

### Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact



Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ce formulaire n'est pas applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement

Ce formulaire complété sera publié sur le site internet de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement

Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'administration

Date de réception

Dossier complet le

N° d'enregistrement

2015-029

#### 1. Intitulé du projet

Lutte contre les inondations : création de barrage dans le cadre du programme de mobilisation du champ d'expansion des crues de la vallée de l'Aa (déclaré d'intérêt général et d'utilité publique en 2013)

2. Identification du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

SmageAa

Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale

Christian DENIS

RCS / SIRET

256 1 204 256 1 00026 1

Forme juridique Syndicat mixte

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Rubrique(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et

N° de rubrique et sous rubrique	Caractéristiques du projet au regard des seulis et critères de la rubrique
51a	Défrichement d'une superficie de 0.8354 ha
,	

### 4. Caractéristiques générales du projet

Dolvent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire 4.1 Nature du projet

Défrichement de 0.8354 ha sur les communes :

- de Verchocq (lieu-dit "Prés de Fasques"): boisement essentiellement constitué de frênes (malades), de saules et quelques peupliers et aulnes (surface à défricher: 5 827 m2)
- de Merck-Saint-Liévin (lieu-dit "Warnecque"): boisement de feuillus à Hêtre et Noisetier dominant (surface à défricher: 579 m2)
- d'Affringues: boisement de feuillus à frêne dominant (surface à défricher:1 948 m2)

#### 4.2 Objectifs du projet

L'objectif du défrichement est la création de barrage dans le cadre du projet de mobilisation du champ d'expansion des crues de la vallée de l'Aa et de ses affluents porté par le SmageAa (programme déclaré d'intérêt général et d'utilité publique en 2013).

Des mesures compensatoires sont également prévues au programme. Leurs localisations n'étant pas connues à ce jour, ces travaux feront l'objet d'une demande ultérieure (2016 ou 2017).

#### 4.3 Décrivez sommairement le projet 4.3.1 dans sa phase de réalisation

Le défrichement sera réalisé par abattage, débardage mécanisé, enlèvement des souches afin de préparer le terrain pour la mise en place des aménagements (durée estimée: 7 à 10 jours). La programmation des travaux est la suivante:

- site 4 (Verchocq): 1er juillet 2015
- site 7 (Merck-Saint-Liévin): hiver 2015-2016
- site 12 (Affringues): hiver 2016-2017

#### 4,3,2 dans sa phase d'exploitation

Les zones à défricher correspondent aux emplacements futurs des barrages. Ces derniers seront réalisés en terre et seront enherbés.

Les activités à proximité du barrage resteront identiques lors de la phase d'exploitation (mise en eau du barrage sur de courtes durées et temps de vidange inférieur à 48h).

4.4.1 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

- Déclaration d'utilité publique (juillet 2013) et cessibilité des parcelles sous l'emprise DUP (février 2015)
- Déclaration d'intérêt général et autorisation au titre de la loi sur l'eau (novembre 2013)
- Servitude de rétention temporaire des eaux (juillet 2013)
- Procédures avec étude d'impact sur l'ensemble du programme

#### 4.4.2 Précisez ici pour quelle procédure d'autorisation ce formulaire est rempli

Grandeurs caractéristiques

Autorisation de défrichement

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale (assiette) de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

	ois secteurs géographiques) or trois secteurs géographiques)	0.8354 ha 27.3 ha
4.6 Localisation du projet  Adresse et commune(s)  d'implantation	Coordonnées géographiques Long°_	'   Lat ° r n
- Verchocq (Prés de Fasques Long: 2° 2' 42.97" E Lat: 50° 34' 7.83" N - Merck St Liévin (Warnecqu Long: 2° 7' 48.88" E Lat: 50° 38' 22.12" N - Affringues Long: 2° 4' 57.89" E Lat: 50° 41' 46.94" N	Point de départ : Long°_ Point d'arrivée : Long°_	o, 28° a) et b), 32°; 41° et 42°;'" Lat°'"
	ision d'une installation ou d'un ouvrage existant ? it ouvrage a-t-il fait l'objet d'une étude d'impact ? autorisé ?	The second secon
4.8 Le projet s'inscrit-il dans un progra Si oui, de quels projets se compos		Oui <sup>X</sup> Non

Le défrichement est lié à la réalisation des barrages du projet de mobilisation du champ d'expansion des

crues de la vallée de l'Aa (travaux préparatoires à la construction des barrages).

Valeur

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Pour l'outre-mer, voir notice explicative

#### 5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

5.1 Occupation des sols

Quel est l'usage actuel des sols sur le lieu de votre projet ?

Verchoca: friche - boisement (zone N et Ni) Merck-Saint-Liévin: boisement (zone Ns)

Affringues: boisement (zone non constructible)

Existe-t-il un ou plusieurs documents d'urbanisme (ensemble des documents d'urbanisme concernés) réglementant l'occupation des sols sur le lieu/tracé de votre projet ?

Oul Non

Si oui, intitulé et date d'approbation:

Verchocg: PLU (approuvé le 19 décembre 2013) - Zone N et Ni

Précisez le ou les

Merc-Saint-Liévin: PLUI du canton de Fauquembergues (approuvé le 8 novembre 2013) -

règlements applicables à

Zone Ns

la zone du projet

Affringues : carte communale (approuvé en novembre 2010) - zone non constructible Plan de Prévention du Risque Inondation de la vallée de l'Aa (approuvé le 7 décembre

2009) - zone rouge sur les trois communes

Pour les rubriques 33° à 37°, le ou les documents ont-ils fait l'objet d'une évaluation environnementale?

Oul

Non

5.2 Enjeux environnementaux dans la zone d'implantation envisagée :

Complétez le tableau suivant, par tous moyens utiles, notamment à partir des informations disponibles sur le site internet http://www.developpement-durable.gouv.fr/etude-impact

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ou couverte par un arrêté de protection de biotope ?	X		ZNIEFF type I : La haute Aa et ses végétations alluviales entre Remilly Wirquin et Wicquinghem ZNIEFF type II : la haute vallée de l'Aa et ses versants en amont de Remilly ZNIEFF type II : la vallée de Biéquin et les vallées sèches adjacentes au ruissea d'Acquin
en zone de montagne ?		X	
sur le territoire d'une commune littorale ?		X	
dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (régionale ou nationale) ou un parc naturel régional ?	X		Commune d'Affringues située dans le Parc naturel régional des caps et marais d'Opale
sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration?		X	

dans une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine ou une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager?		x	
dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?			Zones à dominante humide du SDAGE Artois Picardie Zones humides à enjeux du SAGE de l'Audomarois
dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou par un plan de prévention des risques technologiques ?	X		Plan de Prévention du Risque Inondation de la vallée de l'Aa supérleure (approuvé le 7 décembre 2009)
si oul, est-Il prescrit ou approuvé?			
dans un site ou sur des sols pollués ?		X	
dans une zone de répartition des eaux ?		X	
dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à l'alimentation humaine?		x	
dans un site inscrit ou classé ?		[X]	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oul	Non	Lequel et à quelle distance ?
d'un site Natura 2000 ?		X	
d'un monument historique ou d'un site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO?		X	

#### 6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine

## 6.1 Le projet envisagé est-il <u>susceptible</u> d'avoir les incidences suivantes ? Veuillez compléter le tableau suivant :

Domaines de l'environnement :		Oul Non		De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel		
	engendre-t-il des prélèvements d'eau ?		X			
Bassassas	impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?		K		MINISTER CONTRACTOR	
Ressources	est-il excédentaire en matériaux ?		X			
	est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous- sol ?	X		Défrichement : sans objet Prélèvement de terre pour la constitution du barrage Prélèvement hors zone sensible (carrière)	×	
Milleu naturel	est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	X		Inventaire faune - flore réalisé dans le cadre des procédures réglementaires liées au code de l'environnement. Absence d'est patrimoniale et protégée sur les secteurs à défricher.  Perturbation limitée à la phase chantier.  Mesures compensatoires programmées pour limiter les impacts l'environnement.	1	
	est-il susceptible d'avoir des incidences sur les zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?		<b>I</b> X	Défrichement : non Barrage : oui (zones humides compensées dans le cadre du pro	Jet)	

	<del></del>			
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestlers, maritimes ?	X		Consommation des espaces agricoles et forestiers limitée à l'empri des barrages (soit 16ha dont 0.8 ha concernant la demande d'autorisation de défrichement) Indemnisations prévues dans le cadre du protocole foncier (1er avr 2011)
5	Est-il concemé par des risques technologiques ?		<b>X</b>	
Risques et nulsances	Est-il concerné par des risques naturels ?	x		Plan de Prévention du Risque Inondation de la vallée de l'Aa supérieure
ž	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par		X	
	des risques sanitaires ?		x	
Commodités de voisinage	Est-il source de bruit ?	x		Bruit: Bûcheronnage (tronçonneuse) et débardage (engin)
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?		X	
	Engendre-t-il des odeurs ?		×	
SCOLLING ACCOUNTS A DATE OF THE PROPERTY OF TH	Est-Il concerné par des nuisances olfactives ?		x	
	Engendre-t-il des vibrations ?		X	
	Est-il concerné par des vibrations ?		x	
			į	· ·

	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?		X	
	Engendre-t-il des rejets polluants dans l'air ?		X	
Pollutions	Engendre-t-ll des rejets hydrauliques ? Si oui, dans quel milleu ?		[X]	
	Engendre-t-il la production d'effluents ou de déchets non dangereux, inerfes, dangereux ?		x	
Patrimoine / Cadre de	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?		X	
vie / Population	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme / aménagements) ?	X		Uniquement sur l'emprise du barrage

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets connus ?

Oui X Non Si oui, décrivez lesquelles :

Le défrichement des trois secteurs fait parti des travaux préparatoires à la réalisation des barrages (champs d'inondation contrôlée).

Les incidences des travaux liés à la réalisation des champs d'inondation contrôlée (dont le défrichement) ont été étudiées lors de la rédaction des dossiers administratifs et réglementaires (dossier loi sur l'eau, étude d'impact).

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non X Si oui, décrivez lesquels :

#### 7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une étude d'impact ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le projet de création de champs d'inondation contrôlée a déjà fait l'objet d'une étude d'impact dans le cadre des procédures réglementaires liées au code de l'environnement (demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau...). Dans ce cadre, une étude faune flore a été réalisée sur les secteurs concernés. Les impacts directs et indirects ont été étudiés et feront l'objet de mesures pour supprimer, réduire ou compenser les impacts du projet. Lors de l'instruction administrative du projet, l'autorité environnementale a émis un avis positif sur l'étude d'impact réalisée dans le cadre du projet (cf. pièce jointe).

Le SmageAa prévoit d'actualiser l'inventaire faune-flore avant le commencement des travaux. En fonction de ces résultats, des mesures complémentaires seront prises pour préserver le milieu naturel.

Au regard de ces éléments, le volet "défrichement" du projet ne nous semble pas nécessité une étude d'impact spécifique.

#### 8. Annexes

#### 8.1 Annexes obligatoires

	Objet	
1	L'annexe n°1 intitulée « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publiée ;	х
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une écheile comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	х
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	x
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	x
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42°: plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau;	×

#### 8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet					
Arrêté déclarant l'utilité publique du programme  Arrêté déclarant l'intérêt général et autorisant les travaux au titre de la loi sur l'eau  Avis de l'autorité environnementale sur l'étude d'impact	遊	(#XX) 1			
	8				
A DE DAN ARE A ME AS DESCRIPTION OF THE ASSESSMENT					
	3 8 142	٠			
	*** *****				

#### 9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

X

Fait à

Esquerdes

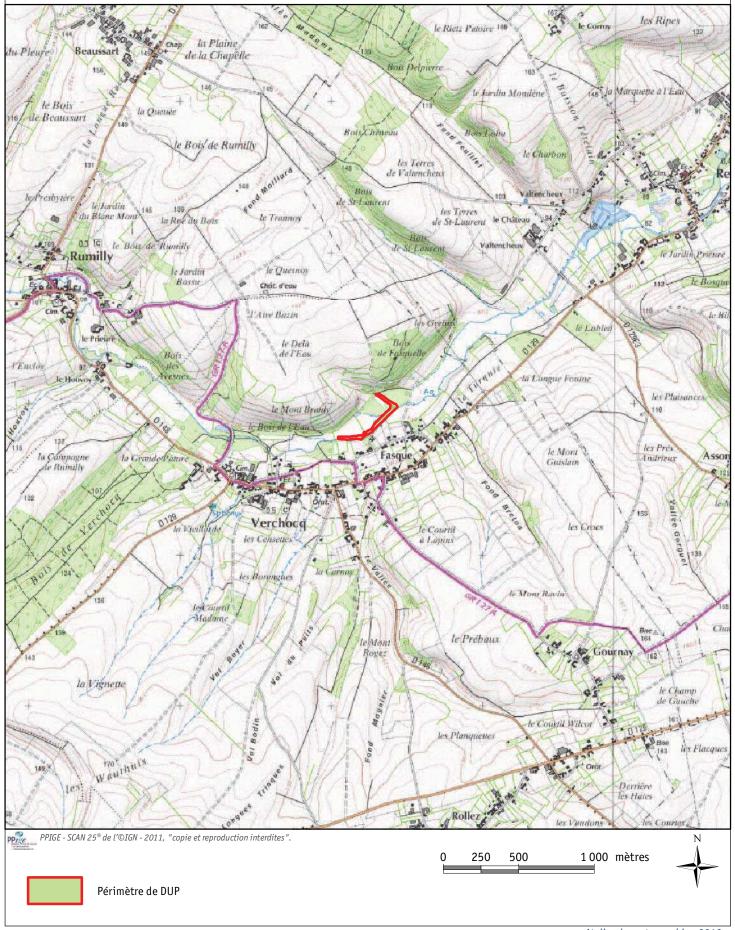
le, 10 juin 2015

Signature

A. Bouhel, directice

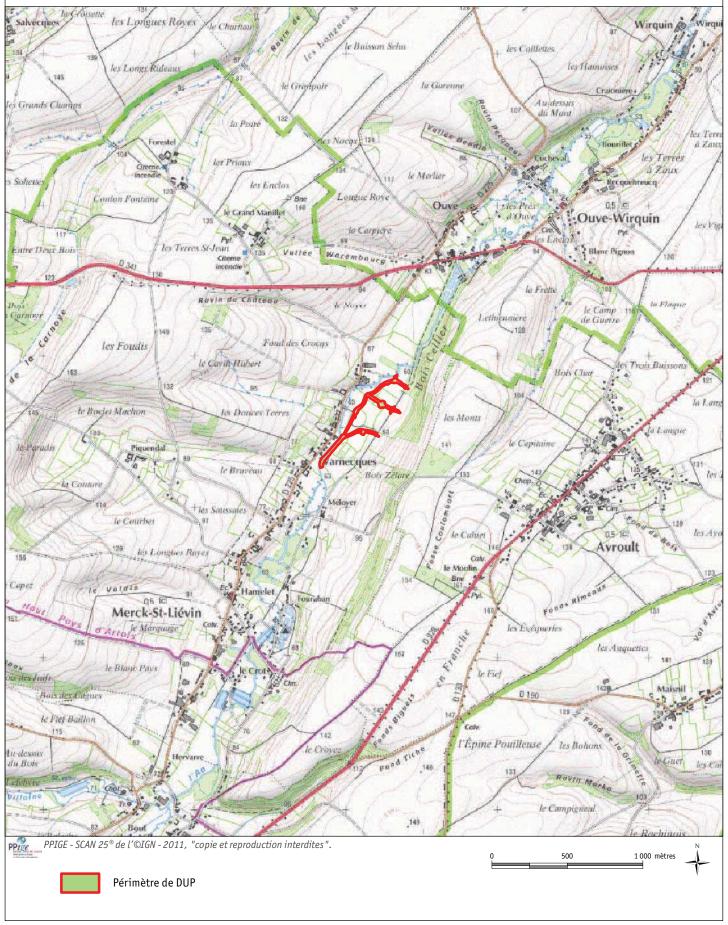
### Projet d'aménagement des champs d'inondation contrôlée sur le territoire du SMAGEAA Site 4 : Commune de Verchocq Plan de situation





