

AVIS TECHNIQUE

REF : 17CD025

Libellé du projet	Aménagement d'ouvrages de rétention en tête de bassin versant de l'Aa
Maître d'ouvrage	Communauté de communes du Haut-Pays du Montreuillois (SmageAa délégué)
Localisation	Bourthes, Ergny et Wicquinghem (62)
Service demandeur	DDTM du Pas de Calais
Date d'émission de la demande	17/08/2017
Rédacteur(s) - service	Claire Delange – Direction interrégionale Hauts de France Normandie – Compiègne
Avis précédent	17CD017

1. CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION

Les communes de Bourthes et de Wicquinghem, situées en tête du bassin versant de l'Aa sont très sensibles aux inondations par ruissellement et débordement de l'Aa si bien que la Communauté de communes du Haut-Pays du Montreuillois souhaite réaliser des travaux de lutte contre les inondations par ruissellement. Le présent dossier fait partie de la première tranche de travaux.

Ce projet de rétention en tête de bassin versant de l'Aa permettra une diminution d'environ 30 % des débits de pointe en amont des secteurs urbanisés de Bourthes et de Wicquinghem pour une crue de période de retour 10 ans.

A l'heure actuelle, 14 ouvrages de rétention existent sur le secteur d'étude dont 10 présentent un fonctionnement hydraulique non optimal et/ou des signes de dégradations avancées pouvant menacer leur pérennité.

Finalement, 2 ouvrages de rétention seront créés, 2 ouvrages de rétention existant seront agrandis, 7 ouvrages de rétention existants seront réhabilités et 2 ouvrages existants ne seront pas modifiés.

L'ensemble de ces 13 ouvrages de rétention temporaire des eaux créeront des plans d'eau temporaires d'une superficie totale de 19,7 ha.

Ils permettront de stocker provisoirement et de restituer avec un débit de fuite contrôlé les ruissellements se produisant sur les parcelles agricoles situées plus en amont.

Le présent dossier comprend également la régularisation des ouvrages existants présents dans le périmètre du projet et ne nécessitant pas de travaux.

[Cet avis technique fait suite à la réponse apportée par le SmageAa, maître d'ouvrage délégué, concernant le premier avis émis par l'AFB, le 7 septembre 2017.](#)

2. SPECIFICITES ET ENJEUX ASSOCIES AUX MILIEUX AQUATIQUES

Catégorie piscicole	1 ^{ère} Catégorie
Masse d'Eau	N°FRAR02 : "l'Aa" Objectif : Bon état écologique en 2015 et bon état chimique en 2027
Contexte piscicole	Domaine : Salmonicole Espèce repère : Truite fario
Classement	Tronçon non concerné par un classement au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement

3. PERTINENCE DE L'ÉTAT INITIAL

La recherche d'éventuelles zones humides s'est limitée à l'emprise directe des aménagements à créer ou agrandir où des sondages pédologiques et des relevés botaniques ont été réalisés. L'environnement autour des ouvrages à réhabiliter ou à régulariser n'a donc pas été prospecté.

L'inventaire des zones humides est donc incomplet.

Le pétitionnaire a entendu cette remarque et considère qu'autour des ouvrages où une zone humide a été détectée, l'emprise chantier sera forcément aussi en zone humide.

Ainsi il s'engage à **délimiter l'emprise la plus minimale possible** et des **pénalités seront mises en place en cas de non-respect de ces emprises** de la part de l'entreprise travaux.

Toutes les terres mises à nues ou dégradées seront remises en état etensemencées d'essences locales et typiques des zones humides.

Les **inventaires floristiques ou faunistiques** n'ont pas révélé la présence d'espèces protégées ou remarquables **ni d'espèces exotiques envahissantes**. Etant donné que **les inventaires se sont limités à l'emprise des aménagements**, une **vigilance** devra tout de même être portée **en phase travaux** notamment.

D'après le dossier présenté, **3900 m² de zone humide seront détruits** suite à la création de trois ouvrages.

La **méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides** a correctement été utilisée. Le fonctionnement de chaque zone humide impactée est donc bien renseigné.

Concernant le **site compensatoire**, il s'avère que celui-ci **n'est pas humide** à l'état initial.

Actuellement, les données ne sont pas suffisantes pour savoir si la nature du sol permettrait l'installation d'une zone humide, et si l'alimentation par la nappe ou les éventuelles crues serait suffisante (modélisation du champ d'expansion de crue, fluctuation du niveau de la nappe à fournir par exemple).

