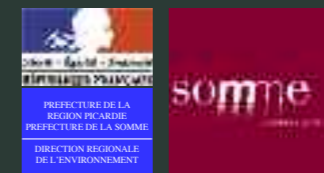
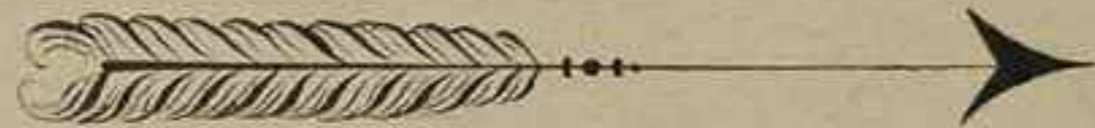


Hélène IZEMBART & Bertrand LE BOUDEC

Le Canal de la Somme

Un ouvrage d'art comme invitation à découvrir le paysage



*Ouvrage publié par le Conseil Général de la Somme,
avec le concours de
la Direction Régionale de l'Environnement de Picardie
&
la Société des Autoroutes du Nord et de l'Est de la France*



Myosotis palustris



Mentha aquatica



Scrophularia aquatica



Campanula rotundifolia



Campanula latifolia



Glechoma hederacea



Stachys palustris



Veronica chamaedrys



Geranium pratense



Scutellaria galericulata



Salvia pratensis



Arctium minus



Lythrum salicaria



Epilobium angustifolium



Epilobium hirsutum



Epilobium tetragonum



Symphytum officinale



Rumex



Eupatorium cannabinum



Phragmites australis



Carex sp.



Typha latifolia



Scirpus lacustris



Glyceria maxima



Reseda luteola



Filipendula ulmaria



Silene alba



Galium palustre



Leucanthemum vulgare



Valeriana officinalis



Epipactis



Dactylorhiza

Le Canal de la Somme

ISBN 2-86080-040-9
Dépôt légal, juin 2004

Illustration de couverture,
Flèche désignant le sens d'écoulement du canal de la Somme. (shnd)
Archives de la Subdivision de la navigation fluviale . DDE .

Intérieurs de couverture,
Palette végétale de la vallée de la Somme

Hélène IZEMBART & Bertrand LE BOUDEC

Le Canal de la Somme

Un ouvrage d'art comme invitation à découvrir le paysage

*Suivi du Mémoire sur le Canal du duc d'Angoulême
par M. Brière de Mondétour, ingénieur des Ponts et Chaussées, mai 1821*

*Quand on travaille pour plaire aux autres
on peut ne pas réussir,
mais les choses qu'on a faites pour se contenter soi même
ont toujours chance d'intéresser quelqu'un.
Il est impossible qu'il n'existe pas de gens
qui prennent quelque plaisir à ce qui m'en a tant donné.*

Marcel PROUST.

Préface à sa traduction de *La Bible d'Amiens*, de John Ruskin. 1904.

Sommaire

	<i>Construire avec le paysage</i>	9
I	ELÉMENTS DE REPÈRE. <i>Les jeux de la géographie, de l'histoire et des échanges</i>	15
	<i>La situation des canaux français avant le percement du canal de la Somme</i>	16
	<i>La canalisation de la Somme</i>	18
	<i>Eléments de composition et vocabulaire de la voie d'eau</i>	28
	<i>Un système de plantations raisonné</i>	34
	<i>L'organisation du halage avant 1914</i>	38
	<i>Les vicissitudes d'un fleuve</i>	40
	<i>Une activité commerciale en déclin</i>	42
II	DE BIEFS EN BIEFS. <i>Dix-huit parcours du paysage entre le canal du Nord et la Manche</i>	45
	<i>En amont du domaine géré par le département de la Somme</i>	47
	<i>De Sormont à Frise-supérieur</i>	54
	<i>De Frise-supérieur à Cappy</i>	62
	<i>De Cappy à Froissy</i>	78
	<i>De Froissy à Méricourt-sur-Somme</i>	86
	<i>De Méricourt-sur-Somme à Sailly-Laurette</i>	96
	<i>De Sailly-Laurette à Corbie</i>	110
	<i>De Corbie à Daours</i>	118
	<i>De Daours à Lamotte-Brebière</i>	128
	<i>De Lamotte-Brebière à Amiens</i>	138
	<i>De Amiens à Montières</i>	154
	<i>De Montières à Ailly-sur-Somme</i>	170
	<i>De Ailly-sur-Somme à Picquigny</i>	180
	<i>De Picquigny à La Breilloire</i>	190
	<i>De La Breilloire à Long</i>	206
	<i>De Long à Pont-Remy</i>	218
	<i>De Pont-Remy à Abbeville</i>	232
	<i>De Abbeville à Saint-Valery-sur-Somme</i>	244
	<i>Saint-Valery-sur-Somme et la baie</i>	266
III	<i>Mémoire sur le canal du duc d'Angoulême</i>	282
	<i>par M. Brière de Mondétour, ingénieur des Ponts et Chaussées. Mai 1821.</i>	
	<i>Glossaire, Bibliographie, Remerciements</i>	294

*Le paysage m'intéresse en géographe.
Quelqu'un qui a fait de la géographie, ou plus exactement de la morphologie,
c'est-à-dire l'étude des formes du terrain,
ne regarde pas le paysage comme un voyageur, un touriste.
Il le regarde plutôt comme un chirurgien peut regarder une statue.
C'est à dire qu'il sait comment c'est fait. Il connaît l'ossature géologique du paysage,
tout comme le médecin regarde une statue en voyant jouer les muscles, les os, les attaches
Il a un sentiment structurel du paysage.
C'est une vue Cézaienne du paysage plutôt qu'impressionniste
parce qu'on sent l'ossature sous l'aspect.
C'est un sentiment de solidité.
Ça donne aussi un sentiment d'unité, parce que le paysage est d'un seul tenant;
les éléments s'emboîtent les uns dans les autres.*

*Le paysage est une invitation à le parcourir. Par la marche.
Et la description est elle-même une marche.
C'est une progression.
Le paysage ne peut pas être statique.
Tel qu'on le voit, il paraît immobile,
mais le géographe qui voit le paysage du point de vue structurel,
le voit aussi comme une chose vivante, une chose qui change,
un équilibre instable, comme vous le savez
entre les forces d'insurrection qui créent les montagnes, les plissements, les volcanismes,
et l'érosion qui les détruit.
On est toujours à un point d'équilibre instable entre les deux.
Le paysage s'édifie en même temps qu'il se détruit.
Et il bouge. Il bouge beaucoup plus vite qu'on ne le croit.*

Julien GRACQ.

*France-Culture. Printemps 2000 . Extraits d'un entretien avec Jacques MUNIER .
Les Chemins de la connaissance. “ La Beauté du paysage. Le génie du lieu ” .*

Construire avec le paysage

Entre le printemps 2000 et le printemps 2001, le Conseil Général de la Somme entreprenait un programme de valorisation du paysage du canal de la Somme, dans la section placée sous son autorité, comprise entre l'embranchement du canal du Nord et la baie.

L'entretien d'un canal suppose des choix en termes de paysage. Certains ouvrages vieillissent, des plantations arrivent à maturité, le domaine fluvial est confronté à de nouveaux usages. Tous ces éléments posent des questions de paysage, par leur mode d'entretien et plus fondamentalement, le problème de leur remplacement ou de leur transformation.

La richesse des archives peu à peu mises à jour, l'absence de livre sur ce sujet - curieusement méconnu - la diversité des réflexions et des questions suscitées ont conduit à l'idée de synthétiser et mettre en forme les centaines de pages d'étude pour les faire partager à un plus large public. Les services gestionnaires eux-mêmes, en charge du canal depuis dix ans, étaient les premiers à faire part de leur désir de voir publier un tel ouvrage.

Les inondations du printemps 2001 ont conforté l'idée de réaliser ce livre. La crise soulevait des questions. Que savait-on au juste de ce canal, de son histoire, de son évolution, de son fonctionnement ? Cet immense ouvrage d'art occupait le centre du département, il en constituait l'épine dorsale, il lui donnait son nom, mais que savait-on vraiment de lui ? On le connaît peu, on le côtoie, on le croise parfois. Certes les informations existent à son sujet, mais elles sont pour le moins éparpillées, partagées entre les centres d'archives, nationaux, départementaux et institutionnels, réparties plus encore entre les hommes et les femmes qui depuis des années y vivent, y travaillent et le voient évoluer.

Dans le même temps ces inondations posaient une série de questions fondamentales pour le paysage.

Le paysage est-il un luxe que l'on ne peut s'autoriser qu'en dehors des périodes de crise, ou au contraire est-il la structure constitutionnelle d'un espace ? Le paysage est-il une décoration, dont la fonction serait en dernier lieu de *faire joli, malgré tout*, ou est-il le produit d'une lente stratification de la géographie, de l'histoire et des échanges, dont l'analyse conduit à saisir les logiques d'un territoire, en montrer les équilibres, en soigner les fragilités ? d'elles-mêmes ces réflexions appelaient une question plus large : la mémoire d'un paysage est-elle utile pour y entreprendre des travaux ? Une fois passée l'urgence de la crise, il semblait à tous important d'alimenter les termes de ce débat pour en faire apprécier - et si possible partager - les enjeux.

Un ouvrage d'art de dimension territoriale Un canal est un ouvrage d'art conçu avec le paysage. Nécessairement. Pour le tracer, il faut organiser des pentes, implanter des écluses, se protéger des terrains instables, s'affranchir des méandres, compenser l'évaporation d'eau naturelle par la connexion régulière d'affluents. Plus encore qu'une route, l'aménagement d'une voie d'eau ne peut ignorer la géographie, la topographie, la structure des sols.

Un canal est un paysage construit. Sa conception associe une gamme d'échelles étonnamment large, depuis la dimension du grand territoire pour la connexion des voies navigables, en passant par la spécificité de chaque vallée structurant le paysage des différents biefs, et jusqu'à l'échelle de détail dans le mode de constitution des ouvrages ou le choix des essences d'arbres.

Un canal est un outil de développement des échanges. Son aménagement favorise certains sites mais en écarte d'autres. Les documents anciens, témoins de l'attention portée au territoire dans le choix des tracés, constituent d'étonnants témoins de l'occupation des sols et de l'économie du département depuis deux siècles.

1. Les premiers dessins, réalisés sur la Haute-Somme, ont été tracés à main levée, sans base de fond de plan ; ils peuvent présenter parfois quelques irrégularités de proportion. A l'amont d'Amiens en revanche, tous les dessins ont été exécutés sur la base d'un fond de plan au 1/10 000.

Par convention, tous ces levés aquarellés sont présentés de façon à lire d'est en ouest, le sens d'écoulement de la Somme.

En revanche, les plans anciens sont reproduits dans leur sens de leurs écritures.

2. « Les cartes au 1/ 25 000 sont nécessaires pour l'amateur de paysage. Leur précision et leur luxe de détail permettent de les utiliser comme point de départ pour bien des sujets de recherche. La carte fournit une vision cohérente de maints détails du paysage qui au sol, semble le fruit du hasard et n'avoir aucune signification. »

Roger AGACHE

3- François de DAINVILLE

Le langage des géographes.

Editions Picard 1964. Réimpression 2002.

4. La formule est du photographe Henri CARTIER-BRESSON

Comprendre la relation liant le canal et le paysage, conduit en retour à regarder le premier comme un formidable outil de lecture du second : un bras de canal rigoureusement rectiligne laissera deviner la proximité d'une *Vieille Somme* sinueuse, impraticable à la navigation ou des berges instables pour la fondation d'ouvrages ; ailleurs, une bifurcation soudaine donnera à voir un obstacle à éviter ou à préserver, ancienne tourbière profonde ou terre maraîchère fructueuse ; plus loin, la simple distance séparant le canal du coteau suffira parfois pour apprécier la qualité de la craie d'un versant de vallée.

Admettre que le canal de la Somme est un immense ouvrage d'art fondé sur le paysage porte à le voir, non plus comme une voie d'eau commerciale devenue secondaire, mais comme une structure territoriale fondamentale. Le canal de la Somme peut alors de nouveau être regardé comme l'ouvrage d'art majeur de son département homonyme. Ce grand paysage est à même de redevenir l'élément fédérateur de projets à l'échelle de l'ensemble de la vallée. L'ouvrage structure le paysage des communes qu'il traverse ; il les rattache à la dimension du territoire ; il est susceptible de devenir le pivot de leurs projets d'aménagement.

Réunir des repères de lecture

Un canal étant un ouvrage unitaire, l'ensemble de ses parties forme un tout. Tout aménagement de détail s'inscrit dans une logique d'ensemble. Chacun de ses éléments s'apprécie en fonction de sa place et de sa hiérarchie au cœur du système.

Pour saisir la relation liant le général et le particulier, la première partie de cet ouvrage propose de résumer l'histoire du canal de la Somme en la replaçant dans le cadre plus large de la création des canaux en France. Ces premiers chapitres donnent l'occasion de fournir une série de clefs de lecture en terme de composition, de structures d'ouvrages et de vocabulaire paysager. Elle analyse le déclin de la fonction commerciale. Elle rappelle la longue histoire des vicissitudes du fleuve.

Plusieurs outils de lecture sont proposés en annexe. Outre un glossaire et une bibliographie, on trouvera la reproduction *in extenso* du *Mémoire sur le Canal du duc d'Angoulême*, qui en 1821 fut à l'origine de la réalisation du Canal de la Somme.

Dix-huit parcours La seconde partie du livre propose une promenade paysagère au fil du canal. Le parcours s'autorise quelques haltes préalables sur des sites essentiels de l'histoire du fleuve canalisé (*Fonsommes, Saint-Simon, le canal du Nord*), avant d'adopter un rythme plus attentif, sinon plus régulier, entre l'écluse de Sormont et la baie de Saint Valery.

De biefs en biefs, l'itinéraire se découpe en dix-huit séquences. Chacune d'elles s'ouvre sur une description du grand paysage, accompagnée d'une carte schématique à une échelle voisine du 1/35 000². Un relevé botanique renseigne sur la palette végétale. Des vignettes photographiques donnent un aperçu des territoires traversés. Chaque écluse, ainsi que la plupart des barrages, font l'objet d'une analyse détaillée et d'un plan redessiné¹. La description tente de dépasser le caractère à priori répétitif du parcours, en donnant à chaque site une coloration différente : Corbie traite par exemple du thème de la traversée des villes par le canal, Daours celui de la mitoyenneté des entreprises, Lamotte-Brebière, des questions posées par la construction des maisons éclusières. Plus loin Amiens aborde les problèmes de défense et de stratégie militaire posés par le tracé de la voie d'eau et en aval, la richesse des archives de l'écluse de Montières donne l'occasion de rappeler les difficultés posées par un chantier à proximité du lit de la Somme. Ailly et La Breilloire abordent l'histoire de la filature, Long revient sur l'exploitation de la tourbe et enfin, au terme du parcours, Saint-Valery donne l'occasion d'évoquer la question de l'ensablement de l'estuaire, sans laquelle il serait difficile de comprendre l'ampleur des transformations du paysage en amont.

Ce livre peut ainsi être lu en continu ou au contraire ouvert au hasard, de la même manière qu'un canal forme un tout, mais que chacune de ses parties se découvre par essence séparément les unes des autres. Sans prétendre à l'idée de potamographie - *la description d'une province par ses rivières*, chère au géographe François de Dainville³ - ce parcours de bief en biefs invite à la curiosité, à la découverte des paysages traversés, à la flânerie parfois. Non seulement pour goûter cette *gastronomie de l'œil* que savourait Balzac, mais pour rappeler que le paysage d'un canal ne se réduit jamais à ses abords immédiats : le rôle premier d'un ouvrage d'art est de modifier et relier des territoires infiniment plus larges que ceux qu'il occupe.

Regarder le paysage un crayon à la main La lecture du paysage proposée par ce livre, accorde une large place au dessin. Dessiner est un moyen de regarder. Prendre un crayon demande un peu de temps et suppose de l'attention. A la différence d'une photo qui *se prend*, un dessin doit *se faire*⁴, ce qui exige de synthétiser et de recomposer ce qui est vu. Dessiner est un travail d'observation, d'analyse et de transcription. C'est en cela un formidable outil pour rassembler une connaissance précise du paysage dans la diversité de ses échelles. Le peintre Paul Klee emploie une jolie formule à ce sujet : *On ne représente pas le réel pour le reproduire, mais pour le rendre visible* ; l'architecte vénitien Carlo Scarpa ajoutera plus tard, *Je dessine parce que je veux voir*.

Dessiner une branche de frêne, un bouquet de cirse ou une longue coupe transversale sur la vallée est moins gratuit qu'il n'y paraît pour comprendre les échelles et l'identité d'un paysage. Les plans existants, même à l'échelle du 1/10 000 sont souvent imprécis et ne renseignent, ni sur l'état des ouvrages, ni sur le détail de leur manteau végétal. Recouvrir certains dessins d'une aquarelle transparente, les rend souvent plus lisibles et adresse un hommage discret aux somptueux documents réalisés par les centaines d'ingénieurs anonymes qui ont fait ce canal. Qui plus est, prendre le temps de dessiner les ombres des peupliers qu'une fin d'après-midi allonge, dit aussi le plaisir du lieu et l'attention qu'il exige.

La mémoire des paysages Outre une observation attentive, l'étude du paysage demande un travail de mémoire. *L'espace contient du temps comprimé*, disait Bachelard et regarder un paysage revient à entreprendre une sorte de rêverie d'archéologue. L'essence et la structure d'un territoire ne se laissent pas saisir avec les seuls outils de l'attention ou du regard. Elles imposent d'y ajouter une recherche des étapes de stratification et des mécanismes qui ont façonné l'espace. Pour paraphraser Théodor Adorno, (*Minima Moralia 1951*), le paysage ne se comprend jamais uniquement à partir de lui-même. Ignorer son histoire, c'est s'interdire d'en comprendre la signification et par là même, la portée. Refuser cela c'est accepter que le paysage reste crypté - plus ou moins nettement, plus ou moins clairement - mais que toujours, il garde des parts d'ombre. Si on ne sait rien du contexte de constitution d'un paysage, on peut rester longtemps à le regarder sans le comprendre. On se limitera à y projeter ses propres obsessions. Il n'y a pas de paysage si l'intelligence de regarder fait défaut.

