



PRÉFET DU NORD

Direction départementale  
des territoires et de la mer

Service eau  
environnement

**Arrêté préfectoral portant règlement d'eau d'un ouvrage de navigation :  
le barrage éclusé de Thun-Saint-Amand sur la commune de Thun-Saint-Amand**

Le Préfet de la région Hauts-de-France  
Préfet du Nord  
Officier de la Légion d'Honneur  
Commandeur de l'ordre national du Mérite

Vu le Code de l'environnement et notamment les articles L210-1 ; L211-1 et suivants ; L214-1 et suivants ; R214-1 et suivants ;

Vu le décret du 21 avril 2016 nommant M. Michel LALANDE, préfet de la région Nord-Pas-de-Calais-Picardie, préfet de la zone de défense et de sécurité Nord, préfet du Nord à compter du 4 mai 2016 ;

Vu le décret du 28 septembre 2016 par lequel la région issue du regroupement des régions Nord – Pas-de-Calais et Picardie est dénommée « Hauts-de-France » ;

Vu l'arrêté préfectoral du 23 novembre 2015 portant approbation du Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie ;

Vu l'arrêté préfectoral du 3 septembre 2018 portant délégation de signature à Madame Violaine DEMARET, en qualité de secrétaire générale de la préfecture du Nord ;

Vu le décret n° 2012-1556 du 28 décembre 2012 déterminant la liste des mesures temporaires d'interruption ou de modification des conditions de la navigation pouvant être prises par le gestionnaire de la voie d'eau ;

Vu l'arrêté du 11 septembre 2015 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux installations, ouvrages, épis et remblais soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.1.0. de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral du 12 avril 2011 de prescriptions spécifiques relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques du réseau maîtrise d'ouvrage de Voies navigables de France dans la région Nord – Pas-de-Calais ;

Vu l'arrêté préfectoral du 20 décembre 2012 établissant la liste des cours d'eau mentionnée au 1° du I de l'article L. 214-17 du Code de l'environnement pour le bassin Artois-Picardie ;

Vu la convention d'expérimentation du 13 décembre 2013, entre la Communauté d'agglomération de la Porte du Hainaut, le Préfet du Nord et Voies navigables de France, portant sur la gestion, l'aménagement et l'exploitation de la Scarpe inférieure de Hasnon à Mortagne-du-Nord ;

Vu la déclaration d'antériorité présentée le 12 juin 2014 par l'établissement public administratif Voies navigables de France ;

Vu le dossier produit à l'appui de cette déclaration ;

Vu le courrier du 21 octobre 2014 de régularisation administrative de l'existence de l'ouvrage au titre de l'article R214-53 du code de l'environnement ;

Considérant que le barrage éclusé de Thun-Saint-Amand, son bief de navigation et ses accessoires ont été confiés en 1991 par l'État à Voies navigables de France (VNF) qui en assure le fonctionnement, l'exploitation et l'entretien ;

Considérant que le barrage de Thun-Saint-Amand est établi sur un cours d'eau appartenant à la liste des cours d'eau mentionnée au 1° du I de l'article L. 214-17 du Code de l'Environnement pour le bassin Artois-Picardie, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique ;

Considérant que les enjeux d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau qui prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique doivent être respectés ;

Sur proposition du Directeur départemental des territoires et de la mer et de la Secrétaire générale de la Préfecture du Nord ;

## **ARRÊTE**

### **Article 1<sup>er</sup>** – Objet de l'autorisation

La Direction territoriale Nord-Pas-de-Calais de l'établissement public à caractère administratif « Voies navigables de France », ci-après dénommée « l'exploitant », dont le siège est situé 37 rue du Plat, BP 725, 59034 Lille cedex, est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, à exploiter et entretenir, aux fins d'assurer la navigation sur les eaux intérieures et le transport fluvial, les ouvrages de navigation suivants :

ouvrage	situé sur la commune de	chute d'eau	voie d'eau	bief de navigation régulé (bief amont)	unité hydrographique cohérente
Barrage éclusé de Thun-Saint-Amand et ses accessoires	Thun-Saint-Amand	1,86 m	Scarpe inférieure	Saint-Amand/Thun-St-Amand	09 – Scarpe inférieure

### **Article 2** – Dossier d'ouvrage

La localisation du barrage éclusé, du bief de navigation et de leurs accessoires, leurs caractéristiques, les cotes de niveaux caractéristiques et les cotes d'alertes sont indiquées dans un dossier d'ouvrage annexé au présent arrêté. Le dossier d'ouvrage est établi conformément aux dispositions du présent arrêté.

### **Article 3** – Modification ultérieure à l'autorisation

Toute modification envisagée par le bénéficiaire de l'autorisation concernant les ouvrages, l'installation ou son voisinage, le mode d'utilisation, la réalisation de travaux, l'aménagement en résultant ou l'exercice de l'activité et de nature à entraîner un changement notable au regard de la description qui en est faite dans le dossier d'ouvrage, est portée à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation utiles, pour accord avant mise en œuvre. Elle fera l'objet d'un arrêté préfectoral complémentaire.

### **Article 4** – Mesures de sauvegarde

Pour assurer la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau mentionnée à l'article L. 211-1 du code de l'environnement, un débit minimal, dénommé « débit réservé », est maintenu dans la voie d'eau, à l'aval immédiat du barrage éclusé. Sa valeur est équivalente à 1/10<sup>e</sup> du débit moyen inter-annuel à cet endroit.

### **Article 5** – Instrumentation

S'il n'existe déjà, un repère définitif et invariable rattaché au système d'altitude NGF/IGN69, et associé à une échelle limnimétrique scellée à proximité immédiate du barrage, sera installé dès l'entrée en vigueur du présent arrêté et aux frais de l'exploitant. L'échelle, dont le zéro indique le niveau normal d'exploitation de la retenue, devra rester accessible aux agents de l'administration, ou commissionnés par elle, qui ont qualité

pour vérifier la hauteur des eaux. Elle demeurera visible des tiers usagers et riverains. L'exploitant est responsable de sa bonne conservation.

#### Article 6 – Obligations de mesure à la charge de l'exploitant

L'exploitant est tenu :

- de veiller au bon état des moyens de mesure prévus à l'article 5 du présent arrêté ;
- de procéder à un relevé journalier de la cote du niveau d'eau en amont de l'écluse ;
- de conserver pendant une durée minimale de trois ans les données précitées ;
- de tenir à disposition des agents de l'administration les données permettant de vérifier que les mesures de sauvegarde énoncées à l'article 4 sont appliquées en permanence. À l'issue de leur durée d'utilité administrative, les relevés de mesures hydrographiques seront versés au service départemental d'archives du Nord.

En tout temps, l'exploitant se trouve en mesure de garantir le débit réservé qui traverse l'ouvrage.

#### Article 7 – Manœuvre de l'écluse et des ouvrages de décharge

L'exploitant gère la ligne d'eau du bief de navigation régulé au niveau normal de navigation. En dehors des périodes de crues, l'exploitant maintient la ligne d'eau entre le niveau des plus basses eaux navigables (PBEN) et celui des plus hautes eaux navigables (PHEN). Lors des périodes de crues et dans la mesure du possible, la gestion des ouvrages est conduite de telle manière que le niveau de la retenue se maintienne dans la plage de marnage énoncée ci-dessus. Les consignes d'exploitation détaillent le mode de gestion et d'exploitation de l'ouvrage. Elles sont rédigées conformément au présent règlement d'eau et figurent dans un dossier d'ouvrage annexé au présent arrêté.

#### Article 8 – Interventions sur le bief de navigation et les ouvrages

L'exploitant assure l'entretien du barrage éclusé, du bief de navigation et de leurs accessoires. Les interventions sont consignées dans un document de suivi tenu à la disposition du service en charge de la police de l'eau.

Deux mois au moins avant la date de début envisagée, les travaux, hormis travaux d'urgence, qui pourraient entraîner un non-respect des prescriptions d'exploitation du présent arrêté, sont portés à la connaissance du service en charge de la police de l'eau en vue d'obtenir un accord préalable à leur réalisation. L'accord du service en charge de la police de l'eau sera considéré tacite au bout d'un mois à compter de la réception du courrier transmis par l'exploitant.

Dans le cadre de travaux de modification physique des ouvrages, l'exploitant devra présenter les mesures envisagées de restauration de la continuité écologique et obtenir un accord de la police de l'eau en préalable à leur réalisation.

En cas de nécessité de travaux d'urgence, l'exploitant informera dans les meilleurs délais le service en charge de police de l'eau de tout événement ou évolution concernant l'ouvrage ou son exploitation. En retour, un rapport pourra être demandé à l'exploitant.

#### Article 9 – Autres réglementations

Le présent règlement d'eau ne dispense pas l'exploitant d'obtenir les autorisations ou de faire les déclarations requises par le Code de l'environnement ou par d'autres réglementations applicables.

#### Article 10 – Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés. Le Préfet se réserve le droit de prendre toute disposition visant la préservation de la sécurité publique ou de l'intérêt général.

#### Article 11 – Inspection des installations

Les agents du service en charge de la police de l'eau disposent d'un accès permanent aux ouvrages en exploitation et aux chantiers de travaux, à l'exclusion des parties à usage d'habitation. Sur réquisition des agents chargés de contrôle, l'exploitant met en œuvre à ses frais toute mesure ou vérification utile au constat de l'exécution du présent règlement.

**Article 12 – Modifications des conditions d'exploitation en cas d'atteinte à la ressource en eau ou au milieu aquatique**

Si des résultats de mesures mettaient en évidence une atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L211-1 du Code de l'environnement, et en particulier dans les cas prévus aux articles L211-3 (II, 1°) et L214-4, le Préfet pourrait, par arrêté complémentaire, modifier les conditions d'exploitation, en application de l'article R214-17 du même Code.

**Article 13 – Délais et voies de recours**

Conformément à l'article L. 181-7 du Code de l'Environnement, la présente décision est soumise à un contentieux de pleine juridiction. Elle peut être déférée à la juridiction administrative compétente, le tribunal administratif de Lille dans les délais prévus à l'article R.181-50 du même code :

1° Par le bénéficiaire de l'autorisation, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision lui a été notifiée ;

2° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3, dans un délai de quatre mois à compter de :

- a) L'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R. 181-44 ;
- b) La publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

**Article 14 – Publication, exécution et diffusion de l'arrêté**

Le présent arrêté et son annexe sont publiés sur le site internet « les Services de l'État dans le Nord » ainsi qu'au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Nord. Un exemplaire sera affiché dans la commune de Thun-Saint-Amand pendant une durée d'au moins un mois. Un procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera adressé par le soin du maire.

