

PRÉFET DE LA RÉGION PICARDIE

Direction régionale de l'Environnement  
de l'Aménagement et du Logement  
de Picardie

**CRÉATION D'UNE AIRE D'ÉCRÈTEMENT DES CRUES DE LA SERRE  
SUR LE SITE DE MONTIGNY-SOUS-MARLE (02)  
ENTENTE INTERDÉPARTEMENTALE OISE-AISNE**

**AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE  
SUR L'ÉTUDE D'IMPACT**

**ACTUALISATION DE L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE DU 4 MARS 2013**

**Synthèse de l'avis**

Ce projet d'aménagement d'une aire d'écrêtement des fortes crues concernant les communes de Montigny-sous-Marle, Marle, la Neuville-Bosmont et Cilly (02) s'inscrit dans un programme plus large de protection contre les inondations à l'échelle des bassins de l'Oise, de l'Aisne et de leurs affluents, mis en place sous l'égide de l'Entente Oise-Aisne, à la suite des fortes crues de décembre 1993, novembre 2002 et janvier 2003.

L'objectif du projet est de réduire les cotes atteintes en crue à la confluence entre la Serre et le Vilpion, avec une efficacité optimale pour une crue de période de retour 30 ans environ, afin de limiter les débordements de la Serre à partir de Marle et en aval.

Il consiste en la création, sur le cours de la Serre, sur le territoire des communes de Montigny-sous-Marle et Marle, à environ 1 km en amont du bourg de Marle, d'une digue enherbée en matériaux compactés transversale à l'écoulement, mise en place sur toute la largeur de la vallée inondable et munie d'un orifice au droit du lit mineur. En période de crue, l'écoulement est concentré sur une largeur réduite et contrôlé par la manipulation d'une vanne, ce qui a pour effet de stocker l'eau en amont de la digue et ainsi d'étaler la crue sur un temps plus long à l'aval. En période normale, l'écoulement est maintenu libre. L'ouvrage est d'une longueur d'environ 700 m, d'une largeur maximale de 43 m et d'une hauteur de 9 m environ au droit du lit mineur.

Le projet se situe dans une zone où les enjeux environnementaux sont a priori modérés par rapport à ce type de projet. Il a été conçu dans un souci de prise en compte de l'environnement. L'étude envisage les impacts temporaires et permanents et définit des mesures pour éviter, réduire et compenser ces impacts sur l'environnement.

L'autorité environnementale recommande de préciser les informations concernant les mollusques et les chiroptères fréquentant éventuellement les emprises touchées directement par l'ouvrage.

Amiens, le 22 juillet 2013

Pour le Préfet et par délégation  
La Secrétaire Générale Adjointe  
pour les Affaires Régionales



Régine LEDUC

## Avis détaillé

### I. Présentation du projet

Ce projet d'aménagement d'une aire d'écrêtement des fortes crues concernant les communes de Montigny-sous-Marle, Marle, la Neuville-Bosmont et Cilly s'inscrit dans un programme plus large de protection contre les inondations à l'échelle des bassins de l'Oise, de l'Aisne et de leurs affluents, mis en place sous l'égide de l'Entente Oise-Aisne, à la suite des fortes crues de décembre 1993, ainsi que celles de novembre 2002 et janvier 2003.

L'objectif du projet est de réduire les cotes atteintes en crue à la confluence entre la Serre et le Vilpion, avec une efficacité optimale pour une crue de période de retour 30 ans environ, afin de limiter les débordements de la Serre à partir de Marle et en aval.

Il consiste en la création, sur le cours de la Serre, sur le territoire des communes de Montigny-sous-Marle et Marle, à environ 1 km en amont du bourg de Marle, d'une digue enherbée en matériaux compactés transversale à l'écoulement, mise en place sur toute la largeur de la vallée inondable. Cette digue sera équipée d'un dispositif de régulation consistant en une vanne segment avec masque et pertuis. Elle comprendra aussi un déversoir de sécurité, qui permettra la surverse en rive gauche, lorsque le débit de crue dépassera celui pour lequel la digue est optimisée. En période de crue, l'écoulement est concentré sur une largeur réduite et peut être diminué par abaissement de la vanne. En période de basses eaux, il est maintenu libre. L'ouvrage aura une longueur totale de 700 m environ et une hauteur de 8,90 m au droit du lit mineur.