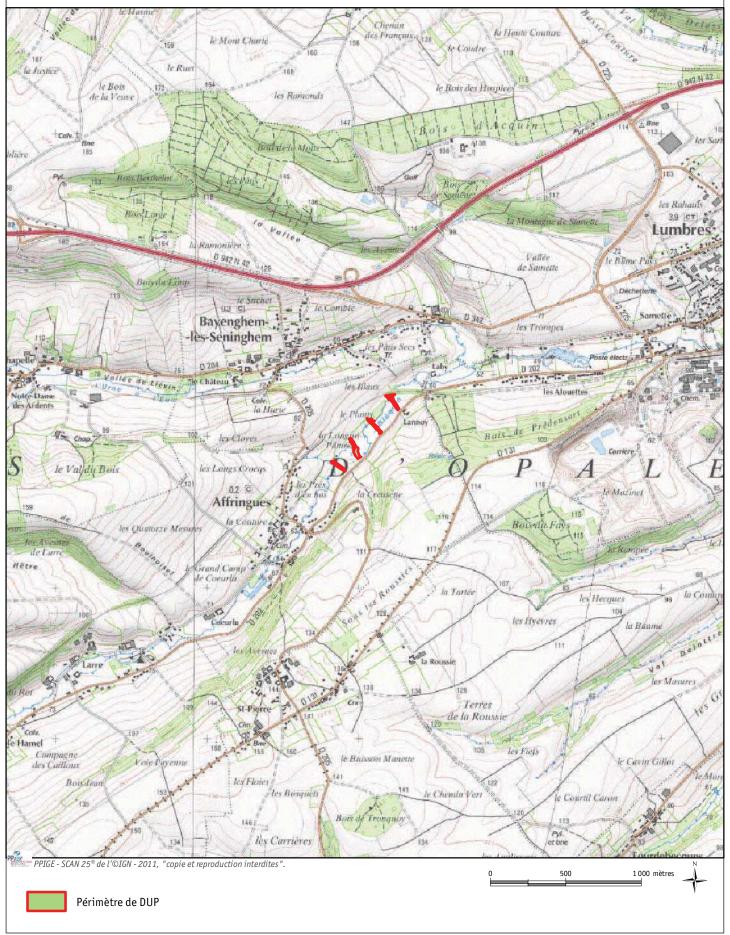
### Projet d'aménagement des champs d'inondation contrôlée sur le territoire du SMAGEAA Site 7 : Commune de Merck-Saint-Lievin Plan de situation

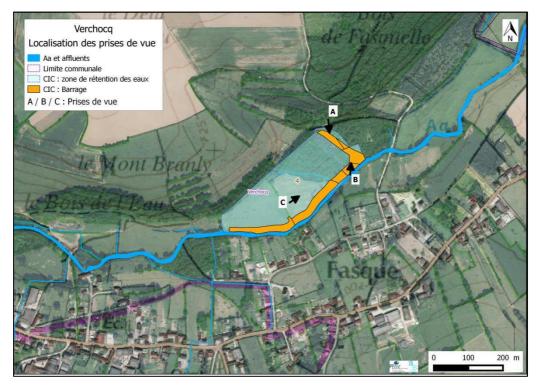




### Projet d'aménagement des champs d'inondation contrôlée sur le territoire du SMAGEAA Site 12 : Commune d'Affringues Plan de situation



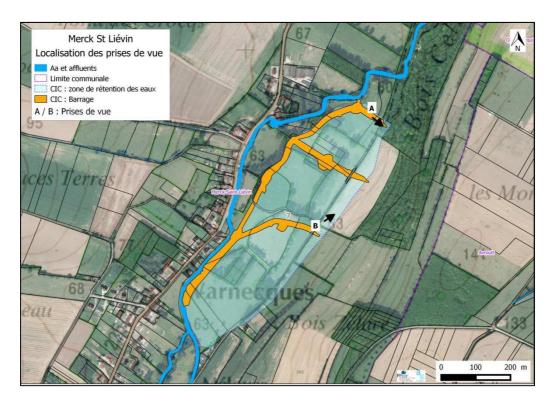








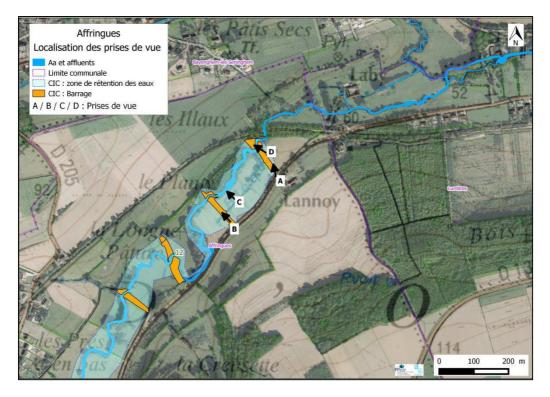




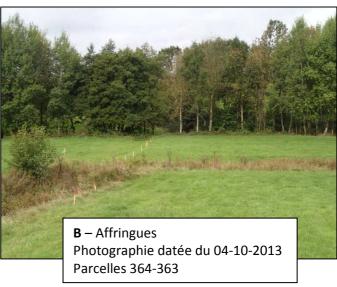




SmageAa – mai 2015











### Verchocq

- Dit "des Prés de Fasques".
- O Rive gauche de l'Aa.
- Partie amont occupée par deux prairies humides pâturées.
   À l'aval de l'affluent, boisement de feuillus diversifiés, présence d'une clairière avec une zone humide.
- Diagnostic d'archéologie préventive prescrit et réalisé à l'automne 2011.



#### Ce que comprend l'aménagement

- Digue en terre
- 1 prise d'eau
- 1 fossé principal : création en amont puis fossé existant et création en aval
- 2 contre-fossés de drainage en pied de digue
- 1 ouvrage d'évacuation
- 1 déversoir de trop plein
- 1 franchissement de digue
- La restauration des clôtures, création d'abreuvement, zone refuge pour le bétail et franchissement de fossé

#### Détails du CIC n° 4

	CIC nº 4	Programme global
Commune(s)	Verchocq	10 communes
Type d'aménagement	1 casier	2 types d'aménagements (casiers ou petits barrages)
Volume (m³)	44 300	610 360
Incidence sur l'effet global	7 %	100 %
Coût prévisionnel hors foncier (€HT)	658 735	9 280 218
Surface totale (ha)	5,9	83,6
Surface surinondée (ha)	4,7	67,9
Parcelles totales	14	275
Propriétaires	9	134
Exploitants agricoles	2	30
Hauteur d'eau maximale	1,6	de 1 m à 2,30 m
Durée de vidange de l'ouvrage plein	48 h maxi	6 h maxi à 72 h maxi

#### Valeur écologique du site

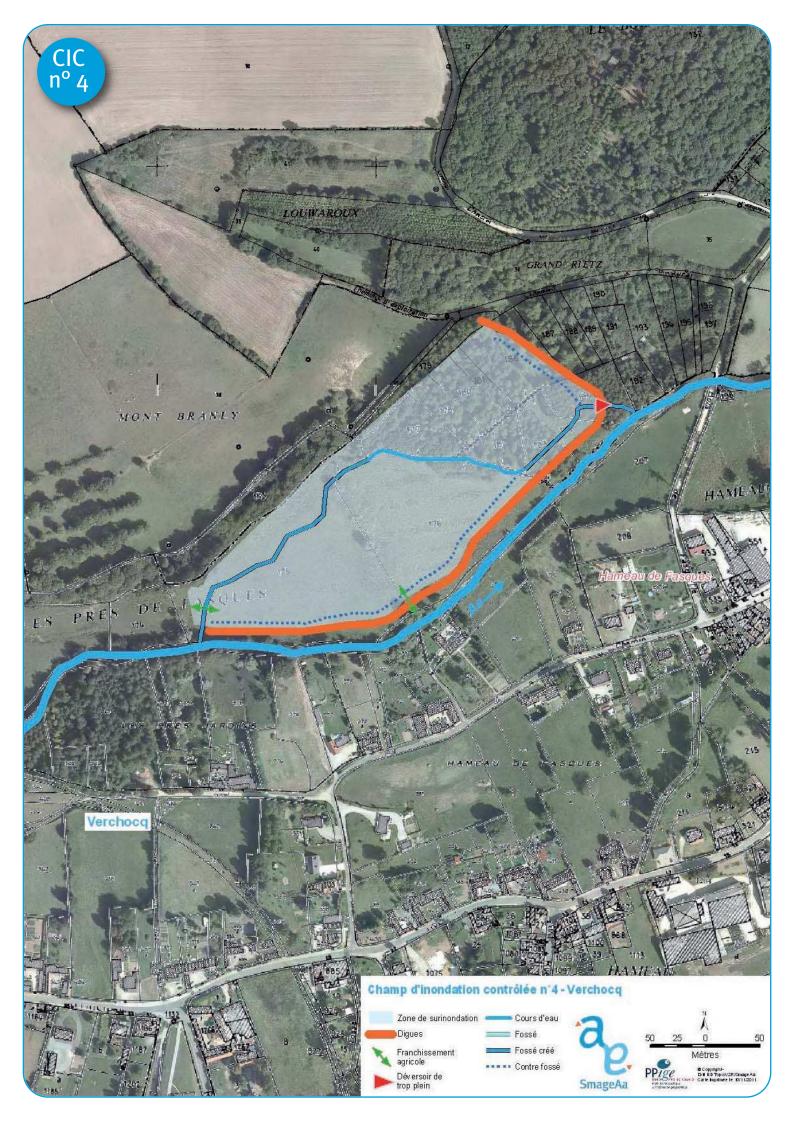
ÉLÉMENTS ISSUS DE L'EXPERTISE ÉCOLOGIQUE MENÉE DANS LE CADRE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

- Pas de contrainte réglementaire de préservation d'espèces végétales protégées. Présence de la Dorine à feuilles opposées (espèce patrimoniale non protégée).
- Observation de 17 espèces d'oiseaux, dont 3 patrimoniales : Hirondelle rustique, Aigrette garzette, Tourterelle des bois.
- Prairies et boisements humides à maintenir et valoriser.
- Potentiel identifié dans la partie amont, le long du petit cours d'eau affluent, avec des zones à Joncs.









### Merck-St-Liévin

- Dit "du Rietz de Warnecques" / Rive droite de l'Aa.
- ) Site le plus en aval sur l'Aa.
- Ocomplexe bocager associant prairies pâturées, haies et saules têtards. Une seule prairie ayant un caractère humide. Dense maillage bocager riche en saules têtards entretenus. À signaler une forte densité de peupliers en alignements étouffant l'ambiance bocagère et donnant à la zone un caractère très fermé (en grande partie exploités l'hiver 2010-2011).
- O Maintien du sentier de petite randonnée traversant le site.
- Diagnostic d'archéologie préventive prescrit.



#### Ce que comprend l'aménagement

- Digue en terre
- 2 prises d'eau
- 1 fossé principal : création
- 3 contre-fossés de drainage en pied de digue
- 1 ouvrage d'évacuation

- o 2 déversoirs de trop plein
- Plusieurs franchissements de digue
- De rétablissement du sentier de randonnée
- La restauration des clôtures, création d'abreuvement, zones refuges pour le bétail et franchissements de fossé

#### Détails du CIC n° 7

	CIC n° 7	Programme global
Commune(s)	Merck-St-Liévin	10 communes
Type d'aménagement	3 casiers	2 types d'aménagements (casiers ou petits barrages)
Volume (m³)	94 750	610 360
Incidence sur l'effet global	16 %	100 %
Coût prévisionnel hors foncier (€HT)	1 551 270	9 280 218
Surface totale (ha)	15,2	83,6
Surface surinondée (ha)	12,7	67,9
Parcelles totales	30	275
Propriétaires	23	134
Exploitants agricoles	5	30
Hauteur d'eau maximale par casier d'amont vers l'aval	1,0/1,7/1,3	de 1 m à 2,30 m
Durée de vidange de l'ouvrage plein	72 h maxi	6 h maxi à 72 h maxi

#### Valeur écologique du site

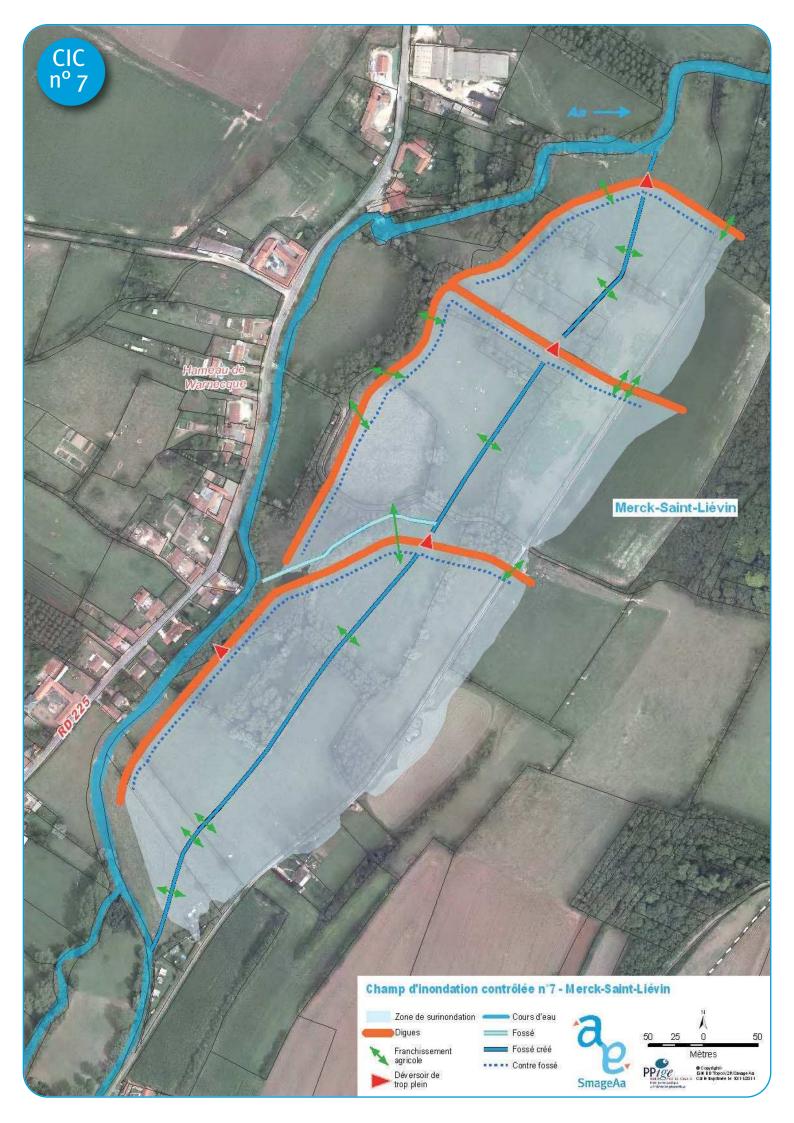
ÉLÉMENTS ISSUS DE L'EXPERTISE ÉCOLOGIQUE MENÉE DANS LE CADRE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

- Pas de contrainte réglementaire de préservation d'espèces végétales protégées.
- Observation de 24 espèces d'oiseaux, dont 5 patrimoniales : Hirondelle rustique, Bruant jaune, Pic vert, Alouette des champs, Grand Cormoran.
- Fort intérêt en tant que paysage bocager, avec un linéaire de haies important, qui se trouve toutefois associé avec des alignements de peupliers.









