Les travaux d'aménagement proposés sur les six sites constituent un progrès indéniable pour une restauration de la dynamique fluviale et d'une continuité écologique, tout en permettant également de maintenir l'alimentation en eau potable des habitations et de prévenir les risques d'inondation. Une prise en compte des différentes recommandations émises dans le présent avis permettront d'améliorer encore la qualité environnementale du projet.

Le Préfet de la région Grand Est par intérim



Emmanuel BERTHIER