Le site retenu définit une cuvette surinondée en période de crue. Dans le cas des crues les plus extrêmes, pour lesquelles le déversoir de sécurité sera sollicité (cf. simulation pour une crue de période de retour 5000 ans), le niveau de l'eau derrière la digue montera à la cote 84,08 m NGF. L'aire sur-inondée pourra alors atteindre les abords du bourg de Cilly (jusqu'à environ 500 m des premières habitations).

Les travaux connexes de protection de certains éléments en bordure de la zone de rétention temporaire des eaux sont les suivants : aménagement d'une vanne de segmentation sur le fossé à proximité de la voie ferrée de Marle pour protéger les établissements de la société Team 3, renforcement des protections des berges du Ponceau sous le chemin d'accès à la ferme de Dormicourt depuis la RD 58, travaux de drainage complémentaire au droit de la ferme de Dormicourt pour assurer la maîtrise des ruissellements pluviaux en provenance du coteau, déboisement sélectif de l'îlot situé en aval du chemin de Cilly pour faciliter les écoulements dans cette zone. Il est indiqué (p. 73) que des fossés sont prévus pour faciliter le ressuyage des terres sur-inondées. Ceux-ci seront définis en concertation avec les agriculteurs en phase projet.

### II. Cadre juridique

Le projet entre dans la rubrique suivante de l'annexe à l'article R.122-2 du code de l'environnement : 17° c) barrages de retenue et digues de canaux soumis à autorisation au titre de l'article R.214-1 (loi eau). Il est par conséquent soumis à étude d'impact sur l'environnement, au titre de l'article L.122-1 du même code.

En parallèle de l'instruction de la procédure d'autorisation au titre de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques, conformément aux articles L.122-1 et suivants du code de l'environnement, cette étude d'impact (évaluation environnementale) doit faire l'objet d'un avis d'une autorité administrative compétente en matière d'environnement. Pour ce type de projet, il s'agit du Préfet de région.

Ce projet a déjà fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 4 mars 2013, dans le cadre d'une première demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques, reçue par le service de police de l'eau le 29 novembre 2012. Cette demande a fait l'objet d'un refus tacite, l'avis d'ouverture d'enquête publique n'ayant pas été publié dans le délai de 6 mois à compter de la date de réception du dossier complet.

La demande d'autorisation a été reformulée et l'étude d'impact a été complétée. Le nouveau dossier a été reçu le 30 mai 2013 par le service de police de l'eau.

Le projet fait à nouveau l'objet d'un avis de l'autorité environnementale qui a reçu la saisine pour ce nouvel avis le 5 juin 2013.

Le présent avis actualisé porte sur l'« étude d'impact valant document d'incidence » de novembre 2012 à laquelle est ajoutée la note complémentaire « réponses aux observations de la DDT et de l'autorité environnementale » datée d'avril 2013.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact produite par le pétitionnaire et sur la prise en compte de l'environnement dans la conception du projet. Cet avis est transmis au pétitionnaire et joint au dossier d'enquête publique menée conformément au titre de l'article L.123-1 du cCde de l'environnement. Il ne préjuge en rien de la décision qui sera rendue par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

### **III. Analyse du contexte environnemental lié au projet**

Le site de Montigny-sous-Marle choisi pour la création d'une aire d'écrêtement des crues présente une sensibilité environnementale modérée. Les impacts potentiels sur l'environnement sont liés à la construction de l'ouvrage lui-même sur son emprise (consommation d'espaces naturels ou agricoles et phase chantier), à l'inondation des espaces en amont faisant partie de la nouvelle aire d'expansion des crues et à la modification du régime du cours d'eau à l'amont et à l'aval.

Le projet est situé à environ 8,5 km des zones Natura 2000 les plus proches. Il s'agit de la zone spéciale de conservation (ZSC) « Marais de la Souche » et de la zone de protection spéciale (ZPS) « Marais de la Souche ». Les marais de la Souche abritent notamment 13 espèces d'oiseaux visées à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE « directive oiseaux », en période de reproduction.

Certains abords de la Serre dans la zone du projet faisant partie de l'aire sur-inondée en cas de crue sont identifiés comme zone à dominante humide (ZDH) par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie. Ces zones ont ainsi potentiellement une valeur écologique et fonctionnelle importante.