Ce livre accorde donc une large place aux archives, d'autant que les documents conservés par les Services de l'Équipement, aujourd'hui versés aux Archives Départementales, se sont révélés d'une richesse exceptionnelle. Sans ce fonds précieux, ce livre ne serait sans doute pas ce qu'il est. Notre regard s'est nourri de centaines de plans et de rapports d'ingénieurs, dont la précision et le style parlent mieux que tout autre de la réalité du canal. Très vite l'une des ambitions de ce livre a été de faire connaître la qualité et la diversité de ces documents.

Outils de lecture Outre les archives du canal de la Somme, cet ouvrage doit beaucoup aux travaux d'un certain nombre d'universitaires parmi lesquels et en premier lieu, Albert Demangeon dont l'étude magistrale sur *La Picardie* reste un trésor d'érudition et de références, même un siècle après sa parution. Son intelligence du paysage est un exemple d'exigence et de clarté. Qui plus est, chez lui, la précision du trait, la description au plus près de la vie réelle, ne retirent ni à l'élégance ni à l'émotion.

Ce livre doit aussi aux travaux - devenus incontournables - dirigés par André Guillerme (*Le Temps de l'eau*) et Pierre Pinon (*Un Canal, des Canaux...*). A ces ouvrages de référence s'ajoute la lecture de romans ou d'essais attachés à décrire l'essence et les nuances du paysage : parmi eux, citons Louis Aragon (*La Semaine Sainte*), Blaise Cendrars (*La main coupée*), ou François Bon (*Paysage fer*), en réservant une place particulière pour Julien Gracq dont les *Carnets du Grand Chemin*, sont de merveilleux et précieux croquis pour tous les amateurs de paysages.

Poursuivre Le parcours relaté dans ce livre s'est déroulé entre le printemps et l'automne de l'année 2000, un temps relativement court et forcément sensible aux charmes des saisons. Mais au demeurant une promenade doit-elle prétendre à l'objectivité et à l'exhaustivité ? Priser l'art de la curiosité conduit souvent à se laisser distraire, et pousse parfois à la digression, lorsque le plaisir de la découverte l'emporte. Là, se tient peut-être d'ailleurs l'ambition première de ce livre : un désir de partager le plaisir du parcours et de comprendre l'organisation des espaces traversés.

Le canal de la Somme est une invitation à découvrir le paysage. Ces promenades de biefs en biefs, demandent à être reprises, prolongées, partagées.

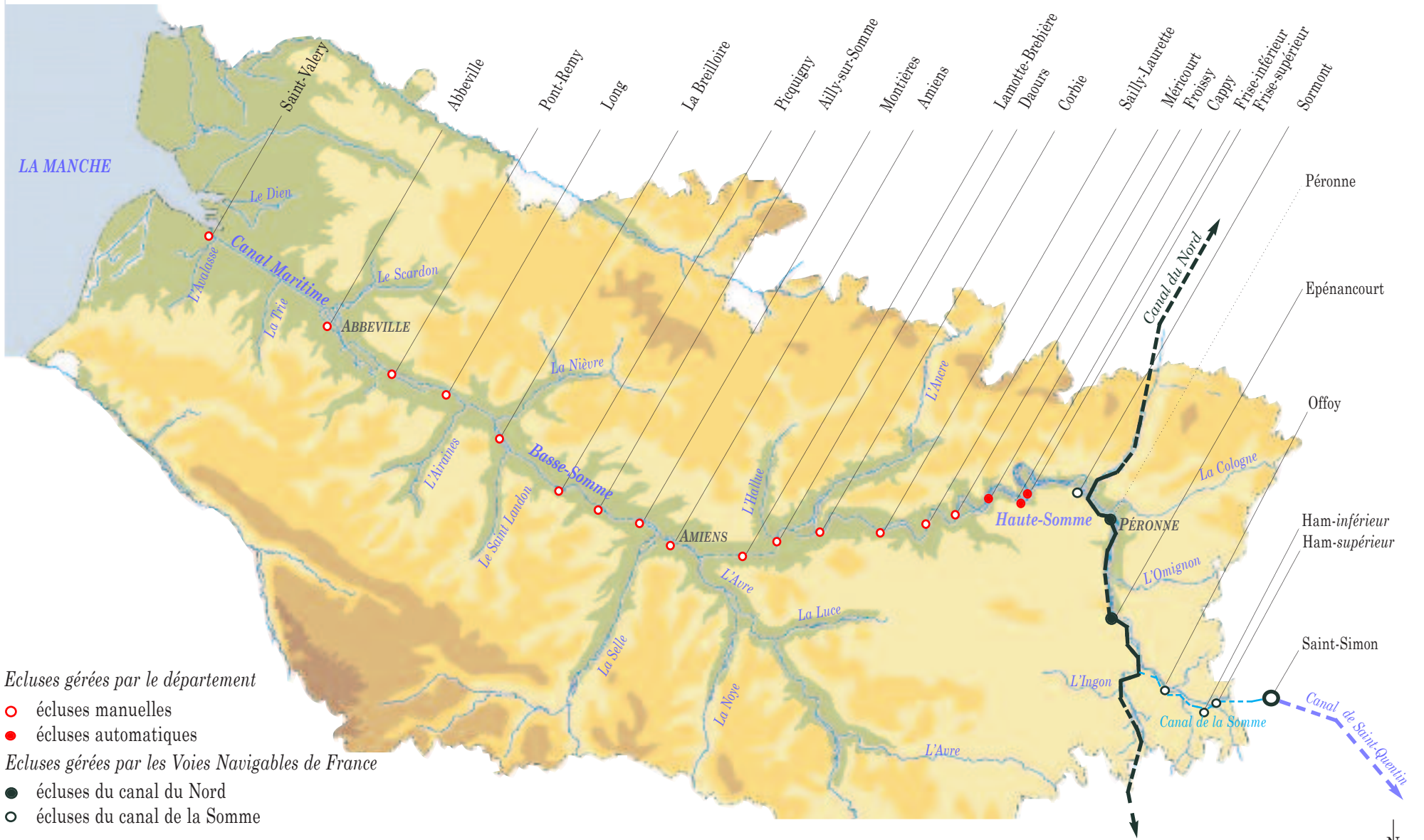


*E*léments de repères sur la voie navigable gérée par le Conseil Général de la Somme *

<i>Longueur du fleuve Somme</i>	245 km, entre Fonsomme (Aisne) et la Manche
<i>Dénivelé</i>	80 m
<i>Dimension du bassin versant de la Somme</i>	5560 km ²
<i>Longueur du canal de la Somme</i>	156 km, entre la canal de Saint-Quentin et l'estuaire de la Somme
<i>Longueur de la voie navigable gérée par le Conseil Général</i>	117,355 km entre l'aval de l'écluse de Sormont et l'aval de l'écluse de Saint-Valéry-sur-Somme
<i>Longueur des bras de décharge</i>	18,14 km
<i>Longueur des contrefossés et canaux dérivés</i>	42,5 km
<i>Nombre de biefs (d'écluse à écluse)</i>	18. (<i>longueur moyenne : 6 km</i>)
<i>Classement de la voie d'eau</i>	Gabarit à 250 tonnes, pour la fonction transport
<i>Activité commerciale</i>	56 000 tonnes/an en 2000, soit environ 250 péniches par an 97 % de céréales (exportées à 85,5 %) et 3 % d'engrais (importés)
<i>Activité touristique</i>	Les écluses fonctionnent de mai à septembre Depuis 1992, la fréquentation annuelle moyenne est de 400 bateaux, exceptions faites de 1994, 1995 et 2001 lors des crues gênant la navigation
<i>Activité halieutique</i>	L'ensemble du <i>Domaine Public Fluvial (DPF)</i> est loué sous forme de baux de pêche à la Fédération de la Pêche
<i>Superficie des terrains du DPF</i>	130 hectares
<i>Nombre d'ouvrages gérés par les Services de l'Équipement</i>	. 18 écluses . 26 barrages . 3 ponts tournants manuels . 4 pont-levis . 18 passerelles halage . 17 maisons éclusières . 33 ponceaux . 3 aqueducs de contournement d'écluses
	. 4 murs de quai . 4 ouvrages spécifiques au canal maritime . 3 centres d'exploitation (Froissy, Amiens et Long)



Abbeville



En vignettes : écluses du domaine public fluvial gérées par le département de la Somme



Frise-supérieur



I. Éléments de repères

Les jeux de la géographie, de l'histoire et des échanges

*Le problème n'est pas d'inventer l'espace,
encore moins de le ré-inventer
(trop de gens bien intentionnés sont là aujourd'hui
pour penser notre environnement...),
mais de l'interroger,
ou, plus simplement encore, de le lire ;
car ce que nous appelons quotidienneté n'est pas évidence,
mais opacité : une forme de cécité, une manière d'anesthésie.*

Georges PEREC,
Espèces d'espaces, Editions Galilée, 1974

La situation des canaux français avant le percement du canal de la Somme

1- PINON (P.), «Voyage pittoresque sur les canaux», *Un canal...des canaux...*, CNMHS-Picard Ed., Cahors, 1986, p. 2

2- Chiffres cités par Pierre PINON, *op. cit.*

3- Mémoires de Sully

4- Cf Chaumont de la Millière (J.L.), *Mémoire sur le département des Ponts-et-Chaussées*, Paris, 1790.

Directeur des Ponts-et-chaussées à la veille de la Révolution il expose le principe selon lequel « *avant de se déterminer à entreprendre aucuns nouveaux (canaux de navigation), il faudrait d'abord concevoir et arrêter un plan général de toutes les navigations de la France, au moyen duquel elles pussent se lier et se correspondre entr'elles sous tous les rapports les plus avantageux* ».

5- 1778 . LALANDE J.J, *Traité des canaux de navigation*, Paris, 1737-1739.

D. Forest de.BÉLIDOR,
Architecture hydraulique ou l'art de conduire d'élever et de ménager les eaux pour les différents besoins de la vie, Paris, 1739

6- AMIENS, Editions Bonneton. Paris 1989. & LE NOUVEL AMIENS, Ed. Mardaga. 1989 Sur la base des principes de Belidor, le château d'eau fut construit par l'architecte Jumel-Riquier, avec une façade de l'architecte du roi, Mathurin Le Carpentier. (voir aussi : Arch. Dép. Somme , 1 C 705 /14. *Coupe en élévation du château d'eau avec la machine hydraulique, 1751.*)

Parmi les vestiges du réseau hydraulique mis en place au milieu du XVIII^e siècle, on compte la fontaine Saint Julien, place au Feurre et la fontaine de la rue des Rabuissons, démolie en 1830 et rétablie dans le jardin du musée de Picardie.

7- PINON (P.), *Canaux, rivières des hommes*, Ed. Rempart, Cahors, 1995.

Bien que l'idée de relier deux fleuves ou deux mers remonte à l'Antiquité, le développement des canaux n'a véritablement commencé en Europe qu'à la fin du Moyen-Age. Il fut entrepris en Vénétie au XIV^e siècle. Il s'est développé dans les Flandres à partir du XV^e siècle. Les plats pays étaient des terrains favorables au percement de voies d'eau reliant deux rivières, d'autant plus que ces canaux ,dits *de dérivation*, pouvaient s'inscrire le cas échéant, dans un programme de drainage régional.

En France, les premières canalisations de rivières ont vu le jour au milieu du XIV^e siècle. L'aménagement de la Sèvre niortaise date de 1325. Les premières écluses sur l'Eure remontent à 1455. Les travaux se limitaient alors, à palissader les berges et à construire des écluses en bois, dotées d'une porte unique.

L'essor des canaux français a commencé avec les temps modernes. L'historien Pierre Pinon résume les quatre siècles de canaux français par une formule :
Le siècle de Sully à Colbert fut celui de l'invention, le siècle des Lumières, celui des projets et des systèmes, le siècle de l'Industrie, celui des réalisations et notre siècle, celui des incertitudes ¹.

617 kilomètres de canaux et de rivières canalisés ont été entrepris avant le milieu du XVIII^e siècle. 570 kilomètres furent construits entre 1750 et 1813 (dont 183 sous le Consulat et l'Empire) ; 4044 kilomètres ont été aménagés entre 1814 et 1913, dont les trois quarts sous la Restauration et la Monarchie de Juillet.²

Les premières expériences

Comme la géographie française offre la particularité d'être divisée en plusieurs bassins fluviaux, le développement des échanges, supposait de mettre en communication ces bassins les uns avec les autres. La France est ainsi devenue un terrain d'expérimentation privilégié du canal *à point de partage*.

Dès le milieu du XVI^e siècle, l'amélioration des voies de communication devient une nécessité pour approvisionner les grandes villes et éviter les famines qui engendrent les émeutes. Le marché se transforme. A un approvisionnement local, qui n'importait que les produits de luxe, comme le poisson, le vin ou certains textiles rares, se substitue progressivement une spécialisation des régions.

Pour améliorer les transports, qu'ils soient terrestres ou fluviaux, il faut de l'argent et une force politique. Les deux paramètres vont être réunis sous le règne d'Henri IV. Grâce à l'impulsion de Sully, la France entreprend le projet ambitieux d'ouvrir des routes et de *creuser des canaux, afin de joindre par eau, la Méditerranée, l'Océan et la Mer du Nord...* ³ Le premier maillon de ce grand dessein est le canal de Briare (1605-1642) réunissant la Seine à la Loire. Dans la seconde moitié du XVII^e siècle, Colbert poursuit le projet de Sully en perçant plusieurs canaux, parmi lesquels le somptueux canal du Midi (1665-1684) reliant l'Atlantique à la Méditerranée. L'oeuvre du Grand Siècle sera parachevée au début du XVIII^e par deux canaux importants : le canal d'Orléans et le canal de Picardie, connu également sous le nom de canal *Crozat*.

XVIII^e siècle : un réseau à l'échelle du territoire La Régence, puis le règne de Louis XV multiplient les projets mais concrétisent peu de réalisations du fait d'entrepreneurs aux capacités financières et techniques peu fiables. Seul le canal du Charolais est achevé. L'Etat a cependant la volonté grandissante de reprendre l'initiative et de maîtriser *La Navigation de la France*. Cette ambition contient l'idée de *réseau*, déjà présente auparavant, mais que différents auteurs vont peu à peu théoriser pour imposer l'idée d'une planification d'ensemble dont la réalisation serait contrôlée par l'Etat.⁴

A partir du milieu du XVIII^e siècle, la maîtrise technique des projets s'améliore, grâce notamment à la publication des traités des ingénieurs Lalande et Bélidor⁵. Ce dernier, Dominique Forest de Bélidor, sera à l'origine du premier réseau d'adduction d'eau de la ville d'Amiens. En 1751, à l'initiative de l'intendant Chauvelin, il fera capter l'eau pure au sud des remparts, pour la conduire à un château d'eau construit en bord de Somme, afin de desservir douze fontaines publiques. Trois d'entre elles subsistent encore.⁶

Au cours du XVIII^e siècle, aucune invention ne révolutionne la navigation fluviale mais les techniques se perfectionnent et sont davantage soumises au calcul. La ligne des canaux et le traitement architectural des ouvrages sont souvent exceptionnels. Toute planification est alors affaire d'embellissement.

Le Consulat et l'Empire

Au début du XIX^e siècle, les doctrines hygiénistes héritées des Lumières conduisent à accroître l'approvisionnement en eau des villes de France. Pour Paris par exemple, un décret napoléonien de 1806, ordonne que *l'eau coule dans toutes les fontaines le jour et la nuit, de manière à pourvoir non seulement aux services particuliers et aux besoins du public, mais à rafraîchir l'atmosphère et à laver les rues*. Pour réaliser ce programme d'assainissement d'échelle nationale, de nouveaux canaux sont entrepris ou poursuivis tels ceux de Bretagne, de Franche-Comté ou de Bourgogne. Le *canal de Saint-Quentin* qui relie la Seine à l'Escaut fait partie de ce mouvement.

La Restauration et le plan Becquey

Du fait du coût des guerres napoléoniennes, la plupart des travaux décidés sous le premier Empire, ne sont entrepris que sous la Restauration. Jusqu'en 1820, les techniques de construction se perfectionnent - notamment sur le point de l'étanchéité - mais le financement fait défaut. Grâce aux premiers systèmes d'économie mixte, la France va pouvoir se doter des infrastructures qui lui permettront d'entreprendre sa révolution industrielle. Avant le chemin de fer, qui sera la grande affaire des décennies suivantes, ce sont les canaux qui sont au centre des préoccupations. L'impulsion est donnée en la matière par le nouveau Directeur des Ponts-et-Chaussées, Louis Becquey, auteur d'un *Rapport au Roi sur la navigation intérieure*

de la France. Le système imaginé par Becquey en 1821-22, après constat du peu d'empressement des compagnies à entreprendre à leurs risques et périls, est le suivant : l'Etat entreprend lui-même les travaux, assumant maîtrise-d'oeuvre (par les ingénieurs des Ponts-et-chaussées) et maîtrise d'ouvrage (en régie), le financement venant d'emprunt à des compagnies capitalistes. Les marchés passés avec les compagnies stipulent qu'elles deviendront concessionnaires des canaux une fois achevés et en percevront les revenus, n'ayant à leur charge que l'entretien. Pour les compagnies, le risque était nul et les bénéfices certains. Désavantageux pour l'Etat, le plan eut le mérite d'être efficace, le système bancaire naissant assurant les moyens financiers des compagnies.