### Affringues

- Dit "d'Affringues" / Situé sur le Bléquin aval.
- Secteur à dominante bocagère marqué par une forte pression de pâturage. Maillage bocager remarquable tant par son linéaire que sa diversité. Cours d'eau avec des berges abruptes dans la partie amont, relativement ouvert et marqué par des alignements de peupliers puis des bosquets et boisements. Contexte fermé en aval du fait des boisements. Sur la rive droite en aval, prairie pâturée quadrillée par un réseau de fossés riches en végétation aquatique et amphibie. Bâtiment n'étant plus utilisé (ancien alevinage de pisciculture) et fossé présentant dans ce secteur un tracé encaissé dans des plaques béton jusqu'au rejet au cours d'eau.
- Diagnostic d'archéologie préventive prescrit.



#### Ce que comprend l'aménagement

- 4 digues en terre avec pertuis sur le cours d'eau et déversoir de trop plein
- 3 franchissements de digue

- La restauration des clôtures
- L'aménagement de descentes en rivière pour le bétail

#### Détails du CIC n° 12

	CIC nº 12	Programme global
Commune(s)	Affringues	10 communes
Type d'aménagement	4 petits barrages	2 types d'aménagements (casiers ou petits barrages)
Volume (m³)	39 060	610 360
Incidence sur l'effet global	6 %	100 %
Incidence sur le Bléquin	39 %	100 %
Coût prévisionnel hors foncier (€HT)	832 295	9 280 218
Surface totale (ha)	6,2	83,6
Surface surinondée (ha)	5,3	67,9
Parcelles totales	31	275
Propriétaires	9	134
Exploitants agricoles	2	30
Hauteur d'eau maximale par casier d'amont vers l'aval	1,5/1,6/1,3/1,1	de 1 m à 2,30 m
Durée de vidange de l'ouvrage plein	6 h maxi	6 h maxi à 72 h maxi

#### Valeur écologique du site

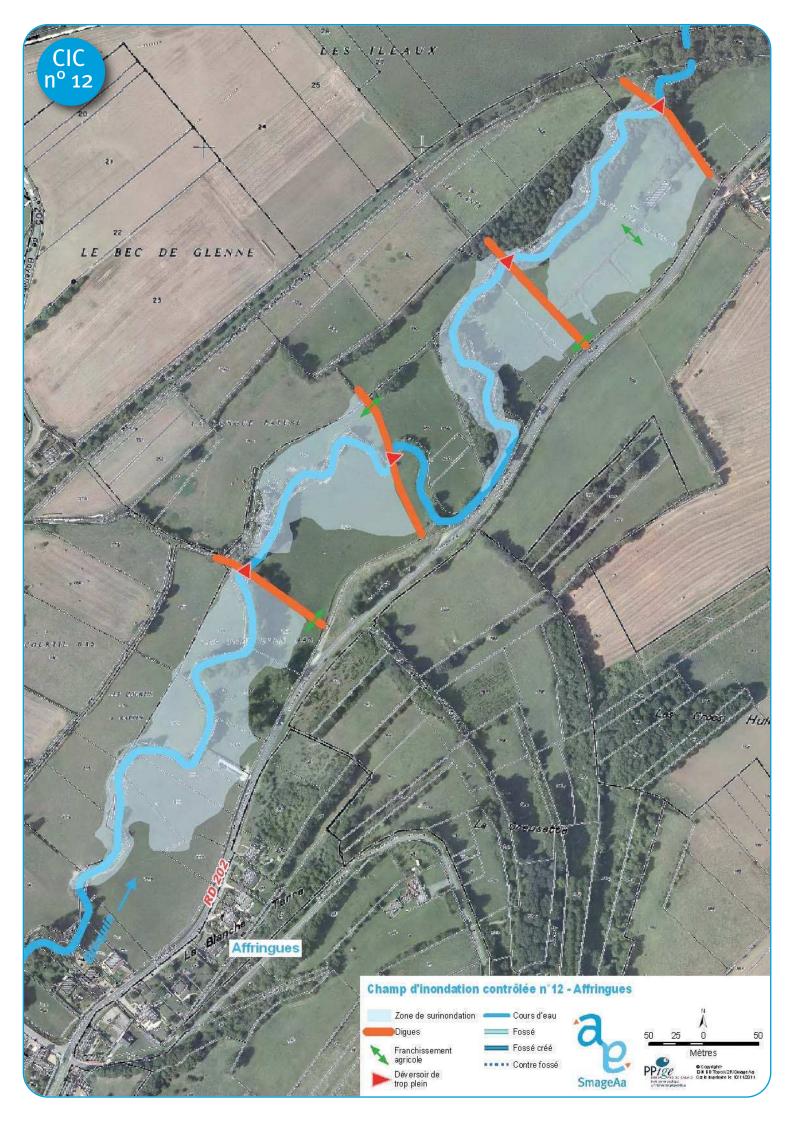
ÉLÉMENTS ISSUS DE L'EXPERTISE ÉCOLOGIQUE MENÉE DANS LE CADRE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

- Obligation de préservation des espèces protégées (la Dactylorhize négligée et l'Ophrys abeille) et de leur habitat. Présence également de la Dorine à feuilles opposées (espèce patrimoniale non protégée).
- Observation de 23 espèces d'oiseaux, dont 5 patrimoniales : Hirondelle rustique, Bruant jaune, Canard colvert, Héron cendré, Martin pêcheur d' Europe.
- Maillage bocager important sur le plan fonctionnel et écologique, complétant les boisements assez présents dans cette zone. Boisement (Aulnaie alluviale) réduit en superficie mais très intéressant sur le plan écologique.

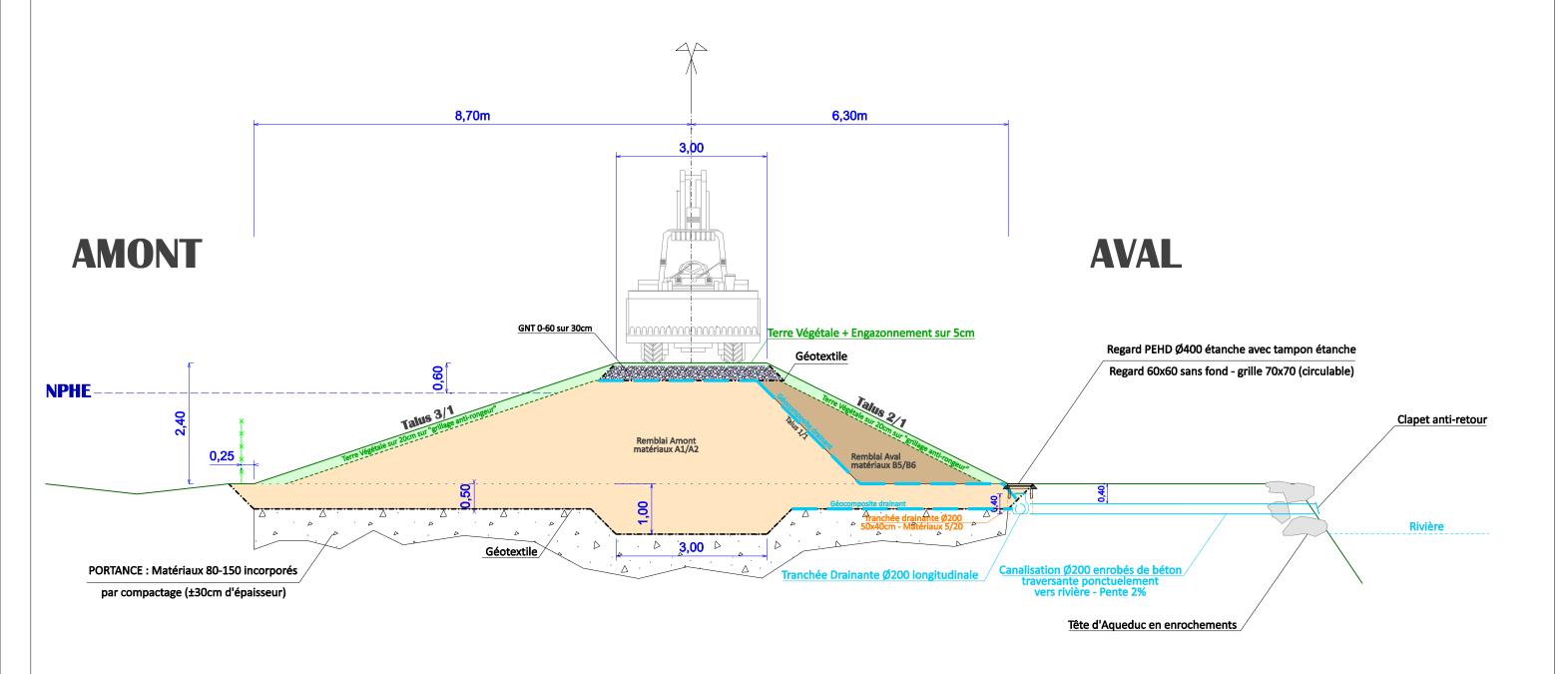








# Section Courante - DIGUE CIRCULÉE 12t. - ht ±2.40m COUPE - Échelle 1/75ème

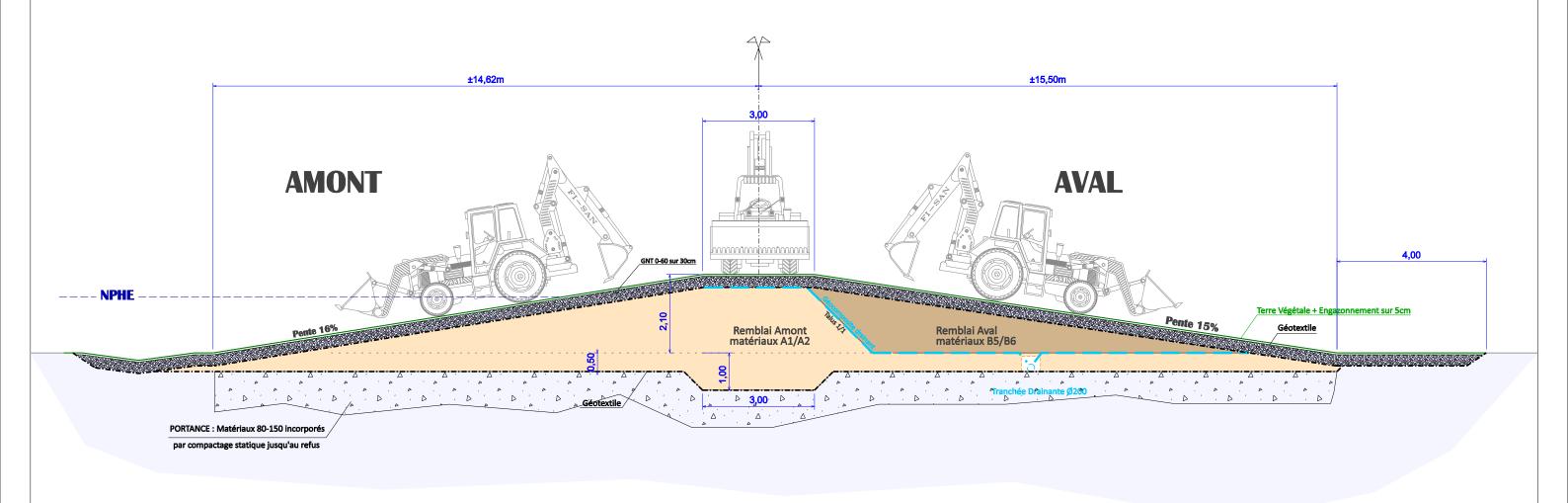


Entretien depuis le Haut de Digue par un tracteur (50-80ch) + débroussailleuse à bras articulé (portée 6m) : 7-8t (source Spearhead Agriculture)

Afin de limiter les tassements, la section courante devra être mise en oeuvre 1 mois minimum préalablement afin de permettre la réalisation d'une partie des tassements. Un rechargement de la digue sera effectué dans un second temps.