On peut noter que le programme de mesures du SDAGE Seine-Normandie, en ce qui concerne l'unité hydrographique de la Serre, prévoit de favoriser la restauration de la dynamique fluviale naturelle et la diversité des habitats. Le SDAGE fixe un objectif de bon état écologique, chimique et global de la Serre à l'horizon 2015 (masse d'eau FRHR179 « la Serre de sa source au confluent du Vilpion »).

Enfin, le projet s'inscrit dans la vallée de la Serre qui est identifiée dans l'atlas des paysages de l'Aisne comme un grand ensemble paysager emblématique.

### **IV. Analyse de la qualité du contenu de l'étude d'impact et du caractère approprié des informations qu'il contient**

#### **4-1 Analyse du caractère complet de l'étude d'impact**

L'étude d'impact de novembre 2012 a été réalisée par le bureau d'études SAGE Environnement. Elle comprend les parties suivantes :

- une analyse de l'état initial de l'environnement (p. 29 à 68) ;
- les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable (p. 65) ;
- une description du projet (p. 69 à 84) ;
- une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet a été retenu (présenté succinctement dans la partie sur la description du projet) ;
- une analyse des impacts du projet sur l'environnement et la santé (p. 85 à 118 et 125 à 127) ;
- une analyse des impacts cumulés avec d'autres projets connus (p. 135 à 138) ;
- les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts (thématique traitée dans l'analyse des impacts du projet) ;
- une évaluation des coûts des mesures (p. 119 à 124) ;

- les méthodes utilisées pour établir l'état initial ainsi que la description d'éventuelles difficultés rencontrées (p. 139 à 142) et décrites pour chaque thématique au sein de l'état initial ;
- la dénomination des auteurs de l'étude (p. 3) ;
- un résumé non technique de l'étude d'impact (p. 13 à 28).

L'étude comprend également une évaluation des incidences du projet sur Natura 2000, conformément à l'article R.414-19 du code de l'environnement (p. 129 à 134).

Ainsi, sur la forme, l'étude d'impact est complète et en conformité avec l'article R.122-5 du code de l'environnement.

Le dossier reçu par l'autorité environnementale le 5 juin 2013 comprend une note complémentaire datée d'avril 2013 « Réponses aux observations de la DDT et de l'autorité environnementale ». Elle est accompagnée des documents suivants « Phase 1B : Avant-projet renforcé, Rapport Final Complété – mai 2013 » et « Dossier d'enquête publique au titre de la demande d'autorisation loi sur l'eau, DIG, DUP - mai 2013 ».

L'autorité environnementale rappelle que l'intégralité de l'étude d'impact, c'est-à-dire le dossier de novembre 2012 et la note complémentaire d'avril 2013, doit être joint au dossier d'enquête publique.

## **4-2 Analyse de la qualité du contenu de l'étude d'impact**

### **1) État initial**

L'état initial de l'environnement aborde toutes les thématiques environnementales sur lesquelles le projet est susceptible d'avoir un impact, sur une aire d'étude cohérente, définie en fonction des différents types d'enjeux.

L'état initial décrit de manière satisfaisante, le contexte hydrogéologique et le régime hydraulique de la Serre. Il analyse les caractéristiques morpho-écologiques au moyen d'une description de l'état du cours d'eau sur toute la longueur concernée. La qualité des eaux de la rivière est estimée par des mesures physico-chimiques et des prélèvements IBGN (indice biologique global normalisé) et IBD (indice biologique diatomées) pour deux stations de la Serre. Ces prélèvements mettent en évidence un cours d'eau en état globalement bon. Cette étude du cours d'eau en lui-même est approfondie et permet d'identifier son intérêt écologique.

Parmi les zones sur-inondées se trouvent des zones à dominante humide définies par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie. Étant donné que les inventaires de la flore et des habitats n'ont pas révélé d'espèce caractéristique de zones humides (ce qui montre que le site ne présente pas d'intérêt écologique particulier lié à une zone humide) et que ces zones sont dédiées à l'expansion des crues, le projet n'est pas susceptible d'avoir un impact négatif notable sur ces zones.