La Secrétaire générale de la Préfecture du Nord et le Directeur départemental des territoires et de la mer sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à Mme la Directrice territoriale Nord – Pas-de-Calais de Voies navigables de France et dont copie sera adressée, par la Direction départementale des territoires et de la mer :

- au Sous-préfet de Valenciennes ;
- au Président de la Communauté d'agglomération de la Porte du Hainaut ;
- au Maire de la commune de Thun-Saint-Amand ;
- au Président de la Commission locale de l'eau du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Scarpe aval ;
- au Chef du service départemental de l'Agence Française pour la Biodiversité ;
- au Président de la Fédération du Nord pour la pêche et la protection du milieu aquatique.

Fait à Lille, le

20 NOV. 2018

Pour le Préfet et par délégation,  
La Secrétaire Générale

Violaine DÉMARET

ANNEXE : un dossier d'ouvrage



(Établissement public de l'État à caractère administratif)

Direction territoriale du Nord – Pas de Calais  
Cellule Parme Hydro

37, rue du Plat – BP725 – 59034 Lille Cedex

N° de SIRET : 130 017 791 00026

20 NOV. 2018

Vu pour être annexé à mon arrêté  
en date du .....

Pour le Préfet et par délégation,  
La Secrétaire Générale

**DOSSIER D'OUVRAGE :**

Violaine DÉMARET

## **BARRAGE ÉCLUSÉ DE « THUN-SAINT-AMAND »**



**SCARPE INFÉRIEURE**

## SOMMAIRE

1)Présentation de la Scarpe inférieure.....	3
2)Hydrologie du bief amont : St-Amand/Warlaing.....	8
2-1) Présentation générale du bassin versant de la Scarpe inférieure.....	8
2-2) Présentation du bassin versant en amont du barrage de St-Amand.....	9
2-3) Hydrologie du bief Thun/St-Amand.....	11
3)Caractéristiques du bief amont.....	12
4)Ouvrages.....	13
4-1) Ecluse de Thun.....	13
4-2) Barrage de Thun.....	14
4-3) Fonctionnement du barrage éclusé.....	15
5)Exploitation du bief et du barrage éclusé.....	16
5-1) Exploitation.....	16
5-2) Consignes de gestion.....	16
5-3) Dispositions générales.....	17
5-4) Exploitation en fonctionnement normal.....	17
5-5) Exploitation en période d'étiage.....	17
5-6) Exploitation en période de crue.....	18
6)Instrumentation.....	19
7)Dispositions réglementaires.....	21
8)Annexes.....	22

# 1) PRÉSENTATION DE LA SCARPE INFÉRIÈRE

La Scarpe inférieure se situe au sud est de la région Nord-Pas-de-Calais (cf fig.1).



Fig.1 : Localisation de la Scarpe dans la région Nord-Pas-de-Calais

La Scarpe inférieure débute à l'écluse de Fort de Scarpe à Douai, dans le département du Nord. La Scarpe inférieure parcourt près de 36 km avant de se jeter dans l'Escaut à Mortagne-du-Nord (cf fig. 2).



Fig.2 : Tracé de la Scarpe inférieure

La Scarpe inférieure communique avec la Deule à l'ouest et avec l'Escaut à l'est (cf fig. 2).

Le bassin versant de la Scarpe tel que nous le connaissons actuellement est le résultat des nombreuses interventions menées par l'homme au cours du temps.\*

\* Historique tiré du document d'étape : état des lieux du SAGE Scarpe aval + Navigation intérieure - notice - 1900



Avant le Xème siècle, la Scarpe n'existait pas. On pouvait en effet distinguer deux cours d'eau : le Scarbus au Nord et la Satis au Sud (cf fig. 3).

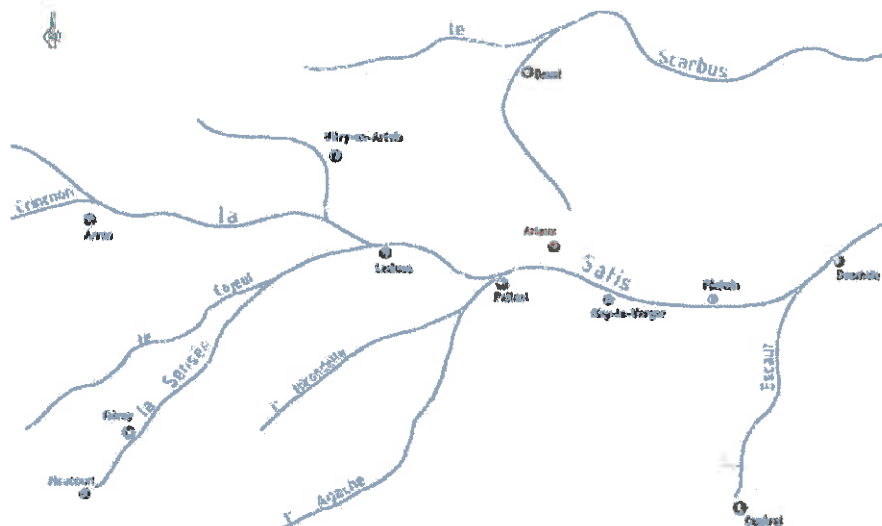


Fig.3 : Schéma de l'ancien réseau hydrographique de la Scarpe

La Satis, venait de l'Ouest (Arras), puis elle bifurquait vers le Sud (Arleux) pour ensuite rejoindre l'Escaut à Bouchain. Il s'agissait d'un parcours sinueux au milieu des lacs et des marais.

Au Xème Siècle, Le Comte des Flandres, afin de favoriser le développement de la ville de Douai, fit creuser le seuil de Vitry-en-Artois. Le cours de la Satis fut ainsi détourné, rejoignant celui du Scarbus, pour devenir le cours actuel de la Scarpe supérieure et inférieure (cf fig. 4).

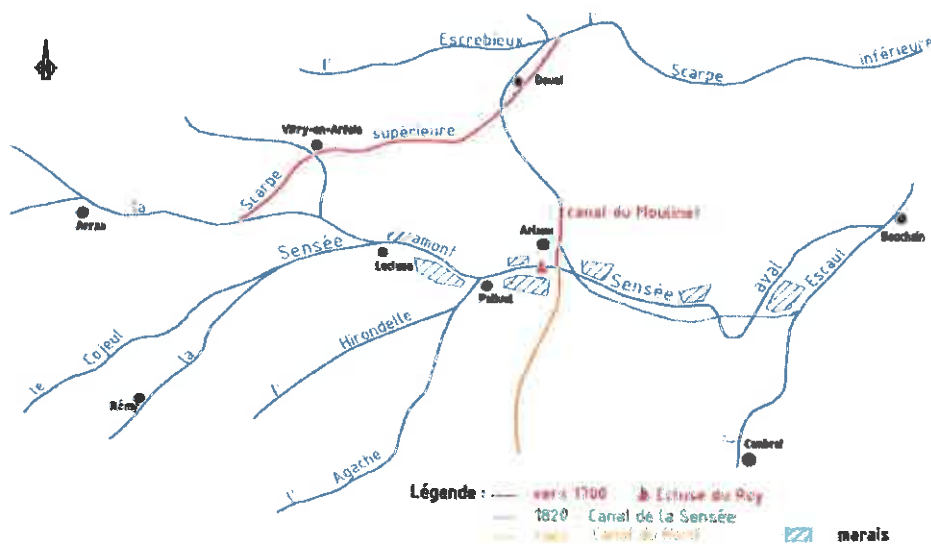


Fig.4 : Schéma du réseau hydrographique de la Scarpe de 1700 à nos jours

Une deuxième dérivation est creusée à la fin du XIème siècle, au niveau d'Arleux, formant le canal du Moulinet (actuellement une partie du canal de la Sensée).

La nouvelle destination de l'écoulement de la Satis devenue Scarpe et les eaux de l'agglomération de Douai ont provoqué des inondations de la plaine de la Scarpe inférieure. Durant le XIIème siècle, les terres riches d'une plaine alluviale sont très convoitées pour la production agricole. Des travaux considérables sont alors réalisés afin d'assainir la plaine de la Scarpe. De nombreux canaux de drainage sont créés par les moines, dont le Décours, en rive gauche, et la Traitoire en rive droite (aujourd'hui affluents principaux de la Scarpe inférieure). Du fait de l'envasement progressif et



naturel du lit de la Scarpe, les confluences de ces deux affluents sont déplacées vers l'aval à plusieurs reprises.

Au début de XIXème siècle, la Scarpe a été utilisée afin de compléter l'alimentation de la Deûle, en amont de Douai, suite à la canalisation de la Deûle jusqu'au Fort de Scarpe.



Fig.5: Schéma du réseau hydrographique de la Scarpe - alimentation de la Deûle

Aux canaux de drainage et à l'envasement de la Scarpe inférieure s'ajoute un élément supplémentaire d'artificialisation de l'hydrographie : les affaissements miniers concentrés dans la partie sud ouest de la plaine de la Scarpe inférieure. Les cours d'eau traversant ces zones affaissées ont créé de vastes champs d'inondation. Ces débordements ont été résorbés en installant des stations de pompage pour relever les eaux et les envoyer vers leur exutoire naturel qu'est la Scarpe inférieure.

Depuis 1830, la Scarpe est définitivement canalisée et a globalement l'aspect qu'on connaît aujourd'hui.

Le tracé de la Scarpe inférieure est de 36 km. Son origine (Point kilométrique 29,900 abrégé pK29,900) se situe à l'écluse de Fort de Scarpe à Douai.



Fig.6 :localisation du pK29,90de la Scarpe inférieure

Son parcours est jalonné de 6 écluses créant ainsi 7 biefs ayant chacun un niveau normal de navigation (NNN) respectif.