### Section Franchissement - DIGUE CIRCULÉE - 12 à 25 Tonnes selon les sites - ht ±2.10m

**COUPE - Échelle 1/100ème** 

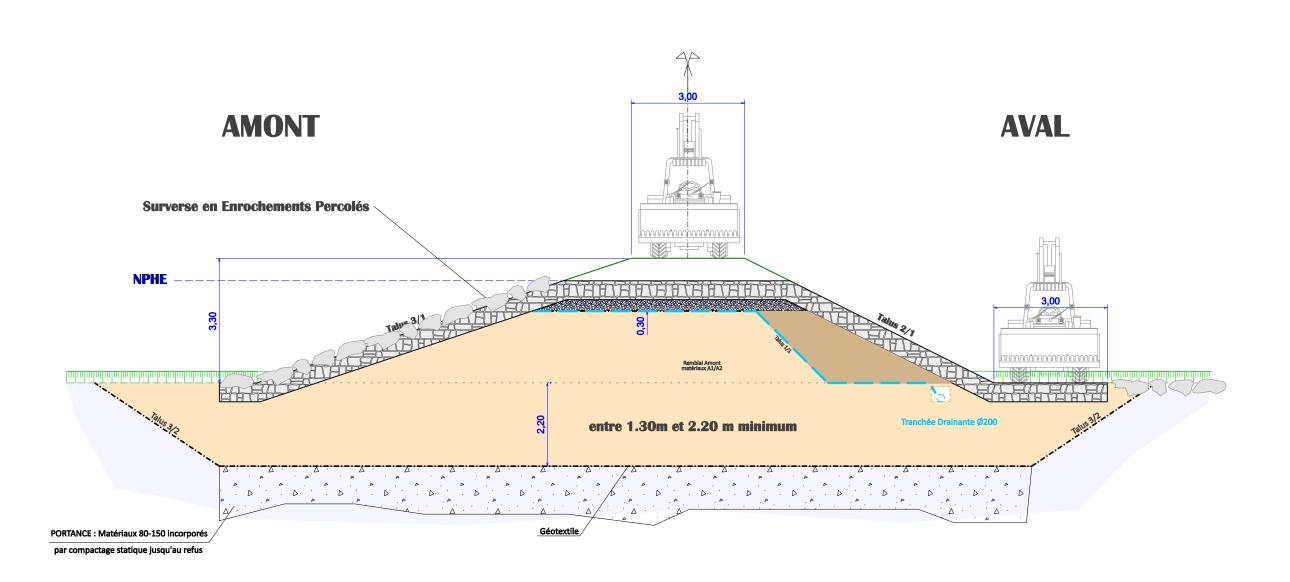


Entretien depuis le Haut de Digue par un tracteur (50-80ch) + débroussailleuse à bras articulé (portée 6m) : 7-8t (source Spearhead Agriculture) Possibilité de Franchissement de digue par engin agricole de 25 Tonnes

Afin de limiter les tassements, la section courante devra être mise en oeuvre 1 mois minimum préalablement afin de permettre la réalisation d'une partie des tassements. Un rechargement de la digue sera effectué dans un second temps.

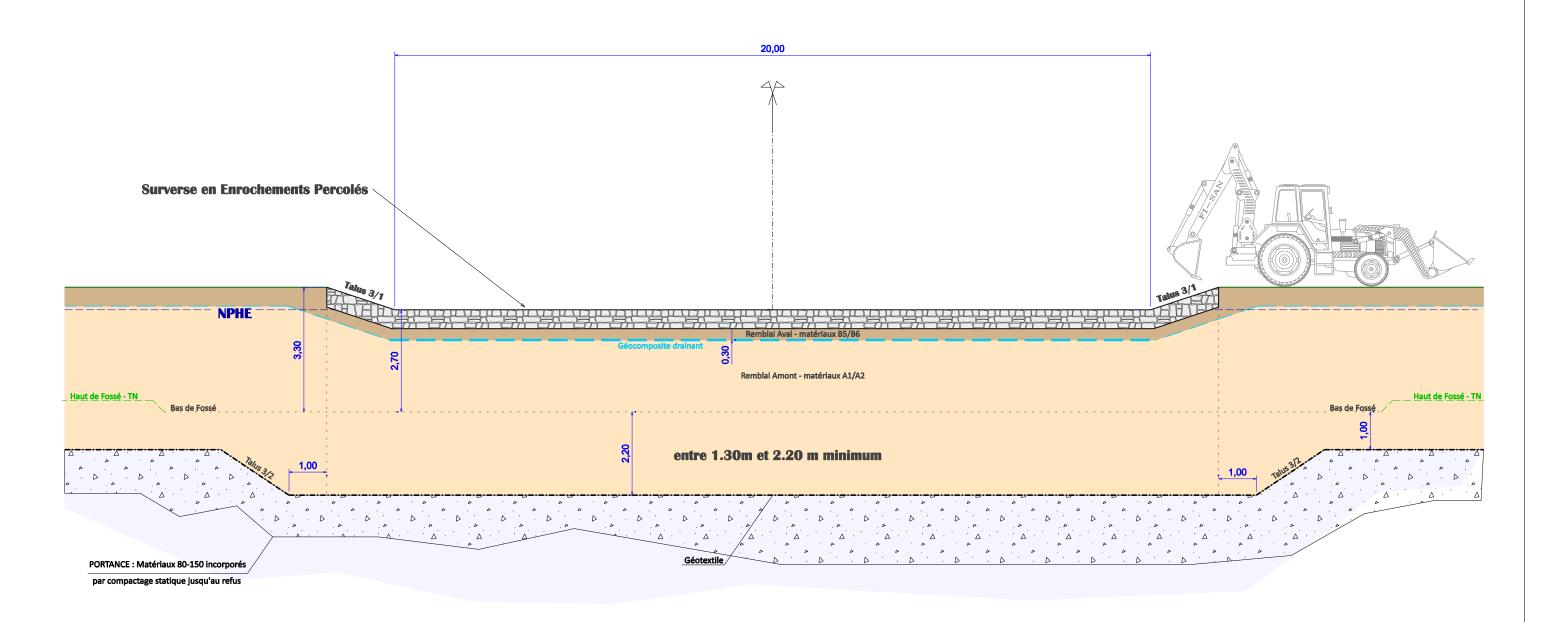
## Section SURVERSE - DIGUE CIRCULÉE 12t. - ht ±2.70m

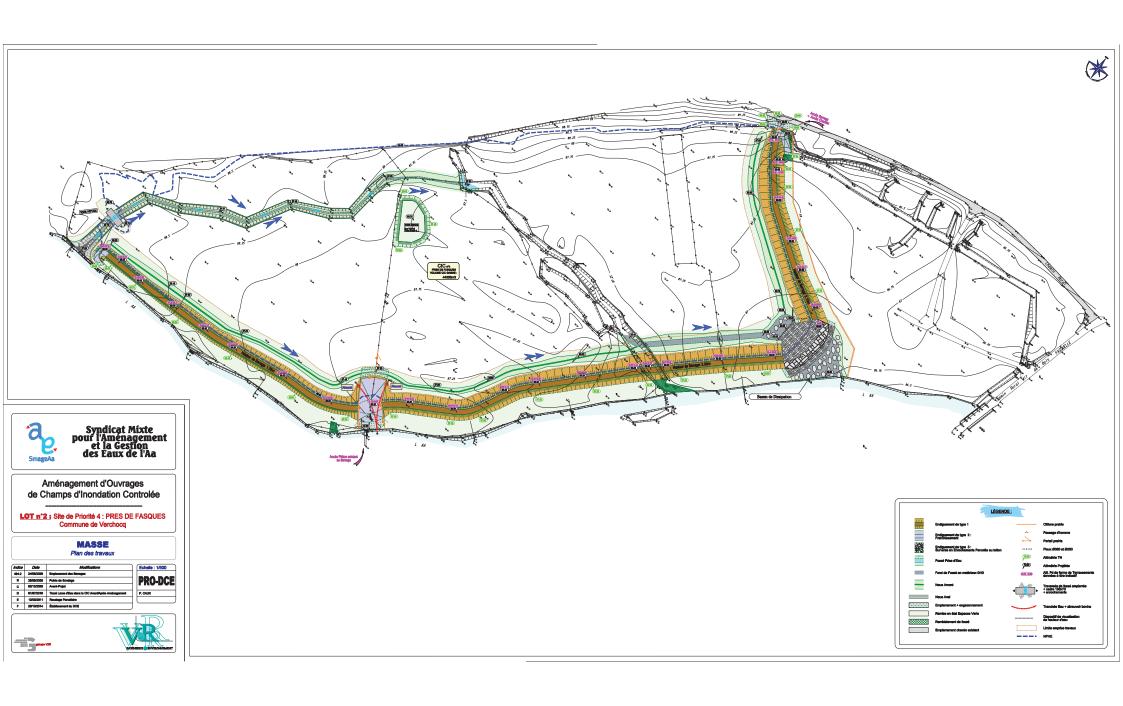
**COUPE - Échelle 1/100ème** 



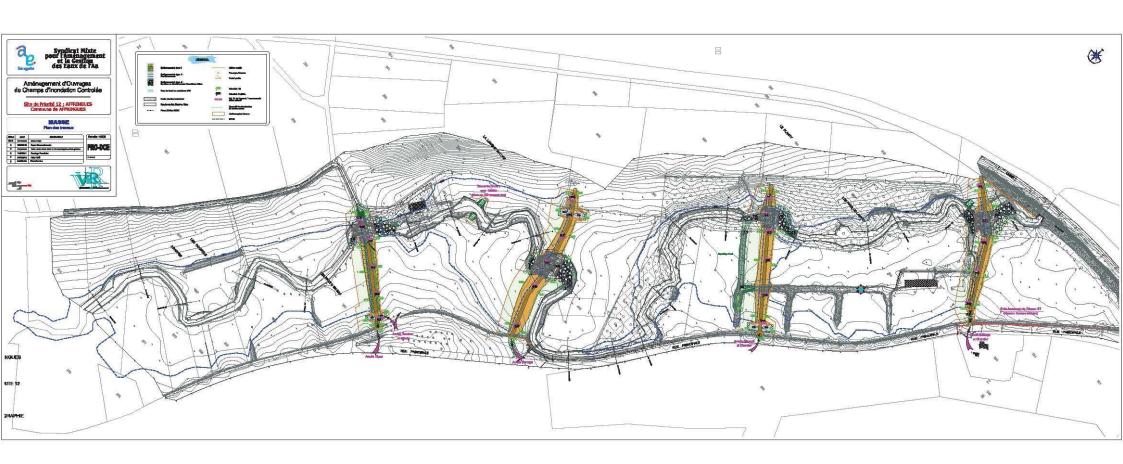
## Section SURVERSE - DIGUE CIRCULÉE 12t. - ht ±2.70m

**COUPE TRANSVERSALE - Échelle 1/100ème** 











#### PREFET DU PAS-DE-CALAIS

PREFECTURE
DIRECTION DES AFFAIRES GENERALES
BUREAU DES PROCEDURES D'UTILITE PUBLIQUE
DAGE-BPUP-SUP-ID

#### CODE DE L'EXPROPRIATION POUR CAUSE D'UTILITE PUBLIQUE

## SYNDICAT MIXTE D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DE L'Aa (S.M.A.G.E.Aa)

Aménagement de champs d'inondation contrôlée sur le territoire des communes de Saint Martin d'Hardinghem, Rumilly, Verchocq, Aix-en-Ergny, Renty, Fauquembergues, Merck-Saint-Liévin, Seninghem, Bléquin et Affringues

#### DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

LE PRÉFET DU PAS-DE-CALAIS Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

VU le décret n° 55-22 du 4 janvier 1955 modifié portant réforme de la publicité foncière ;

VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

VU le décret du 26 janvier 2012 portant nomination de M. Denis ROBIN en qualité de Préfet du Pas-de-Calais (hors classe);

VU le projet du Syndicat Mixte d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Aa (S.M.A.G.E Aa) relatif au programme de champs d'expansion de crues de l'Aa et de ses affluents sur le territoire des communes d'Affringues, Aix en Ergny, Bléquin, Fauquembergues, Merck-Saint-Liévin, Renty, Rumilly, Seninghem, Verchocq et Saint Martin d'Hardinghem ;

VU les délibérations du SMAGE Aa des 10 février, 15 décembre 2011 et 20 juin 2012 sollicitant l'ouverture de l'enquête d'utilité publique ainsi que le prononcé de la Déclaration d'Utilité Publique de l'aménagement de champs d'inondation contrôlée sur le territoire des communes précitées ;

VU l'arrêté préfectoral du 17 janvier 2013 prescrivant une enquête d'utilité publique du 19 février au 21 mars 2013 relative au projet susvisé ;

 ${f V}{f U}$  les pièces des dossiers d'enquête et notamment :

- les certificats d'affichage délivrés par les maires ;
- les insertions de l'avis d'enquête contenues dans les exemplaires du journal la « Voix du Nord » et du journal « Horizons Nord - Pas-de-Calais » des 1<sup>er</sup> et 22 février 2013;
- les registres et les procès-verbaux d'enquête;

VU l'avis favorable émis par la commission d'enquête du 19 avril 2013;

VU la déclaration de projet du 20 juin 2013 prise en application de l'article L 11-1-1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

 $\mathbf{V}\mathbf{U}$  l'arrêté préfectoral n° 2013-10-135 du 1er juillet 2013 portant délégation de signature ;

**CONSIDÉRANT** que le document annexé à la présente déclaration et exposant les motifs et considérations justifiant le caractère d'utilité publique de l'opération ;

SUR la proposition du Secrétaire Général de la Préfecture du Pas-de-Calais :

#### ARRETE:

### ARTICLE 1er.:

Le projet est déclaré d'utilité publique, conformément au plan ci-annexé (1).

L'acte déclarant l'utilité publique est accompagné d'un document qui expose les motifs et considérations justifiant le caractère d'utilité publique de l'opération.

#### ARTICLE 2.:

Le S.M.A.G.E.Aa, est autorisé à acquérir les immeubles nécessaires à la réalisation du projet soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation.

L'expropriation de ces immeubles devra être accomplie dans un délai de CINQ ANS à compter de la date du présent arrêté, en application de l'article L. 11-5 du Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique.

#### ARTICLE 3.:

Le présent arrêté sera publié par les soins des maires d'Affringues, Aix-en-Ergny, Bléquin, Fauquembergues, Merck-Saint-Liévin, Rumilly, Saint Martin d'Hardinghem, Seninghem, Renty, Verchocq et sur le territoire de la leurs communes, par voie d'affiches, notamment à la porte de la mairie et, éventuellement, par tous autres procédés. Il sera justifié de l'accomplissement de cette formalité par la production d'un certificat établi par chacun des maires précités.

#### **ARTICLE 4:**

Cette décision peut être contestée dans un délai de 2 mois devant le Tribunal Administratif de LILLE – 143 rue Jacquemars Giélée – BP 2039 – 59014 Lille cedex.

Un recours gracieux et/ou un recours hiérarchique peuvent également être introduits sans condition de délai.

#### **ARTICLE 5:**

M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Pas-de-Calais, Messieurs les maires d'Affringues, Aix-en-Ergny, Bléquin, Fauquembergues, Merck-Saint-Liévin, Rumilly, Saint Martin d'Hardinghem, Seninghem, Renty, Verchocq ont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture.