L'analyse de l'intérêt du site en matière de flore et d'habitats est basée sur des visites de terrain ayant eu lieu en juin et septembre 2009, avril et juin 2010 (p 47). Les résultats des espèces végétales contactées lors des prospections sont mis à disposition en annexe. Aucune espèce protégée n'a été observée. L'analyse porte donc principalement sur les habitats identifiés sur le site. Une cartographie des habitats est fournie (p 52). Chaque habitat identifié a été référencé selon la nomenclature « CORINE biotopes ». Un habitat d'intérêt communautaire prioritaire a été identifié : les frênaies ormaies atlantiques à Aegopode des rivières des cours lents. Il s'agit des formations à aulnes et frênes présentes de manière discontinue sur les berges de la Serre. Cet habitat représente un enjeu de conservation moyen en Picardie.

L'analyse de l'intérêt du site en matière de faune est organisé par groupes d'espèces.

En ce qui concerne les oiseaux, deux prospections ont été menées les 16 avril et 2 juin 2010 (période de nidification) en appliquant la méthode des indices ponctuels d'abondance en trois points de l'aire d'étude. Une seule espèce d'intérêt patrimonial a été contactée, le Busard cendré, un seul individu ayant été identifié. Les enjeux sont donc faibles.

Les relevés piscicoles (p. 44) mettent en évidence la présence de plusieurs espèces dont le Vairon, la Lamproie de Planer (en danger en Picardie), la Truite Fario et la Vandoise (quasi menacés en Picardie). Toutefois, en termes d'habitats de rivière sur la zone d'étude, il est indiqué que le colmatage, l'homogénéisation provoquée par les seuils des moulins et la faible surface des radiers, entraînent un faible potentiel de frayères. L'étude des poissons est intégrée au paragraphe sur la qualité du cours d'eau.

Les autres groupes traités sont les mammifères terrestres, les reptiles et les amphibiens, les odonates et les lépidoptères. L'état initial n'a pas étudié précisément l'éventuelle présence de mollusques d'intérêt patrimonial dans la zone d'étude ou sur l'emprise projetée de la digue. Il est indiqué dans le complément (p. 11), que des investigations spécifiques aux mollusques, en particulier à la Mulette épaisse, espèce protégée patrimoniale et potentiellement présente, seront menées sur un linéaire de 200 à 300 m concerné directement par l'ouvrage. Une demande de dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées (article L.411-2 du code de l'environnement) sera alors éventuellement formulée. Il aurait toutefois été judicieux de mener ces investigations afin de pouvoir en donner les résultats dans l'étude d'impact.

L'étude indique que l'incidence du projet sur les chiroptères pouvant fréquenter la zone d'étude en période de chasse sera non significative, vu les faibles surfaces de végétation rivulaire mises en jeu (p. 13 du complément). Toutefois, étant donné que le cordon rivulaire présente une sensibilité moyenne pour les chiroptères, des informations précises sur la fréquentation ou non de ces boisements par les chiroptères permettraient de préciser les impacts sur ceux-ci.

Aucune espèce d'intérêt patrimonial autre que les poissons n'a été identifiée dans la zone d'étude.

Les conclusions de l'état initial montrent un enjeu assez faible du site en matière de biodiversité. L'intérêt écologique est principalement lié à la présence d'aulnaies et frênaies sur les rives.

L'étude du contexte paysager du projet (p. 57 à 62) est basée principalement sur des recherches bibliographiques issues de l'atlas des paysages de l'Oise. L'analyse est satisfaisante et agrémentée de photographies du site. L'étude évalue le potentiel de sensibilité du projet par rapport au patrimoine culturel.

## **2) Analyse des impacts et mesures**

L'analyse des impacts du projet sur l'environnement est construite en deux parties traitant respectivement des impacts en phase chantier et en phase de fonctionnement de l'ouvrage.

Le déroulement de la phase chantier a été précisé dans le complément d'avril 2013. Des cartes permettent de situer les emprises sollicitées pendant cette phase (dépôts de matériaux, circulation des engins, chemins d'accès empruntés...).

Une description des travaux connexes au projet est également apportée dans le complément. Chaque aménagement est présenté (localisation sur une carte, ampleur, sensibilité de l'emprise).

L'étude montre en quoi le projet est compatible avec le SDAGE Seine-Normandie (p. 105).