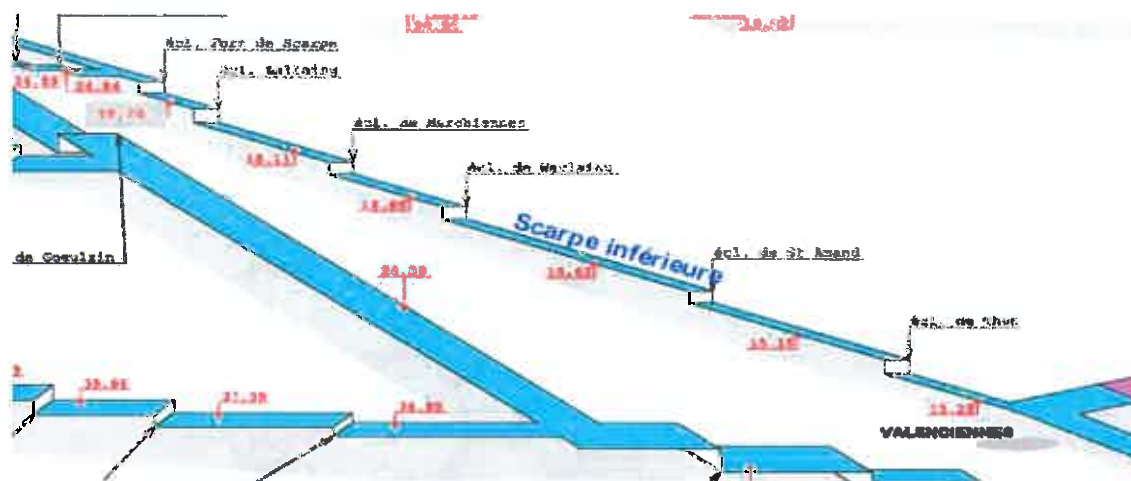


Fig.7 :zoom sur le schéma hydraulique  
(extrait du schéma hydraulique des Voies Navigables du Nord – Pas-de-Calais)

De son origine à l'écluse de Fort de Scarpe (pK 29,90) à sa confluence avec l'Escaut (pK 66,05), la Scarpe inférieure permet la navigation :

- des menues embarcations (mues à la force humaine) de Fort de Scarpe à Saint-Amand
- de bateaux de dimensions de 38,80 m de longueur et 5,20 m de largeur de Saint-Amand jusqu'à Mortagne

Les mouillages sur la Scarpe inférieure canalisée sont :

- de 1,20 m entre l'écluse de Fort de Scarpe et l'écluse de Saint-Amand
- de 1,60 m entre l'écluse de Saint-Amand et la jonction grand gabarit (Escaut)

Les communes traversées par la Scarpe inférieure (d'amont en aval) sont : Douai, Roost-Warendin, Râches, Anhiers, Flines-lez-Râches, Lallaing, Marchiennes, Pecquencourt, Vred, Warlaing, Wandignies-Hamages, Hasnon, Millonfosse, Saint-amand-les-Eaux, Nivelles, Château-l'Abbaye, Thun-Saint-Amand, Mortagne-du-Nord.

Le bassin de la Scarpe inférieure est doté d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) établi par la CLE (Commission Locale de l'Eau) du SAGE Scarpe aval.

La Scarpe inférieure canalisée est une voie d'eau gérée par VNF :

- de l'écluse de Fort de Scarpe (Douai) à la confluence avec l'ancienne Scarpe (lieu dit de la fercotte du côté de Warlaing) : Unité Territoriale d'Itinéraire Deûle-Scarpe
- de la confluence avec l'ancienne Scarpe (lieu dit de la fercotte du côté d'Hasnon) à la confluence avec l'Escaut (Mortagne-du-Nord) : Unité Territoriale d'Itinéraire Escaut-Saint Quentin

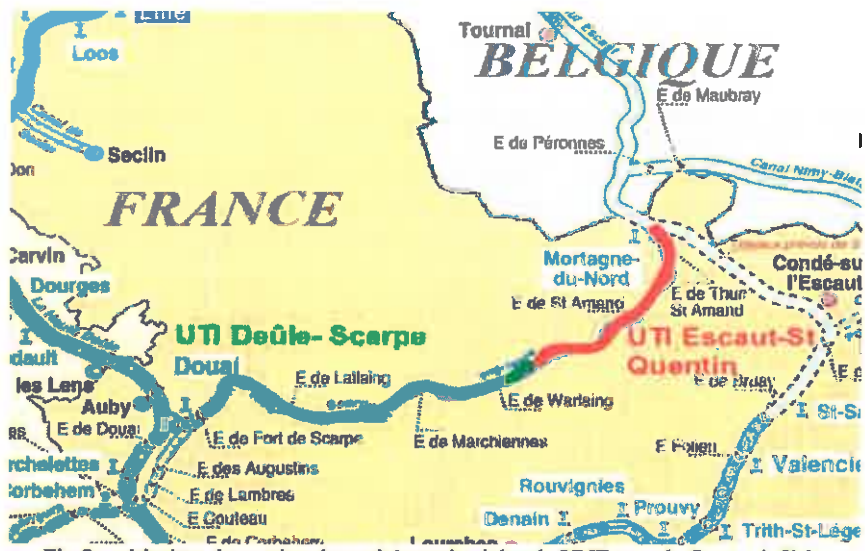


Fig.8 : périmètre de gestion des unités territoriales de VNF pour la Scarpe inférieure

## 2) HYDROLOGIE DU BIEF AMONT : ST-AMAND/WARLAING

### 2-1) Présentation générale du bassin versant de la Scarpe inférieure

La Scarpe moyenne traverse la ville de Douai avant de se diviser en deux. Une partie de son débit est alors évacuée vers la Deûle (en aval de l'écluse de Douai) et l'autre partie de son débit alimente le territoire qui nous concerne, la Scarpe inférieure, au niveau de l'écluse de Fort de Scarpe.

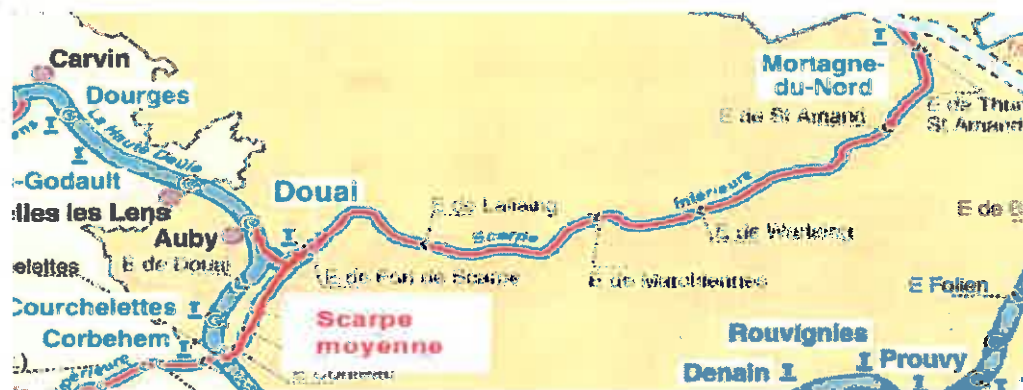


Fig.9: synoptique des apports de la Scarpe inférieure

La Scarpe inférieure a la particularité d'être endiguée et perchée sur une grande majorité de son linéaire (son niveau étant plus élevé que les terres avoisinantes). De plus, son bassin versant est situé au niveau d'un bassin minier. L'exploitation minière a fortement perturbé les conditions topographiques et hydrographiques originelles, entraînant des affaissements des terrains et de fortes répercussions sur les écoulements des eaux pluviales en limitant leurs possibilités d'évacuation.

Pour pallier à ce problème d'affaissements, des Stations de Relevage des Eaux (SRE) ont été installées afin de relever ces apports de ruissellement pluvial vers l'exutoire « naturel » qu'est la Scarpe inférieure (ceci essentiellement dans sa partie entre l'écluse de Fort de Scarpe et l'écluse de Marchiennes) (cf fig. 10).

Le bassin versant de la Scarpe inférieure est caractérisé par des altitudes et des pentes très faibles. Cette topographie a donc des conséquences sur les écoulements des eaux qui ont du mal à s'évacuer, en particulier en période de pluie, sur la partie médiane et aval du bassin versant de la Scarpe inférieure.

Afin de remédier à cette difficulté d'évacuation des eaux en période de pluie, certains ouvrages (SRE, déversoir, dérivation,...) permettent de transférer de l'eau provenant essentiellement du Décours et de la Traitoire vers la Scarpe inférieure (cf fig. 10).

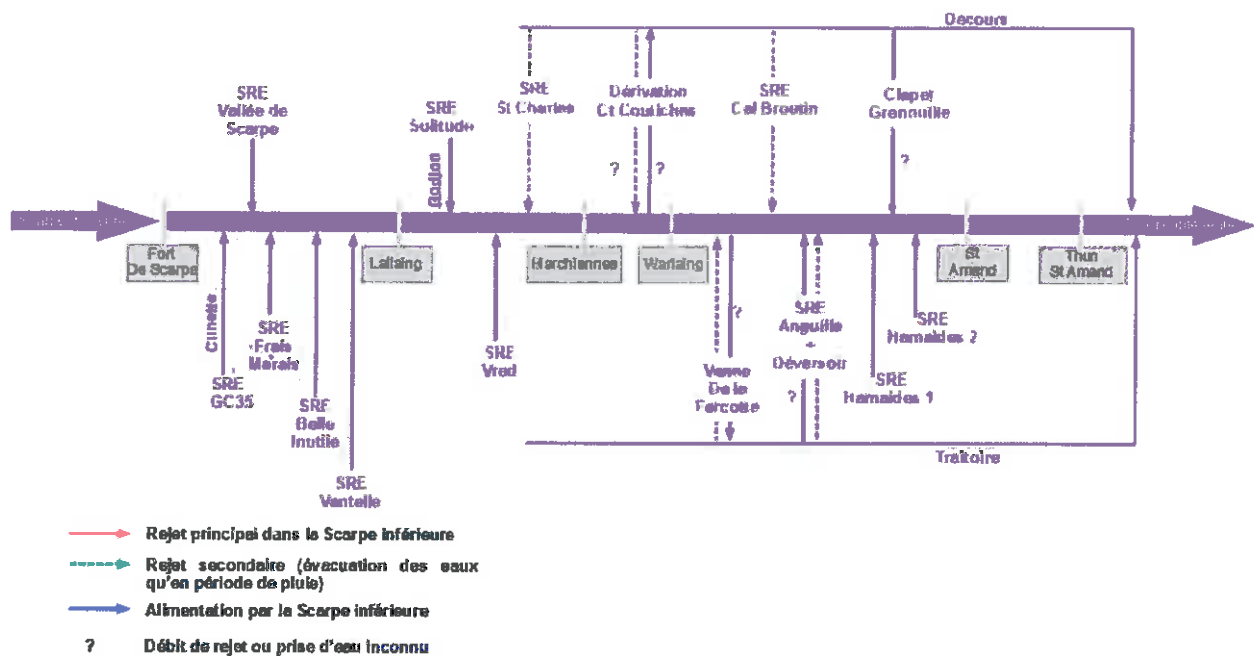


Fig.10 :synoptique des apports de la Scarpe inférieure

## 2-2) Présentation du bassin versant en amont du barrage de St-Amand

### 2-2-1) L'apport par le barrage éclusé de St-Amand

Une des alimentations principales de la Scarpe inférieure sur le bief Thun/St-Amand provient du barrage éclusé de St-Amand (cf fig. 10).



Fig.11 :barrage éclusé de St-Amand

### 2-2-2) Les rejets identifiés

Sur le linéaire du bief Thun/St-Amand, 2 rejets gravitaires ont été identifiés à partir de la banque de données des inventaires des rejets réalisés par VNF en 2002 et ont fait l'objet d'une enquête de terrain réalisée par VNF en juin 2014.