ARRAS, le

1 0 JUIL, 2013

Pour le Préfet, Le Secrétaire Général,

(1) Ce document peut être consulté en Préfecture du Pas-de-Calais (DAGE/BPUP) rue Ferdinand Buisson-62 020 ARRAS cedex 9



#### PRÉFET DU PAS-DE-CALAIS

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER Service Eau et Risques – Police de l'Eau

#### ARRÊTÉ PORTANT DÉCLARATION D'INTÉRÊT GÉNÉRAL AU TITRE DE L'ARTICLE L.211-7 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT AUTORISATION AU TITRE DE L'ARTICLE L 214-3 ET SUIVANT DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT RELATIF :

- AUX TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DE CHAMPS D'INONDATION CONTROLÉE SUR LE TERRITOIRE DU BASSIN VERSANT DE L'AA
  - AU CLASSEMENT DES OUVRAGES AU TITRE DE L'ARTICLE R 214-112 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Le Préfet du Pas-de -Calais Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le Code de l'Environnement et notamment les articles L.211-7, L.214-1 à 6, L.514-6, R.214-6 à R.214-31, R.214-41 à R.214-56, R.214-88 à R.214-104, R.214-113 à R.214-151 et R.514-3-1;

VU le Code Général des Collectivités Territoriales;

VU le Code Civil, et notamment son article 640;

VU le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des Préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

VU le décret du 26 janvier 2012 portant nomination de M. Denis ROBIN, en qualité de Préfet du Pas-de-Calais (hors classe);

VU l'arrêté du 28 novembre 2007 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement et relevant de la rubrique 3.1.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au tableau de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement;

VU l'arrêté du 13 février 2002 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du Code de l'Environnement et relevant de la rubrique 3.1.3.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié;

VU l'arrêté du 13 février 2002 fixant les prescriptions générales applicables aux consolidations, traitements ou protections de berges soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement et relevant de la rubrique 3.1.4.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié;

VU l'arrêté du 23 avril 2008 fixant la liste des espèces de poissons et de crustacés et la granulométrie caractéristique des frayères en application de l'article R.432-1 du Code de l'Environnement et relevant de la rubrique 3.1.5.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié;

VU l'arrêté du 13 février 2002 fixant des prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages ou remblais soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du Code de l'Environnement et relevant de la rubrique 3.2.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié;

VU l'arrêté du 27 août 1999 modifié portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux opérations de création d'étangs ou de plans d'eau soumises à déclaration en application de l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et relevant de la rubrique 3,2,3,0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié;

VU l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement et relevant de la rubrique 3.3.1.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié;

VU l'arrêté du 29 février 2008 modifié fixant des prescriptions relatives à la sécurité et à la sûreté des ouvrages hydrauliques;

VU l'arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement;

VU le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du bassin Artois-Picardie, approuvé le 20 novembre 2009 ;

VU le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Audomarois approuvé le 15 janvier 2013 ;

VU le Plan de Prévention des Risques Inondation de la Vallée de l'Aa supérieure approuvé le 7 décembre 2009 ;

VU la demande de déclaration d'intérêt général accompagnée d'une autorisation Lois sur l'eau déposées au titre des articles L 211-7 et L.214-3 du Code de l'Environnement reçues le 11 avril 2012, présentée par le Syndicat Mixte pour l'Aménagement et la Gestion des eaux de l'Aa (SMAGEAa), enregistrée sous le n° 62-2012-00078, relatives aux travaux d'aménagement de champs d'inondation contrôlés sur le territoire du bassin versant de l'Aa;

VU l'enquête publique réglementaire qui s'est déroulée du 19 février 2013 au 21 mars 2013 en mairies de FAUQUEMBERGUES, AFFRINGUES, AIX-EN-ERGNY, ARQUES, BAYENGHEM-LES-SENINGHEM, BLENDECQUES, BLEQUIN, ELNES, ESQUERDES, HALLINES, LUMBRES, MERCK-SAINT-LIEVIN, NIELLES-LES-BLEQUIN, OUVE WIRQUIN, REMILLY WIRQUIN, RENTY, RUMILLY, SENINGHEM, SETQUES, VAUDRINGHEM, VERCHOCQ, SAINT-MARTIN-D'HARDINGHEM, WAVRANS-SUR-L'AA et WIZERNES;

VU les avis de la DREAL, l'Autorité environnementale, de l'ONEMA, de la CLE du SAGE de l'Audomarois, de l'ARS, de la Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique et du Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale;

VU l'avis favorable avec réserves du commissaire enquêteur en date du 19 avril 2013;

VU le rapport de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais du 26 août 2013;

VU l'avis du 19 septembre 2013 émis par le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques ;

VU le porter à connaissance du pétitionnaire en date du 24 septembre 2013 ;

VU la réponse du SMAGEAa du 8 octobre 2013 ;

CONSIDERANT que les travaux envisagés correspondent a minima à trois des catégories définies à l'article L.211-7 du Code de l'Environnement, à savoir l'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de

bassin hydrographique, la défense contre les inondations, les aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile et revêtent donc un caractère d'intérêt général;

CONSIDERANT les caractéristiques techniques des barrages envisagées tels que définis selon l'article R.214-113 du Code de l'Environnement;

CONSIDERANT que les prescriptions du présent arrêté permettent de garantir une gestion globale et équilibrée des risques d'inondation dans le bassin versant concerné;

SUR proposition du Directeur Départemental des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais ;

#### ARRETE

#### Article 1: Déclaration d'intérêt général

Sont déclarés d'intérêt général au sens de l'article L.211-7 du code de l'environnement les travaux d'aménagement hydraulique de lutte contre les inondations par débordement sur le territoire du Bassin versant de l'Aa, présentés par le SMAGEAa. Les travaux concourent à la maîtrise des eaux pluviales et à la défense contre les inondations.

Le pétitionnaire respectera les indications présentées dans le dossier de demande de déclaration d'intérêt général en ce qui concerne notamment la localisation et la nature des travaux.

#### Article 2: Objet de l'autorisation

Il est donné acte au SMAGEAa, siégeant 1559 rue Bernard CHOCHOY à ESQUERDES (62380), de son autorisation en application de l'article L 214-3 du code de l'environnement, sous réserve des prescriptions énoncées aux articles suivants, concernant les travaux d'aménagement hydraulique de lutte contre les inondations par ruissellements sur le territoire du Bassin versant de l'Aa.

Les ouvrages constitutifs de ces aménagements entrent dans la nomenclature des opérations soumises à autorisation au titre de l'article L 214-3 du code de l'environnement.

Les rubriques définies au tableau de l'article R.214-1 du code de l'environnement et concernées par cette opération sont les suivantes :

Rubriques	Intitulé	Régime
3.1.1.0	« Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant »  -Un obstacle à l'écoulement des crues (Autorisation),  -Un obstacle à la continuité écologique,  a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (Autorisation);  b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (Déclaration).	Autorisation
-3.1.2.0	« IOTA conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau (sauf 3.1.4.0) ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau »  -Dont la longueur du cours d'eau est supérieure ou égale à 100 m (Autorisation),  -Dont la longueur du cours d'eau est inférieure à 100 m (Déclaration),	Autorisation

Rubriques	Intitulé	Régime
3.1.3.0	« Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur » -Supérieure ou égale à 100 m (Autorisation), -Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (Déclaration),	Autorisation
3.1.4.0	« Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes » -Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (Autorisation), -Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m et inférieure à 200 m (Déclaration),	Autorisation ،
3.1.5.0	« IOTA dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet »  -Destruction de plus de 200 m² de frayères (Autorisation),  -Dans les autres cas (Déclaration),	Autorisation
3.2.2.0	« Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau » -Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (Autorisation), -Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (Déclaration).	Autorisation
3.2.3.0	« Plans d'eau, permanents ou non » -Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (Autorisation), -Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (Déclaration).	Autorisation
3.2.5.0	« Barrage de retenue et digues de canaux » -De classe A, B ou C (Autorisation) -De classe D (Déclaration)	Déclaration
3.3.1.0	« Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant » :  -Supérieure ou égale à 1 ha (Autorisation),  -Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (Déclaration).	Autorisation

#### Article 3: Caractéristiques des ouvrages

Le projet consiste en l'aménagement de 10 champs d'inondation contrôlés (voir cartographie annexée) dans le fond de vallée de la rivière l'Aa (7 sites), du ruisseau le Bléquin (2 sites) et du ruisseau de l'Urne-à-l'Eau (1 site).

Les communes concernées par l'implantation des ouvrages sont Aix-en-Ergny, Rumilly, Verchocq, Renty, Fauquembergues, Saint-Martin-d'Hardinghem, Merck-Saint-Liévin, Seninghem, Affringues et Bléquin.

Ces travaux ont pour but de sur-inonder les zones situées en lit majeur, dans la majorité des cas déjà inondables, afin d'optimiser au mieux le fonctionnement des zones d'expansion de crues naturelles existantes.

Les travaux envisagés, en permettant un stockage d'environ 610 000 m³ d'eau et inondant une zone d'environ 68 ha, permettront de limiter les inondations de fond de vallée.

Le projet prévoit la réalisation de deux types d'ouvrages passifs (ne nécessitant pas de main d'œuvre) :

- 1) <u>Des casiers hydrauliques</u>: Aménagement de méandres par l'élévation de barrages en lit majeur ne barrant pas le fond de vallée et n'intervenant qu'à minima sur le lit mineur, les barrages présentant une faible hauteur (2,3 m de hauteur d'eau hors surverse au maximum par rapport au niveau le plus bas du lit majeur). Ce type d'aménagement est celui qui est proposé sur le fond de vallée de l'Aa.
- 2) <u>Des barrages</u>: Aménagement du fond de vallée et ayant une hauteur limitée (2,95 m de hauteur d'éau hors surverse au maximum depuis le fond du cours d'éau, soit 2,0 m de hauteur d'éau hors surverse au maximum par rapport au niveau le plus bas du lit majeur). Ce type d'aménagement est proposé sur le cours des ruisseaux du Bléquin et de l'Urne à l'Eau dont le lit plus pentu et étroit ne permet pas l'aménagement de casiers hydrauliques.

L'aménagement prévoit la réalisation sur 10 sites de 21 barrages de retenue (ou barrages écrêteurs de crue) dont les fiches techniques sont annexées au présent arrêté.

Ils sont réalisés uniquement en matériaux naturels favorisant leurs intégrations paysagères. Ils seront constitués d'un noyau argileux étanche, avec enrochement de stabilisation en amont et aval des déversoirs et exutoires. Ils seront ancrés dans le sol, soit à 50 cm de profondeur et allant jusqu'à 1 m sous l'endroit central le plus haut du barrage.

La période de retour utilisée pour le dimensionnement des ouvrages est T60.

Les talus des barrages ont des pentes de 3 pour 1 en amont et de 2 pour 1 en aval.

Les barrages auront une largeur de crête de 3 m permettant le passage des engins d'entretien.

Ils seront équipés d'un déversoir de 60 cm (le long du Bléquin et de l'Urne à l'Eau) ou 30 cm (le long de l'Aa) de hauteur sur une longueur de 10 à 30 m selon les sites. Une revanche de 30 cm de hauteur par rapport au niveau des plus hautes eaux dans l'ouvrage est prévu afin de lutter contre des débordements liés à l'effet de vagues au sein de la retenue d'eau.

Une distance minimale végétalisée de 10 m sera mis en place entre le pied du barrage et le bord de la berge du cours d'eau. La largeur non arborée sera au minimum de 6 m afin de préserver et valoriser la ripisylve sur 4 m de largeur.

# Article 4: Prescriptions générales applicables aux ouvrages hydrauliques

Au vu de la hauteur des ouvrages (supérieure à 2 m mais inférieure à 5 m), les barrages appartiennent à la classe D telle que définie à l'article R.214-112 du Code de l'Environnement. À ce titre, les prescriptions fixées par les articles R.214-118 et suivants du Code de l'Environnement et l'arrêté du 29 février 2008 devront être respectées par le SMAGEAa.

# Article 5: Prescriptions spécifiques applicables aux ouvrages hydrauliques

L'usage de mélanges d'espèces végétales herbacée diversifiées d'origine génétique locale favorisant la biodiversité pour l'ensemencement des talus sera privilégié.

L'intégration paysagère des talus se fera par des plantations localisées, si ce n'est sur les talus, à proximité des talus après une première année de végétalisation herbacée. Il sera utilisé des essences champêtres locales pour les nouvelles plantations (cf annexe 3).

Les aménagements devront éviter une dégradation des paysages. Ils ne devront pas constituer de rupture dans la continuité bocagère, paysagère et écologique des fonds de vallée.

La forme des busages sur le cours d'eau du Bléquin à Affringues (site 12) doit être adapté afin de maintenir la continuité écologique. Un suivi des frayères en amont est préconisé.

# Article 6 : Prescriptions spécifiques applicables aux ouvrages hydrauliques du site 1

Le site 1 est situé sur le territoire de la commune de SAINT-MARTIN-D'HARDINGHEM. Son implantation se trouve dans le périmètre rapproché du captage d'Alimentation en Eau Potable (AEP) de SAINT-MARTIN-D'HARDINGHEM approuvé le 22 avril 2005.

Lors de la construction des casiers du bassin de rétention, il est interdit de décaper et remodeler le terrain naturel des prairies en place, excepté en vue de mettre en place et d'entretenir les ouvrages nécessaires au fonctionnement hydraulique du site et figurant sur les plans du dossier de demande d'autorisation. Le pâturage est également interdit sur ces parcelles entre le 1er septembre et le 1er mai de chaque année afin de permettre une bonne dégradation des déjections des animaux d'élevage.

Les ouvrages seront réalisés lorsque le Syndicat d'Eau de la région de FAUQUEMBERGUES disposera d'une ressource supplémentaire en eau potable évoquée à l'article 10. À ce titre, le SMAGEAa propose d'accompagner ce dernier dans sa recherche.

Lorsqu'une convention sera établie entre les différentes parties, celle-ci sera communiquée au service instructeur qui la validera et donnera son accord pour le démarrage des travaux.

## Article 7: Prescriptions générales applicables aux travaux en rivière

Outre le respect des mesures correctives figurant au dossier, le pétitionnaire devra également veiller au respect des préconisations suivantes :

## **Pollution**

- · Les bases de chantier devront être éloignées au maximum du cours d'eau, et être situées hors zone inondable.
- Le stockage des produits polluants sera interdit à proximité du chantier. Ceux-ci devront être établis sur des aires étanches, en dehors du lit majeur. Les ravitaillements des engins en carburant et lubrifiant se feront par des citernes étanches transportées par des véhicules tout terrain de liaison. Ces véhicules contiendront un barrage anti-pollution utilisable rapidement en cas de pollution accidentelle.
- Pendant l'exécution des travaux, toutes les précautions seront prises pour empêcher les rejets et les ruissellements polluants au cours d'eau (engins mécaniques, matériel de battage, aire de stockage, etc) et pour limiter la mise en suspension des sédiments.
- Toutes les précautions seront prises pour empêcher une quelconque pollution des eaux souterraines.
- Les matériaux mis en œuvre ne devront pas altérer la qualité de l'eau du cours d'eau.
- Des dispositifs filtrants de type bottes de paille seront mis en place pour toute opération à même de générer un départ de matières en suspension en aval dans le cours d'eau (comme les arasements de seuils).
- L'utilisation d'huiles biologiques biodégradables sera préférée à toute autre utilisation de lubrifiant en phase travaux.