### Sur le régime et l'écoulement des eaux :

En phase travaux, le lit majeur de la Serre sera temporairement et partiellement encombré par divers matériaux ou engins de chantier. Le pétitionnaire s'engage à effectuer les travaux en période d'étiage, à faire en sorte que l'encombrement du lit majeur soit minimal et à suivre quotidiennement les bulletins météorologiques.

L'ouvrage est destiné à écrêter les crues jusqu'à une période de retour de 30 ans. Pour les crues supérieures, il permet un abaissement des niveaux maximums. Il commence à réguler les débits à partir d'une crue décennale. Il n'a pas d'impact sur l'écoulement des eaux hors période de crue et pour des crues inférieures à une décennale.

### Sur la qualité des eaux :

Lors de la phase travaux, les impacts potentiels sont la mise en suspension de particules fines et la pollution par les matériaux de construction et les hydrocarbures des engins de chantier.

Les déblaiements prévus sont liés au décapage de la terre sur toute l'emprise de la digue, sur une épaisseur de 50 cm, à la purge des matériaux sur une épaisseur de 3 m au maximum au niveau de l'ouvrage de régulation et du bassin à ressaut. Les études piézométriques montrent que le toit de la nappe d'accompagnement de la Serre se trouve 3 m au-dessous du point le plus bas de l'ouvrage ; ainsi, aucune mise à nu de la nappe n'aura lieu.

Les mesures envisagées afin de limiter l'augmentation des matières en suspension sont la réalisation des travaux en période d'étiage, la revégétalisation locale des berges et la décantation des eaux pompées en fond de fouilles. Les déchets produits par le chantier (déblais, déchets divers liés à la réalisation du génie civil) seront évacués vers des filières de valorisation ou d'élimination.

Des précautions seront prises en phase de chantier pour limiter les risques de pollution, comme l'interdiction de tout stockage et manipulation d'hydrocarbures ou autres produits polluants en dehors des aires étanches. Un suivi de la qualité des eaux sera mis en place.

#### Sur la morphologie de la Serre :

Lors des crues importantes, la puissance érosive de la Serre sera limitée par le fonctionnement de l'ouvrage, ce qui aura pour effet de diminuer la mobilité du cours d'eau. En période de crue, le fonctionnement de l'ouvrage entrainera une sédimentation temporaire. Toutefois, l'impact de l'aménagement sur le transport sédimentaire « peut être considéré comme faible » (p. 105).

En période de crue, au moment de la vidange de la retenue, les berges pourraient subir une érosion en raison de l'augmentation des durées de submersion et de ressuyage et en raison des vitesses d'écoulement près de l'ouvrage. Des protections de berges en enrochement dans les zones proches et en techniques végétales dans les zones plus éloignées, sont prévues en amont et en aval de la digue.

#### Sur la biodiversité :

##### *- La flore et les habitats :*

L'ouvrage de régulation sera réalisé dans l'intrados d'un petit méandre de la Serre. Il sera donc construit à sec, puis la Serre sera détournée pour passer dans l'ouvrage ; enfin le lit mineur naturel sera bouché par la digue. Cette solution permet d'éviter les impacts de la construction de l'ouvrage de régulation sur le cours d'eau (phase travaux).

La digue sera d'une largeur maximale de 43 m et d'une longueur d'environ 700 m. Des déblaiements seront réalisés sur toute l'emprise de la digue, sur une épaisseur de 50 cm environ. Des travaux de protection de berges en amont et en aval de l'ouvrage sur un linéaire d'environ 200 m occasionneront une destruction des habitats sur toute cette longueur. De plus, le détournement du cours d'eau constitue une destruction des habitats éventuellement présents dans le lit naturel de la rivière. La surface consommée par la digue est estimée à environ 30 000 m<sup>2</sup> dont 28 000 m<sup>2</sup> de champs cultivés et 2 000 m<sup>2</sup> de ripisylve, une aulnaie-frênaie, habitat d'intérêt communautaire de la directive (code 91E0, variante 9 de la directive « habitats, faune, flore »).

Aucun autre habitat patrimonial n'a été relevé. Aucune espèce végétale protégée ou patrimoniale n'a été détectée sur la zone de projet.

La cuvette de rétention temporaire des eaux est donc essentiellement constituée de zones agricoles cultivées, présentant des enjeux moindres en termes de biodiversité.