Fig.12 :localisation des diamètres sur le bief Thun/St-Amand

Les deux diamètres de 1000mm en rive gauche correspondraient à du drainage de fossés de terrains agricoles et de zones humides.



Fig.13 :exemple de fossé récupéré par un des diamètre 1000mm

N'ayant pas pu définir, pour le moment, précisément les limites des bassins versants interceptés par ces deux rejets, nous ne tiendrons pas compte de ces apports dans le bilan hydrologique. Une étude devra être menée afin de préciser ces apports.

#### **2-2-4) Les rejets non identifiés**

Sur le linéaire du bief, 7 autres rejets ont été dénombrés à partir de la banque de données des inventaires des rejets réalisés par VNF en 2002 et dont les caractéristiques sont reprises dans le tableau suivant :

DIAMETRE (mm)	
150	1
200	2
250	2
400	1
800	1
<b>Total Résultat</b>	<b>7</b>



Fig.14 :tableau et localisation des rejets sur le bief Thun/St-Amand

Nous n'avons pas de données quantitatives concernant ces rejets. Ces derniers correspondraient aux exutoires de drainage (assainissement, terrains agricoles). Ces rejets dans la Scarpe inférieure, sont ponctuels et négligeables à l'échelle d'un bassin versant. Par conséquent, ils ne seront pas repris dans le bilan hydrologique du bief.

## 2-3) Hydrologie du bief Thun/St-Amand

Le bief Thun/St-Amand/Warlaing est alimenté par :

- le débit transitant par le barrage de St-Amand
- 2 rejets de diamètres 1000mm

N'ayant pas pu définir, pour le moment, les quantités de ces apports, une étude devra être menée afin de préciser ces quantités.

On peut toutefois conclure que la méthode de calcul qui pourra être appliquée dès que les données seront suffisamment nombreuses est la suivante :

$$\begin{aligned} & \text{Q transitant par le barrage de Thun} \\ & = \\ & \text{Q transitant par le barrage de St-Amand} + \text{Q rejeté par les 2 diamètres 1000mm} \end{aligned}$$

### **Conclusion : débits en amont du barrage éclusé de Thun**

- **débit moyen non défini** (étude spécifique à mener en partenariat avec les collectivités, le SAGE Scarpe aval, le Parc naturel régional Scarpe-Escaut et le Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique des Vallées de la Scarpe et du Bas Escaut)



### 3) CARACTÉRISTIQUES DU BIEF AMONT

Le bief amont du barrage éclusé de Thun fait partie de l'entité dite « Bief Thun/St-Amand » de la Scarpe inférieure.

Deux écluses à petit gabarit sont concernées par ce bief (carte de localisation au 1/25 000 en annexe 1):

- le barrage éclusé de Thun
- le barrage éclusé de St-Amand

Le linéaire de l'ensemble du bief est de 5,48 km (de l'écluse de St-Amand au pK 59,139 à l'écluse de St-Amand au pK 64,797). Ce bief est navigable sur tout son tronçon.

Ce bief est situé dans le département du Nord (59). Il débute à St-Amand-les-Eaux puis traverse les communes de Nivelles, Château-l'Abbaye et Thun-Saint-Amand.



Fig.15 :communes traversées par le bief St-Amand/Warlaing (source Google Earth)

La Scarpe inférieure a un mouillage théorique de 1,60 m.

Ce bief a les caractéristiques suivantes (les calculs sont détaillés en annexe 2) :

- Cote IGN69 du bief au Niveau Normal de Navigation théorique (NNN) : 15,15 m
- Cote IGN69 du bief au Niveau Normal de Navigation (NNN) pratiqué en période hivernale : 15,35 m
- Chute d'eau entre NNN amont théorique et NNN aval : 1,86 m
- Chute d'eau entre NNN amont pratiqué et NNN aval en période hivernale : 2,06 m
- Surface de retenue au NNN amont pratiqué: 97 508 m<sup>2</sup>

- Volume au miroir au NNN amont : 975 m<sup>3</sup>/cm du bief
- Capacité de la retenue au NNN amont théorique et pratiqué : 121 831 m<sup>3</sup>

## 4) OUVRAGES

Les ouvrages faisant l'objet du présent rapport sont :

- l'écluse de Thun
- le barrage de Thun



Fig.16 : localisation des ouvrages (source Google Earth)

### 4-1) Ecluse de Thun



Fig.17 : écluse vue du sas - portes aval

L'écluse de Thun est sous la gestion de la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut au terme de l'avenant n°1 à son contrat de concession du port de plaisance de St-Amand-lez-Eaux du 18/12/2008.

L'écluse de Thun est située dans le département du Nord sur la commune de Thun-St-Amand au pK 64,797 sur la Scarpe inférieure.

Caractéristiques :

- Emplacement : pK 64,797
- Longueur : 38,80 m
- Largeur : 5,20 m
- Cote supérieure des portes amont de l'écluse : 16,104 m IGN69 (cf annexe 3)
- Cote supérieure des portes aval de l'écluse : 16,101 m IGN69 (cf annexe 3)
- Volume d'une bassinée aux NNN : 375 m<sup>3</sup> (cf annexe 2)
- Volume d'une bassinée aux NNN en période hivernale: 416 m<sup>3</sup> (cf annexe 2)

## 4-2) Barrage de Thun



Fig.18 : barrage vue aval

**Rôle de l'ouvrage :**

Ce barrage a pour vocation de créer un bief par une élévation de la ligne d'eau amont. Sa fonction principale est de réguler le niveau d'eau.

**Caractéristiques techniques et dimensions de l'ouvrage**

Le barrage est constitué de deux passes équipées d'un clapet chacune.

Le différentiel de hauteur, au droit de chaque passe, entre le NNN amont et aval est de 1,86 m (et 2,06 m en période hivernale).

Caractéristiques des deux vannes clapet :

- Mode de fonctionnement : automatisé
- Largeur d'une passe : 4,00 m
- Cote supérieure de la vanne complètement ouverte : 12,74 m IGN69
- Cote supérieure de la vanne complètement fermée : 15,45 m IGN69

### **4-3) Fonctionnement du barrage éclusé**

Actuellement, cet ouvrage a principalement une fonction hydraulique de maintien de la ligne d'eau du bief amont le plus proche du NNN en fonction de la gestion saisonnière.

Cette gestion de la ligne d'eau est assurée par les deux vannes clapet.

Si on considère une navigation extrême théorique sur 8h (horaires d'ouverture de navigation du petit gabarit) de 2 bassinées/h, le volume utilisé par l'écluse au NNN pratiqué est de 6656 m<sup>3</sup>. Afin de maintenir le niveau constant du bief amont, il faudrait un débit d'apport minimum de 0,23 m<sup>3</sup>/s (consommation maximale pratiquée en eau de l'écluse de Thun).

## 5) EXPLOITATION DU BIEF ET DU BARRAGE ÉCLUSÉ

### 5-1) Exploitation

Le 13 décembre 2013 a été signée, pour une durée de 6 ans (du 1<sup>er</sup> janvier 2014 au 31 décembre 2019), une convention relative à l'expérimentation portant sur la gestion, l'aménagement et l'exploitation de la Scarpe inférieure de Hasnon à Mortagne-du-Nord, entre l'Etat, la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut et Voies navigables de France.(cf. annexe 4)

Pendant la durée de la convention, la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut assure notamment la gestion, l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des écluses de St-Amand et de Thun-St-Amand. VNF assure la gestion hydraulique des barrages de St-Amand et de Thun-St-Amand et le conseil technique en matière de maintenance et d'intervention sur les deux écluses. La collectivité est tenue informée par VNF de l'ensemble des éléments ayant une incidence sur la gestion hydraulique (article 7 de la convention - annexe 4).

### 5-2) Consignes de gestion

Le barrage éclusé de Thun fait l'objet de consignes de gestion spécifiques. En collaboration avec la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut, le Parc naturel régional Scarpe-Escaut et le Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique des Vallées de la Scarpe et du Bas Escaut, VNF gère son niveau d'eau en fonction de la période saisonnière. Cette gestion particulière permet d'allier la protection des biens et des personnes avec la préservation des milieux humides (en lien avec l'agriculture).

La période estivale est du 15 avril au 15 octobre, la période hivernale est du 15 octobre au 15 avril.

#### Cotes de niveaux caractéristiques et d'alarmes :

Période estivale navigué		Période hivernale non navigué*	
		15,50 m (+0,35m/NNN)	Niveau haut de gestion
		15,46 m (+0,31m/NNN)	Alarme niveau haut
PHEN	15,45 m (+0,30m/NNN)		
Niveau haut de gestion	15,40 m (+0,25m/NNN)		
Alarme niveau haut	15,35 m (+0,20m/NNN)	15,35 m (+0,20m/NNN)	NNN pratiqué
		15,27 m (+0,12m/NNN)	Alarme niveau bas
NNN	15,15m IGN69		
Alarme niveau bas	15,00 m (-0,15 m/NNN)		
Niveau bas de gestion	14,98 m (-0,17 m/NNN)	14,98 m (-0,17 m/NNN)	Niveau bas de gestion
PBEN	14,95 m (-0,20 m/NNN)		

\* bief non navigué en période hivernale ⇒ PHEN et PBEN non utilisés

**NB :** En période hivernale, les portes de l'écluse de St-Amand sont ouvertes laissant place à un bief unique Thun/Warlaing. Les alarmes ne sont plus utilisées à l'amont de St-Amand et sont déplacées et prises en compte en amont de Thun.

### 5-3) Dispositions générales

L'exploitation du réseau des voies navigables confié à VNF, en période normale, d'étiage ou de crue, est expliquée dans le document interne organisationnel : « *QUI FAIT QUOI dans la gestion hydraulique* ». Il définit le rôle de l'ensemble des agents participant à la gestion hydraulique et détermine les différents modes de fonctionnement et les paramètres permettant de caractériser le passage d'un mode à l'autre, les obligations de chacun et les modalités d'échange d'information.

En matière de gestion hydraulique, on distingue 4 modes de fonctionnement correspondant à une organisation spécifique du service :

- mode 0 : la gestion hydraulique dite courante ou normale
- mode 1 : la gestion hydraulique nécessitant une vision globale du réseau et/ou une expertise hydraulique et/ou une mise en vigilance pour les modes 2 et 3
- mode 2 : la gestion hydraulique engendrant une restriction de la navigation et/ou une mise en vigilance pour le mode 3
- mode 3 : la gestion hydraulique en cas de crise faisant intervenir l'autorité préfectorale.