La réalisation rapide de ce programme résulte non seulement des nouvelles solutions techniques et financières, mais aussi de l'abandon de certaines ambitions architecturales coûteuses, abandon qui caractérise toute l'architecture des Bâtiments civils public de l'époque (...) Les qualités constructives et les qualités esthétiques, ne sont pas en cause mais on s'écarte de la volonté d'embellissement décoratif. Une instruction de 1822 adressée aux ingénieurs est explicite de l'orientation recherchée : N'oublions pas surtout que ce ne sont pas des monuments que nous avons à construire, mais des ouvrages essentiellement utiles, et que le caractère de pareil ouvrages ne doit être ni le luxe ni la magnificence.⁷

La réalisation du plan Becquey comprend de nouveaux canaux ou le complément de réseaux régionaux tels, le canal du Berry, le canal des Ardennes et le canal latéral à la Loire. C'est à cette occasion que vont être menés à bien, les travaux de canalisation de la Somme.

1770-1835 : *La canalisation de la Somme*

1- Catalogue de l'exposition
De Somme et d'eau. Arch. Dép. Somme

2. La Vierge au Palmier. « *Palme eslute du sauveur pour victoire* ». Tableau du Maître d'Amiens, Puy offert par Nicolas Le Caron en 1520. Musée de Picardie. Amiens.

3 et 4- Albert DEMANGEON
La Picardie et les régions voisines.
Artois, Cambrais, Beauvaisis, Paris 1905.

5- Croquis d'une barque présentée par le sieur Darras, gribannier, pour l'amélioration du transport des voyageurs et des marchandises entre Abbeville et Amiens, 1764. Arch. dép. Somme, 1 C 1400/ 3

6- Extrait du catalogue de l'exposition
De Somme et d'eau. Arch. dép. Somme

7 - Arch. dép. Somme. 1 F1 Picardie

8- Arch. dép. Somme. L 884

9 - Catalogue de l'exposition
De Somme et d'eau. Arch. Dép. Somme
3 G 108 2

10 - Albert DEMANGEON (*Opus cité*).

11 - Arch. Dep. Somme (4 J 113).

12 et 13- Albert DEMANGEON (*Opus cité*).

14 - Catalogue de l'exposition
De Somme et d'eau. Arch. Dép. Somme

15 - Fernand BRAUDEL. *Civilisation matérielle, Economie et Capitalisme (T.2 :Les jeux de l'échange* p. 315). Armand Colin

16 - PÈRE SÉBASTIEN TRUSCHET, Carme,
Canal latéral à la Somme, (1716-1730)
Bibliothèque Mazarine, (ms 3423)

Une voie de communication ancienne

La Somme est naviguée depuis l'Antiquité. Elle a d'abord été une des "routes de l'étain", puis dès le Moyen Age, elle est devenue, une voie de communication essentielle entre les Flandres, les îles britanniques et Paris. La Picardie exportait alors du vin. Elle importait en retour des métaux et des laines. Plusieurs mesures seront prises pour faciliter ce transport : une ordonnance royale de 1219 va interdire les barrières et péages, depuis Corbie jusqu'à la mer¹ ; de son côté, la ville d'Amiens fera construire un grand quai près du pont de la Bretesque et mettra en place un guindal, pour tracter les bateaux dans les zones de courants et de remous provoqués par la réunion des bras du fleuve en aval. Un tableau de 1520, conservé au Musée de Picardie, témoigne de cette ambition de faire d'Amiens un grand port de commerce : la ville, reconnaissable à sa cathédrale, y est représentée au bord d'une mer rêvée, vers laquelle affluent les navires marchands².

Jusqu'au XVIII^e siècle, la navigation sur la Somme est importante car le fleuve concurrence la Seine, souvent obstruée en hiver par l'amoncellement des glaces en période d'embâcle. Les produits coloniaux arrivent par Saint Valery, remontent jusqu'à Amiens, puis rejoignent Paris par la route. Pour accroître les échanges, la ville d'Amiens aménage le bassin du port d'aval en 1738. Le trafic prend un essor considérable. Amiens reçoit des épices, de l'eau-de-vie et des métaux. Elle vend à l'Espagne, l'Italie ou la Hollande, ses étoffes de lin, sa *serge de Rome* et ses velours, *façon Utrecht*.³

Le mauvais entretien des routes faisant la fortune des fleuves, la Somme assure dans le même temps le transport des voyageurs. Jusqu'à la Révolution, la circulation est régulière entre Amiens et Abbeville, mais ne remonte pas à l'amont de Corbie du fait des nombreux moulins qui barrent la rivière. Il existe un service de diligences d'eau et de petites barques appelées picotins. Trois de

ces picotins circulent en 1720 ; il en faut dix-huit en 1733⁴. Les embarcations légères ne suffisent bientôt plus au trafic quotidien. Des gribanes, grandes barques à fond plat équipées de deux voiles, sont mises à la disposition des voyageurs et des marchandises. En 1774, un gribanier soucieux de la qualité de son service, propose même d'interdire l'usage de feux de tourbes à bord, ainsi que *les insultes, jurements, sales paroles, rixes, querelles et batailles*⁵. Il prévoit de séparer les passagers selon leurs qualités et crée pour cela trois classes. Le prix du voyage d'Amiens à Abbeville varie de 50 sols à 3 livres. *Les voyageurs partiront d'Abbeville à six heures du matin et arriveront à Amiens à 17 heures*⁶.

Les difficultés de navigation

L'état de la Somme n'est pourtant pas parfait. Son régime peut devenir torrentiel. (Ce fleuve qui) *jamais ne se gèle en hyver est grandement périlleux, à cause des destours et retours d'eau engoulfrée dans un obscur précipice, toutefois bien connue de ceux du pays*⁶. *Les avalasses d'eaux sauvages que charrie cette rivière vers son embouchure sont cause de la formation des bancs de sable et de l'aplanissement de plusieurs de ses ports*⁷.

Les secteurs de Montières, Picquigny, Long ou Pont Remy sont connus pour leurs hauts-fonds qui laissent à peine un pied et demi ou deux pieds d'eau⁸. Il faut alors transborder les marchandises dans de plus petites barques appelées *allèges* et recourir à des haleurs ; du fait de la difficulté de la tâche, les haleurs de Montières sont parfois qualifiés du sobriquet *d'arracheurs de persil*, la plante étant connue pour ses racines particulièrement difficiles à extraire⁹. De fait, au lieu d'un jour, il en faut parfois plusieurs pour relier Abbeville et Amiens¹⁰.

Canaliser le fleuve ?

Les dépenses considérables que nécessite l'entretien des communications par terre, l'épuisement des matériaux propres à cet entretien, rendent de plus en plus

urgente l'exécution d'un système général de navigation (...), tel que le trajet par eau se rapproche le plus qu'il sera possible de la célérité que l'on pourrait avoir par terre ¹¹.

L'intense activité de la Somme et la prospérité du port d'Amiens justifie le projet de faire de ce fleuve l'artère du commerce local et international, la grande voie de pénétration au cœur de la France.

Cette idée de relier par un canal la Manche et Paris était ancienne. Plusieurs projets venaient d'être tentés depuis un siècle. L'idée avait été évoquée une première fois sous Henri IV. Un projet envisageait de percer une voie d'eau entre le port de Dieppe et l'Oise, à travers les vallées de Bray et du Thérain. Une autre solution, apparemment plus commode, consistait à emprunter la Somme entre la Manche et Amiens, puis canaliser la Noye entre Pierrepont et Montdidier afin de rejoindre l'Oise par l'Aronde ¹² ; le tracé se heurtait cependant à la sécheresse des plateaux traversés qui rendait quasi impossible l'alimentation du canal. Une troisième solution, avancée en 1680, consistait à rendre la Somme navigable « *aussi loin que possible* ». De fait, la prolongation sera étudiée jusqu'à Péronne, mais elle restera sans suite par crainte de « *ne pouvoir maîtriser les eaux de la vallée* » ¹³.

Au fur et à mesure des projets, les intérêts commerciaux vont se faire de plus en plus pressants pour obtenir cette route d'eau entre la Manche et Paris, d'autant que les gribaniers avaient tendance à abuser de leur situation de monopole : certains négligeaient l'entretien des bateaux, d'autres exagéraient leurs tarifs. L'Intendant de Picardie ira même jusqu'à les menacer de réquisition et d'amende, pour garantir le transport et le déchargement du sel ¹⁴. Fernand Braudel montrera bien comment le corporatisme des bateliers constituait un des obstacles à la fluidité des échanges et pourquoi, tout au long des Temps Modernes, l'Etat et les villes tenteront de le contrôler, le réglementer et le discipliner ¹⁵.

La solution de ce problème de voie d'eau parut être le percement d'un canal de jonction entre l'Oise et la Somme. Sébastien Truschet, Père Carme et ingénieur du Canal d'Orléans, proposa en 1715 l'idée d'un canal à point de partage doté de dix-huit écluses, reliant Noyon et Ham par la vallée de la Verse et la ville de Guiscard. Le Régent, Philippe d'Orléans, le chargea officiellement en 1716, d'étudier la jonction de la Somme et de l'Escaut

par un canal latéral à la Somme. Truschet se rendit sur les lieux en octobre. Il repéra les possibilités d'alimentation en eaux, il questionna les paysans sur l'écoulement des ruisseaux et des étangs, puis définit et nivela le point de partage à Flavy-le-Martel, en insistant sur la position stratégique du canal ¹⁶ :

Nous croyons être obligés de faire remarquer que la Rivière de Somme ayant été toujours considérée comme une des barrières du Royaume, il ne faut rien faire dans les travaux qui puisse lui ôter cet avantage, il faut même l'augmenter autant qu'il sera possible. C'est pourquoi nous proposons de faire tous les travaux du côté de France, et de laisser les étangs et les marais de l'autre bord, de ne laisser aucune chaussée traversante aucun gué ou passage, que ceux qui sont absolument nécessaires... ¹⁷

Le canal de Picardie ou canal Crozat

Un nouveau projet est étudié en 1721. Le directeur des fortifications de Picardie, Demus, propose d'améliorer la Somme sur toute sa longueur, jusqu'à Saint-Quentin et de joindre par un canal la Somme à l'Oise, selon un tracé reliant Saint-Quentin, Harly, Homblières, Marcy, Regny et Sissy. L'opération vise deux objectifs : faciliter la navigation sur la Somme en supprimant les rapides, et éviter les inondations, en régularisant le niveau d'eau. L'Etat accepte le projet, mais s'engage peu. Il choisit de concéder à des sociétés privées ces trois communications : l'Escaut, l'Oise et la liaison entre la Somme et la mer.

En 1724, un magistrat de Saint-Quentin, Caignart de Marcy, et ses associés sont autorisés par édit royal, à faire construire le canal à leurs frais, à charge pour eux d'indemniser les propriétaires expropriés, trouver des terrains à échanger pour les propriétés religieuses inaliénables, indemniser encore les propriétaires des terrains dans lesquels seront prises les pierres, de l'argile pour les briques, dans lesquelles des eaux seront détournées. ¹⁸

Le projet Demus, qui figure dans la concession, doit être réalisé par tronçons. Au cours des travaux, l'un des associés, le financier Antoine Crozat (fondateur de la Louisiane française, pour laquelle il avait obtenu le privilège du commerce), propose un autre itinéraire entre la Somme et l'Oise. Les études et le devis réalisés en 1729-1731 permettent l'adoption définitive du tracé qui suit la dépression naturelle entre Saint-Simon et Fargniers.

L'une des difficultés de la navigation fluviale, non la moindre, sont les bateliers eux-mêmes, gens vifs, indépendants, groupés et qui se soutiennent. Partout l'Etat a tenté de discipliner ce monde remuant. Les villes les contrôlent, les recensent... L'Etat se préoccupe aussi de créer des services réguliers de coches partant à jours fixes... Toute une réglementation s'esquisse, tarifs, conditions d'accueil, à terre et sur l'eau, tant sur les coches que pour les voitures d'eau et le halage. Des milliers de contestations surgissent entre transporteurs et transportés, coches et voitures d'eau, marchands et bateliers.

Ainsi un vif conflit oppose les bateliers de la Somme et les marchands d'Amiens, d'Abbeville et de Saint Valery, en 1723 et 1724. Ces gribaniers qui ne doivent pas dépasser 18 ou 20 tonneaux, selon les réglementations en vigueur, se plaignent d'un tarif trop bas, fixé cinquante ans plus tôt en 1672. Etant donné l'augmentation des prix depuis cette année lointaine, ils demandent à doubler leurs tarifs. Chauvelin, intendant de Picardie, préférerait supprimer toute tarification et laisser jouer, comme nous dirions l'offre et la demande entre bateliers et marchands, ceux-ci ayant la liberté de «faire voiturier leurs marchandises par qui bon leur sembleroit et au prix qu'ils conviendroient avec leurs voituriers». Les gribaniers perdraient dans ce marché de gré à gré un avantage corporatif : celui qui impose aux chargeurs de prendre une cargaison selon leur tour d'attente.

La discussion nous renseigne utilement sur les règles du métier. Entre autres, tout détournement et altération des marchandises transportées entraîne pour le responsable des punitions corporelles. Le batelier qui charge à Saint Valery des marchandises pour Amiens n'aura pas le droit d'ancrer " plus d'une nuit à Abbeville, à peine de demeurer responsable des dommages et intérêts qui pourront résulter, pour lesquels la gribane... demeurera affectée par privilège et préférence à ses créanciers, quels qu'ils puissent être, " mesme au propriétaire " Ces trois derniers mots posent le problème de la gribane, " moyen de production " qu'un non propriétaire emploie .

Fernand BRAUDEL
Civilisation matérielle, Economie et Capitalisme. Les jeux de l'échange (p. 315).
AN 441 F12 681 60 et 44

17 - PINON (P.), *Un canal...des canaux...*, CNMHS-Picard Ed., Cahors, 1986,

18 et 19 - PINON (P.), *Canaux, rivières des hommes*, Ed.Rempart, Cahors, 1995

20 et 21 - BRIÈRE DE MONDÉTOUR (A.F) *Mémoire sur le Canal du Duc d'Angoulême Paris 1821. (Reproduit en annexe) (Ce) canal soulevait la tentation d'établir une jonction entre la Somme et l'Escaut, ouvrant sur Paris la navigation du Nord. Ce sera chose faite au début du XIX^e siècle avec le canal de Saint-Quentin.*

22 - Extrait du catalogue de l'exposition *De Somme et d'eau.* (Opus cité).
Tableau des travaux du canal de la Somme: état des ouvriers, septembre, octobre 1789 Arch. dép. Somme, 1 C 1481 / 64.
A la fin de l'Ancien-Régime, le terme de piqueur servait également à désigner les surveillants des travaux routiers.

23 . *Mémoire pour la navigation intérieure de la République par le citoyen Advyné, ingénieur des Ponts et Chaussées du 1er arrondissement du département de la Somme. Publié le 10 messidor an IV de la République.* Arch Départementale 4 J. 113.
Pour mémoire, la Commission des Artistes, était composée d'architectes comme Edme Verniquet ou Charles de Wailly. Elle fut chargée à la Révolution, d'étudier les travaux d'urbanisme à entreprendre après confiscation des biens du clergé.

24 - SOURCE: *Services de l'Équipement*

25 - BELU, Ingénieur en chef
Notice sur le canal d'Angoulême, Plan et profil des pentes du canal du Duc d'Angoulême, Amiens, 1er sept 1828 (Bibl. d'Amiens, fond picard, H 3 645 F)

26 - En 1817 pourtant, le jeune Victor Hugo, alors courtisan, avait écrit un poème intitulé, *La France au duc d'Angoulême, Héros du midi, Grand Amiral, en tournée dans les ports de France...* Victor HUGO, *Oeuvres complètes* Edition chronologique sous la direction de J. Massin, T1, p.185). Coll. Bouquins

27 - BRIÈRE DE MONDÉTOUR (A.F) *Mémoire sur le Canal du Duc d'Angoulême Paris 1821. (Reproduit en annexe)*

Malgré l'existence d'un seuil de partage, peu élevé il est vrai, le canal sera de simple dérivation, l'obstacle étant franchi par une pente unique grâce à un passage en fosse à Jussy, à trois écluses, admiré par Bélidor.¹⁹

Crozat succède à Marcy en 1732. La jonction de la Somme à l'Oise, entre Saint-Quentin et Chauny est ouverte en 1738. Le décès de Crozat en 1738 laisse le projet inachevé. Seule la partie latérale à la Somme est réalisée. En 1766, le Gouvernement rachète le canal aux héritiers de Crozat. Le canal reliant la Somme et l'Oise ne sera terminé qu'en 1776, aux frais du Trésor royal. Il laisse en suspens les problèmes de navigation sur la Somme entre Amiens et Saint-Quentin²⁰.

La lente canalisation de la Somme Les travaux de canalisation de la Somme débutent en 1770, ordonné par un arrêt

du Conseil d'Etat, obtenu par l'Intendant de Picardie, Dupleix. La construction porte sur *la construction du canal de navigation de la Somme, depuis l'ancien canal de Picardie à Saint-Simon jusqu'à Amiens, le redressement du cours d'eau déjà existant et son curage.* Les opérations sont rapides au début : *Au bout de deux mois, une lieue du canal est navigable entre Ham et St-Simon. M. Dupleix la parcourt le 19 octobre 1770 et ce premier résultat est un sujet de fête*²¹.

Cependant Dupleix est muté en Bretagne et après son départ les travaux vont être remis en cause puis abandonnés en 1775. Le chantier reprend lentement en 1777, sous l'impulsion du nouvel Intendant de Picardie, Bruno d'Agay. Le projet se heurte à des questions de financement, des difficultés d'expropriations, des intempéries, un manque d'expérience de la main d'œuvre, toutes choses qui contribuent à ralentir les travaux pendant dix ans.