Afin de compenser la destruction de 2 000 m<sup>2</sup> de ripisylve, une replantation d'une « frange verte » est proposée (complément p. 15). Une carte montre l'implantation projetée de cette frange et une liste d'essences à utiliser est proposée. La frange ne se situe pas sur les berges mais à environ 100 m de la rivière. Si elle contribuera au rétablissement de la continuité écologique formée par les boisements le long de la Serre, elle ne constituera toutefois pas une ripisylve.

Il est précisé (p. 65) que le projet de digue empiète sur des boisements identifiés en espaces boisés classés (EBC) dans le plan local d'urbanisme (PLU) de Marle. Il est indiqué que ces boisements seront déclassés dans le futur PLU, afin que le projet devienne compatible avec le document d'urbanisme.

##### *- La faune :*

En ce qui concerne la faune piscicole, le complément indique qu'aucune zone de frayère n'a été identifiée sur la zone d'étude au cours d'une reconnaissance du cours d'eau le 21 août 2009.

En outre le projet prend place dans une zone d'eaux calmes conditionnées par un seuil situé environ 600 m à l'aval, qui est peu propice à la reproduction des poissons sensibles caractéristiques de cette rivière, préférant les zones d'eaux courantes.

La partie de la rivière concernée par l'assèchement puis le comblement est ainsi jugée d'enjeu faible pour la faune piscicole.

Des mesures de réduction des éventuels impacts de la phase chantier sont proposées : réalisation des travaux en rivière (terrassements, déviation de la Serre dans l'ouvrage de régulation et mise à sec du lit mineur naturel) en période d'étiage et en dehors des périodes de reproduction des poissons, pêches de sauvetage au moment de la connexion à l'ouvrage de régulation).

En dehors des périodes de crue, l'ouvrage, ne présentant pas de seuil, est franchissable par la faune piscicole. Un bassin de dissipation est prévu en aval de la vanne segment pour limiter le ressaut hydraulique, éviter l'érosion du sol et la possible création d'un seuil.

En période de crue, la faune piscicole est susceptible de se retrouver piégée, lors de la décrue, hors du lit du cours d'eau. Des chenaux d'écoulement ou des fossés de drainage seront créés.

On peut noter que 20 espèces protégées d'oiseaux nicheurs ont été contactées dans la zone d'étude (p. 55). Le Busard cendré est le seul oiseau d'intérêt patrimonial contacté dans la zone d'étude, hors de l'emprise de la future digue. Les 2 000 m<sup>2</sup> de ripisylve constituent un habitat pour des espèces d'oiseaux nichant dans les arbres (p. 19). Il est précisé que les travaux de défrichement seront réalisés hors des périodes de reproduction des oiseaux. En outre, la replantation d'une frange verte sur plus de 2 000 m<sup>2</sup> constitue une compensation de cette destruction et contribue au rétablissement de la continuité du cordon rivulaire de la Serre.

Deux reptiles protégés ont été contactés dans la zone d'étude en amont de la future digue (Couleuvre à collier et Lézard des murailles). Aucun n'a été contacté au droit de l'aménagement projeté.

#### Sur l'évaluation des incidences Natura 2000 :

L'évaluation des incidences Natura 2000 présentée dans la note complémentaire (p. 129) donne une cartographie des deux sites Natura 2000 les plus proches qui concernent le marais de la Souche situé à environ 8,5 km au sud-est du projet. L'évaluation est menée conformément à l'article R.414-23 du code de l'environnement. Le Busard cendré est la seule espèce liée à ces sites Natura 2000 qui a été identifiée dans la zone d'étude au cours des prospections. L'étude montre que le projet n'est pas susceptible d'avoir une incidence notable sur celui-ci.

#### Sur l'intégration paysagère :

Les trois photomontages permettent de voir la manière dont la digue s'intègre dans le paysage. L'aspect herbagé de la digue contribue à sa bonne intégration d'un point de vue paysager.

#### Sur les nuisances et la phase chantier :

La réutilisation des matériaux extraits est privilégiée. L'étude a identifié cinq sites potentiels pour fournir les matériaux nécessaires à l'édification de la digue. Les 75 000 m<sup>3</sup> de matériaux nécessaires seront acheminés par camion. 10 000 m<sup>3</sup> seront extraits sur le site dont une partie seulement pourra être réutilisée pour la digue, en fonction de la qualité des matériaux. Les impacts du chantier sur les trafics routiers sont estimés à environ 2 500 allers-retours de camions sur le site.