En cas de problème sur le barrage, un agent de l'unité territoriale, placé en astreinte, intervient sur l'ouvrage.

### 5-4) Exploitation en fonctionnement normal

Ce barrage éclusé a pour fonction de maintenir la ligne d'eau du bief le plus proche du NNN.

En fonctionnement normal, les objectifs d'exploitation sont les suivants:

- maintien de la cote à l'amont de l'ouvrage : 15,15m IGN69. En période hivernale le maintien de la cote amont de l'ouvrage est à 15,35m IGN69.
- avec un marnage compris entre +25cm et -17 cm par rapport au Niveau Normal de Navigation (NNN). En période hivernale, le marnage est compris entre +35cm et -17 cm par rapport au Niveau Normal de Navigation (NNN)

Dans ce cas, la gestion hydraulique est dite courante (mode 0) et est assurée uniquement par les agents de l'unité territoriale Escaut-Saint Quentin.

### 5-5) Exploitation en période d'étiage

La gestion hydraulique est en crise de niveau 1 lorsque le niveau bas de gestion est atteint. Pour le bief Thun/St-Amand, le niveau bas de gestion est à 14,98 m IGN69 (soit -0,17 m/NNN) en période estivale et hivernale.

Ce mode 1 se caractérise par l'intervention de la cellule Gestion Hydraulique, qui est alertée par l'unité territoriale Escaut-Saint Quentin.

La gestion hydraulique est en crise de niveau 2 lorsque les PBEN (plus basses eaux de navigation) sont susceptibles d'être atteintes. Pour ce bief, le PBEN est à 14,95 m IGN69 (soit -0,20 m/NNN). Lorsque ce niveau est atteint, la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut en est informée par VNF.



La direction met en place, si nécessaire, une cellule de crise interne au service.

La gestion hydraulique passe en mode 3 lorsque par décision du préfet, du fait de l'étiage, la navigation est arrêtée.

En période hivernale, les modes 2 et 3 correspondant à un arrêt de navigation ne sont pas appliqués sur ce bief car il est non navigué.

## **5-6) Exploitation en période de crue**

La gestion hydraulique est en crise de niveau 1 lorsque le niveau haut de gestion est atteint. Pour le bief Thun/St-Amand, le niveau haut de gestion est à :

- 15,40 m IGN69 (soit +0,25 m/NNN) en période estivale,
- 15,50 m IGN69 (soit +0,35 m/NNN) en période hivernale.

Ce mode 1 se caractérise par l'intervention de la cellule Gestion Hydraulique, qui est alertée par l'unité territoriale Escaut-Saint Quentin.

La gestion hydraulique est en crise de niveau 2 lorsque les PHEN (plus hautes eaux de navigation) sont susceptibles d'être atteintes. Pour ce bief, le PHEN est à 15,45 m IGN69 (soit +0,30 m/NNN). Lorsque ce niveau est atteint, la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut en est informée par VNF.

La direction met en place, si nécessaire une cellule de crise interne au service.

En période hivernale, du fait de la fermeture à la navigation du bief, le mode 2 n'existe pas car il correspond à une atteinte des Plus Hautes Eaux Navigables (PHEN).

Que ce soit en période estivale ou hivernale, la gestion hydraulique passe en mode 3 lorsque la cote de débordement est susceptible d'être atteinte et prévient les autorités préfectorales. Les moyens de VNF sont alors mis à disposition du préfet, représentant de l'Etat en terme de sécurité des biens et des personnes.



## 6) INSTRUMENTATION

Le site d'étude de Thun est doté de deux échelles limnimétriques et de deux sondes limnimétriques.

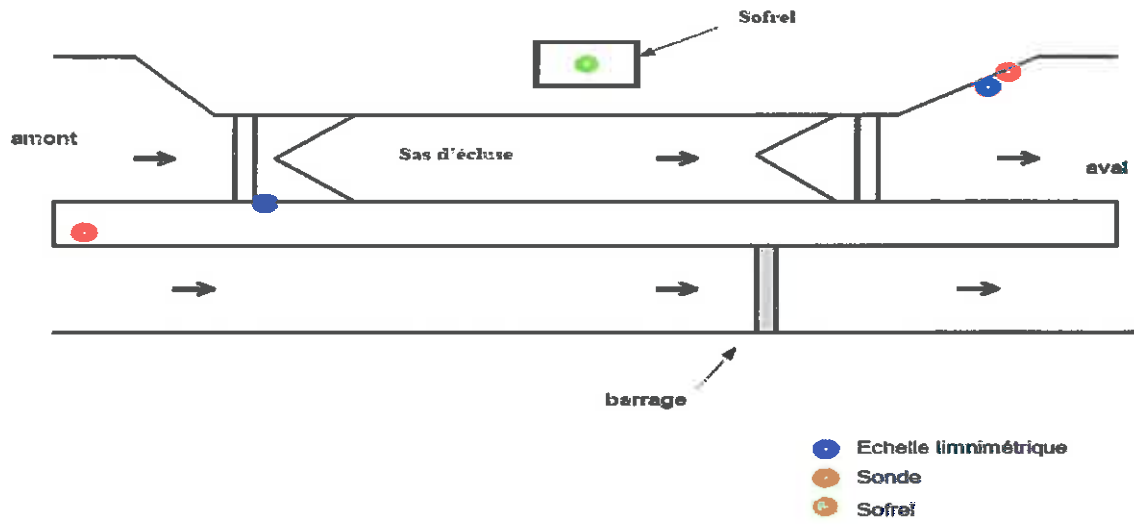


Fig. 19: positionnement de l'instrumentation à Thun



Fig. 20: échelle et sonde amont



Fig. 21: échelle et sonde aval

La mesure des cotes de niveaux d'eau dans le bief amont par la sonde permet la régulation du niveau par la gestion automatisée du positionnement des vannes clapet du barrage.

les cotes de niveaux d'eau dans la bief amont et aval sont rapatriées et archivées à la cellule gestion hydraulique de VNF.

Un système d'alarme aux détections de niveaux hauts et bas est en place en amont de l'ouvrage permet, via une ligne téléphonique, de prévenir l'agent d'astreinte.

## 7) DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES

Le barrage éclusé de Thun est soumis à la nomenclature d'autorisation ou de déclaration en application de l'article R214-1 du Code de l'environnement soit plus précisément :

**3.1.1.0 - 2°a):** Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant un obstacle à la continuité écologique 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**

**3.1.2.0 - 2°:** Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3. 1. 4. 0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m → **Déclaration**

**3.1.4.0 - 2°:** 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 20 m mais inférieure à 200 m → **Déclaration**

**3.1.4.0 - 2°:** 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 20 m mais inférieure à 200 m → **Déclaration**

**3.2.5.0 :** Barrage de retenue et digues de canaux de classe D → **Déclaration**

Compte tenu des caractéristiques citées au chapitre 4 et de l'application de l'article R. 214-1, le barrage éclusé relève de la classe D en application de l'article R. 214-112 et de l'arrêté inter-préfectoral du 12 avril 2011. Il est à ce titre soumis aux règles générales et particulières de l'article R. 214-136.

Notamment, au titre de l'article R. 214-124, « les barrages de classe D sont dispensés de l'obligation d'être doté du dispositif d'auscultation, sauf si une décision préfectorale motivée par des considérations de sécurité l'impose à un ouvrage. »

Ce barrage n'est donc pas doté d'un dispositif d'auscultation.

Dans la sous-section 6 : « règles particulières relatives à l'exploitation et à la surveillance des barrages de classe D », suivant l'article R. 214.136, les visites techniques approfondies mentionnées à l'article R. 214.123 sont réalisées au moins une fois tous les dix ans.

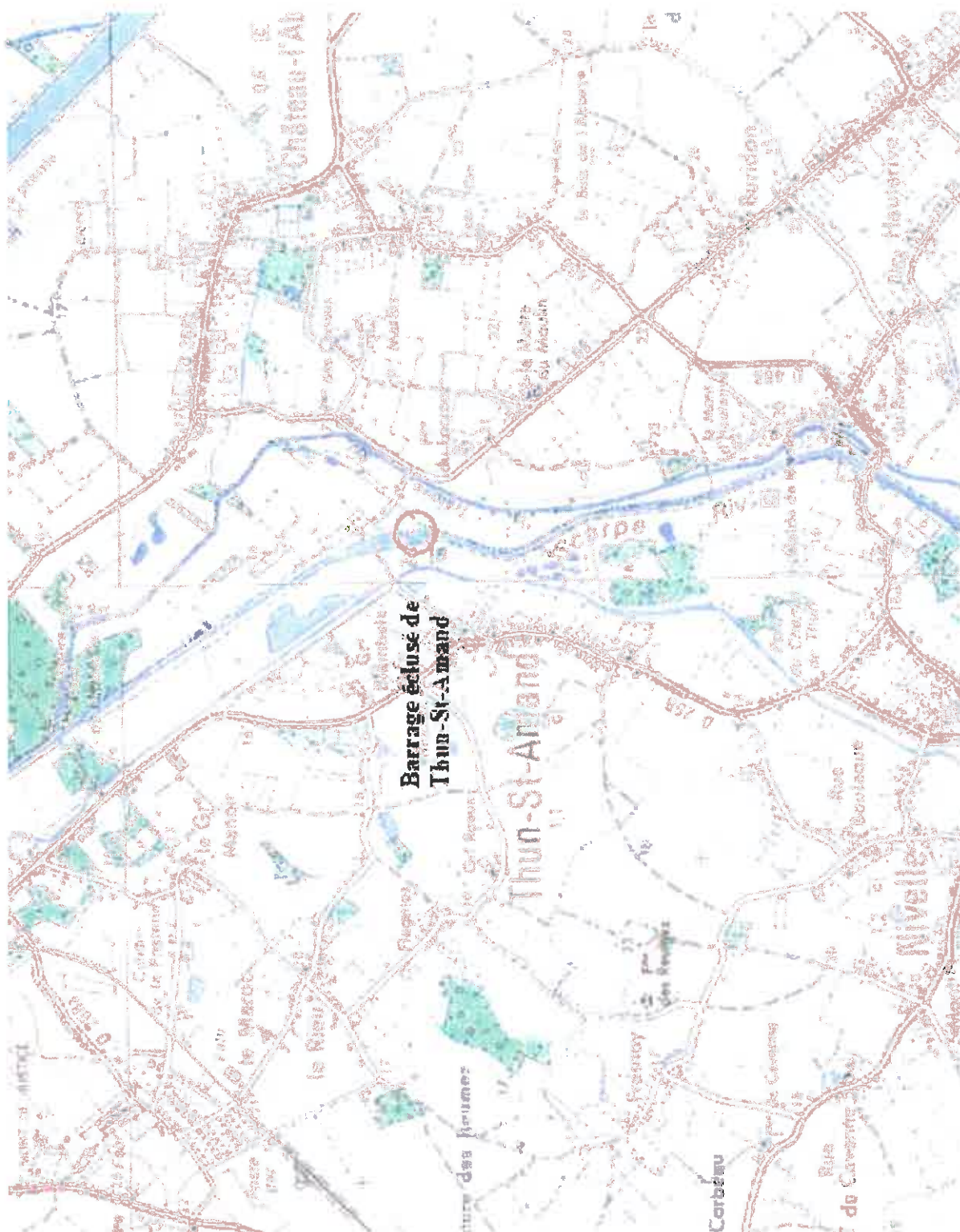
Le débit minimal qui doit être maintenu en aval de l'ouvrage, en application de l'article L.214-18 du Code de l'environnement, vaut 1/10<sup>ème</sup> du module inter-annuel. Dans l'attente d'une étude spécifique, le module interannuel n'a pu être défini ainsi que le débit minimal.