L'administration du canal est confiée en 1787, à l'Assemblée provinciale qui y témoigne de l'intérêt et accepte de le financer, mais la Révolution ralentit à nouveau les travaux. À l'Assemblée provinciale, succède une Commission intermédiaire, puis un Directoire du département. Toutes ces instances reconnaissent l'utilité du canal, sans vraiment accélérer sa mise en œuvre. Le chantier progresse lentement. Un registre de travaux de septembre 1789 nous apprend que les ouvriers sont employés à la journée - payée une livre - et que le

rôle principal est confié au piqueur qui assure le curage, le dragage et la surveillance des travaux²²

Tandis que les travaux avancent, le tracé définitif reste ouvert à des variantes. Le 10 Messidor An IV de la toute jeune République, un dénommé Advyné, ingénieur affecté dans la Somme, publie un *Mémoire pour la navigation intérieure de la République*, par lequel il fait valoir, les avantages publics qui pourraient résulter pour le commerce de Paris, des départements du Nord et de l'Est de l'ouverture d'une communication par eau d'Amiens à Paris, à la mer et à Saint Quentin. Il propose de placer Amiens au centre d'un tripode reliant directement la Manche, Saint Quentin et Paris. Il reprend l'idée de Vauban de détourner la Somme en proposant l'aménagement d'un grand port maritime au Hable d'Ault et suggère de canaliser le rieu de la Selle jusqu'à sa source au village de Catheux, pour ensuite rejoindre Beauvais par la vallée du Thérain. Le projet sera approuvé par la Commission des Artistes mais restera sans suite²³.

Les hésitations de tracé seront définitivement réglées par un décret napoléonien du 28 avril 1810 ordonnant de rendre la Somme navigable entre Saint-Simon et Saint-Valery-sur-Somme. Le projet étudié par les ingénieurs Lombardi et Didier est retenu. À cette date deux ouvrages sont déjà en chantier : l'écluse d'Épéancourt commencée en 1790 et celle de Picquigny, dont les fondations datent de 1809. Ces deux chantiers permettront de tester les difficultés de travaux en terrain tourbeux²⁴.

Le canal du duc d'Angoulême Le plan Becquey va permettre la mener le chantier à son terme.

Les finances publiques sont au plus bas après les guerres napoléoniennes et les investisseurs privés sont frileux à l'idée d'entreprendre seuls de tels travaux. C'est donc par les biais des premières sociétés d'économie mixte que la France va entreprendre sa révolution industrielle

Le duc d'Angoulême, fils du futur Charles X, s'intéresse au projet. Il visite le chantier en septembre 1817, et accepte de le parrainer, *acte de bienveillance que sanctionne une Ordonnance Royale du 20 octobre 1817 (qui) présage des efforts que le Gouvernement allait faire pour terminer cette importante communication*²⁵.

Victor Hugo ironisera dans *Les Misérables*, sur le rôle de

ce duc d'Angoulême dans la navigation française. Il se moquera notamment de l'ordonnance de Louis XVIII, qui érigea pendant treize ans la ville d'Angoulême comme Ecole de Marine... car le duc d'Angoulême était Grand Amiral. *Il est évident*, écrira Victor Hugo, *que la ville d'Angoulême avait de droit, toutes les qualités d'un port de mer...* ²⁶.

Pour tenter de convaincre de futurs actionnaires de soutenir le projet, un ingénieur des Ponts et chaussées, Brière de Mondétour, publie en 1821 un mémoire de cinquante pages dans lequel il multiplie les arguments pour démontrer la rentabilité du canal ²⁷ :

Les canaux de navigation sont un des objets d'utilité publique, sur lesquels se portent aujourd'hui l'attention du Gouvernement et celle des capitalistes français.

Parmi les canaux à terminer en France, il y en a peu qui promettent des avantages aussi grands, aussi prochains, aussi incontestables que le canal du duc d'Angoulême (...) Une navigation longitudinale établie dans la vallée de la Somme ... et se terminant à la mer... sera pour le pays un bienfait immense : la Ville de Paris, les ports de la Manche, la France entière en retireront des avantages... La consommation de charbon de terre devient tous les jours plus grande en France, surtout depuis que l'on sait tirer un si grand parti des machines à vapeur. Multiplier les canaux propres à faire baisser le prix de ce combustible, c'est encourager l'industrie, qui le met en œuvre au profit de la société tout entière ... La modicité du prix des combustibles en fera consommer d'avantage, non point par les gens riches, la cherté du bois actuellement n'est pas assez grande pour qu'ils s'imposent des privations sur cet article, mais par le fabricant et par le pauvre...

Lorsque le canal du duc d'Angoulême aura ouvert aux bateaux, un chemin facile vers le Santerre, il y arrivera des cendres en abondance et cet engrais, plus efficace et devenu moins coûteux que la cendre de tourbe, sera pour le pays une nouvelle cause de fertilité.

Au moyen de ce canal (...) les marais de la Somme seront desséchés ; les malheureux de toute la Picardie trouveront de l'occupation ; leurs femmes et leurs enfants seront mieux nourris, mieux chauffés et mieux vêtus... L'espérance de voir de riantes campagnes, remplacer le triste aspect des joncs et des roseaux, ne séduit pas comme

le plaisir de penser que tant de villages, maintenant dévorés par la fièvre des marais, seront mis à l'abri de ce désastreux fléau ²⁷.

Le 5 août 1821, le canal du duc d'Angoulême est concédé à M. Urbain Sartoris pour 6 600 000 Francs ²⁸. La somme doit être affectée à l'achèvement de la canalisation de la Somme et au prolongement sur environ cinq kilomètres du canal de Saint Quentin entre Chauny et Manicamp. Dès le 10 novembre, l'ingénieur en chef Bélu, nommé directeur du canal, présente au duc d'Angoulême, un état d'avancement des travaux :

De Saint-Simon à Ham, le canal est navigable, mais les digues ont besoin d'être régaliées ou exhausées. De Ham à Péronne, les terrassements sont très avancés. Il reste cependant à creuser au-dessous de Péronne, jusqu'à Sormont. Les terrassements sont aussi avancés que dans la partie supérieure, mais de Sormont à Bray, il reste beaucoup plus de travaux à faire. Les parties les plus difficiles sont les tranchées de Sormont, Frise et Bray ; mais surtout celles de Sormont. A six cents mètres à l'aval des écluses de Bray, le canal qui jusque-là avait été de niveau, entre en rivière et, depuis là jusqu'à Saint Valery, la Navigation doit se faire dans le lit même de la Somme, si l'on excepte le passage dans les dériviations sur lesquelles sont placées les écluses. De Bray à Sailly, les bateaux d'un faible tirant d'eau peuvent parcourir facilement le cours de la Somme, aussi bien que de Sailly-Laurette à Amiens.; dans cette dernière partie, on établit tous les étés une navigation active au moyen de bateaux légers, qui apportent à Amiens, une immense quantité de tourbe. Ils remontent jusqu'à Bray, dans la retenue de Sailly-Laurette. Les passages les plus difficiles sont à Corbie, Aubigny, Daours et Blangy.

Depuis Amiens jusqu'à Abbeville la Somme a une pente considérable ; mais son lit est généralement tourbeux et elle ne coule que de distance en distance sur le tuf ou le craon. Il en résulte que l'action de l'eau a ouvert un lit profond dans la tourbe et que la chute s'est accumulée sur les seuils qui résistent au frottement de l'eau et des corps qu'elle entraîne de sorte que dans cet intervalle, il y a des parties où la navigation est très commode et d'autres où la vitesse extrême de l'eau et son peu de profondeur se joignent aux sinuosités du lit pour rendre la navigation pénible et par sorte peu fructueuse. Les passages difficiles d'Amiens à Abbeville sont à la Chaudière, aux Quarante écus, au pont de Dreuil, à la pointe du Prieur, à Long et à Pont Rémy ²⁹.

Indication des chutes d'écluses envisagées sur le canal de la Somme en 1821

n°1. Saint-Simon	2, 87
n°2. Ham <i>sup.</i>	3, 00
n°3. Ham <i>inf.</i>	3, 00
n°4. Offoy	3, 00
n°5. Epénancourt	3, 50
n°6. Péronne	3, 00
n°7. Feuillères	2, 00
n°8. Frise	3, 50
n°9. Moulin de Frise	2, 00
n°10. Deux écluses de Bray	4, 61
n°11. Sailly-Lorette (sic)	2, 07
n°12. Corbie	2, 07
n°13. Daours	3, 00
n°14. Amiens	3, 70
n°15. Montières	2, 53
n°16. Ailly	1, 55
n°17. Picquigny	1, 30
n°19. Hangest	1, 72
n°20. Long	0, 90
n°21. Pont-Remy	1, 16
n°22. Saint-Valery	Pente en rivière

On remarquera que dans ce projet de 1821, le canal ne compte alors que 22 écluses sur les 25 finalement réalisées. Sont encore absentes les écluses de Méricourt, Lamotte-Brebière et Abbeville.

On notera également le changement de nom, et peut être de situation, de certaines d'entre elles : "Feuillères", à la place de Sormont; "Moulin de Frise", devenue Frise inférieur; "Deux écluses de Bray", au lieu des écluses de Cappy et Froissy ; "Hangest" plutôt que La Breilloire.

28. Urbain Sartoris fut également adjudicataire en 1821, de la construction et de l'achèvement des ponts de Montréjeau (Garonne) de la Roche-de-Glun (Isère), du Petit-Vey (Calvados) et de Souillac (Lot)

29. Détails sur l'état actuel du canal du duc d'Angoulême et de la rivière de Somme, à l'époque du 10 novembre 1821 Archives Départementales. (1 F1 456).

NOTICE sur le Canal du Duc d'Angoulême

Amiens, le 1^{er} Septembre 1828,
L'ingénieur en chef, Directeur,
Bélu

Ci-contre,
Carte du canal du duc d'Angoulême
présentée à son Altesse Royale,
Monseigneur le duc d'Angoulême,
par l'ingénieur en chef des Ponts
et Chaussées, directeur du canal, Bélu.
Amiens, le 10 avril, 1821.

Profil des pentes des biefs et chutes des
écluses, depuis celle de Saint-Simon jus-
qu'à celles du barrage de Saint-Valery, sur
une longueur totale de 156 894 m et une
pente totale de fond de 63,64 m. C'est-à-dire
du busc d'amont de Saint-Simon à celui du
barrage éclusé, et de 60,50 m de pente, de la
surface des eaux du Canal Crozat à celle
d'eau dans l'intérieur du canal de Saint
Valery, près le barrage éclusé.

(Archives Départementales. I F1 456)

Le Canal du Duc d'Angoulême a son origine à Saint Simon dans la partie méridionale du canal de Saint Quentin et s'étend jusqu'à la mer à Saint Valery. Il suit la vallée de la Somme en passant par Ham, Péronne, Amiens et Abbeville, et au moyen du Canal de Saint Quentin, il met toute cette vallée en communication avec l'Oise au midi et avec l'Escaut au nord.

La conception de ces trois communications de la Somme supérieure avec l'Oise, avec la Mer et avec l'Escaut, remonte aux premières années du dix-huitième siècle. On les nomme Canaux de Picardie. Le canal de la Somme à l'Oise depuis Saint-Quentin jusqu'à Chauny fut commencé en 1724 et achevé en 1738. Il fut appelé Canal Crozat du nom du dernier concessionnaire qui l'acheva ; mais depuis 1812 époque où fut exécuté la jonction souterraine de la Somme à l'Escaut, toute la ligne navigable, depuis Cambrai jusqu'à Chauny sur l'Oise a reçu la désignation commune de Canal de Saint-Quentin.

Le Canal ouvert dans la vallée de la Somme fut commencé en 1770 entre Saint-Simon et Ham. Ces travaux abandonnés peu après furent ensuite repris vers 1784 et continués jusqu'en 1790 ; repris de nouveau en 1810, ils se continuaient lentement encore à l'époque du 15 au 18 septembre 1817, où Son Altesse Royale, Monseigneur Duc d'Angoulême ayant séjourné dans le département de la Somme, et visité les ouvrages qui s'exécutaient alors à Saint Valery, voulut bien consentir à attacher son nom à ce canal en témoignage de l'intérêt qu'il lui inspirait. Cet acte de bienveillance que sanctionne bientôt une Ordonnance royale du 20 Octobre 1817 était le présage des efforts que le Gouvernement allait faire pour terminer cette importante communication. Il fut l'objet et l'effet de la Loi du 5 Août 1821, qui présentée sous le Ministère de M. le Duc de Richelieu, par M. Becquey, Directeur Général des Ponts et Chaussées, concède le Canal du Duc d'Angoulême à M. Urbain Sartoris moyennant le prix de six millions six cent mille francs, qui dans l'espace de six années devaient être exclusivement affectés à l'achèvement de ce Canal et au prolongement de celui de Saint Quentin, sur une longueur d'environ 5 000 mètres de Chauny à Manicamp.

Depuis cette époque, les travaux ont été poussés avec activité et dès 1825, la traversée d'Amiens était terminée, on profita du séjour que fit dans cette ville Son Altesse Royale, Madame la Duchesse de Berry, pour faire sous ses auspices, l'inauguration de l'écluse qu'on venait de construire. Le bateau qui portait la Princesse fut le pionnier qui passa dans cette écluse, et c'est dans le sas même qu'elle accueillit la prière qu'on lui fit de donner son nom à cet ouvrage.

Au mois de septembre dernier, tous les ouvrages d'art et la presque totalité des terrassements furent achevés entre Saint-Simon et Abbeville, et lorsque le Roi traversa Amiens au retour de son voyage dans le nord du Royaume, on put faire arriver dans cette ville les premiers bateaux de l'Oise et de l'Escaut qui y fussent jamais parvenus. Sa majesté appréciant toute l'importance de cette nouvelle communication et l'influence qu'elle doit avoir sur la prospérité des Pays qu'elle traverse, voulut donner une preuve de l'intérêt qu'elle y prenait en

présidant elle même l'ouverture de la Navigation monté sur un bateau ouvert à tous les regards, le Roi parcourut la partie du Canal qui entoure la ville et partout sur son passage une immense population fit éclater sa joie et sa reconnaissance par les plus vives acclamations.

Le Canal du Duc d'Angoulême dont la longueur totale est de 156 831,45 m a une pente totale de 65,54 m (201 pieds 8 pouces) depuis le niveau du bief de Saint Quentin auquel il se rattache jusqu'au niveau de la marée basse dans le port de Saint-Valery. Cette pente est rachetée par 23 écluses qui ont ensemble une chute de 57,01 m et par la pente de l'eau dans les parties en rivière qui est de 8,53 m. Au dessus d'Abbeville le profil transversal du Canal a 12 m de largeur au fond et 1,65 m de profondeur d'eau, au dessous de cette ville, le Canal servant de lit à la Somme pour la conduire à Saint Valery, a moyennement 18 m de largeur et au fond et 3,25 m (10 pieds) de profondeur d'eau.

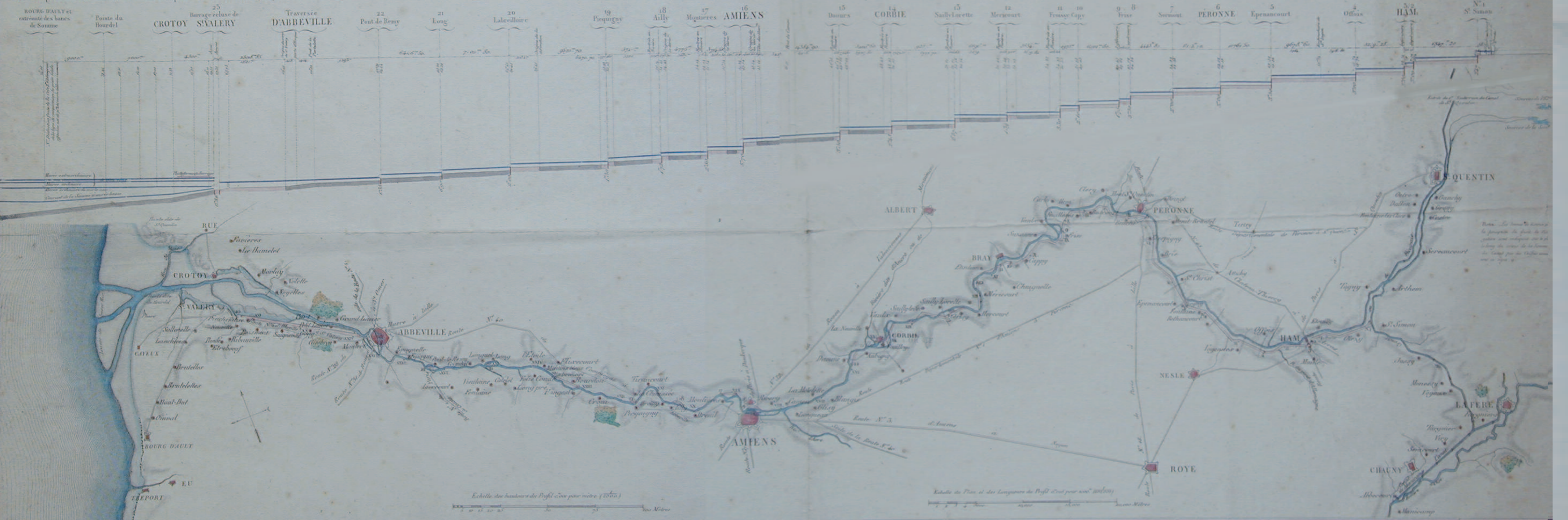
Les sas ont 6,50 m (20 pieds) de largeur et 40 m d'une buse à l'autre. Les barrages de Saint Valery ont des passages de 8,60m (26 pieds) pour permettre aux navires de remonter à Abbeville. Les écluses sont construites en pierres dures et en grès ; la plupart ont été fondées dans le voisinage du lit de la Somme à 3 m au dessous de son niveau dans des terrains à l'extrême abondance des sources opposait aux constructions les plus grandes difficultés, qui n'ont pu être vraiment qu'en employant toutes les ressources de l'art de l'Ingénieur.