Après une visite sur le terrain il s'avère qu'un décaissement important pourrait être favorable à l'expression d'un milieu humide sur ce site sans pour autant en avoir la certitude. Le pétitionnaire en a la connaissance et aura des garanties à fournir (cf. partie 4).

4. PREVISION D'IMPACT ET MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION ECOLOGIQUE

4.1. Pertinence des mesures d'évitement

Au total, 13 scénarii d'aménagement ont été proposés afin d'assurer un bon fonctionnement des ouvrages de rétention existants et de 9 ouvrages projetés.

Le scénario retenu est le plus efficace en termes de réduction des débits de pointes sur les zones urbaines de Bourthes et Wicquinghem (30%).

Les différents scénarios ont été fournis et attestent de la réflexion qui a eu lieu pour réaliser le minimum d'ouvrage possible.

4.2. Evaluation des impacts et pertinence des mesures de réduction

Le projet consiste principalement à la mise en place d'aménagements permettant de stocker et d'écarter les ruissellements transitant actuellement dans les talwegs naturels, à un débit de fuite compatible avec les débits capacitaires des réseaux d'eaux pluviales situés en aval. Les aménagements projetés ont pour but d'améliorer le fonctionnement hydraulique actuel sur les sous bassin versants et contribueront à réduire la vulnérabilité du territoire face au risque d'inondation et d'érosion des sols associés.

Le projet n'intercepte aucun cours d'eau (absence d'ouvrage hydraulique susceptible de perturber l'écoulement ou le niveau du cours d'eau). Afin de réduire l'impact des ouvrages en zone humide, l'emprise a été limitée au maximum.

Au total 3285 m² seront déboisés, une **replantation dans un secteur proche serait souhaitable**.

A priori il ne sera pas prévu de reboisement dans le projet.

3 zones humides ont été délimitées, au droit des ouvrages D15-3, D19-8 et E12-4. La surface totale de zone humide impactée par le projet est estimée à 3 900m².

Enfin des **observations d'effondrement de berges, de passerelle cassée formant un passage à gué, d'ouvrages entraînant une chute d'eau ou des protection de berges en palplanche ou en béton ont été relevés** mais **aucune solution** n'est apportée ce qui est plutôt **dommage** compte tenu du bénéfice sur la problématique du projet que cela pourrait apporter.

4.3. Phase chantier

Le pétitionnaire s'est engagé à prendre en compte nos remarques concernant la mise en place d'un chantier de moindre impact environnemental et à les faire respecter par l'entreprise chargée des travaux.

4.4. Evaluation des impacts négatifs résiduels significatifs et pertinence des mesures de compensation

Les zones humides impactées sont situées sur 3 ouvrages projetés et concernent 3900 m² via :

- l'ouvrage D15-3 qui impacte 2155 m² de zone humide ;
- l'ouvrage D19-8 qui impacte 1490 m² de zone humide ;
- l'ouvrage E12-4 qui impacte 255 m² de zone humide.

Les impacts résiduels du projet sur les zones humides identifiées correspondent à la **destruction de celles-ci au droit des emprises faisant l'objet de travaux**. Cette destruction induit la **perte de nombreuses fonctionnalités, principalement concernant les fonctions hydrologique et biogéochimique**.

Comme il l'était demandé, des données plus détaillées ont été fournies par le pétitionnaire avec notamment:

- un plan détaillant les différentes actions écologiques ;
- le type d'opération prévue et le chiffrage ;
- la programmation des travaux ;
- le suivi et la gestion envisagés des mesures compensatoires.

Le site de compensation envisagé se situe sur le territoire de la commune de Blendecques, rue Paul Obry (62), sur la parcelle cadastrée 319 section AK.

Le site choisi pour la compensation n'est pas humide actuellement, il s'agit donc d'une création de zone humide sur 5920 m².

Plusieurs principes de la séquence ERC avaient été révélés comme non respectés dans le précédent avis. Après visite sur le terrain et échange avec le pétitionnaire, nous considérons que le ratio de compensation de 150% peut permettre de répondre à l'incertitude concernant l'efficacité de la mesure et de la proximité temporelle entre l'impact et la réalisation de la compensation.

Néanmoins, un **suivi régulier devra être effectué** afin de rendre compte ou non de la réussite de la création de la zone humide.

L'article L163-4 du Code de l'Environnement indique que **l'autorité administrative** compétente est en droit de **demander une garantie financière** afin d'assurer la **mise en œuvre de nouvelles mesures compensatoires** dans le cas où celle-ci échouerait (« *Toute personne soumise à une obligation de mettre en œuvre des mesures de compensation des atteintes à la biodiversité peut être soumise par l'autorité administrative compétente à la constitution de garanties financières. Ces garanties sont destinées à assurer la réalisation des mesures de compensation prévues au présent chapitre* »).