### **Inondation**

• Pendant l'exécution des travaux, toutes les précautions seront prises pour ne pas provoquer d'inondation ou aggraver la vulnérabilité des autres occupants de la zone au regard des risques d'inondation.

### Surveillance et entretien

• Une surveillance constante est nécessaire durant toute la phase travaux. Des moyens d'intervention devront être disponibles à tout moment pour permettre un retrait rapide des installations pouvant être soumises au risque d'inondation ou susceptibles d'augmenter ce risque.

# Article 8 : Prescriptions spécifiques applicables aux travaux en rivière

# Période de réalisation des travaux

- Les travaux impactant le lit mineur seront réalisés entre le 15 juin et le 15 octobre d'une même année afin de prévenir toute atteinte à la reproduction piscicole et au développement des juvéniles.
- Les travaux impactant la ripisylve seront réalisés entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 mars d'une même année ou entre le 15 août et le 31 décembre d'une même année afin de prévenir toute atteinte à la nidification et à la reproduction des oiseaux.

# Utilisation des servitudes

• Lors de l'utilisation des servitudes instaurées dans le cadre de ce projet, le pétitionnaire préviendra les propriétaires préalablement aux opérations du passage des équipes d'entretien.

### Travaux en lit mineur

• Lors de la modification et de la déviation des rus dans les champs d'inondation contrôlés, le pétitionnaire veillera à adapter la granulométrie du lit mineur aux espèces aquatiques autochtones.

Le pétitionnaire pourra se rapprocher utilement de la Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques du Pas-de-Calais pour le suivi piscicole.

# Article 9: Mesures compensatoires

Suite à la destruction de 3 ha de zone humide (emprise des ouvrages hydrauliques), le SMAGEAa recréera 3 ha de zone humide en fonction des opportunités foncières obtenues au sein des emprises des ouvrages.

Suite à la modification et à la déviation des rus, le SMAGEAa créera 1 500 ml de ripisylve.

Le SMAGEAa devra se rapprocher des services compétents de l'État afin d'effectuer la plantation des 5 ha de boisement prévus au dossier.

Le SMAGEAa précisera, par sites, les linéaires de haies et d'arbres arrachés et précisera la localisation de la mesure compensatoire.

Les sites 1 et 2 feront l'objet d'un aménagement paysager particulier du fait de la proximité de deux habitations, le site 6 et la hutte qui s'y trouve, d'un traitement écologique et paysager et le site 11, d'un enfouissement local de ligne électrique.

Les sites 10 et 12 feront l'objet d'un aménagement paysager particulier en prenant en compte l'impact visuel depuis la route.

Toutes les mesures compensatoires devront être mise en œuvre au plus tard 5 ans après la signature du présent arrêté.

# Article 10: Ressource supplémentaire du Syndicat d'Eau de la région de FAUQUEMBERGUES

Afin de sécuriser l'approvisionnement en eau potable du territoire, il est suggéré une interconnexion entre le Syndicat d'Eau de la région de FAUQUEMBERGUES et un autre syndicat de distribution d'eau.

## Article 11: Surveillance, entretien et exploitation des ouvrages

Conformément à l'article R.214-122 du Code de l'environnement, le gestionnaire de l'ouvrage doit tenir à jour un registre qui doit être consultable par les services chargés du contrôle.

	Événements	Fréquence	Objet	
Surveillance visuelle	Visite de routine hors événement pluvieux	4 fois par an	Vérification de l'état des barrages et ouvrages de régulation de débit et de sécurité	
	Visite pendant et après la crue	Après chaque crue	Vérifier les impacts de la mise en eau sur l'ouvrage	
	Visite technique approfondie	Tous les 10 ans	Visite approfondie de l'ouvrage	
,	Dépôt d'embâcles	Dès observation	Évacuation en décharge	
	Vanne manuelle	1 fois par an	Graissage des pièces mécaniques	
Entretien	Réseau de noues	2 fois par an	Fauchage régulier par pâturage du bétail ou à défaut par fauchage manuel ou mécanique	
	Végétation non contrôlée sur le barrage	2 fois par an	Fauchage manuel ou mécanique	
	Végétation arboré et arbustive	Ponctuelle	Taille ou suppression	

Les opérations de surveillance et d'entretien des ouvrages aménagés par le SMAGEAa seront menées en régie ou confiées à un prestataire de service compétent.

Il est précisé que l'utilisation de désherbant chimique sera limitée au strict minimum. Leur utilisation est strictement interdite au droit du site 1 de FAUQUEMBERGUES.

### Article 12: Conformité au dossier et modifications

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets de la présente autorisation, sont situés, installés et exploités conformément aux dispositions du présent arrêté.

Toute modification apportée aux ouvrages, installations, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant, à l'exercice des activités ou à leur voisinage et entraînant un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation doit être porté, <u>avant sa réalisation</u> à la connaissance du préfet, conformément aux dispositions des articles R.214-18 et R.214-96 du Code de l'Environnement. Le cas échéant, un arrêté complémentaire de prescriptions sera transmis au SMAGEAa.

### Article 13 : Durée de validité de la déclaration d'intérêt général

Si les travaux n'ont pas fait l'objet d'un commencement d'exécution dans un délai de cinq ans, la présente déclaration d'intérêt général deviendra caduque.

### Article 14 : Caractère de l'autorisation

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité de l'État exerçant ses pouvoirs de police.

Faute par le permissionnaire de se conformer dans le délai fixé aux dispositions prescrites, l'administration pourra prononcer la déchéance de la présente autorisation et, prendre les mesures nécessaires pour faire disparaître aux frais du permissionnaire tout dommage provenant de son fait, ou pour prévenir ces dommages dans l'intérêt de l'environnement de la sécurité et de la santé publique, sans préjudice de l'application des dispositions pénales relatives aux contraventions au code de l'environnement.

Il en sera de même dans le cas où, après s'être conformé aux dispositions prescrites, le permissionnaire changerait ensuite l'état des lieux fixé par la présente autorisation, sans y être préalablement autorisé, ou s'il ne maintenait pas constamment les installations en état normal de bon fonctionnement.

### Article 15: Déclaration des incidents ou accidents

Le permissionnaire est tenu de déclarer, dès qu'il en a connaissance, au préfet les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.211-1 du Code de l'Environnement.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le préfet, le maître d'ouvrage devra prendre ou faire prendre toutes dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le permissionnaire demeure responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

### Article 16: Accès aux installations

Les agents chargés de la police de l'eau et des milieux aquatiques auront libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités autorisés par la présente autorisation, dans les conditions fixées par le Code de l'Environnement. Ils pourront demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

### Article 17: Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

## Article 18: Autres réglementations

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le permissionnaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

### Article 19: Participation financière

Aucune participation financière ne sera demandée aux bénéficiaires des travaux et aux propriétaires des terrains.

## Article 20: Publication et information des tiers

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Pas-de-Calais.

Le présent arrêté sera affiché pendant une durée minimale d'un mois dans les mairies des communes de AFFRINGUES, AIX-EN-ERGNY, ARQUES, BAYENGHEM-LES-SENINGHEM, BLENDECQUES, BLEQUIN, ELNES, ESQUERDES, HALLINES, LUMBRES, MERCK-SAINT-LIEVIN, NIELLES-LES-BLEQUIN, OUVE WIRQUIN, REMILLY WIRQUIN, RENTY, RUMILLY, SENINGHEM, SETQUES, VAUDRINGHEM, VERCHOCQ, SAINT-MARTIN-D'HARDINGHEM, WAVRANS-SUR-L'AA et WIZERNES. Un procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins de Messieurs le Maire.

Un exemplaire du dossier de demande d'autorisation sera mis à la disposition du public pour information pendant deux mois à la Préfecture du Pas-de-Calais, ainsi qu'en mairie des communes de AFFRINGUES, AIX-EN-ERGNY, ARQUES, BAYENGHEM-LES-SENINGHEM, BLENDECQUES, BLEQUIN, ELNES, ESQUERDES, HALLINES, LUMBRES, MERCK-SAINT-LIEVIN, NIELLES-LES-BLEQUIN, OUVE WIRQUIN, REMILLY WIRQUIN, RENTY, RUMILLY, SENINGHEM, SETQUES, VAUDRINGHEM, VERCHOCQ, SAINT-MARTIN-D'HARDINGHEM, WAVRANS-SUR-L'AA et WIZERNES.

Un avis au public faisant connaître les termes du présent arrêté sera inséré par les soins du Préfet du Pas-de-Calais dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département du Pas-de-Calais. Les frais de publication sont à la charge du pétitionnaire. Le présent arrêté sera mis à disposition du public sur le site Internet de la Préfecture du Pas-de-Calais durant une période d'au moins 1 an.

## Article 21: Voies et délais de recours

Le présent arrêté peut être déféré au tribunal administratif de LILLE.

Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant, à compter du jour où le présent arrêté a été notifié et de un an pour les tiers à compter de la publication ou de l'affichage dudit arrêté.

Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue 6 mois après la publication ou l'affichage de cet arrêté, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de 6 mois après cette mise en service.

### Article 22: Exécution

Le Secrétaire Général de la Préfecture du Pas-de-Calais et le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais sont chargés de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au Président du SMAGEAa.

ARRAS, le 5 novembre 2013

Pour le Préfét Le Secrétaire Général Adjoin

Luc CHOUCHKAIEFF

## Copie sera adressée à :

- Mairies de AFFRINGUES, AIX-EN-ERGNY, ARQUES, BAYENGHEM-LES-SENINGHEM, BLENDECQUES, BLEQUIN, ELNES, ESQUERDES, HALLINES, LUMBRES, MERCK-SAINT-LIEVIN, NIELLES-LES-BLEQUIN, OUVE WIRQUIN, REMILLY WIRQUIN, RENTY, RUMILLY, SENINGHEM, SETQUES, VAUDRINGHEM, VERCHOCQ, SAINT-MARTIN-D'HARDINGHEM, WAVRANS-SUR-L'AA et WIZERNES;
- · Sous-Préfecture de SAINT-OMER ;
- · Sous-Préfecture de MONTREUIL-SUR-MER:
- · Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (service hydrométrie);
- Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais (SER);
- Service Départemental de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques du Pas-de-Calais ;
- CLE du SAGE de l'Audomarois



#### PRÉFET DE LA RÉGION NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

Référence : AE12-04

Lille, le 25 MAI 2012

#### AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE SUR LES PROJETS

En application du décret du 30 avril 2009 relatif à l'autorité compétente en matière d'environnement, prévue à l'article 1.122-1 du code de l'environnement, le projet d'aménagement de champs d'inondation contrôlée sur le bassin versant de l'As est soumis à évaluation environnementale. L'avis porte sur la version de l'étude d'impact de janvier 2012, transmise en mars à la préfecture de région.

L'avis de l'autorité environnementate se fonde sur l'anelyse des services de la DREAL Nord-Pas-de-Calais et de l'ARS. La préfecture et la DDTM du Pas-de-Calais ont également été consultées.

#### Présentation du projet:

Le projet consiste en l'aménagement de champs d'inondation contrôlée sur le bassin versant de l'Aa, dans un objectif d'amélioration de la gestion des crues. Les deux dernières principales crues de la rivière Aa, en 1999 et en 2002, ont en effet provoqué d'importants dégâts matériels et touché respectivement 200 et 1200 logements.

Le Syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion des eaux de l'Aa (SmageAa), structure chargée de la mise en oeuvre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Audomarois, est le porteur de ce projet.

Le projet est localisé entre les régions de Saint-Omer et de Desvres, dans le fond des vallées de la rivière Aa, du nuisseau Le Bléquin et de son affluent le ruisseau de l'Ume à l'Eau. Dix sites, nommés sites de priorité 1 à 10, ont été retenus pour l'aménagement de champs d'innotation, sur une surface totale de 83,6 hectares et un tamponnement d'eau d'un volume d'environ 610 000 m3.

Les communes d'implantation des ouvrages nécessaires à la mise en place de zones d'expansion des crues sont les suivantes : Aix-en-Ergny, Rumilly, Verchocq, Renty, Fauquembergues, Saint-Martin-d'Hardinghem, Merck-Saint-Liévin; Seninghem, Bléquin et Affringues.

Le SmageAa n'étant pas propriétaire de l'ensemble des terrains concernés, la procédure de Déclaration d'Utilité Publique soumise à enquête publique est préalable à une procédure d'expropriation. Le début des travaux est prévue pour 2013, sur une durée prévisionnelle de trois ans.

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement - rechiés he 9001 : 2002"

44 nue de Tournai - 59019 Liffe cedex

Tél : 03 20 13 48 48 - Télécopie : 03 20 13 48 78 - hits/j/www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/

#### 2. Qualité de l'étude d'impact :

#### Résumé non technique:

Le résumé non technique est complet et présente clairement les nombreuses informations qu'il contient. Le tableau synthétique par thématique permet de trouver facilement les informations recherchées par le lecteur, que ce soit pour l'état initiat du site ou les impacts du projet. Tous les enjeux et problématiques du projet sont résumés. Les schémas et photos proposés améliorent la lisibilité. Les réponses aux questions les plus fréquemment posées lors de la concertation préalable avec le public et les collectivités locales, fournissent également de nombreux éléments sous une forme très

Ce résumé non-technique remplit parfaitement son rôle de prise de connaissance du dossier.

#### · Etat initial, analyse des effets et mesures envisagées:

La clarté et la lisibilité de l'étude d'impact proposée par le pétitionnaire méritent d'être soulignées. Elles permettent une lecture confortable de l'importante quantilé d'informations qu'elle contient.

De manière générale, l'état initial est de bonne facture, comprenant une analyse globale sur le secteur d'étude puis site par site. Les explications et schématisations facilitent la compréhension sur divers thèmes. Des tableaux synthétiques de l'étude des impacts décrivant les mesures envisagées par thématique sont proposés, mais la multiplicité des sites en rend l'énalyse plus difficile.

#### Biodiversité/faune/flore :

Les sites identifiés s'inscrivent dans le comexte bocager de la haute veilée de l'Aa. Leur intérêt écologique est classifié d'assez important à très important, notamment pour ce qui est du caractère humide des prairies et des corridors biologiques remarquables que constituent les fonds de vallée.

Trois ZNIEFF sont à considérer : la ZNIEFF de type | 143-01 "la Haute Aa et ses végétations alluviales entre Remilly-Wirquin et Wicquinghem", les ZNIEFF de type || 031 "la vallée du Biéquin et les vallées sèches adjacentes au ruisseau d'Acquin" et 143 "la haute vallée de l'Aa et ses versants en amont de Remilly-Wirquin".