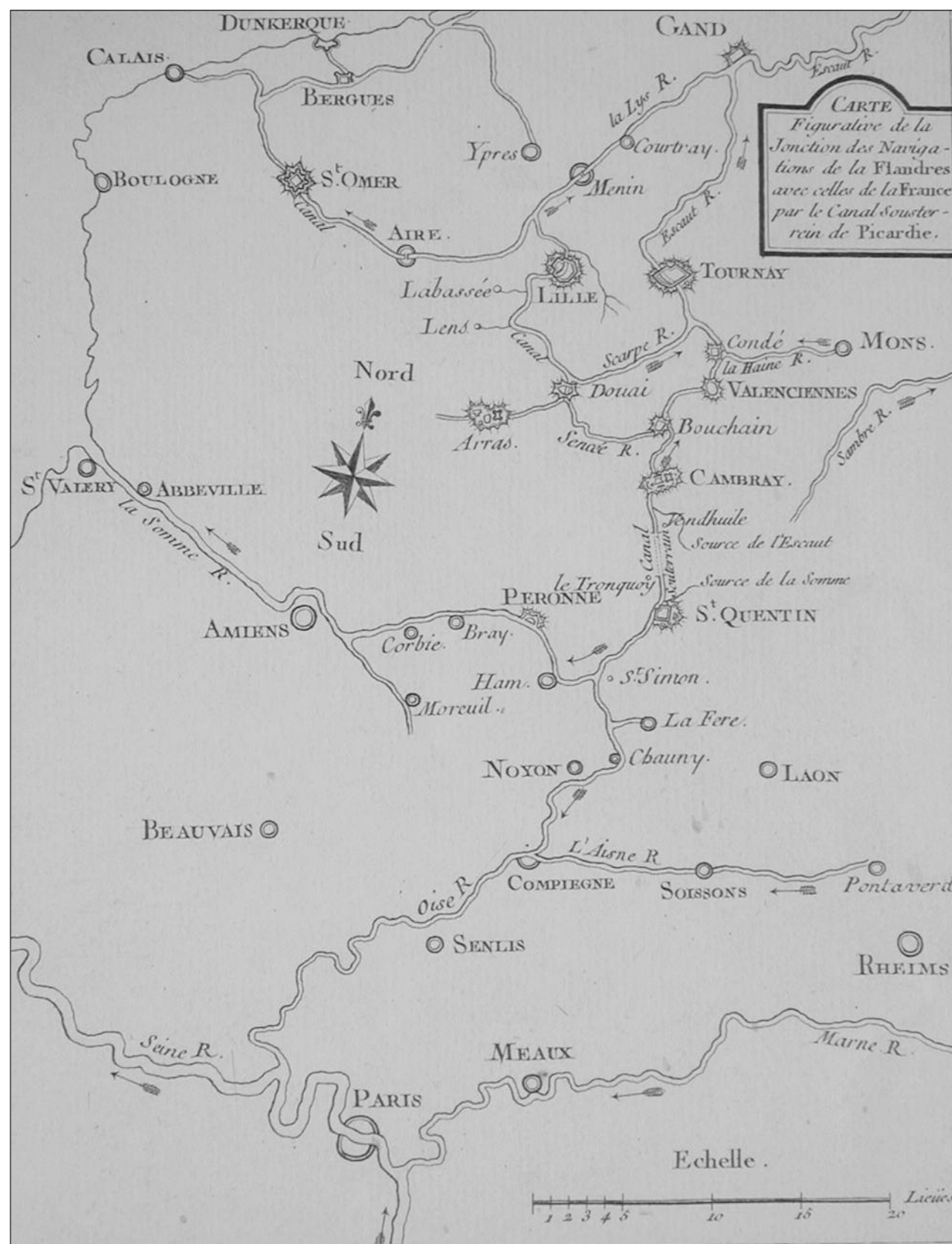
Le canal de St Valery à Abbeville et le grand sas qui le termine sont sur le point d'être achevés, et dès lors les bateaux de 150 à 200 tonneaux pourront à pleine charge, communiquer de Saint Valery avec les Canaux de l'Intérieur ; il ne restera plus à exécuter que les ouvrages de la traversée d'Abbeville qui permettront aux Navires de mer d'y arriver en passant par le Canal. Ces ouvrages après avoir été retardés pendant plusieurs années par de nombreuses discussions sur les moyens de concilier les intérêts de la ville et ceux du Commerce en général, seront sans doute prochainement entrepris, et s'exécuteront rapidement. On s'occupe déjà des travaux peu coûteux et très faciles qui sont nécessaires pour créer à Saint Valery un port parfaitement abrité. Les Ingénieurs ne mettent pas en doute que les eaux de la Somme, sortant du dernier barrage de Saint Valery, suffiront pour établir, entre ce port et la mer, une communication qui, dans les marées ordinaires, permettra aux navires de 3 à 400 tonneaux d'arriver facilement à l'embouchure du canal.

Déjà on a reconnu la possibilité d'améliorations bien plus importantes qui, par divers moyens entre lesquels il ne reste qu'à choisir, permettraient aux navires du plus fort tonnage d'arriver à Saint Valery. La grande élévation des marées le long de cette côte et à l'embouchure de la Somme, rendra l'exécution de ces projets peu coûteuse relativement aux avantages à en recueillir. On sait que ces marées s'élèvent dans les niveaux de vives eaux jusqu'à 12 mètres ; tandis que dans les Ports du Havre et de Dunkerque, elles ne montent que de 6,50 à 8 mètres.

PLAN ET PROFIL DES PENTES DU CANAL DU DUC D'ANGOULEME

Profil des pentes des biefs et chutes d'écluses depuis celle de St. Simon jusqu'à celle du Barrage éclusé de St. Valéry sur une longueur totale de 15655,45. et pente totale de fond de 65,34 (c'est-à-dire du buse d'amont de l'Ecluse de St. Simon à celui du Barrage éclusé) et de 62,65, de pente de la surface des eaux du Canal de St. Quentin à celle de l'eau dans l'intérieur du Canal de St. Valéry près le Barrage éclusé





Carte figurative de la jonction des navigations de la Flandre avec celles de la France par le canal souterrain de Picardie. XVIII^e s. Arch. Dép. J 229 S

DATE DE RÉALISATION
ET MODE DE FONDATION DES ÉCLUSES

Saint-Simon	Fondée en 1811 ; terminée en 1813
Ham. sup	Fondée sur le sol même et terminée de 1821 à 1823 idem
Ham. inf	Fondée en 1822 sur pilotis implantés dans le craon, après avoir traversé 7 m d'épaisseur de tourbe; terminée en 1824.
Offoy	
Epénancourt	Fondée en 1790, reprise et terminée de 1822 à 1824.
Péronne	Fondée sur béton en 1823 ; terminée en 1827.
Sormont	Fondée sur béton en 1822 ; terminée en 1826.
Frise sup. & Frise inf.	Fondées sur béton en 1822 terminées en 1827.
Cappy	Fondée sur béton en 1823 ; terminée en 1826.
Froissy	Commencée en 1823, finie en 1826. Devant l'impossibilité d'épuiser les eaux, l'écluse a dû être fondée dans un caisson ou espèce de radeau échoué sur une aire en béton
Méricourt	Fondée sur béton en 1823 ; terminée en 1827
Sailly-L.	Fondée sur béton en 1823 ; terminée en 1827.
Corbie	Fondée sur béton en 1823 ; terminée en 1826.
Daours	cf. Froissy
Amiens	Fondée par enrochement vers l'amont, et sur béton vers l'aval. Commencée et terminée de 1823 à 1825
Montières	Fondée sur pilotis et plate forme en 1825; finie en 27
Ailly	Fondée sur béton en 1825; terminée en 1827.
Picquigny	Fondée par enrochement en 1809 ; terminée en 1813
La Breilloire	Fondée en 1823 sur pilotis et grillage; terminée en 26
Long	Fondée en 1823 sur pilotis et grillage; terminée en 24
Pont-Remy	Fondée sur béton en 1823 ; terminée en 1824.
Abbeville	Terminée en 1835.
Barrage éclusé de Saint Valery.	Fondé sur béton en 1813, terminée, après plusieurs interruptions, en 1827.

Le canal de la Somme ouvre en 1824 entre Saint-Simon et Ham, puis en 1825 sur le parcours Ham-Péronne. La volonté des autorités du Génie militaire d'utiliser le canal pour mouiller les remparts de Péronne ralentit les travaux. Leur exigence d'abaisser le niveau d'eau, pose des problèmes de terrassements et contraint à interrompre le chantier sur ce secteur jusqu'en 1827. La traversée d'Amiens est terminée en 1825. L'écluse y est inaugurée le 31 août par la duchesse de Berry, Marie Caroline de Bourbon Sicile, fille du duc d'Angoulême. En hommage, l'ouvrage portera jusqu'à la fin de la Restauration, le nom d'*Ecluse Caroline*.

En 1826, la section Péronne-Amiens est ouverte, suivie l'année suivante par la section Amiens-Saint-Valery. Il y manquera la traversée d'Abbeville, retardée jusqu'en 1835 par des discussions sur les moyens de concilier les intérêts de la ville et ceux du commerce. La navigation entre Abbeville et Saint-Valery qualifiée de précaire et dangereuse, continuera à se faire par la baie³⁰.

Au mois de septembre 1827, tous les ouvrages d'art et la presque totalité des terrassements sont achevés entre Saint-Simon et Abbeville et lorsque le Roi traversa Amiens, au retour de son voyage dans le nord du royaume, on put faire arriver dans cette ville les premiers bateaux de l'Oise et de l'Escaut qu'y fussent jamais parvenus. Sa Majesté appréciant toute l'importance de cette nouvelle communication et l'influence qu'elle doit avoir sur la prospérité des Pays qu'elle traverse, voulut donner une preuve de l'intérêt qu'elle y prenait en président elle-même à l'ouverture de la navigation : monté sur un bateau ouvert à tous les regards, le Roi parcourut la partie du canal qui entoure la ville et partout sur son passage, une immense population fit éclater sa joie et sa reconnaissance par les plus vives acclamations³¹.

Loin de ce discours officiel, on préférera peut-être, quelques mots d'une lettre de Victor Hugo, décrivant en août 1837, à son épouse Adèle, le charme des paysages traversés :

Hier matin j'ai suivi en bateau à vapeur les bords de la Somme, d'Amiens à Abbeville. Au moment où je m'embarquais, le soleil se levait dans une brume épaisse au milieu de laquelle se détachait la silhouette immense de la cathédrale, sans aucun détail dans la masse, par le profil seulement. C'était superbe. Rien de plus joli que les bords de la Somme. Ce n'est qu'arbres, prés, herbages et villages charmants. Mes yeux ont pris là un bain de verdure de

grand, rien de sévère ; mais une multitude de petits tableaux flamands qui se suivent et se ressemblent ; l'eau coulant à ras bord entre deux berges de roseaux et de fleurs, des îles exquises, la rivière gracieusement tordue au milieu d'elles et partout, de petites prairies à herbe épaisse, avec de belles vaches pensives sur lesquelles un chaud rayon de soleil tombe entre les grands peupliers. De temps en temps on s'arrête aux écluses...³²

La mise au gabarit Freycinet Les ouvrages du canal vont être modifiés au début de la III^e République, dans le cadre

du programme Freycinet. Charles de Freycinet, ingénieur et ministre des Travaux publics, entreprend un vaste plan de développement des voies de communication et de modernisation des canaux. Il lance la construction de trois liaisons importantes : le canal de l'Est (branche sud), le canal de l'Oise à l'Aisne (terminé en 1890) et le canal de la Marne à la Saône (achevé en 1907). Le programme de modernisation des canaux porte principalement sur leur alimentation en eau et l'adaptation de leurs gabarits. Les caractéristiques des biefs et des ouvrages d'art sont normalisées pour la navigation des péniches. Le gabarit impose une longueur d'écluse de 38,50 m, une largeur de 5,05 m et un enfoncement de tirant d'eau de 1,80 m. Les déclarations publiques de travaux sont arrêtées entre 1878 et 1883. Le décret du 15 janvier 1878, la déclaration d'utilité publique du 17 mai 1879 et la loi du 5 août 1879 classent le canal de la Somme sur la liste des voies navigables à adapter au gabarit Freycinet³³.

Plus de mille cinq cent kilomètres de voies navigables vont ainsi être mises au gabarit Freycinet : canaux de Briare, Loing, Centre, Bourgogne, Saint-Quentin, Rhin au Rhône, latéral à la Loire, latéral à l'Aisne, latéral à la Marne, Marne au Rhin et Somme. Pour ce dernier, l'application du plan Freycinet est faite avec la plus stricte économie. La mise au gabarit des écluses se traduit par la construction d'éclusettes ou faux-sas aval. Quant aux biefs, l'examen des projets de cette époque, malheureusement en partie inexploitable en raison de l'incertitude des cotes d'altitude, tend à montrer qu'un mouillage de deux mètres (soit un approfondissement de quarante centimètres) était prévu par des terrassements sur vingt centimètres et par une surélévation de niveau de navigation de vingt centimètres. En fait, il apparaît d'après certaines notes qu'en certains biefs, le

mouillage de deux mètres ait été obtenu uniquement par surélévation du niveau normal de navigation de quarante centimètres. L'élévation du niveau d'eau a été évidemment, défavorable à la tenue des digues à peine stabilisées, et aux ouvrages par l'augmentation des sous-pressions, poussées d'eau sur les portes et l'arasement partiel des radiers.

Le déclin du canal La canalisation de la Somme ouvrait une superbe voie navigable de plus de cent cinquante kilomètres mais condamnée à brève échéance par l'ensablement de la baie de Somme. Divers projets vont tenter d'améliorer la navigation dans l'estuaire, sous forme de digues ou de chenaux, mais sans succès durable. Au lieu de devenir la grande voie de transit imaginée entre la Manche et Paris, le canal va peu à peu se transformer en affluent du canal de Saint-Quentin, situation comprise dès 1905, par le géographe Albert Demangeon :

Privée d'un bon port, la vallée de la Somme ne pouvait devenir l'une des portes de France. C'est à l'Est que vont se trouver la véritable entrée et la véritable issue. (...) On avait rêvé pour la Somme le rôle autonome d'une voie de pénétration vers l'intérieur de la France ; en fait, elle est une ramification du canal de Saint-Quentin, une voie tributaire et subalterne ³⁴.

Dès la seconde moitié du XIX^e siècle, aux difficultés de la voie d'eau va s'ajouter la concurrence du chemin de fer. La ligne Paris-Amiens est ouverte en 1846, et dès 1857, le trafic ferré français dépasse le trafic fluvial. L'intérêt pour les canaux ne faiblit pas pour autant. Le transport des pondéreux - minerais de fer et charbon - reste plus rentable par voie fluviale. L'est de la France, jusqu'alors peu pourvu, va bénéficier de la réalisation du canal latéral à la Marne (1838-1841), du canal latéral à l'Aisne (1838-41), du canal de l'Aisne à la Marne (1840-43) et du canal Marne-Rhin.

Le canal du Nord Le percement du canal du Nord est officiellement décidé en 1878, pour soulager le canal de Saint-Quentin, devenu insuffisant pour assurer le trafic fluvial généré par l'expansion des bassins houillers du Nord. Le projet s'inscrit dans un idéal européen, visant à relier par voie d'eau les bassins économiques du nord de l'Europe à Paris³⁵. Le texte de Loi du 5 août 1879 résume l'ambition :

Parmi les lignes nouvelles à construire est prévu un canal, destiné à mettre en communication la région industrielle du Nord avec Paris.

La carte générale du tracé, jointe au dossier d'enquête publique, indiquera les statistiques des quantités de houille extraites dans chacune des concessions du bassin du Nord et du Pas-de-Calais ³⁶. Entrepris en 1907, les travaux du canal du Nord vont être interrompus par la Première Guerre mondiale et partiellement détruits. Repris après la deuxième guerre dans le cadre du Marché Commun, le canal du Nord sera ouvert à la navigation en 1965. Il sera l'unique voie d'eau réalisée en France au XX^e siècle et sur un peu plus de vingt-cinq kilomètres, entre Bethencourt-sur-Somme et Péronne, son tracé deviendra commun avec celui du canal de la Somme.

Guerres, déclin commercial, et changement de statut

Condamné dans sa logique profonde par l'ensablement de l'estuaire, le canal de la Somme va, lui aussi, souffrir des deux guerres. De nombreux ouvrages seront endommagés ou détruits. Des travaux de réparations seront nécessaires et la navigation devra être momentanément suspendue, du fait du remplacement provisoire des ponts mobiles par des ponts fixes.

La disparition progressive de la navigation commerciale d'un certain nombre de canaux va entraîner en France, deux types de solution : soit le déclassement (abandon pur et simple), soit la radiation de la nomenclature des voies navigables (maintien de la mise en eau). Compte tenu du développement de la navigation de plaisance, la concession à des collectivités locales sera finalement adoptée. Le canal du Nivernais (partie nivernaise) en bénéficiera en 1972, le canal d'Ile et Rance en 1979, et le canal de la Somme sera transféré à la Région Picardie en 1981.

Le 2 octobre 1992, la Région Picardie rétrocédait au Département de la Somme *l'aménagement et l'exploitation du canal de la Somme et de la Somme canalisée de l'aval de l'écluse n°7 de Sormont (PK 39,093) à l'aval de l'écluse n° 25 de Saint-Valery-sur-Somme (PK 156, 448)*. La Convention a été conclue pour une durée de cinquante ans ³⁷. La gestion technique du canal de la Somme dépend désormais des services de la Direction Départementale de l'Équipement, aux frais du Conseil Général de la Somme.

30 - BELU, Ingénieur en chef, (opus cité)
" En 1827, il manque à la confection du canal, les ouvrages de l'intérieur de la place d'Abbeville, en discussion avec le génie militaire, ce qui oblige à ce que la navigation de Saint-Valery à Abbeville continuera à se faire par la baie de Somme qui ne donne qu'une navigation précaire et même dangereuse ".
Il est à noter que la ville d'Amiens donnera le nom de Bélu, à un de ses quais, situé à l'aval du pont du Cange.