Etant donné que la mesure compensatoire dépend d'un autre projet sur la commune de Blendecques, le pétitionnaire du présent projet devra être l'unique financeur de sa mesure compensatoire et mettra en place une convention avec le propriétaire de la parcelle (CAPSO) afin d'en assurer la pérennité sur une durée d'au moins 30 ans et de définir les mesures de gestion.

Par ailleurs, il est mentionné dans le dossier qu'une zone humide cultivée sera mise en herbe sur 2750 m² dans le cadre de la servitude de rétention des eaux sur l'ouvrage D19-8.

Cette mesure peut s'entendre en tant que compensation en fonction de la nouvelle gestion de la pâture. Or, celle-ci n'est pas maîtrisée par le pétitionnaire mais par le propriétaire de la parcelle.

Il s'agirait donc plutôt d'une mesure d'accompagnement.

5. SUIVI

La **vérification du respect des mesures d'évitement et de réduction durant la réalisation des travaux** doit s'effectuer fréquemment afin de s'assurer que les mesures préconisées sont effectivement mises en place et de manière adéquate.

En cas de présence d'espèces exotiques envahissantes sur la zone d'étude, **un programme de veille vis-à-vis des espèces invasives sera à mettre en place afin d'éviter leur propagation.**

La **réussite de la compensation sera à démontrer** à travers notamment un suivi des actions écologiques mises en place et des indicateurs permettant d'évaluer leur efficacité.

Des inventaires floristiques et faunistiques (flore générale, odonates, espèces exotiques) seront mis en place sur 10 ans et commenceront 2 ans après les travaux.

Des sondages pédologiques seront également réalisés pour confirmer le caractère humide de la zone. Tant que le caractère humide ne sera pas avéré **les suivis devront être annuels** pendant au moins 5 ans.

A partir de 5 ans et dans le cas d'une mesure réussie, des suivis pourront être réalisés une fois tous les 5 ans.

Le compte rendu de ces suivis sera à envoyer tous les ans avant le 31 décembre à la DDTM.

6. ELEMENTS DE COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

La mise en œuvre de la **séquence « Eviter-Réduire-Compenser » a été complétée** à ce jour et devient donc compatible avec le SDAGE Artois Picardie 2016 - 2021.

7. CONCLUSION

Après analyse des documents relatifs à l'aménagement d'ouvrages de rétention en tête du bassin versant de l'Aa et de la réponse apportée par le maître d'ouvrage concernant notre précédent avis, il apparaît que :

- ce projet a pour but de diminuer de 30 % les débits de pointe de l'Aa en amont des secteurs urbanisés de Bourthes et de Wicquinghem pour une crue de période de retour 10 ans à l'aide d'ouvrages en remblais ou en déblais déjà en place, à restaurer ou à construire ;
- la mesure compensatoire présentée avec le niveau de détails demandé paraît satisfaisante dans la mesure où **l'absence d'informations concernant la gestion, le suivi et la pérennité est levée**. De plus, le **ratio de compensation de 150% rend acceptable le délai** entre l'impact et la réalisation de la mesure compensatoire ;
- vis-à-vis de la création de la zone humide dont la réussite est incertaine, l'autorité administrative compétente est **en droit de demander une garantie financière** afin d'assurer la mise en œuvre de nouvelles mesures compensatoires dans le cas où celle-ci échouerait ;
- de plus un **suivi annuel sera mis en place** afin d'observer l'expression du caractère humide (inventaires floristique, faunistique et pédologique). La **mesure compensatoire pourra être considérée comme infructueuse si celle-ci n'est pas effective dans un délai de 5 ans** après les travaux ;
- concernant les espèces exotiques envahissantes, les premiers inventaires n'en ont pas révélés mais il semblerait que ces derniers se soient limités à l'emprise stricte des aménagements, l'entreprise chargée des travaux devra restée vigilante sur ce sujet et réagir en cas de présence avérée ;
- au vu du risque important de remontées de nappe, il est important de noter que les travaux devront être stoppés et le chantier replié, le cas échéant, afin de limiter les risques de pollution.

En conclusion, en l'état actuel j'émet un **avis favorable** aux modalités de réalisation du projet présenté sous réserve de la prise en compte effective des préconisations et observations formulées ci-avant.

A Compiègne, le 15 novembre 2017