Ceci étant, ce barrage éclusé n'ayant pas vocation à faire de la rétention d'eau au-dessus du niveau de gestion, les apports d'eau dans le bief amont sont donc automatiquement transférés vers l'aval. L'article L.214.18 est de fait appliqué.

D'après l'arrêté préfectoral du 20 décembre 2012, la Scarpe inférieure fait partie des cours d'eau ou canaux mentionnés au 1° du I de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement.

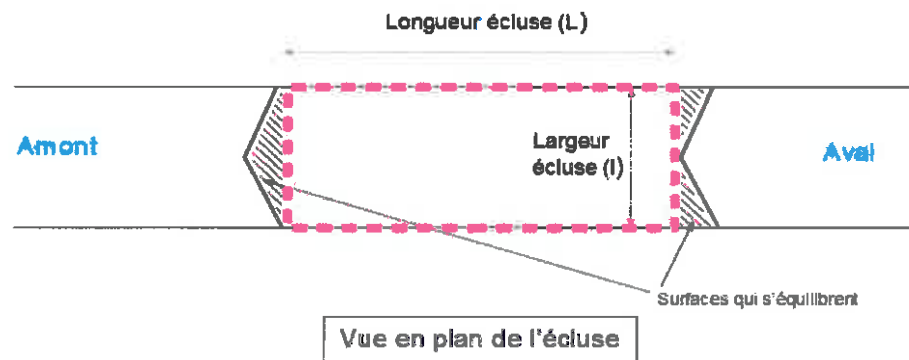
## 8) ANNEXES

### Annexe 1 : Carte de localisation de l'ouvrage de Thun (extrait carte IGN au 1/25 000<sup>e</sup>)



## Annexe 2 : Calculs

- Calcul du volume d'une bassinée aux NNN pratiqués



$$V = L \text{ écluse} \times l \text{ écluse} \times H \text{ chute d'eau} = 38,80 \text{ m} \times 5,20 \text{ m} \times 1,86 \text{ m} = 375 \text{ m}^3$$

$$V = L \text{ écluse} \times l \text{ écluse} \times H \text{ chute d'eau} = 38,80 \text{ m} \times 5,20 \text{ m} \times 2,06 \text{ m} = 416 \text{ m}^3$$

- Calcul de la surface et de la capacité de la retenue du bief amont

	Détail des calculs	
Pk écluse de St-Amand en m	Donnée	59 319,00
Pk écluse de Thun en m	Donnée	64 797,00
Linéaire du bief en m	64797-59319	5 478,00
Largeur moyenne bief au miroir en m	Donnée (3,9+10+3,9) profil type	17,80
Largeur moyenne bief au plafond en m	Donnée	10,00
NNN amont théorique en m IGN 69	Donnée	15,15
NNN amont pratiqué en m IGN 69 en période hivernale	Donnée	15,35
NNN aval théorique en m IGN 69	Donnée	13,29
Chute d'eau théorique en m	15,15-13,29	1,86
Chute d'eau pratiquée en période hivernale en m	15,35-13,29	2,06
Mouillage en m	Donnée	1,60
Surface de la retenue au NNN	17,80*5478	97 508,40
Volume(en m3/cm du bief) au miroir du bief au NNN	(17,80*5478)/100	975,08
Capacité de la retenue au NNN amont théorique et pratiqué en m3	(17,80+10)/2*1,60*5478	121 830,72





## Annexe 4 : Convention d'expérimentation portant sur la gestion, l'aménagement et l'exploitation de la Scarpe inférieure de Hasnon à Mortagne du Nord

### **CONVENTION d'expérimentation portant sur la gestion, l'aménagement et l'exploitation de la Scarpe inférieure de Hasnon à Mortagne-du-Nord**

Vu le code général de la propriété des personnes publiques,

Vu le code général des collectivités territoriales,

Vu le code des transports,

Vu le code de l'environnement,

Vu le décret n°73-912 du 21 septembre 1973 modifié portant règlement général de la police de la navigation intérieure,

Vu les statuts de la Communauté d'agglomération de la Porte du Hainaut, et notamment l'article 11-L12 lui conférant compétence en matière de gestion, entretien, exploitation du domaine public fluvial qui pourrait lui être transféré, y compris par voie d'expérimentation,



## **ENTRÉE:**

*L'Etat, représenté par M. Dominique BURR, préfet coordonnateur de bassin Artois-Picardie, préfet de la Région du Nord-Pas-de-Calais, préfet du Nord agissant en application du décret n°2003-993 du 16 août 2003,*

D'une part,

## **ET**

*La Communauté d'agglomération de la Porte du Hainaut, site Site Minier de Wallers Arxberg - rue Michel Rondet - B.P.59 - 59135 Wallers Arxberg, représentée par son Président, Monsieur Alain Hocquet agissant sur délégation de son Conseil communautaire du 1er juillet 2013.*

Ci-après désignée, la collectivité

D'autre part,

Laquelle sollicite, en application de l'article L3113-2 du CGPP,

*L'établissement public Voies navigables de France, 175 rue Luluvie Boulicus, BP829, 62405 Béhune, représenté par son Directeur Général, M. Marc Papiant sur délibération de son Conseil d'administration du 28/11/2013,*

Ci-après désigné, VNF

## **1. OBJET DE L'EXPERIMENTATION :**

### **Article 1<sup>er</sup> : (Objet de la Convention)**

La présente convention a pour objet de confier à la collectivité, au titre de l'expérimentation prévue à l'article L3113-2 du Code Général de la Propriété des Personnes Publiques, le dragage, la gestion, l'aménagement, la maintenance, l'entretien, la vidéorisation et l'exploitation du domaine public fluvial navigable d'une partie de la Scarpe inférieure telle que définie à l'article 2.

### **Article 2 : Périmètre d'expérimentation**

Le périmètre du domaine public fluvial faisant l'objet de la présente expérimentation est repris sur le plan figurant à l'annexe 1.

Il comprend les éléments suivants :

- La Scarpe inférieure délimitant au Pk 50,820 à Hasnon jusqu'à la confluence avec le chenal de navigation de l'Escaut à Mortagne du Nord au Pk 66,138, soit 15,318 km de linéaire.
- Les chemins de service bordant le canal, étant précisé que certains tronçons des chemins de service de la Scarpe inférieure sont repris en superpositions d'affectations par les collectivités suivantes :

 2

IDENTIFIANT	Type de collection	ANNEE	TYPE	PRE. GEMET	PRE. D.9	L'ANNAIRE (km²)	OBSERVATIONS
Collectif d'agglomération de la Vallée de la Scarpe	Collectif	2006	Collectif	10	10000	10000	Préciser en quel cas pour les ponts qui échappent aux obligations de la Convention de la Scarpe - Communes de Bassin, Montagne du Nord, Hauts de France, Hauts de France du Nord, Hauts de France du Nord, Hauts de France du Nord
Collectif d'agglomération de la Vallée de la Scarpe	Collectif	2006	Collectif	10	10000	10000	Préciser en quel cas pour les ponts qui échappent aux obligations de la Convention de la Scarpe - Communes de Bassin, Montagne du Nord, Hauts de France du Nord, Hauts de France du Nord, Hauts de France du Nord
Collectif d'agglomération de la Vallée de la Scarpe	Collectif	2006	Collectif	10	10000	10000	Préciser en quel cas pour les ponts qui échappent aux obligations de la Convention de la Scarpe - Communes de Bassin, Montagne du Nord, Hauts de France du Nord, Hauts de France du Nord, Hauts de France du Nord

**Ouvrages :**

Le périmètre de la Scarpe inférieure repris dans la convention compte :

- 2 écluses automatisées entre Thion et Montagne du Nord :

Écluse de St-Amand-les-Eaux

Écluse de Thun-St-Amand

Ces deux écluses sont déjà sous gestion de la collectivité au terme de l'avenant n°1 à son contrat de concession du port de plaisance de St Amand-les-Eaux du 18/12/2008.

- 2 batardeaux (Saint-Amand-Les-Eaux et Thun-St-Amand)
- 3 pontons fixes

**Ports :**

Port de plaisance de St Amand-les-Eaux situé en rive droite de la Scarpe entre deux pontons mobiles

La Collectivité sera soumise à VNF et à l'Etat dans l'exercice des droits et servitudes légales instituées par le code général de la propriété des personnes publiques (Article L2131-2) pour les besoins de ses missions

**Les dépendances terrestres :**

- Maisons

On compte 2 maisons sur la Scarpe inférieure entre Bassin et Montagne-du-Nord, construites aux alentours de 1924. Une des deux maisons, située à St Amand-les-Eaux, est occupée par un agent de service logé en nécessité absolue de service (NAS) dans la mesure où VNF, à la demande expresse de la collectivité et en application de l'article L2131-2 du CGPPP assurera pour le compte de celle-ci, sous la responsabilité de VNF, la gestion hydraulique courante et l'assistance hydraulique durant la présente expérimentation. Cette maison est expressément exclue du périmètre d'expérimentation mais sera incluse dans le périmètre d'une éventuelle décentralisation en tant qu'accessoire domaniale de la Scarpe.

La deuxième maison située à Montagne-du-Nord est actuellement louée à un tiers sous le régime de la CCT (convention d'occupation temporaire). Elle est incluse dans le périmètre de la présente convention.

Ces 2 maisons ont fait l'objet d'un diagnostic Amiante et Plomb en 2006 et d'un diagnostic de performance énergétique (gaz, électricité,...) en 2009.

- Dépendances pour les besoins d'exploitation

Local de stockage à poutrelles à St-Amand-Les-Eaux.

Entrepôt en CCT à St-Amand-Les-Eaux servant de lieu de rassemblement de chaissons.

Le reste du patrimoine immobilier d'exploitation, essentiellement constitué de cabines d'ouvrages, est situé sur les terres-pleins d'écluses.