Le chantier se fera à des horaires compatibles avec la quiétude des riverains. La réalisation des travaux se fera dans le respect de la réglementation acoustique en vigueur et après information du public.

### **3) Évaluation des coûts des mesures et suivi**

Le tableau présentant les coûts des mesures (p. 121) reprend de manière satisfaisante la totalité des mesures définies dans la partie analysant les impacts.

Sur le suivi des mesures (p. 123), l'étude est censée définir des indicateurs de suivi des effets du projet sur l'environnement, surtout par rapport aux enjeux et impacts identifiés, et des indicateurs de suivi de l'efficacité des mesures de réduction et de compensation des impacts du projet. Ces indicateurs doivent être mesurables aisément. Dans le cas de cette étude, un suivi de la qualité des eaux de la Serre est proposé en phase chantier. Le complément d'avril 2013 donne une liste d'indicateurs de suivi (p. 41) qui sont définis de manière pertinente par rapport aux effets potentiels du projet en phase de chantier et en phase de fonctionnement. Les modalités de relevé de ces indicateurs sont précisément décrites et satisfaisantes.

#### 4) Résumé non technique

Le résumé non technique reprend toutes les parties de l'étude d'impact et fait ressortir les éléments essentiels de celle-ci. Il est clair et aisément compréhensible.

### V. Prise en compte de l'environnement par le projet et justification de son intérêt

L'opportunité du projet est justifiée (p. 71) par les dégâts matériels importants causés, notamment à la commune de Marle par les crues de décembre 1993, novembre 2002 et janvier 2003. Elle a été déterminée suite à une étude commandée par le syndicat intercommunal d'aménagement et de gestion de la Serre aval et de ses affluents, menée en 2005-2006 par le bureau d'études Hydratec, visant à évaluer l'efficacité des travaux de protection qui ont été réalisés entre 1993 et 2003. Cette étude a mis en avant l'intérêt d'un aménagement permettant le ralentissement dynamique des crues en amont de Marle.

L'objectif du projet est de réduire les cotes atteintes en crue à la confluence entre la Serre et le Vilpion, avec une efficacité optimale pour une crue de période de retour 30 ans environ, afin de limiter les débordements de la Serre à partir de Marle et en aval. Les effets du projet sur les hauteurs d'eau en aval en cas de crues sont présentés (p. 101 à 103).

Deux variantes ont été étudiées (p. 71) :

- La première variante envisagée, non retenue, situait la digue directement au niveau de la confluence entre la Serre et le Vilpion et s'appuyait sur les endiguements existants de Bayer sur la commune de Marle, permettant de réguler le débit cumulé de la Serre et du Vilpion. Cette variante nécessitait une retenue complémentaire sur la Serre entre Montcornet et Marle.
- La seconde variante est celle qui a été retenue, car elle présente beaucoup moins de contraintes d'aménagement et elle est suffisante pour atteindre l'objectif d'écrêtement à Marle, bien que ne contrôlant que les apports du Vilpion. Il est aussi indiqué que le site a été choisi pour son absence de sensibilités environnementales majeures, par rapport à d'autres sites envisagés.

Les enjeux environnementaux sur le site choisi sont a priori très modérés. Le site est notamment éloigné d'au moins 8 km de tout zonage concernant la biodiversité (Natura 2000, zone naturelle d'intérêts écologique, faunistique et floristique, zone importante pour la conservation des oiseaux...). Les enjeux notables consistent principalement en la présence discontinue d'aulnaie-frênaie, habitat d'intérêt communautaire de la directive (code 91E0, variante 9 de la directive « habitats, faune, flore ») sur les berges de la Serre sur toute la zone d'étude.

Le projet est conçu dans un souci de prise en compte de l'environnement, notamment dans la réflexion sur le projet (franchissable par la faune piscicole), sur le choix du site, et sur la phase chantier (construction de l'ouvrage de régulation en dehors du lit puis détournement de la rivière dans l'ouvrage). L'étude prévoit des mesures cohérentes destinées à réduire et compenser les impacts identifiés.

Néanmoins, l'autorité environnementale recommande de préciser les informations sur la fréquentation de la zone d'emprise de la digue par les mollusques et les chiroptères.