31 - BRIÈRE DE MONDÉTOUR (A.F)
Mémoire sur le Canal du Duc d'Angoulême Paris 1821. (Reproduit en annexe)

32 - VICTOR HUGO. *Lettre à Adèle Hugo du 13 Août 1837.*
VICTOR HUGO. *Lettres et dessins de Picardie.* Association Monuments de Picardie. 1985.
" Pour son voyage, Victor Hugo a très vraisemblablement utilisé le bateau à vapeur " les jumeaux" de la société GRANDSIRE & cie. Les tarifs du billet de 2^e classe et des transports de bagages, notés dans les carnets de Victor Hugo coïncident en effet avec ceux que donne l'annuaire statistique de la Somme pour l'année 1837. "

33- SOURCE: *Services de l'Équipement*
Bref historique sur le canal de la Somme

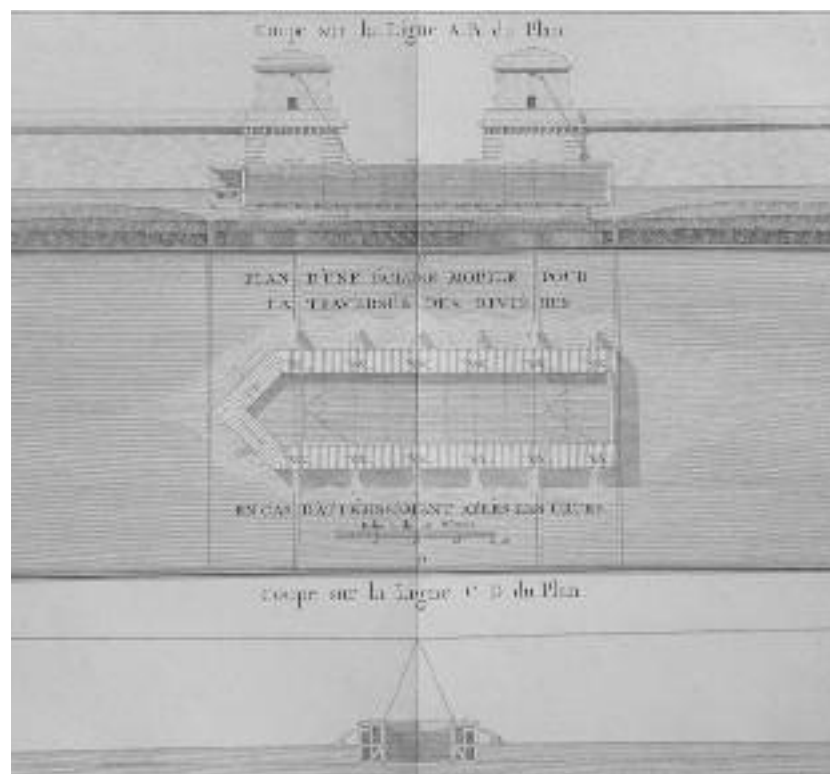
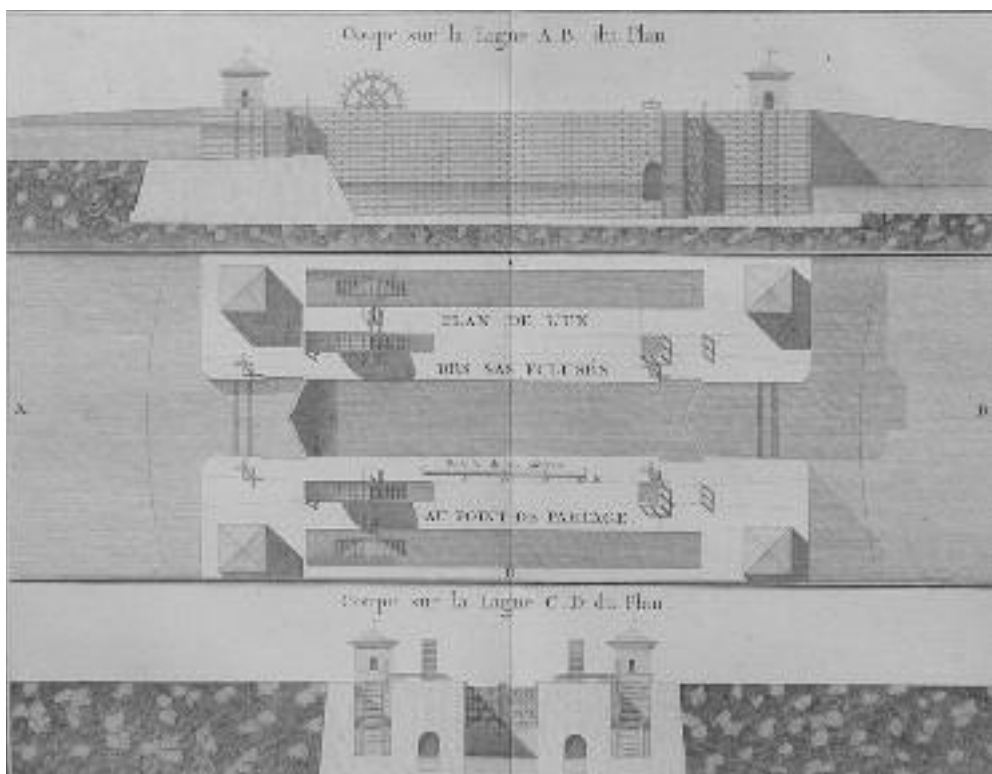
34- Albert DEMANGEON (*Opus cité*).

35 - Arch. dép. Somme, 99 S 371 410
Carte du projet de tracé du canal du Nord .
Extrait du catalogue de l'exposition
De Somme et d'eau. (Opus cité).

36 - Canal du Nord, *Carte du tracé des voies navigables reliant Paris au Nord et à l'est* (1876-1901) Arch. Dep. 99 S 371 410

37 - Extraits de la Convention de concession du canal de la Somme et de la Somme canalisée, faite à Amiens le 2 octobre 1992 entre le Conseil Régional de Picardie et le Conseil Général de la Somme.





(Idem, détails) : *Projet de port maritime et fluvial au hable d'Ault ; Plan de l'un des sas éclusé au point de partage ; Plan d'une écluse mobile pour la traversée des rivières en cas d'atterrissement après les crues.*

Éléments de composition et vocabulaire de la voie d'eau

1, 2, 3, 4, 5 Source services de l'Équipement
Bref historique sur le canal de la Somme

6 - GAUTHEY. *Objections faites au canal du Charolais*, V^e Mémoire 1816.

7- Lettre de Victor Hugo à son épouse Adèle. 1837.

8 - Archives départementales de la Somme
cote. 99 S 378073

La conception et la mise en oeuvre d'un canal sont soumises aux contraintes du relief et à l'alimentation en eau. Pour tracer une voie d'eau, il faut négocier avec la géographie, niveler, organiser des pentes hydrauliques, garantir la connexion des affluents. Il faut, dans le même temps, veiller à l'économie du projet en recherchant les parcours les plus directs et les indemnités les moins coûteuses. Il faut enfin et surtout, relier des pôles commerciaux en veillant à nuire le moins possible aux activités exercées le long du fleuve.

Pour mettre en oeuvre l'immense chantier que fut le canal de la Somme, les ingénieurs ont dû prendre en compte l'ensemble des échelles du paysage, depuis la dimension du grand territoire, à travers la connexion des voies d'eau, jusqu'au détail de mise en oeuvre des ouvrages et des berges, conscients que l'esthétique d'un ouvrage d'art repose sur l'unité de sa conception et la hiérarchie de ses interventions.

L'alimentation en eau

En amont du domaine géré par le Conseil Général, le canal de la Somme est alimenté par le canal de Saint-Quentin et par deux prises d'eau, situées à Saint-Simon et Péronne. À l'aval, le canal reçoit les écluses du canal du Nord, puis il bénéficie, à partir de Froissy, de la connexion de onze rivières jusqu'à Abbeville (*ci-contre*) sans compter les multiples communications avec les étangs de la vallée. De ce fait, le niveau d'eau du canal subit des fluctuations, dues en majeure partie aux lâchures du canal du Nord et à celles moins contrôlables et prévisibles, opérées par les exploitants des étangs privés de la Haute-Somme.¹

TROIS PARTIES DISTINCTES Le canal latéral

Entre le canal du Nord et la baie de Somme, le canal s'organise en trois grandes parties. Sur ses cinquante premiers kilomètres, la voie d'eau est latérale au fleuve. Cette section a été

aménagée le long de la rive gauche pour des raisons stratégiques : il fallait conserver à la Somme son rôle de frontière naturelle en laissant au nord et à l'est l'épais lacs des marais. Les digues encadrant le canal ont été protégées des risques d'éboulement du coteau par un contrefossé et un chemin de halage. Elles ont été réalisées selon le principe économique du déblai-remblai, mais la solution s'est avérée peu judicieuse : le réemploi de matériaux filtrants sur un sol peu stable a rapidement provoqué des affaissements de digues, entraînant pendant plusieurs années d'infinites conflits avec les propriétaires des étangs voisins.

Le fleuve canalisé Entre Froissy et Abbeville, le fleuve a globalement été canalisé.

La règle tolère toutefois, un certain nombre d'exceptions. Pour construire les écluses par exemple, les ingénieurs ont préféré un sol de fondation ferme, à l'écart du lit de la Somme. Ce choix imposait de percer des tronçons de raccordement, puis par voie de conséquence de prévoir des barrages-déversoirs. La ligne droite étant par définition plus courte qu'un méandre, tout secteur en dérivation demandait de régler par un ouvrage hydraulique, la différence de pente entre les deux parcours. On remarquera donc, la présence de simples aqueducs de contournement pour les écluses de la section latérale au fleuve, et des barrages précédant les écluses, sur toute la partie de fleuve canalisé.

Un autre cas justifiant le percement de tronçon artificiel, était la situation des méandres difficilement navigables. À l'aval du barrage d'Hangest ou du barrage de la Chaudière par exemple, on notera les tracés sinueux de la *Vieille Somme* au voisinage des sections créées.

Le lit du fleuve a également été rectifié dans plusieurs secteurs d'anciennes tourbières dont la traversée aurait exigé des remblais onéreux. Les *entailles*, pouvant atteindre sept à huit mètres de profondeur, le canal les

a le plus souvent contournées, parfois même à angle droit, comme le montre le tracé autour de *l'étang carré* de Camon.

Enfin, le canal a évidemment tenu compte des logiques économiques. Les ingénieurs ont soigneusement repéré la situation des moulins, car la corporation des minotiers était alors extrêmement influente. Le tracé du canal dans Daours en est un exemple. Les relevés de terrains préalables au choix des tracés montrent l'attention portée au territoire. Véritables relevés d'écologie, ils constituent d'étonnantes archives de l'occupation des sols de la vallée au début de la Révolution industrielle.

Le canal maritime Dans le dernier bief, entre Abbeville et Saint-Valery, toutes les eaux de la vallée ont été regroupées dans un long canal dit, *maritime*. Deux raisons justifient ce terme. D'une part la voie d'eau est accessible aux navires de haute mer, grâce à ses cinq ponts mobiles, sa largeur navigable de dix-huit mètres et sa profondeur de trois mètres vingt-cinq. D'autre part et surtout, le niveau d'eau de ce bief est directement lié à celui de la mer : à marée haute, l'écluse de Saint Valery est fermée et l'écoulement du fleuve reste contenu pendant six heures dans le canal, dont le niveau s'élève ; à marée basse, les portes s'ouvrent et le niveau d'eau redescend. L'aménagement de cette section maritime obéissait à une double préoccupation de maintien du commerce extérieur d'Abbeville et d'assèchement de la vallée pour des raisons agricoles. Cette conjugaison d'ambitions méconnaissait cependant le rôle des dynamiques naturelles de la mer, des courants et des vents dans l'estuaire et de fait, le percement du canal *maritime* a malheureusement contribué à accélérer l'ensablement de la baie.

Dix huit biefs de six kilomètres Le dénivelé total entre Sormont et Saint-Valery est d'environ quarante six mètres. Il est compensé par dix-neuf écluses et par la pente du fond du fleuve, équivalente à 5% entre Bray et Amiens et 3,6% entre Amiens et Abbeville. Chacun des biefs - tronçon compris entre deux écluses - mesure environ six kilomètres, à l'exception de quatre d'entre eux ² :

La Haute-Somme compte deux petits biefs. Douze cents mètres seulement, séparent les deux écluses de Frise, et un peu moins de deux mille mètres relie les écluses de Cappy et Froissy. Dans ces deux cas, le canal court-cir-

cuite les méandres du fleuve et les écluses sont situées au point de séparation et de jonction du canal.

Les deux derniers biefs de la Basse-Somme sont en revanche plus longs que les autres. Celui d'Abbeville mesure plus de dix kilomètres, celui de Saint-Valery, un peu moins de quinze kilomètres. Ces dimensions s'expliquent par la douceur de la pente naturelle entre Pont-Remy et la baie (*inférieures à 3%*). Avant la canalisation de la Somme, les grandes marées se ressentaient dit-on jusqu'à vingt cinq kilomètres en amont de l'estuaire.

Le charme des ouvrages anciens A l'exception de l'écluse marine de Saint-Valery, le canal compte peu d'ouvrages techniquement remarquables. L'ensemble se distingue néanmoins de la plupart des voies fluviales européennes par le nombre de ses éléments anciens encore en activité. Les manœuvres sont parfois lentes et difficiles, mais le tout participe sans conteste au charme du tourisme fluvial.

Les écluses Hormis l'écluse tardive de Lamotte-Brebière, construite en 1870, la majorité des écluses du canal de la Somme ont été réalisées entre 1823 et 1827. Elles sont édifiées en pierre dure et en grès. Leurs bajoyers maçonnés sont en moellons calcaires du pays, vêtus côté sas de pierres en calcaire dur. La plupart ont été construites sur une aire générale de fondations de soixante-dix centimètres de béton, réalisé à fond de fouille, recouvert d'un radier de trente centimètres, maçonné en grès ou en briques.

Dans certains cas exceptionnels, comme Picquigny par exemple, la fondation a été réalisée par enrochement car le site choisi pour l'écluse se trouvait être au dessus d'une source bouillonnante ³. A Froissy en revanche, où l'écluse fut fondée dans *un caisson ou espèce de radeau flottant échoué sur une aire de béton*. Les notes de chantier de l'ingénieur Bélu renseignent sur ce caisson : *Il mesurait 50 m de long, 9,10 m de large et 3,60 m de hauteur de bords ; l'intervalle vide entre les bajoyers rendit l'opération de l'immersion très délicate et très difficile*.

Le gabarit initial des sas a été conçu en fonction des *gribanes*, ces bateaux à fond plat qui atteignaient trente mètres de long pour un tirant d'eau variant entre 1,30 m et 1,55 m. Toutes les écluses ont été construites selon

Les affluents de la Somme depuis leurs sources (section Péronne - Abbeville)

La Cologne, (13 km) prend sa source à Marquais (alt.67 m). Elle rejoint la rive droite de la Somme à Péronne (alt.47 m).

La Tortille, (11 km) prend sa source à Moislains (alt.76 m). Elle rejoint la rive droite de la Somme à Halle (alt.46 m).

L'Ancre, (35 km) prend sa source à Miraumont (alt.83 m). Elle rejoint la rive droite de la Somme à l'aval du pont de chemin de fer d'Aubigny (alt. 28 m).

L'Hallue, (15 km) prend sa source à Vadencourt (alt.54 m). Elle rejoint la rive droite de la Somme à Daours (alt. 28 m).

L'Avre (56 km) prend sa source à Avricourt (alt.74 m). Elle rejoint la rive gauche de la Somme à Longueau (alt. 23 m).Sous-affluents : *Rue des 3 Doms, Luce, Noye*

La Selle, (36 km) prend sa source à Catheux (alt.67 m). Elle rejoint la rive gauche de la Somme à Amiens à l'aval du barrage de la Chaudière. (Alt. 17 m) Sous-affluents: *Poix, Evoissons, Parquets*

Le ruisseau du Saint Landon, (10 km) prend sa source à Oissy (alt.40 m). Il rejoint la rive gauche de la Somme en aval du barrage d'Hangest-s/S. (alt.10 m).

La Petite Nièvre, (15 km) prend sa source à Canaples (alt.48 m). Elle rejoint la rive droite de la Somme à Flixecourt, en aval de l'écluse de la Breilloire (alt 10 m). Sous-affluents : *Domart et Fieffe*

Le Scardon, (25 km) prend sa source à Saint-Riquier (alt.11 m). Il rejoint la rive droite de la Somme à Abbeville (alt.5 m).

Entre Abbeville et la mer, la Somme coule dans le canal maritime. Les affluents qu'elle reçoit, tels le **Doit** ou le **Gué**, ne se déversent dans le canal qu'à marée basse, grâce à un système de vannes à clapet, au point de confluence.

**EXTRAITS DU RÈGLEMENT POUR
LE SERVICE DES ÉCLUSIERS,
DES GARDES ET DES CANTONNIERS
(1839)**

Article premier

Les éclusiers, les gardes, les cantonniers et les préposés aux prises d'eau ont, indépendamment de leurs fonctions relatives à des manoeuvres spéciales, des fonctions communes ayant pour objet la conservation des ouvrages du Canal. (...) Ces divers agents, dans les tournées, et lorsqu'il seront en activité, porteront toujours une bandoulière de cuir, avec plaque de métal, sur laquelle seront gravés les mots : *Canaux-Garde*.

Article 21

Les éclusiers entretiendront parfaitement libres les plate-formes et abords de leurs écluses et de leurs maisons éclusières. Ils n'y laisseront séjourner aucun dépôt. L'intérieur de leur maison sera tenu constamment état de propreté. Ils tiendront en bon état de culture le terrain qui doit leur servir de jardin. Ils enlèveront les herbes et les corps flottants qui viendraient s'amonceler contre les portes d'amont, ainsi que les graviers et autres obstacles qui pourraient s'arrêter dans les chambres des portes ; ils travailleront à empêcher que les glaces, lors du dégel, ne viennent heurter les portes et empêcher de manoeuvrer les ventelles si les circonstances l'exigeaient. Ils veilleront enfin à ce que rien n'entrave ni ne gêne le service de la navigation.

Article 22

Pendant le chômage, les éclusiers nettoieront avec soin la charpente des portes, les coulisses et les crics des ventelles. Ils cureront l'intérieur de leurs écluses ainsi que les radiers et avant-radiers ; les déblais qui en proviendront seront conduits hors des levées du canal. Ils recèperont sans les arracher, les arbustes et grosses herbes qui croissent dans les joints des perrés. Ils repeindront les numéros des échelles qui fixent les repères de la navigation. Enfin ils pourvoiront à toutes les petites réparations de détail qu'ils seraient capables de faire, et qui pourraient leur être ordonnées par le conducteur.

une longueur utile de 35 m, une largeur de 6,50 m et un mouillage de 1,65 m. La seule exception était l'écluse maritime de Saint-Valery dont la largeur de passe de 8,60 m était conçue pour l'accès des navires⁴.