AB

### Les terrains de dépôt :

Un ancien terrain de dépôt (FD n°21 de 43,4 ha) se trouve le long de la Scarpe inférieure sur la commune de Thun-St-Amand. Ce terrain n'a plus vocation à accueillir de bâtiments mais une vocation d'espace naturel.

### Article 3 : Effet de la convention - Mise à disposition

La présente convention a pour objet de confier la gestion du domaine public fluvial au bénéficiaire en application de l'article L.3113-3 du code général de la propriété des personnes publiques.

L'entrée en vigueur de la convention, objet des présentes, implique modification de la consistance du domaine confié à VNF tel qu'il résulte de l'article L4334-1 du code des transports.

La collectivité est réputée parfaitement connaître les lieux dans la mesure où un état des lieux du domaine public fluvial est établi contradictoirement préalablement à l'entrée en vigueur de la présente convention d'une part, et d'autre part dans la mesure où elle est déjà gestionnaire des étamines, du port et des écluses.

La collectivité est substituée à VNF dans ses droits et obligations découlant des contrats, conventions domaniales, concessions et des marchés que VNF a pu conclure pour l'aménagement, la maintenance, l'entretien et l'exploitation du domaine public concerné (Annexe 2).

Il est de convention expresse entre les parties que le contrat de concession du port de St-Amand et les conventions de superposition d'affectations seront maintenus inchangés durant toute la durée de l'expérimentation, aucune résiliation n'étant admise sauf à ce que le domaine public fluvial fasse l'objet d'un transfert définitif dans les conditions de l'article L.3113-2 du code général de la propriété des personnes publiques.

VNF s'engage à informer ses cocontractants de la passation de la présente convention avant sa prise d'effet prévue à l'article 12.

### Article 4 : Missions de la collectivité

Pendant la durée de la présente convention, la collectivité assurera les missions suivantes sur l'ensemble des biens mis à disposition :

- la gestion, l'aménagement, l'entretien et l'exploitation du domaine public fluvial navigable notamment :

- de la voie d'eau,
  - des ouvrages de navigation
  - des berges et chemins de halage,
  - des plantations,
  - des immeubles bâtis
- des prises ou rejets d'eau existants ne relevant pas de tiers, étant précisé que toute modification substantielle, création ou suppression ne pourra intervenir qu'après accord de l'Etat.

la mise en œuvre de la réglementation relative au domaine public fluvial et aux voies navigables, à la sécurité et de la sûreté des infrastructures, notamment de la réglementation « alignes et barrages »

de manière générale, la garde, la protection, l'entretien et la réparation de l'ensemble du domaine public fluvial compris dans l'emprise de la présente convention, à l'exception de ce qui en serait expressément exclu.

### Article 5 : Missions de l'Etat



L'État exerce les missions suivantes :

- Police de l'eau
- Police de la navigation
- Police de la conservation du domaine public fluvial
- Police de la pêche et de la chasse

#### Article 6 : Missions de VNF

La collectivité, en application de l'article L3113-2 du code général de la propriété des personnes publiques, fait appel à l'établissement public VNF pour accompagner la prise de compétence expérimentale. A ce titre, il assure les missions suivantes :

- la gestion hydraulique dans les conditions prescrites à l'article 7,
- l'assistance hydraulique de « tenue des eaux » dans les conditions de l'article 7 et de l'annexe 4,
- le conseil technique en matière de maintenance et d'intervention sur les ouvrages relevant du domaine public fluvial, en prévoyant notamment une première visite de maintenance conjointe sur les ouvrages, l'assistance technique à la passation des marchés utiles à l'exécution des missions exécutées par les collectivités,
- la formation aux règles de gestion du domaine public fluvial,
- la diffusion sur le réseau VNF des avis à la batellerie pris par les collectivités,
- l'aide à la constitution des dossiers d'ouvrages en respect de la réglementation en matière de digues et ouvrages classés,
- la validation des avis qui pourraient être donnés par les collectivités sur la modification et la création de prises et rejets d'eau dans la Scarpe dans le cadre des déclarations et des autorisations au titre du code de l'environnement.

De manière générale, VNF sera présent en tant que conseil et à titre gratuit, mais ne participera nullement à l'exploitation et maintenance de l'infrastructure.

## II- MISE EN ŒUVRE :

#### Article 7 : Cohérence hydraulique

Les conditions techniques d'exploitation hydraulique du domaine public fluvial faisant l'objet de la présente expérimentation sont détaillées à l'annexe 4:

Ainsi qu'il est dit à l'article 6, il est précisé que VNF pour le compte de la collectivité et en application de l'article L3113-2 du CGPPP s'engage à assurer durant la période d'expérimentation, sous la responsabilité de VNF, la gestion des débits dans la logique des bassins versants et le respect des consignes figurant en annexe

La collectivité est tenue informée par VNF de l'ensemble des éléments ayant une incidence sur la gestion hydraulique du domaine objet de la présente convention.

De même, tout incident susceptible de modifier de manière significative le niveau d'eau en amont ou en aval de la zone d'expérimentation doit être immédiatement porté à la connaissance de VNF.

5

La force de l'information est libre, elle doit toutefois être adaptée aux circonstances et garantir la traçabilité des échanges.

Durant la période d'expérimentation, la collectivité également fait appel à VNF au titre de l'article L.3113-2 du code général de la propriété des personnes publiques afin de l'assister et d'assurer au nom et pour le compte de la collectivité, à titre gratuit, l'organisation et la gestion de l'astreinte et de la gestion hydraulique dont VNF rendra compte en tant que de besoin à la collectivité.

Afin de faciliter la communication entre les deux parties, le nom des contacts et les numéros de téléphone sont indiqués en annexe 4 de la présente convention. Ces informations sont mises à jour à bref délai en cas de modification. A cette fin, les contractuels sont tenus d'une obligation d'information renforcée.

#### Article 8: Navigation

Par avis à la batellerie n°01-4111 du 23 mars 2004, le service public de l'éclusement a été interrompu par VNF sur la Scarpe inférieure: il est toutefois assuré par la collectivité, en tant que concessionnaire du port de St Amant-les-Baux, aux écluses de Hun-St-Amant et St-Amant-Les-Baux selon des horaires arrêtés annuellement avec VNF. La navigation dans les biefs reste autorisée. La collectivité signataire informera l'Etat et VNF des horaires d'éclusement qu'elle proposera d'assurer afin que VNF en assure la publicité par avis à la batellerie.

#### Article 9: Dispositions financières

La collectivité supportera l'ensemble des frais inhérents à la gestion, au dragage, à l'exploitation, la maintenance, l'aménagement, l'entretien et à la garde du domaine public fluvial, sans recours possible contre l'Etat ou VNF.

Pu néanmoins, aucun apert ni dotation de l'Etat n'accompagnera la présente prise de compétences dans la mesure où le total des recettes s'avère supérieur au total de la moyenne des trois dernières années de fonctionnement complété par la moyenne des cinq dernières années d'investissement.

En cas d'absence de transfert définitif, la collectivité compensera durant 2 ans la différence entre le niveau de recettes domaniales constatées en 2013 et le niveau constaté la dernière année, si celui-ci s'avère inférieur, étant entendu que :

d'une part, les redevances qui auraient été dues par la collectivité elle-même n'étant effectivement pas versées pendant l'expérimentation devront être intégrées dans le calcul pour leur montant théorique.

d'autre part, toute diminution du niveau de recettes qui résulterait d'un fait quelconque indépendant de la volonté de la collectivité (cessation d'activité...) ne sera pas prise en compte dans le calcul.

#### Article 10 : Suivi de l'expérimentation

La collectivité, l'Etat et VNF s'engagent dans un dispositif de concertation permanent, sous l'égide de M. le Préfet coordonnateur de bassin. Ils s'engagent, au travers d'un comité de suivi, à se réunir au moins une fois par an afin de suivre l'exécution de la présente convention. Ce comité pourra associer en tant que de besoin toute personne ou organisme utile à ses travaux.

La durée de l'expérimentation pourra être mise à profit pour affiner la définition et la connaissance technique du domaine transféré objet de l'expérimentation, sans remettre en cause ses caractéristiques essentielles. A cet effet, VNF et l'Etat s'engagent à transmettre à la collectivité tous les éléments techniques et financiers permettant d'éclairer la décision de la collectivité sur les conditions d'un transfert définitif. En particulier, la collectivité bénéficiera gratuitement de l'accès aux données de l'Etat, France Domaine et VNF détenues ou

en cours de recensement susceptibles de parfaire la connaissance du domaine transfrontalière (inventaire, états, bases de données des systèmes d'information géographique, etc), sous réserve toutefois des droits attachés aux logiciels et applicatifs de VNF ou de l'Etat

#### Article 11 : Résiliation

En cas de non respect de l'une ou l'autre des clauses et conditions de la présente convention par la collectivité, la présente convention sera résiliée par l'Etat, après mise en demeure restée infructueuse. Le domaine public fluvial devra être restitué à l'Etat et à son établissement public VNF dans un état au moins égal à celui (vétuste et usure normale incluses) constaté lors de la prise de possession.  
Par ailleurs, La présente convention pourra être résiliée par l'une des parties à tout moment, moyennant le respect d'un préavis de 6 mois. La résiliation de la convention, pour quelque motif que ce soit, emportera renoncement au transfert de propriété de la voie d'eau.

#### Article 12 : Durée

L'expérimentation mise en place par la présente convention sera d'une durée de 6 ans, à compter du 1er janvier 2014 jusqu'au 31 décembre 2019

#### Article 13 : Modalités de transfert définitif

Au plus tard au terme de la période de 6 ans, le transfert de propriété deviendra effectif, sauf si la collectivité a renoncé au transfert au moins six mois avant la clôture de l'expérimentation. En l'absence de renoncement, les modalités de transfert devront être fixées durant cette période. Ladite renoncement devra intervenir par lettre recommandée avec accusé de réception adressée au préfet coordonnateur de bassin.