Une partie du secteur d'étude s'inscrit dans les limites du Parc Naturel régional des Caps et Marais d'Opale. Le pétitionnaire précise que le projet est compatible avec la Charte du Parc.

L'inventaire de la flore a été réalisé en 2007 et 2008. Cinq espèces protégées, dont la destruction est interdite, sont mises en évidence sur l'ensemble des sites. Le dossier indique que les travaux n'impacteront pas les stations de ces espèces. Un bilan synthétique pour chacune des stations de ces espèces végétales protégées aurait facilité la lecture du dossier, ces informations étant dispersées dans le document.

Des espèces patrimoniales non protégées ont aussi été relevées. Le dossier prévoit le déplacement de leurs stations le cas échéant, Les protocoles restent cependant peu détaillés.

Deux espèces végétales exotiques envahissantes sont signalées : la Balsamine de l'Himalaya et le Conyze du Canada. Les précautions nécessaires pour éviter leur dispersion à l'occasion des travaux doivent être explicitées et mises en œuvre,

L'approche faunistique est synthétique, mais les principaux experts naturalistes concernés ont été consultés. Les impacts sur la faune découlent essentiellement des impacts sur leurs habitats au niveau des emprises des barrages.

Cinq espèces d'Amphibiens protégées sont inventoriées sur l'ensemble des sites. Le dossier propose d'éviter les travaux en période sensible de reproduction de ces espèces (janvier/février à fin juin). La préservation de ces espèces sur le long terme implique également d'éviter tout remblaiement de mares. Au contraire de ce que préconise le dossier, la création de mares à l'occasion des phases de terrassement ne doit pas être limitée, mais gagnerait à être développée. A ce titre, le dossier mériterait de mieux localiser les mares préciser l'engagement de leur préservation dans le cadre des aménagements.

2/10

L'avifaune comporte un cortège classique des zones bocagères assez diversifié. Le dossier prévoit de ne mener aucune coupe ou défrichement de structures arborées ou buissonneuses lors de leur période de reproduction pour éviter toute atteinte à des ciseaux en phase vulnérable de reproduction. Le dossier ne prévoit aucune intervention de ce type entre mars et juin. Des plantations équivalentes en surface et en composition floristique permettront de reconstituer les habitats impactés. Il convient également d'éviter ce type de travaux en luillet.

Six espèces de Chiroptères sont connues sur le secteur considéré et un certain potentiel pour ces espèces existe. La destruction de leur habitat doit être évitée, non seulement en période d'hibernation, mais aussi de reproduction. La préservation d'un maximum d'arbres creux et de vieux ouvrages pouvant offir des abris, comme les ponts, est donc essentielle. Ce point pourrait être mieux développé dans l'étude d'impact. Les impacts sur les habitats reste toutefois modérés au regard des emprises limitées qui sont mobilisées par l'édification de barrages.

Le dossier prévoit globalement la prise en compte des enjeux de biodiversité en phase travaux. Les modalités de gestion des zones d'expansion de crues restent à concrétiser. Le maintien de l'activité d'élevage en prairie alluviale est un objectif affiché. Il peut s'insérer dans une gestion écologique harmonleuse si les pratiques restent suffisamment extensives, à l'instar de la situation actueile. Les créations de mares, de haies ou de zones humides peu exploitées doivent s'insérer dans ce tissu agricole.

Des mesures compensatoires chiffrées, correspondant a minima aux destructions liées au projet (en surface), sont prévues par le pétitionnaire. Il s'engage entre autres à planter 1500 mètres linéaires de haies bocagères et ripysylve, à créer 5 hectares de bolsement et 4 hectares de milieux humides. Pour ce qui est des zones humides, il convient de rappeler qu'une compensation doit être équivalente en surface, mais que sa faisabilité et son efficacité sont à démontrer et à assurer. Les milieux humides recréés devront être suivis dans le temps et junés par leur fonctionnalité.

Si le principe de réduction du temps d'inondation à quelques jours semble tavorable pour éviter un réchauffement des eaux du ilt mineur, il reste trop court pour s'apparenter à un fonctionnement de zones humicles allivviales à inondations saisonnières. De ce point de vue, la création de mares ou dépressions au sein des espaces inondables a toute son importance.

#### Agriculture et consommation des terres agricoles:

Les terrains concernés par le projet appartiennent essentiellement à des propriétaires privés. Une recherche cadastrale a permis de recenser les exploitants agricoles des parcelles du projet et d'évaluer la part de surface agricole utile concernée. Cette étude a été réalisée en 2006, mais le projet a évolué depuis dans le sens de la réduction des emprises au sol, et les chiffres ont été actualisés dans l'étude d'impact avec des données de 2010. Si ces chiffres permettent de donner une bonne approximation des impacts sur le monde agricole, une mise à jour sera tout de même nécessaire.

Le dossier indique que le projet s'étend sur environ 83,6 hectares de surface, et que 71% des parcelles impactées sont occupées par une activité agricole. Les prairies pâturées ou de fauche en forment l'essentiel. En effet, les sites d'aménagement des champs d'inondation sont généralement situés dans des zones actuellement inondables, et donc peu propices à la culture (hors mais) ou au bâti.

Les terres agricoles consommées peuvent ainsi être définies comme équivalentes à l'emprise au sel des digues et barrages (15,7 hectares, soit environ 20% de la surface concernée par le projet). La surface à l'intérieur des champs d'inondation, dite surinondable, reste exploitable. Les champs d'inondation n'ont vocation à être en eau que lors de très fortes pluies, et leur vidange doit s'effectuer en quelques jours. Une activité agricole adaptée pourra être maintenue au sein des zones d'expansion de crues (élevage en prairie alluviale par exemple).

D'après l'étude menée, i'un des exploitants agricoles sera particulièrement impacté par la consommation d'une grande partie de la surface agricole de son exploitation, à hauteur de 11,5%. Une attention particulière devra ainsi être porté à cet exploitant pour éviter de compromettre son activité. Les chiffres concernant le deuxième exploitant particulièrement impacté donnés aux pages 221 puis 222 de l'étude d'Impact ne sont pas cohérents.

Pour les autres exploitants, le dossier indique que cet impact est inférieur à 5% de la surface agricole utile. La surface consommée par l'emprise du barrage (inexploitable) n'est pas proportionnellement degale entre les différents exploitants. Les compensations par la mise à disposition d'autres terrains en surface équivalente sur le territoire de la Vallée de l'Aa et/ ou par indemnisation financière devront tenir compte de ce point par un protocole d'accord entre le SmageAa et la profession agricole. Il conviendra de prendre en compte l'effet de la réduction de la surface agricole ou des déplacements induits sur l'équilibre économique des exploitations. Selon l'étude de 2008, la profession agricole locale ne serait pas opposé à ce projet.

#### Eau:

Le réseau hydrographique montre un potentiel piscicole remarquable avec la présence de polssons d'espèces protégées (Lamproie de Planer, Truite de rivière) ou inscrits à l'annexe 2 de la directive européenne habitat (Lamproie de Planer et Chabot).

L'hydromorphologie de la rivière l'Aa et de ses affluents a peu évolué dans le temps, notamment du fait des usages anthropiques des terrains (agriculture) et des ouvrages qui ont figé les berges de ces cours d'eau (moulins, barrages). Ces cours d'eau gardent cependant un aspect naturei (non canalisé) et leur richesse écologique est attestée par l'état des fieux et par les objectifs de bonne ou très bonne qualité écologique (physico-chimie et biologie) fixés par le SDAGE.

Le lit mineur n'est pas modifié par les aménagements (sauf si l'aménagement en lit majeur n'est pas possible). Le principe de surinondation implique des inondations de courte durée (2-3 jours) peu susceptibles de modifier les caractéristiques des eaux courantes (température, turbidité), ce qui limitera les perturbations de la vie aqualique du cours d'eau et la qualité de ces eaux de surface en période normale.

Les aménagements portent en revanche atteinte aux mares, zones humides et boisements alluviaux dans le lit majeur (voir rubrique biodiversité). L'écoulement gravitaire des eaux de ruissellement dans les fossés ou rus à l'intérieur des futurs champs d'inondation ne devra pas être perturbé hors période de crue.

Il conviendra de bien veiller à appliquer toutes les mesures de prévention pendant de la phase travaux, afin de minimiser les risques de pollutions accidentelles. Compte tenu du caractère humide des lieux, il conviendra d'éviter la circulation d'engins lorsque les terrains seront gorgés d'eau. Catte recommandation a toute son importance pour conserver les qualités agronomique et environnementale des prairies humides.

Les contextes géologique, hydrogéologique et hydrographique du secteur d'étude sont décrits de manière détaillée dans le dossier. Celui-ci précise que la nappe de la craie, affleurante ou sous la nappe alluviale des cours d'eau du secteur, est alimentée par les eaux de surfaces et de ruissellement du secteur d'étude. Cette ressource vulnérable est très utilisée pour la distribution d'eau potable ou l'utilisation industrielle aul font l'objet de captages d'eau souterraine.

Les terrains concernés par le projet se situent à proximité de plusieurs de ces captages d'eau potable. Le projet est notamment en partie localisé dans les périmètres de protection rapprochée et éloignée du captage de Saint-Martin-d'Hardinghem.

L'avis d'un hydrogéologue agréé, joint au dossier, est favorable à la réalisation d'un bassin d'expansion de crues de l' Aa dans le périmètre de protection rapprochée du captage AEP (Alimentation en Eau Potable) de Saint-Martin d'Hardinghem, sous réserve de l'application de prescriptions particulières: le terrain naturel des prairies en place dans ces périmètres ne devra pas être décapé et remodelé, même pour la construction des casiers du bassin de rétention. L'hydrogéologue agrée stipule également que les pâtures présentes dans le périmètre de protection rapprochée devront soit être interdites au pâturage du 1er septembre au 1er mai de chaque année (afin de permettre une bonne dégradation des déjections d'animaux d'élevage), soit être acquises par le SmageAa et ne plus faire l'objet d'activités anthropiques ( agriculture, élevage,...). L'Agence Régionale de la Santé est en accord avec ces prescriptions.

D'après l'étude menée et les informations obtenues par le pétitionnaire, il n'existe aucun réseau publique de distribution ou de collecte des eaux sur l'emprise du projet. De même, aucun réseau de drainage des terres agricoles n'est connu dans le périmètre du projet. Des canalisations d'eau parcourent cependant certains sites pour l'alimentation des abreuvoirs à bétail. Ces réseaux ne sont pas localisés sur des plans précis, mais devront être pris en compte en lien avec l'exploitant lors des aménagements (mesures de rétablissement).

Le projet est compatible avec les orientations et les dispositions du SDAGE ainsi qu'avec celles du SAGE de l'Audomarois, notamment en matière de maîtrise des écoulements puisqu'il s'inscrit dans la lutte contre les inondations et la protection des biens et des personnes, tout en prenant en compte les millieux naturels locaux.

#### Risques naturels

En ce qui concerne la sécurité hydraulique et la prévention des inondations, la gestion des crues adoptée sur la rivière l'Aa reprend les principes dits de raientissement dynamique. Le projet de création de zones d'expansion de crues prévoit la réalisation d'aménagements légers pour surinonder les zones situées en lit majeur et optimiser au mieux le fonctionnement des zones d'expansion de crues naturelles existantes sur la rivière.

Les études révèlent que l'impact est positif et direct: environ 400 logements seralent mis hors d'eau en cas de survenance d'une crue équivalente à celle de mars 2002 (réduction de la fréquence d'apparition de crues dommageables et en atténuation des effets dévastateurs).

Au regard des éléments contenus dans l'étude, les aménagements en question sont à classer comme barrage de classe D (hauteur inférieure à 5m et volume de retenue d'eau inférieur à 5 millions de m² par champ d'inondation contrôlé). Les différentes obligations qui s'imposent au SmageAa en tant que propriétaire et gestionnaire des futurs ouvrages hydrauliques construits dans le cadre des aménagements des champs d'inondation contrôlée sont stipulées dans le décret n°2007-1735 du 11 décembre 2007.

Les renseignements techniques figurant dans le dossier sont adaptés à la complexité des ouvrages présentés. Les études hydrologiques et les bilans des évènements passés ont permis de déterminer la valeur de la crue de projet avec toute la prudence souhaitable. Les différents types d'ouvrages susceptibles d'être envisagés ont fait l'objet d'études comparatives permettant de définir ceux qui apparaissent effectivement les mieux adaptés. En revanche, les indications concernant les traitements envisageables pour assurer l'étanchéité de la retenue et la stabilité de la fondation pourraient être plus précises.

L'étude propose qu'une inspection soit menée a postériori en tant qu'état des lieux sur le fonctionnement des ouvrages concernés. Il est important que cette inspection soit réalisée dès la première mise en eau des champs d'inondation contrôlée, et répétée après tout événement pluvieux important ayant engendré un ruissellement significatif. L'hypothèse d'une rupture de dique est jugée très peu probable et les risques d'inondations qui y seraient liés concernent peu de logements, pour la plupart déjà inondables en l'état actuel. L'eau stockée ne stagnera que temporairement dans le casier sous réserve de s'assurer que les vannes de vidance ne solent pas obstruées.

Il conviendrait de définir le programme de surveillance prévu notamment en période de crue et lors de la première mise en eau, les consignes à suivre en cas d'anomalie grave, les manœuvres d'urgence à effectuer sur les organes d'évacuation, les autorités publiques à prévenir sans délai en cas d'incident.

Le pétitionnaire propose que des documents de communication et d'information soient mis à disposition du public pour expliquer le faible risque lié à la rupture de barrage, et informer de manière plus générale sur la lutte contre les inondations dans les vallées de l'Aa et de ses affluents.

#### Santé et autres risques (air, bruit, déchets, GES):

Du fait de sa faible densité d'urbanisation et d'industrialisation, le secteur d'étude bénéficie d'une qualité de l'air certainement meilleure que le secteur de Saint-Omer, plus urbanisé et équipé d'un dispositif de mesure, mais aucun site de mesure n'existe à proximité des sites d'implantations pour en attester. En phase chantier, la circulation des poids lourds engendrera des émissions de gaz d'échappement inévitables. Un arrosage des pistes techniques de chantier et des zones terrassées permettra d'éviter l'envol de noussières en période sèche.

Initialement, l'ambiance sonore est globalement calme du fait de la ruralité du secteur d'étude. Les bruits de fond dus à l'activité humaine sont essentiellement générés par la circulation routière. La phase chantier engendrera des nuisances sonores importantes par rapport à l'état sonore initial, notamment du fait de la circulation d'engins lourds. Il est préférable de limiter les travaux aux périodes diumes (de 8 à 18 heures par exemple), et hors jours fériés et weekends, pour atténuer les nuisances sonores causées aux riversins, même si elles ne sont que temporaires.