Les écluses ont été remaniées à partir de 1879, pour être mises aux normes du programme Freycinet. Le gabarit nouveau imposait une longueur d'ouvrage de 38,50 mètres et un enfoncement de 1,80 mètres. En règle générale, la longueur utile a été obtenue par déplacement de 3,50 m des têtes amont et le mouillage a été réalisé par relèvement du plan d'eau et quelquefois par démolition du revêtement du radier. Entre Sormont et Saint-Valery, dix, des dix-huit écluses ont été dotées d'une éclusette en aval. Pour limiter les remous, les bas-côtés de ces éclusettes ne sont pas verticaux, mais inclinés. Six éclusettes sont bordées de talus enherbés (*Froissy, Saily, Lamotte, Amiens, Pont-Remy et Abbeville*) ; les quatre autres sont bordées de perrés maçonnés (*Montières, Ailly, Picquigny et Long*).

Seules les quatre dernières écluses en amont du canal bénéficient de portes automatisées du fait de leur trafic équivalent à 450 péniches par an. Les portes de tous les autres ouvrages sont manoeuvrées à la main et sont dans un état inégal. Toutes sont d'un type différent avec des charpentes parfois anciennes. Plusieurs d'entre elles ont conservé leurs axes de pivotement en chêne, articulés sur des colliers d'acier (*La Breilloire, Abbeville*). Quelques portes sont cependant hors-service (*porte amont de Pont-Remy, porte intermédiaire de Montières*).

Entre Sormont et Saint-Valery, onze écluses sont associées à un pont routier et celle de *Frise inférieur* est associée à une passerelle. Cette conjugaison d'ouvrages est fréquente sur les canaux. L'escalier d'eau formé par une écluse permet de réduire sensiblement les rampes nécessaires au franchissement. Le tablier prend appui au dessus des têtes aval. Une fois le sas vidé, la péniche bénéficie d'un tirant d'air suffisant pour *échapper*. A l'exception de la toute dernière écluse, (*Saint-Valery-inférieur*), associée à un pont de chemin de fer, les ponts d'écluse de la Somme sont de faible qualité, pour la plupart reconstruits après guerre selon des modèles standards avec des tabliers en dalle de béton armé.

Les barrages

Le canal de la Somme possède vingt quatre barrages, dont sept

sont automatiques, trois mécaniques et quatorze manuels. A l'exception de celui de Pont-Remy, ce sont des ouvrages à vannes levantes, fonctionnant par clapets métalliques, ou vannes segment. Ces ouvrages sont essentiels à la structure hydraulique du canal. Ils assurent la régulation du niveau d'eau, le maintien du niveau d'étiage, l'évacuation des crues des biefs et la limitation des poussées sur les portes d'écluse. Certains barrages anciens du canal de la Somme sont remarquables. Ceux de *Long, Etinehem* ou *Hangest* par exemple sont encore équipés de portes en bois montées sur étriers, retenues par des culées de briques aux arrêtes de grès.

*Ces barrages, d'accès souvent impossible sauf par voie nautique, étaient prévus initialement comme ouvrage de retenue ; ils ont dû être reconvertis en déversoirs dès que le rôle de collecteur a été joué par la canal. Leur stabilité, maintenue en renforçant les parties aval par les apports d'enrochement a toujours été précaire. Les déversements effectués dans le domaine privé ainsi que les modifications des débits hydrauliques ont été et sont encore source de doléances. On trouve d'ailleurs ici la justification des créations ultérieures de bras de décharge artificiels domaniaux lorsqu'il a fallu exécuter d'autres barrages déversoirs.*⁵

Les ponts

La canalisation de la Somme a amélioré les communications routières à travers la vallée. De nombreux ponts ont été construits pour maintenir la circulation des routes et des chemins et limiter la coupure que traçait le canal dans le territoire. Des systèmes de bacs ont d'abord été mis en place, remplacés peu à peu par des ouvrages fixes, construits à l'origine en bois, puis réalisés en métal. Certains de ces ouvrages ont fait l'objet de dessins remarquables avec un souci du détail qui se lit dans la qualité des ferronneries ou l'appareillage des maçonneries. Différents modèles ont été construits, hiérarchisés et dimensionnés selon leur usage : ponts, ponts-tournants, ponts-levis, passerelles. Actuellement la partie du canal de la Somme gérée par le Conseil Général comporte quatre ponts tournants, quatre ponts-levis, dix huit passerelles de halage et trente trois ponceaux. La plupart des ponts d'origine ont été détruits durant les trois dernières guerres. La préoccupation obsidionale était d'ailleurs intégrée dès la conception de l'ouvrage. Les archives du Génie montrent que les culées des ponts stratégiques

étaient conçues pour être garnies de sacs de poudre et si nécessaire détruites en cas d'invasion.

Les maisons éclusières. Les maisons éclusières participent au paysage du canal. Elles identifient une voie d'eau et jouent un rôle d'autant plus important dans la Somme, qu'elles sont les rares lieux de présence humaine le long de la voie d'eau : en dépit de sa situation d'épine dorsale du département, le canal évite les zones urbanisées en ne traversant les villes que par les coulisses, les marges, ou les limites. Sur plusieurs kilomètres parfois, ces maisons sont les seuls bâtiments visibles aux alentours.

Les maisons éclusières ont fait leur apparition entre la fin du XVIII^e et le début du XIX^e siècles. Elles étaient à l'origine conçue avec des matériaux locaux, selon un style et une typologie régionale (cf. *Lamotte-Brebière*) L'idée d'un modèle identique répétitif, n'est apparu que dans la seconde moitié du XIX^e siècle. La normalisation d'un modèle unique a d'ailleurs été relativement rare, sur les canaux français, sauf pour quelques canaux de la fin du XIX^e siècle, réalisés en un temps très court.

Les maisons-éclusières du canal de la Somme sont aujourd'hui hétérogènes. Quatre d'entre elles ont été détruites (*Cappy, Daours, Montières et Abbeville*). Parmi les quinze restantes, la moitié seulement sont encore affectées au service (*Froissy, Méricourt, Sailly, Corbie, Lamotte, Amiens et Long*). Trois sont devenues des logements de fonction (*Picquigny et les deux écluses de Frise*). Deux ont été fermées (*Ailly-sur-Somme et Pont-Remy*). La normalisation sociale du métier d'éclusier, la reconnaissance du principe des congés et des jours fériés ont conduit à ajouter près des écluses des petits postes de commande pour abriter les personnels de remplacement. Deux d'entre eux sont fixes : l'un est à Sormont, l'autre est à Picquigny. La plupart sont des baraquements provisoires (*Daours, Montières, La Breilloire, Pont-Remy...*) qui s'ajoutent aux postes de commande des écluses automatisées depuis dix ans (*Frise supérieur, Frise inférieur et Cappy*)

Les tenues de berge La largeur et la profondeur du canal ont été fixées par la loi du 5 août 1821. En amont d'Abbeville, le rectangle navigable est de 12 m de large pour 1,65 m de profondeur.

La protection des berges fut inscrite dès la construction dans les devis des ingénieurs. Pour conforter les rives on employait des enrochements, des clayonnages en bois ou des plantations : *plants de saules et d'osiers sur six pieds de largeur régulière (...)* Pour empêcher les éboulements des bords, on plantera, comme au canal du Languedoc des iris ou autres plantes aquatiques⁶. Victor Hugo voyageant sur la Somme en 1837, appréciera, *Ces herbes et ces roseaux (qui), du reste, font un effet charmant. Quand le sillage du bateau vient les secouer en touchant le bord, elles se mettent à saluer les passants de la façon la plus gracieuse du monde et la plus empressée.*⁷

Un devis de 1817, concernant les terrassements à faire sur le chemin de halage de la Somme entre Picquigny et Long, pour exhausser différentes parties trop basses qui se trouvaient submergées par les inondations de la vallée, fournit des détails sur les techniques employées :

*Le pied de la berge dans l'étendue des remblais sera protégé contre la corrosion et le clapotement des eaux par deux files parallèles de piquets clayonnés. Ils auront 5 cm de diamètre et 1,30 m de hauteur et seront battus à la hye dans les remblais et l'enrochement de manière à n'excéder que de 30 et 60 cm l'étiage de la Somme. Leur distance sera de 90 cm de milieu en milieu. Les clayonnages auront 40 cm de hauteur et descendront de 15 cm en contrebas de la nappe d'eau ; ils seront formés en verges flexibles de 26 mm de diamètre et de 4 m de longueur et seront épaulés au derrière sur 30 cm d'épaisseur en moellon de même nature que ceux de l'enrochement. Les remblais ne seront formés que de bonne terre végétale, franche et non tourbeuse. Les blocs pour enrochements cuberont au moins 33 dm³ chacun, les moellons les plus faibles seront rebutés. Les piquets pour clayonnage seront en orme ou en chêne, droits et sans noeuds. Ils seront écorcés et la pointe durcie au feu avant d'être employés. Les verges ou gaulettes seront en bouleau.*⁸

Les palplanches métalliques sont apparues dans les années vingt. Elles forment des soutènements pour les secteurs de dénivelés importants et les abords d'ouvrages mais elles rendent les rives étanches et accentuent le caractère artificiel de la voie d'eau. Etant donné leur coût, elles sont limitées aux secteurs les plus fragiles. Actuellement les travaux de consolidation privilégient les gabions et les matelas Reno, (casiers grillagés garnis d'enrochement), dont le recouvrement par de la terre végétale s'efforce de pallier le caractère artificiel de la stabilisation.

Article 30

Les gardes, les éclusiers et les cantonniers veilleront à la conservation du canal, des rigoles, des plantations et de chaque ouvrage d'art en particulier. Ils empêcheront que les propriétaires riverains usurpent aucune partie des terrains des francs-bords ; qu'aucune borne de délimitation soit déplacée ; que les prises d'eau soient pratiquées dans le canal et les rigoles ; que des constructions soient élevées le long du canal sans autorisation ; qu'enfin il soit contrevenu à aucune des dispositions du Règlement de police sur la navigation.

Article 35

Les gardes devront faire deux tournées par semaine sur toute l'étendue de leur subdivision. Ils feront des tournées de nuit quand le service l'exigera.

Article 38

Les cantonniers et les éclusiers exécuteront eux-mêmes, dans l'étendue de leur section, les travaux journaliers susceptibles d'être faits par un seul homme, et nécessaires tant pour la conservation des digues que pour le maintien de la propreté. Ils couperont au moins deux fois par an les arbustes et les grosses herbes qui croissent sur les talus et francs-bords. Ils répareront avec soin les ravines des talus à mesure qu'elles se formeront. Ils entretiendront le libre écoulement des eaux dans les contrefossés et surtout dans les aqueducs, ils en cureront l'entrée aussi souvent que ce sera nécessaire.

Signé, le Préfet de la Somme

Règlement du Canal latéral à la Loire, adapté et modifié pour le Canal de la Somme .1839.

Archives des services de la subdivision de la navigation fluviale de l'Équipement

Canal Du Duc d'Angoulême.

N.º 2.

Cabteau Des Longueurs et Des pentes du Canal, des Chutes et Emplacements

Parcours du Canal dans ses huit sections	Dénomination des Ecluses et Numéros d'ordre	Longueurs			Pentes			Cubets des écluses		Ecluses	Grands ports	
		en Canal	en Rivière	Ensemble	Des Biefs	Chutes des Ecluses	Ensemble	en Défilé	en Pente			
1. De S. Simon à Epinaucourt par S. Simon, Epinaucourt General, et effroy, Epinaucourt, Bellegarde, et Epinaucourt.	1. Constante											
	2. S. Simon	6332,20	.....	6332,20	.....	2,782	2,782	.....	.....	1	.....
	3. S. Simon	892,24	.....	892,24	.....	2,000	2,000	7800	.....	3	.....
	4. Epinaucourt	6228,68	.....	6228,68	0,180	2,000	2,180	32822,22	105992,85	.....	.....
Total pour cette 1.º section		21953,12		21953,12	0,180	11,782	11,922	107502,77	152261,77	4	3	
2. D'Epinaucourt à Bray par Epinaucourt, S. Pierre, Braz, Pout, Les Prés, Epinaucourt, Epinaucourt, Epinaucourt, Epinaucourt, Epinaucourt, Epinaucourt, Epinaucourt et Bray.	5. Epinaucourt	10659, ..	.....	10659, ..	.....	3,500	3,500	62507,50	77491,40	1	.....
	6. S. Pierre	576, ..	300, ..	876, ..	.....	2,300	2,300	10612,30	.....	.....	.....
	7. Pout	9870, ..	350, ..	10220, ..	.....	1,500	1,500	38097,82	69371,75	.....	.....
	8. Epinaucourt	1355,	1355, ..	0,690	2,500	3,190	4,180	13216,94	21516,93	6	6
	9. Epinaucourt	2415, ..	237, ..	2652, ..	.....	2,000	2,000	20222,57	28222,57	.....	.....
	10. Epinaucourt	152, ..	.....	152, ..	0,200	2,300	2,500	16977,36	.....	.....	.....
Total pour cette 2.º section		27519, ..	387, ..	28886, ..	0,690	17,920	18,610	62577,18	227662,71	7	6	
3. De Bray à Corbie par Méricourt, Méricourt, Méricourt, Corbie, Corbie, Sully, Bourlemont, et Sully et Méricourt.	12. Sully	7200, ..	3766,69	10966,69	1,890	.....	1,890	162862,50	2222, ..	1	3
	13. Sully	7567, ..	1600, ..	9167, ..	1,060	.....	1,060	126602,46	5978,79	.....	.....
	Total pour cette 3.º section		14767, ..	6166,69	20933,69	2,950	2,950	5,900	289464,96	18201,59	1	3
4. De Corbie au port de Corbie par Corbie, Corbie, Corbie, Corbie, et Corbie et Corbie.	14. Corbie	1709, ..	3098, ..	4807, ..	0,600	.....	0,600	2,180	2,180	1	.....
	15. Corbie	2122, ..	3021, ..	5143, ..	1,360	.....	1,360	20917,38	2322,79	.....	.....
	Total pour cette 4.º section		3831, ..	6119, ..	9950, ..	2,260	5,280	7,540	22914,76	2544,99	2	3
5. De Corbie au port de Corbie par Corbie, Corbie, Corbie, Corbie, et Corbie et Corbie.	16. Amiens	1223, ..	.....	1223, ..	0,200	.....	0,200	2,900	2,900	1	3
	17. Amiens	2570, ..	1202, ..	3772, ..	0,250	.....	0,250	2,170	2,170	1	.....
	18. Amiens	2448, ..	2032, ..	4480, ..	0,250	.....	0,250	2,170	2,170	1	.....
Total pour cette 5.º section		5841, ..	3234, ..	9075, ..	0,700	5,770	7,470	27992,84	17702,82	3	3	
6. De Amiens à Piegny par Amiens, Piegny, Piegny, Piegny, et Piegny et Piegny.	19. Amiens	6650, ..	3050, ..	9700, ..	1,000	.....	1,000	2,720	2,720	1	1
	20. Amiens	623, ..	623, ..	1246, ..	1,130	.....	1,130	0,900	2,030	.....	.....
	21. Amiens	640, ..	640, ..	1280, ..	1,090	.....	1,090	2,250	2,250	.....	.....
Total pour cette 6.º section		7913, ..	3313, ..	11226, ..	2,220	5,790	7,010	17972,84	12012,82	3	1	
7. De Amiens à Piegny par Amiens, Piegny, Piegny, Piegny, et Piegny et Piegny.	22. Amiens	6650, ..	3050, ..	9700, ..	1,000	.....	1,000	2,720	2,720	1	1
	23. Amiens	623, ..	623, ..	1246, ..	1,130	.....	1,130	0,900	2,030	.....	.....
	24. Amiens	640, ..	640, ..	1280, ..	1,090	.....	1,090	2,250	2,250	.....	.....
Total pour cette 7.º section		7913, ..	3313, ..	11226, ..	2,220	5,790	7,010	17972,84	12012,82	3	1	
8. Du port de la portelle Méricourt, Méricourt, jusqu'au port de la portelle de S. Nalery.	Total pour cette 8.º section		13600, ..	2870, ..	16470, ..	1,300	2,600	2,600	2,600	1	2	
	Total		97536, ..	29257, ..	126793, ..	13,790	51,170	64,960	232222, ..	71492, ..	22	25

Recapitulation

En ajoutant la hauteur de la ligne de niveau des biefs au-dessus du radier...
 On aura pour la hauteur de la ligne de niveau des biefs au-dessus du radier...
 On aura pour la hauteur de la ligne de niveau des biefs au-dessus du radier...
 On aura pour la hauteur de la ligne de niveau des biefs au-dessus du radier...

indicatif

des Ecluses, du nombre de l'espèce et des Dépenses des différents ouvrages à faire pour la construction

Nombre des E.					Dépenses.					Observations.
Canal	Écluses	Passages	Passages de Bâtimens	Écluses	Canal	Écluses	Passages de Bâtimens	Écluses	Canal	
1.	1.	1.	1.	1.	10000.	30000.	10000.	10000.	10000.	<p>(Note) Sur les longueurs et les pentes des dimensions particulières: Le Canal pour passer par le Canal de Navigation N. 65; 2 mètres de largeur de fond, 16 mètres de largeur à la surface. Les Écluses ont 6.50 de longueur, les 29 de largeur 2 m. 50 de hauteur.</p>
2.	2.	1.	1.	11.	192000.	590000.	177800.	31200.	552600.	
2.	2.	1.	1.	12.	192000.	590000.	177800.	31200.	552600.	<p>Éclaircir les deux écluses et établir le pont de la route de la route.</p> <p>Éclaircir les deux écluses et établir le pont de la route de la route.</p>
5.	5.	2.	2.	24.	850000.	2500000.	777800.	31200.	3380000.	<p>Éclaircir les deux écluses et établir le pont de la route de la route.</p> <p>Éclaircir les deux écluses et établir le pont de la route de la route.</p>
5.	5.	2.	2.	25.	850000.	2500000.	777800.	31200.	3380000.	
8.				12.	117000.	152000.	33800.	3600.	186000.	
12.				12.	207000.	152000.	53800.	3600.	392200.	
11.		1.	1.	14.	129000.	170000.	20700.	140000.	296700.	
13.		1.	1.	5.	57000.					
12.		1.	2.	20.	186000.	262000.	80200.	170000.	698200.	
13.				7.	12000.	152000.	158000.	74000.	422000.	
1.		1.	1.	4.	63800.	183000.	22000.	10000.	278800.	
2.		1.	1.	6.	55000.	176000.	21900.		252900.	
5.		2.	2.	11.	130800.	359000.	83900.	10000.	583700.	<p>Éclaircir les deux écluses et établir le pont de la route de la route.</p>
3.		1.	1.	6.	28600.	165000.	85000.	51100.	383700.	
		1.	2.	5.	3000.	182000.	69000.	16000.	250000.	
		1.	1.	5.	4000.	120000.	68900.	18000.	208900.	
					36000.				36000.	
1.		3.	4.	15.	158600.	877000.	180900.	85100.	227600.	<p>Éclaircir les deux écluses et établir le pont de la route de la route.</p>
1.		1.		5.	637702.	293081.	32174.		1961917.	<p>Même dénomination que celle ci dessus.</p>
2.			1.	12.	192000.	590000.	177800.		552600.	
5.			2.	26.	826000.	2500000.	777800.	31200.	3380000.	
8.				12.	207000.	152000.	53800.	3600.	392200.	
12.		1.	2.	20.	186000.	262000.	80200.	170000.	698200.	
5.				7.	12000.	152000.	158000.	74000.	422000.	
3.		2.	2.	11.	130800.	359000.	83900.	10000.	583700.	
1.		3.	4.	15.	158600.	877000.	180900.	85100.	227600.	
1.		1.		5.	637702.	293081.	32174.		1961917.	
55.	7.	7.	11.	107.	203702.	7222000.	106963.	64543.	597127.	<p>Le surplus des dépenses de construction (à faire) est de 203702.</p>

Canal du duc D'Angoulême,
Tableau indicatif des longueurs et des pentes,
31 décembre 1818
Archives des Services de l'Équipement
Subdivision de la navigation

Le présent Tableau fait et dressé par l'Ingénieur en Chef.
Amiens le 31 Décembre 1818.