En cas de renoncement ou de résiliation, la collectivité s'engage à transmettre à VNF sous 2 mois, l'intégralité des conventions et actes passés par elle afin de se prononcer sur leur reprise sous 2 mois

Fait en trois exemplaires, à Lille le

Pour la communauté d'agglomération  
de la Porte du Hainaut,



président de la communauté  
d'agglomération de la Porte du  
Hainaut

Pour l'Etat,

13 DEC. 2013



Dominique  
BLIR  
préfet de la région Nord-pas-de-  
Calais, préfet du Nord,  
coordonnateur  
du bassin Artois Picardie

Pour Voies navigables de France,



Marc  
PAPINUTTI  
directeur général  
de Voies navigables de France

2

## LISTE DES ANNEXES

### **ANNEXE 1 :**

Carte ou plan de situation indiquant la consistance du domaine de l'expérimentation

### **ANNEXE 2 :**

Support informatisé des documents utiles à la collectivité. A savoir :

- Fichiers numériques de plans et dossiers sur supports DVD (plans topographiques, plans axes, parcelaire et DPF, plans défense de berges, DDF dragages, plans réseaux fibres optiques, plans des rejets, plans superposition de gestion, Dossiers ouvrages des écluses, ponts, équipements de plaisance, quais.
- Plan de maintenance des ouvrages
- Circulaire technique dragage de VNF
- Diagnostic maisons, ouvrages et terrain de dépôt de Thun-St-Amand
- Titres domaniaux et concessions accordés sur le domaine public fluvial (pour les clauses non couvertes par un accord de confidentialité)
- Liste exhaustive des conventions, autorisations, marchés et contrats en vigueur

Documents disponibles auprès de VNF, communicables sur demande :

- diagnostic sédimentologique du dragage de la Scarpe inférieure
- couches SIG concernant le secteur de la Scarpe inférieure
- consignes et recommandations hydrauliques et coordonnées des acteurs
- Etat récapitulatif des dépenses d'investissement sur 5 ans, et de fonctionnement sur 3 ans

### **ANNEXE 3 : Instruction communale et tarifaire de VNF:**

Guide de qualification des occupations du DPF confié à VNF:

Les 10 fiches relatives à la qualification des occupations domaniales:

- Fiche 01 : Bâtimens d'habitation
- Fiche 02 : Terrain à bâtir
- Fiche 03 : Terrains à bâtir et constructions à usage commercial
- Fiche 04 : Sites d'activités
- Fiche 05 : Terrain à vocation d'équipement
- Fiche 06 : Terrain agricole
- Fiche 07 : Occupations assimilables à des droits de voirie ou de stationnement
- Fiche 08 : Stationnement d'embarcations
- Fiche 09 : Occupations etc aménagements des plans d'eau
- Fiche 10 : Réseaux

Les grilles des tarifs unitaires actualisés et applicables à compter du 01/01/2013 pour les valeurs locatives :

- terrains agricoles
- maisons d'habitation
- autres occupations



### Les types de conventions d'occupation temporaire du domaine public fluvial

- COT Standard
- AOT Exclusive de travaux
- COT Bateau Stationnaire
- COT Fibres Optiques
- COT Halc nautique
- COT Ensemble bâti

### ANNEXE 4 :

Protocole relatif à l'application entre les parties des dispositions de l'article 7 en matière de cohérence hydraulique.

 4

## Annexe 4

### Protocole de gestion hydraulique

#### **Cohérence hydraulique :**

Afin de permettre à VNF d'assurer la continuité hydraulique et l'intégrité de la Scarpe inférieure de Douai à Montagne, la collectivité respectera les consignes hydrauliques qui lui seront données par VNF dans le cadre de sa gestion et de sa manœuvre des écluses et autres ouvrages hydrauliques.

La collectivité ne pourra, par ses actes ou autorisations, altérer ou modifier de quelque façon que ce soit les débits constatés à l'aval du barrage de l'écluse de Thun-Saint-Amand.

En cas de situation exceptionnelle dans la gestion hydraulique de la Scarpe inférieure, il est nécessaire d'adapter la gestion des prélèvements et rejets (station de relevage, de pompage...) et d'identifier rapidement les intervenants ayant compétence en la matière permettant ainsi 24 heures sur 24 une communication des informations entre les deux parties et une mise en œuvre des actions éventuelles.

Les cocontractants sont tenus d'une obligation d'information renforcée.

La collectivité est tenue informée par VNF de l'ensemble des éléments ayant une incidence sur la gestion hydraulique en aval de l'écluse de Warlaing. L'information des usagers est assurée sur le réseau national par avis à la batellerie par VNF.

De la même manière, tout incident susceptible, sur ce secteur, de compromettre la navigation ou de modifier de manière significative le niveau d'eau doit être immédiatement porté à la connaissance de VNF.

Afin de faciliter la communication entre les 2 parties, l'adresse, le numéro de téléphone et le rôle de chaque structure sont développés à la fin de la présente annexe.

Ces informations sont mises à jour à bref délai en cas de modification.

#### **Gestion de la ligne d'eau**

La gestion de la ligne d'eau de la Scarpe inférieure est réalisée au moyen de barrages automatisés.

En particulier, celle des biefs Warlaing / Saint-Amand et Saint-Amand / Thun est effectuée au moyen des vannes des barrages de Saint-Amand et de Thun. C'est une gestion automatisée.

Sur ce secteur, la gestion de la ligne d'eau sera réalisée par la collectivité qui devra maintenir les Niveaux Normaux de Navigation (NNN) fixés, dans la limite des plus basses eaux navigables (PHE-N).

Le NNN théorique du bief Warlaing / Saint Amand est égal à 15,62 m IGN69, celui du bief Saint-Amand / Thun est égal à 15,13 m IGN69.

Une gestion saisonnière a été mise en place, en concertation avec le SMAHV/SBE (Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique des Vallées de la Scarpe et du Bas Escaut) et le PNR SE (Parc Naturel régional Scarpe Escaut) afin d'optimiser le fonctionnement du bassin versant en période de hautes et de basses eaux. Cette gestion permet, au regard des spécificités du secteur (réseau majoritairement artificiel, stations de relevage des eaux, zones humides, ...) de lutter contre les inondations et également de préserver les ressources en eau et les milieux naturels.

A ce titre, la ligne d'eau des différents biefs sera tenue à un NNN pratique qui sera différent du NNN théorique selon les périodes de l'année et suivant le tableau ci-après:



LD

Bief	période	NNN pratiqué	PBEN
Wauhigny / Saint-Amend	Mode de régulation "Eté" du 15 avril au 15 octobre *	15,62 m IGN69	15,42 m IGN69
	Mode de régulation "Hiver" du 15 octobre au 15 avril *	15,35 m IGN69 (- 0,27 / NNN théorique)	Pas de navigation
Saint-Amend / Then	Mode de régulation "Eté" du 15 avril au 15 octobre *	15,45 m IGN69	14,95 m IGN69
	Mode de régulation "Hiver" du 15 octobre au 15 avril *	15,35 (+ 0,20 / NNN théorique)	Pas de navigation

\* ces dates sont indicatives ; le passage en mode hiver ou été dépend de la situation hydrologique et doit se faire en accord avec le PNR SE

Le passage d'une période à une autre sera effectué par la collectivité

### Contacts

#### Direction territoriale de VNF du Nord-Pas-de-Calais :

- Cellule Gestion Hydraulique :  
aux heures ouvrables : 03.20.08.93.98 (ligne directe de permanence)  
aux heures non ouvrables : 06.60.62.04.32
- Unité Territoriale d'Inéniches Escourt-St Quentin :  
aux heures ouvrables : 03.27.32.22.80  
aux heures non ouvrables : 06.71.00.32.84
- Direction :  
aux heures ouvrables : 03.20.15.49.70  
aux heures non ouvrables : 06.61.63.58.53

#### Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut :

(à compléter)

Les parties s'engagent à organiser leur service d'astreinte et à transmettre leurs coordonnées en cas de changement de numéros.

11

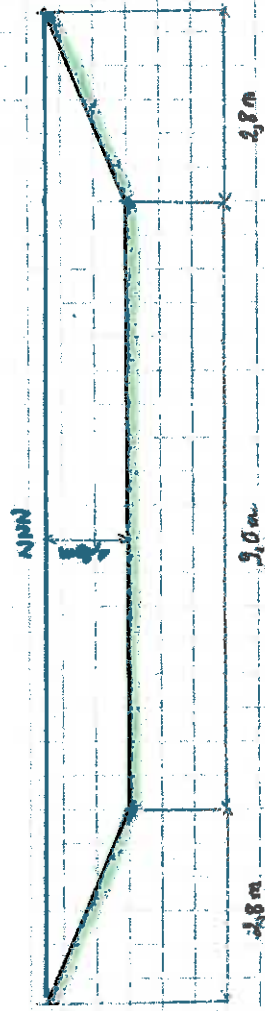
Annexe 5 : Profils en travers type de la Scarpe inférieure

(Source : DRP Nord Pas de Calais)

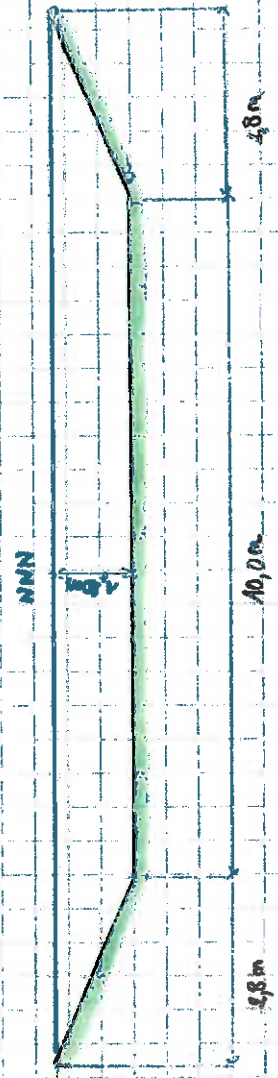
SCAPE AVANT

PROFILS EN TRAVERS (EN MÈTRES)

Bief Lallaing / Font de Scarpe



Biefs Marchiennes / Lallaing et Woblaing / Marchiennes



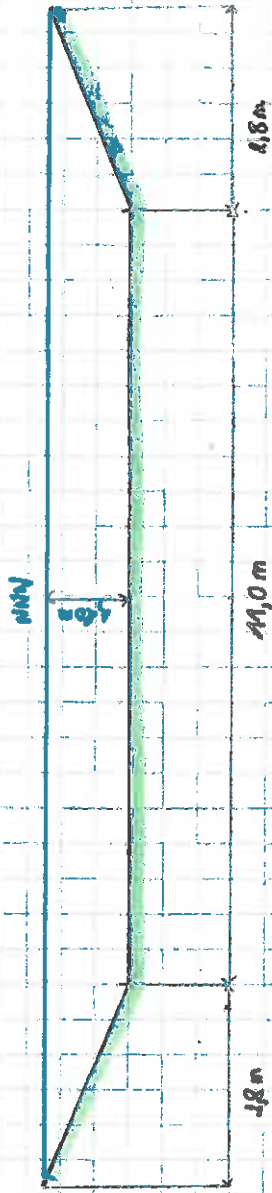
PROFIL TYPE

SCARPE ANAL

(Source: RPP Nvd Pvd di Calais)

PROFILS EN TREANERS (Ech. 1/1000)

Bief St. Amaud / Norderling



Bief Thun St. Amaud / St. Amaud