Toutes les mesures particulières qui seront prises durant la phase chantier sont synthétisées dans un paragraphe (page 356), ce qui facilite la lecture. Ces mesures ont pour objectif de limiter les nuisances pour les riverains, mais également de prévenir les dommages à l'environnement.

Les déchets issus des crues seront majoritairement végétaux. D'autres déchets divers pourront aussi se déposer, comme c'est le cas actuellement dans les zones qui constituent des zones inondables naturelles.

Compte tenu de leur origine et de la qualité des eaux de l'Aa, les sédiments issus du curage des ouvrages seront analysés, ils seront probablement valorisables par épandage sur les sols agricoles. Si l'innoculté des boues n'est pas avérée, une filière de traitement spécifique sera à prévoir,

Une canalisation de transport de gaz est présente à l'emplacement de l'ouvrage de priorité 7. Les travaux d'aménagement seront réalisés suivant les prescriptions émises par les concessionnaire afin d'assurer la protection de la canalisation.

Les risques majeurs pour ce secteur restent les risques hydrauliques et d'inondations, qui sont la raison même de ce projet (cf. rubrique « eau » cj-dessus).

#### Paysage:

Le projet d'aménagement est situé dans un secteur rural faiblement urbanisé. La vallée de l'Aa est à faible rellef et à forte composante bocagère. La densité de la trame arbustive réduit la visibilité des sites d'aménagement. Selon le dossier, les sites ne seront visibles depuis les Infrastructures et les zones habitées que dans quelques cas, et de manière partielle seulement.

Les impacts visuels depuis les habitations sont peu importants d'après le dossier (seules quelques habitations sont concernées par une vue directe), et des mesures d'accompagnements paysagers permettront de les réduire. Les photomontages proposés donnent un bon aperçu de la situation après travaux des sites.

Lors des travaux, les impacts visuels seront inévitables. Les terrassements nécessaires à l'aménagement des ouvrages mettront les terres à nue de manière temporaire. La recolonisation végétale sera cependant relativement rapide et spontanée (un ou deux cycles végétatifs).

Le patrimoine culturel de la vallée de l'Aa est riche de plusieurs monuments inscrits ou classés au titre des Monuments Historiques. Toutefois, les sites ne sont pas situés dans les périmètres de protection de l'un de ces monuments et les aménagements ne généreront pas d'impact sur le patrimoine. La réalisation d'un diagnostic d'archéologie préventive est prévu sur 9 des 10 sites retenus.

Le site 12 est localisé en bordure du Moulin d'Affringues. Ce dernier n'est pas protégé mais le maître d'ouvrage prévoit un diagnostic de l'impact du projet et la mise en œuvre de dispositions spécifiques pour son confortement si nécessaire.

#### Dáplacements :

Le maillage routier de ce secteur à caractère rural est constitué de routes départementales et communales destinées à relier les communes entre elles et d'une route nationale (RN 42) implantée au nord de la vallée. Les sites des champs d'inondation contrôlée étant situés dans des zones à caractère inondable, ils ne traversent pas les voies de circulation.

Pendant la phase travaux et pendant les phases d'entretien lourd (tous les 10 ans), le projet sera une source de trafic supplémentaire sur les routes du secteur. Cette augmentation du trafic de poids lourds aura un impact temporaire sur la circulation locale et sur l'état de propreté des voies. Le pétitionnaire prévoit la mise en œuvre de dispositions spécifiques telles qu'un plan de circulation ou le nettoyage des voies. En phase d'exploitation, la surveillance et l'entretien courant des ouvrages généreront un trafic de véhicules légers que l'on pourra négliger.

D'après le dossier, les chemins de randonnée existants ne seront que peu impactés par le projet, sauf dans le cas du sité de priorité 7 à Merck-Saint-Liévin, pour lequel la phase chantier engendrera un passage de poids lourd directement sur un litinéraire de randonnée. Il est prévu de détourner provisoirement les chemins impactés par un itinéraire proche de celui d'origine. Ces impacts seront provisoires et limités à la période de travaux.

Le dossier stipule également qu'un chemin de randonnée se trouvant sur le site de priorité 7 sera surinondé par rapport à la situation actuelle. Une signalétique sera mise en place pour ce danger, qui reste toutefois mineur du fait de la lente montée des eaux.

Le pétitionnaire propose également la création d'un nouvel itinéraire de randonnée parcourant le site de priorité 1 à Saint-Martin-d'Hardinghem. Ce cheminement, sur la crête du barrage ou sur berge, aura pour objectif de valoriser le patrimoine naturet du fond de Vallée de l'Aa, de faire découvrir les milieux humides et écologiques et d'expliquer le principe de tonctionnement des ouvrages de lutte contre les inondations. De tels aménagements sont envisageables sur d'autres sites également, selon les possibilités techniques et écologiques.

#### Justification du projet notamment du point de vue des préoccupations environnementales:

Le projet s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE de l'Audomarois et son orientation visant à maîtriser les crues en fond de valiée. La nécessité d'écrêter les crues se justifie pleinement dans la mesure où celles-ci ont porté atteinte à la sécurité publique et causé d'importants dommages matériels à plusieurs reprises. La démarche a débuté en 2001 avec une étude hydraulique sur la vallée de l'Aa, et le projet a évolué depuis. Cinq scénarios différents, tenant compte des contraintes hydrauliques, humaines et environnementales du secteur, ont été étudiés en 2007. Le choix s'est basé sur l'analyse et la synthèse des impacts positifs et négatifs des différents scénarios sur les aspects sociaux, économiques, environnementaux et de sécurité publique.

Ces différents scénarios reprenaient cependant tous la méthode de ralentissement dynamique des crues choisie dans par le maître d'ouvrage. Il s'agit d'accepter l'inondation, mais en ralentissant les écoulements dès leurs sources et en les dirigeant vers des zones prédéfinies.

Les aménagements de type « casier hydraulique » dans des zones actuellement inondables du lit majeure permettent de limiter les impacts du projet sur la rivière et sur l'utilisation des sols, tout en remplissant l'objectif de sécurité publique. La solution choisie impacte en revanche le îlt majeur et les zones humides qui le concernent, mais des mesures de réduction et de compensation sont envisagées. Le choix de cette solution semble cohérent au vu des enjeux.

#### · Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet:

Pour la réalisation de l'étude d'impact, le maître d'ouvrage s'est appuyé sur le bureau d'études V2R, qui a lui-même intégré des études réalisées par d'autres bureaux d'études plus spécialisés (pour le diagnostic écologique par exemple). Il s'est également appuyé sur diverses sources d'informations et sur la consultation des services publics. Une analyse des limites des méthodes utilisées par thématique est présentée dans l'étude d'impact. Les limites de la comaissance hydrologique et hydraulique pour les crues extrêmes est mise en avant par le pétitionnaire. Cette limite n'est cependant pas spécifique à ce projet. Les limites de l'étude écologique sont également à souligner, notamment du fait de la surface du projet et la multiplicité des sites. L'évaluation des effets du projet semble cependant proportionnée aux énieux du projet.

#### 3. Prise en compte effective de l'environnement :

#### Aménagement du territoire :

Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 sont d'assurer une gestion économe de l'espace et de limiter la consommation d'espaces agricoles (article 7).

La nature même du projet entraîne une consommation d'espaces agricoles. Il convient de noter que la consommation de terres agricoles ne représente pas toute l'emprise du projet. Les espaces agricoles consommés sont équivalents à l'emprise au soi des digues et barrages (15,7 hectares, soit environ 20% de la surface du projet). Les champs d'inondation n'étant en eau que lors des fortes pluies, la surface à l'intérieur des champs d'inondation, dite surinondable, reste exploitable.

Le choix du scénario retenu visé à limiter la consommation d'espaces agricoles. D'autres scénarios présentalent en effet un nombre de sites plus important, concernaient plus de terres agricoles. Le scénario présentant un nombre de sites inférieur ne répondait pas à l'objectif de sécurité publique et de nestion des crues.

#### · Transports et déplacements :

Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 sont de créer un lien entre densité et niveau de desserte par les transports en commun (article 7), de veiller à ce que l'augmentation des capacités routières solt limitée au traitement des points de congestion, des problèmes de sécurité ou des besoins d'intérêt local en limitant les impacts sur l'environnement (article 10), de développer le fret ferroviaire et fluviai (article 11) et de développer le transport collectif de voyageur (article 12).

Pendant la phase travaux et pendant les phases d'entretien lourd (tous les 10 ans), le projet génèrera des impacts temporaires sur la circulation locale et sur l'état de propreté des voies, qui devront être limités par la mise en œuvre des dispositions nécessaires, notamment la non pénétration dans les parcelles humides en période de pluie. Cette source de trafic supplémentaire temporaire ne devrait cependant pas perturber le réseau routier local de manière significative.

En phase d'exploitation, l'impact sur le réseau routier est négligeable. L'impact sur les chemins de randonnée est temporaire ou fera l'objet d'une compensation.

#### Biodiversité :

Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 sont de préserver la blodiversité, notamment à travers la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques (article?), de stopper la perte de biodiversité sauvage et domestique, de restaurer et maintenir ses capacités d'évolution (article 23) et de constituer une trame verte et bleue (article 24).

Le projet d'aménagement est situé dans un secteur rural faliblement urbanisé et à forte composante bocagère. L'intérêt écologique est important, notamment du fait du caractère humide des prairies et des corridors blologiques remarquables (bocages).

D'après le dossier, les espèces végétales protégées détectées sur le secteur d'études ne feront pas l'objet de destructions. Le pétitionnaire devra prendre les mesures nécessaires pour éviter la dispersion d'espèces végétales envahissantes à l'occasion des travaux.

Les impacts sur la faune découlent essentiellement des impacts sur les habitats au niveau des emprises des barrages. Le pétitionnaire devra veiller à éviter les travaux susceptibles de perturber la faune lors des périodes de reproduction pour réduire les effets néfastes du chantier. Les emprises limitées des barrages modèrent l'impact du projet sur la faune et ses habitats.

Le maintien de l'activité d'élevage en prairie alluviale peut s'insérer dans une gestion écologique harmonieuse si les pratiques restent suffisamment extensives, à l'instar de la situation actuelle. Des créations de mares, de hales ou de zones humides peu exploitées doivent cepéndant s'insérer dans ce tissu agricole.

Si les mesures de réduction et de compensation préconisées sont mises en œuvre, l'impact du projet sur la biodiversité restera modéré, et la capacité de restauration du milieu devrait rapidement lui permettre de retrouver toutes ses fonctionnalités après travaux.

#### · Environnement et Santé :

Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 sont de réduire les pollutions et nuisances des différents modes de transports (article 10), d'améliorer la qualité de l'air (article 37) et de résorber les points noirs du bruit (article 41).

Hormis durant la phase de chantier, qui généra des nuisances au travers de la circulation d'engins fourds, l'aménagement de champs d'inondation contrôlée n'a pas d'impact sur la qualité de l'air ou le bruit. En phase d'exploitation, la gestion des crues aura en revanche un impact positif sur la santé et de sécurité publique.

#### · Gestion de l'eau :

Les principales orientations de la foi Grenelle du 3 août 2009 sont d'assurer une gestion économe des ressources (article 7), d'atteindre ou de conserver le bon état écologique ou le bon potentiel, d'assurer des prélèvements adaptés aux ressources visant une meilleur gestion des ressources en eau tout en respectant l'écologie des hydrosphères et les priorité d'usage, de développer la récupération et la réculisation des eaux pluviales et des eaux usées dans le respect des contraintes sanitaires en tenant compte de la nécessité de satisfaire les besoins prioritaires de la population en cas de crise et de limiter les prélèvements et les consommations d'eau (article 27).

L'objectif majeur du projet est d'assurer la maîtrise des crues et la sécurité publique au regard des risques hydraulitques, il consiste ainsi en la mise en œuvre d'une orientation majeure du SAGE de l'Audomarois, déclination locale du SDAGE Artois-Picardie 2010-2015, qui vise à l'application de la Directive Cadre européenne sur l'Eau au niveau du bassin Artois-Picardie. La loi Grenelle vise à l'atteinte des objectifs de cette directive européenne. Ces différents document sont en cohérence notamment pour ce qui est de l'incidence environnementale de la maîtrise des risques naturels.

Le projet n'induit pas de prélèvement d'eau ou d'usage de la ressource. Les techniques de gestion des crues utilisées consistent en la réalisation d'aménagements légers pour surinonder les zones situées en it majeur et optimiser le fonctionnement des zones d'expansion de crues naturelles existantes sur la rivière. Le lit mineur de la rivière n'est pas impacté par le projet (sauf lorsque l'aménagement en lit majeur n'est pas possible) et l'impact sur la qualité des eaux de surface et le milieu aquatique est faible.

Les aménagements portent en revanche atteinte aux mares, zones humides et bolsements alluviaux dans le lit majeur. Ces impacts sont mesurés dans l'étude d'impact, et seront réduits ou compensés dans des proportions acceptables au vu des autres enjeux du projet (notamment de sécurité publique). La création de mares gagnerait cependant à être développée.

Le projet présente des enjeux en matière de préservation de la qualité de la ressource en eau, du fait de la vulnérabilité de la nappe de la craie, très utilisée par l'homme, Les terrains concernés se situent à proximité de plusieurs captages d'eau potable. Des prescriptions spécifiques (modelage du terrain naturel, restion des pâturages) seront mises en place pour minimiser les impacts sur la ressource.

#### 4. CONCLUSION GENERALE

Le projet d'aménagement de champs d'inondation contrôlée sur le bassin versant de l'Aa présenté par le SmageAa devrait permettre de remplir l'objectif d'amélioration de la gestion des crues du SAGE de l'Audomarois tout en respectant au mieux les autres dispositions environnementales.

Les techniques de gestion prévues (casiers hydrauliques) permettent de lutter contre les inondations tout en évitant de modifier les écoulements en période normale, en minimisant ainsi les effets sur la rivière et le milieu aquatique.

L'étude d'impact est compiète et met bien en évidence la prise en compte des enjeux environnementaux dans le projet. La phase de travaux est la plus impactante, d'où l'importance de prendre toutes les précautions nécessaires durant cette période. Le milieu naturel devrait être en mesure de récupérer ses fonctionnalités après cette phase, et il conviendrait d'appliquer les prescriptions prévues dans le dossier ou préconisées dans cet avis, notamment pour l'habitat humide dans le lit majeur (mares).

Le projet entraîne également une consommation d'espaces agricoles, équivalente à l'emprise au soi des digues et barrages (15,7 hectares). L'intérieur des champs d'inondation reste exploitable. Une activité agricole adaptée à la prairie alluviale permettrait de combiner au mieux tissu agricole et trame écologique.

Pour le préfet et par délégation, le directeur régional de l'environnement, de l'aménacement et du lorement

Michel Pascal

			2
			:
			•