Un système de plantations raisonné

Amiens, le 11 mai 1854

Suis arrivé aujourd'hui... Le paysage sur environ vingt miles avant d'arriver ici est singulièrement beau, à mon avis, à cause de l'abondance des arbres, de hauts trembles plantés dans les champs en groupes variés : en deux longs alignements séparés par de petits fossés pleins de roseaux, en alignements simples, en carrés, en cercles, toujours arrangés d'une manière bien définie, ou encore en massifs couvrant des hectares innombrables de prés, chaque arbre étant d'une beauté inouïe, les plus ordinaires et les plus pauvres d'entre eux déployant leurs branches plus parfaitement que dans le meilleur tableau de Turner. Je suppose qu'on les cultive comme bois de chauffage, car ils occupent une vaste superficie. Entre ces arbres il y a, bien sûr, des pâturages, le tout formant une sorte de parc forestier, dont on ne trouve pas vraiment l'équivalent en Angleterre, ou en quelque autre pays de ma connaissance. Ces arbres ont des troncs ondoyants hauts de cinquante ou soixante pieds chapeautés de feuilles légères comme des plumes ; quelques saule étêtés se trouvent bien sûr, ici et là parmi eux et aussi des groupes d'arbres moins hauts, mais, chose curieuse, toujours en groupes : jamais au hasard et dispersés comme chez nous. J'ai été fortement impressionné par la beauté de leurs branches ; il n'est pas jusqu'au buisson le plus commun qui ne soit un sujet d'étude par sa grâce et sa forme originale ; Je suppose qu'ils poussent plus vite qu'en Angleterre, mais même en tenant compte de cela, c'est pour moi un mystère. Cette règle s'applique-t-elle aux arbres aussi bien qu'aux artistes, celui dessinant le plus vite, reproduit-il mieux son objet ?

John Ruskin

Cité par Cynthia J. Gamble in *Turner-Ruskin Dessins et voyages en Picardie romantique*. Musée de Picardie. Amiens, 2003

Les plantations, le long des canaux, ont fait partie d'une politique d'aménagement du territoire. L'arbre n'était pas un décor. Il était planté pour des raisons techniques et économiques. Il participait à la lisibilité et à l'usage de l'infrastructure.

Les arbres d'alignement

Le long des biefs, les plantations avaient pour fonction de borner et délimiter le domaine public.

Elles étaient utiles pour la navigation. L'ombre de leurs frondaisons contribuait au maintien du niveau d'eau en limitant l'évaporation du canal. Les alignements constituaient des guides en période de brume et des paravents pour les bateaux à fond plat ou à faible tirant d'eau.

À l'origine, les alignements servaient également de matériaux de construction. Le bois fournissait la matière première pour les travaux et les réparations d'entretien. Les compte-rendus de chantier du canal, font état d'importants programmes d'abattage pour réaliser « des pieux pour les fondations d'écluses, (exigeant des arbres de très longues dimensions), des batardeaux, des échafaudages, des ponts de service, des piquets en fascinage pour prévenir les éboulements, les inondations ou les pertes d'eau. »¹

La grande majorité des arbres d'alignement servait cependant de bois de rapport et les besoins croissants de l'industrie à partir du XIX^e siècle, vont conduire à aligner les plantations de peupliers le long des canaux, afin de produire du papier, du bois de caisse et des allumettes.

Les mails

À l'approche des villes, des écluses ou des ponts, la fonction de l'arbre d'alignement devenait différente.

Le mail servait de signal. Il soulignait la limite entre la campagne et l'urbain. Il participait à la lecture et à l'embellissement de l'espace. Plusieurs alignements d'arbres d'ombre annoncent encore les entrées ou les traversées de ville sur le canal de la Somme. Une superbe allée de mar-

ronniers relie l'écluse et le pont-levis de Cappy. De vieux tilleuls accompagnent la découverte de Corbie. Dans Amiens et Abbeville le tracé du canal emprunte les douves des anciennes fortifications et se borde des digues des boulevards plantés. Enfin, une longue perspective de marronniers, relayée par une allée de tilleuls annonce le terme du canal à Saint-Valery-sur-Somme.

Les arbres singuliers

Dans la tradition classique, les ouvrages et les points remarquables de la voie d'eau étaient signalés par des arbres isolés ou disposés en bouquets. Sur la Somme, la plupart de ces arbres-repères ont été décimés par les trois dernières invasions allemandes, mais il subsiste un vieux marronnier à Saint-Simon qui marque l'entrée du canal, deux beaux tilleuls de part et d'autre du pont-écluse de Frise, un bouquet de pins près du pont-levant de Pinchefalaise et deux vieux peupliers au port fastigié qui soulignent à Picquigny et Saint-Valery, les points de séparation du canal et de ses bras de décharge.

La structure végétale de la voie d'eau, prévoyait également de planter des arbres fruitiers aux abords des maisons éclusières afin d'améliorer l'ordinaire des préposés et de leurs familles. Le contrat de cession de terrain pour la construction de la maison éclusière de Lamotte-Brebière, spécifie par exemple : *la cession des quatre pommiers que contient ledit terrain*². Certains vergers d'écluse subsistent encore. L'écluse d'Ailly-sur-Somme a gardé ses vieux pommiers et de beaux noyers s'élèvent encore près des écluses de Frise, Froissy ou Méricourt. Cette tradition de plantation de fruitiers est renouée depuis quinze ans, avec les pommiers de Pont-Remy et les jeunes cerisiers qui bordent les perrés de l'écluse de Picquigny.

La plupart de ces règles classiques de plantation des canaux, se trouvent en filigrane d'un rapport rédigé par un ingénieur, en charge du canal de Bourgogne en 1814 :

*En général pour le choix que l'on fera des espèces à planter, on s'attachera moins à celles qui par la rapidité de leur accroissement promettent une prompte jouissance, qu'à celles dont l'emploi est le plus utile et le plus généralement reconnu. Les chemins de halage pour chaque retenue seront plantés en arbres de même essence. Les plateformes des écluses seront toutes exclusivement plantées en marronniers qui ne seront jamais élagués et les écluses couronnées de manière magnifique donneront les moyens de lire dans la campagne toutes les chutes du canal. Par ce moyen tous les biefs seront uniformément décorés : les points de repos présenteront tous de l'ombrage. Pour prévenir les inconvénients de l'oisiveté, et améliorer à peu de frais le sort des éclusiers, les francs-bords jusqu'à cent mètres de distance de part et d'autre de leur habitation, seront plantés en arbres fruitiers. Cette espèce de verger sera environnée de haies et cultivée par l'éclusier ou sa famille qui profiteront de ses fruits...*³

Trois pépinières. Pour mener à bien ce programme de plantations, trois pépinières furent créées le long du canal. Un rapport de 1826 fait état de 35 823 arbres plantés, soit une moyenne d'un arbre tous les dix mètres. Parmi les essences figurent, des sycomores, des platanes, des peupliers blancs de Hollande, des ormes, des acacias, des frênes, des tilleuls et des saules dans l'arrondissement de Péronne. Le même inventaire recense pour l'arrondissement d'Amiens des peupliers blancs de Hollande, des ormes et des aulnes.⁴

Un inventaire du *Centre Régional de la Propriété Forestière*⁵ a relevé en 1993, cinq fois moins d'arbres le long du canal. Le recensement faisait état de 6 696 sujets entre l'écluse de Sormont et Saint-Valery. L'essence majoritaire était le peuplier, (79%) ; les arbres restant se partageant entre les tilleuls (9%), les marronniers (3%), les frênes (6%) et quelques sujets divers (3%).

L'abandon de l'exploitation du peuplier La prédominance du peuplier le long des canaux s'explique par les besoins de production de bois d'alumettes après la seconde guerre mondiale. Les arbres ont été plantés par la SEITA en remplacement d'alignements vieillissants. Les clones de *Populus Robusta* étaient majoritaires, l'espèce offrant l'avantage de se multiplier facilement par bouturage. Ces alignements ont formé un paysage caractéristique

de grands arbres au port rigide et homogène. Leur rapidité de croissance leur assurait un bon développement face à la concurrence, mais la monoculture a eu tendance à faciliter la diffusion des maladies et des ravageurs. Différents agents attaquent en effet les peupliers (avec d'autant plus de facilité que les plantations sont importantes) : parmi les principaux facteurs, la larve d'un coléoptère, la grande Saperde (*Saperda carcharias*) mine le tronc des jeunes arbres. La chenille d'un lépidoptère, le Liparis du Saule (*Stilpnotia salicis*) dévore le feuillage de l'arbre. Une maladie cryptogamique, le *Marssonina brunnea* entraîne des défoliations plus ou moins importantes. Enfin, un champignon, le *Fusarium Avenaceum*, provoque la casse de cimes de certaines jeunes plantations de moins de quinze ans.

Les peupliers du canal de la Somme ne sont plus exploités. L'entretien, l'abattage et la remise en état de la berge coûtent cher. Le bilan financier est à peine équilibré. Côté chemin de halage, le passage des engins défonce les sols et impose une remise en état. Sur la rive opposée, l'exploitation est plus difficile encore, du fait de l'absence du chemin. Qui plus est, le peuplier présente de nombreux défauts. Son bois pousse vite et offre peu de valeur. Sa fragilité produit beaucoup de bois mort susceptible de provoquer des phénomènes d'embâcle. Son système racinaire, traçant et superficiel, a l'inconvénient de défoncer les chemins de halage. Il est doté en outre, d'une étonnante capacité d'infiltration dans les réseaux et il pourrait rapidement après abattage, en formant des conduites qui rendent les berges poreuses.

La plupart des services de canaux en France cherchent désormais une solution alternative au peuplier, donnant un bois de rotation plus lent et un meilleur rapport de valeur marchande permettant d'équilibrer les dépenses d'entretien. L'abandon de l'exploitation du peuplier par la SEITA offre aujourd'hui l'opportunité de planter des essences plus longévives dans les alignements. Plusieurs plantations réalisées depuis dix ans sur la Somme s'inscrivent dans cette démarche à l'exemple des érables de Froissy, des frênes de la digue d'Hangest ou des jeunes chênes du bief de la Breilloire.

**CANAL DU DUC D'ANGOULÊME
PLANTATIONS. ELAGAGES D'ARBRES**
*Extraits du cahier des charges pour
l'élagage des arbres existant sur les faux-
bords du Canal du duc d'Angoulême*
16 janvier 1828

Art 8. L'élagage comprend la coupe de toutes les branches qui existent depuis le pied de l'arbre jusqu'à deux tiers de la hauteur mesurée, depuis le sol jusqu'à l'extrémité du couplet. La coupe des branches devra être faite proprement et le plus près possible du corps de l'arbre, par des ouvriers intelligents et qui auront à se conformer aux ordres qu'ils recevront du conducteur ou des gardes du canal. Dans le cas de mal exécution ou d'insubordination de la part de l'ouvrier, il devra quitter sur le champ son travail, sous peine d'être poursuivi lui même comme délinquant, indépendamment de tout recours contre l'adjudicataire en dommages et intérêts.

Art 7. Pour tout arbre où l'ouvrier aurait anticipé sur la couronne qu'il doit conserver et qu'on a fixé, art. 8, au tiers de la hauteur de l'arbre, l'adjudicataire sera passible d'une amende de trente centimes par arbre, outre la confiscation des branches au profit du trésor, et de tout dommage et intérêt s'il y avait lieu ; S'il arrivait que le couplet fut entièrement coupé ou cassé, l'adjudicataire serait alors passible de l'amende prévue par les art. 194 et 196 du Code Forestier, comme si l'arbre était coupé.

(Arch. dép. de la Somme, 99 S 37 13 30)

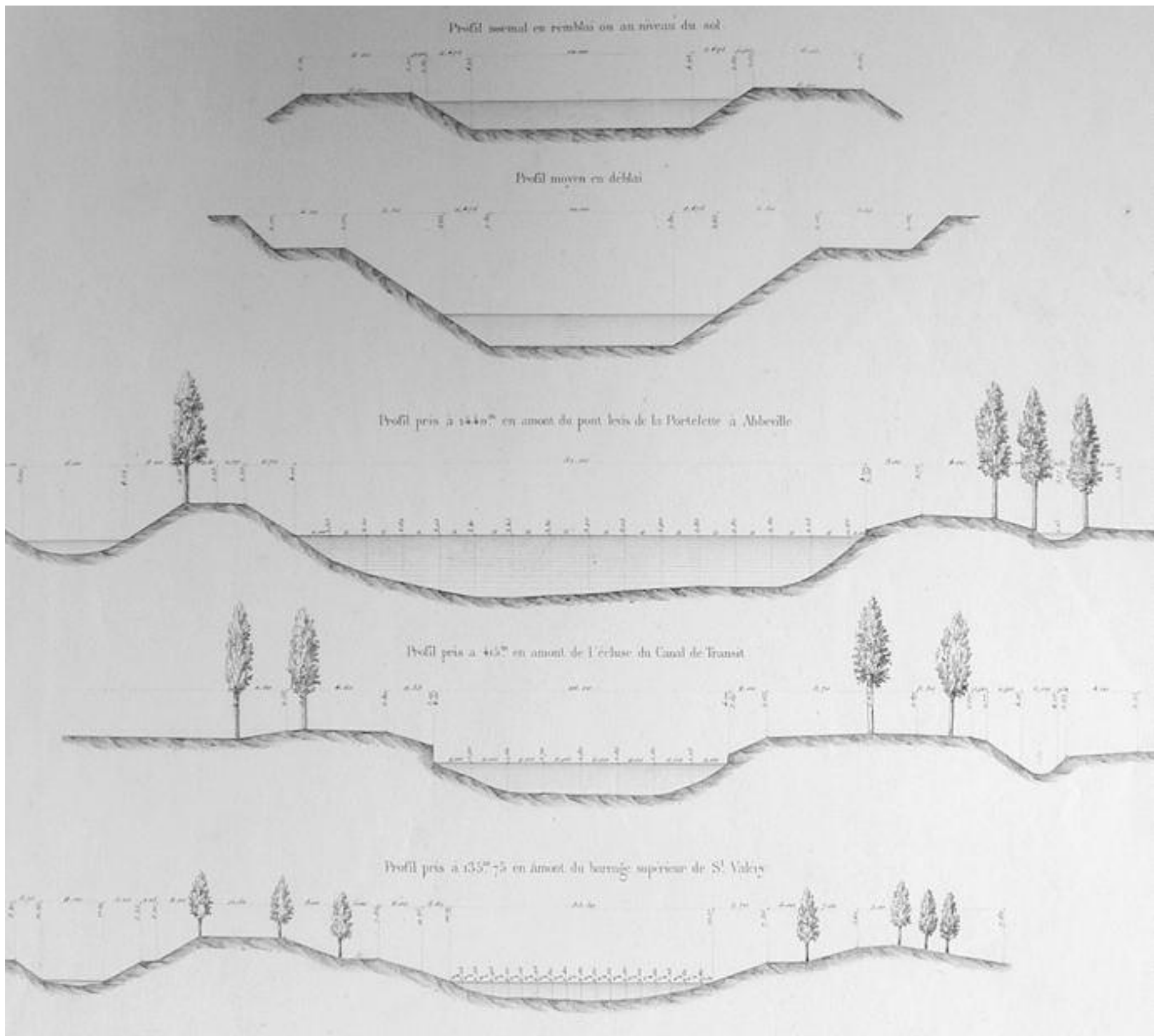
1- Administration des Contributions directes, *Lettre au Préfet*, 21 août 1830, Archives départementales de la Somme, cote 99 S 371 330

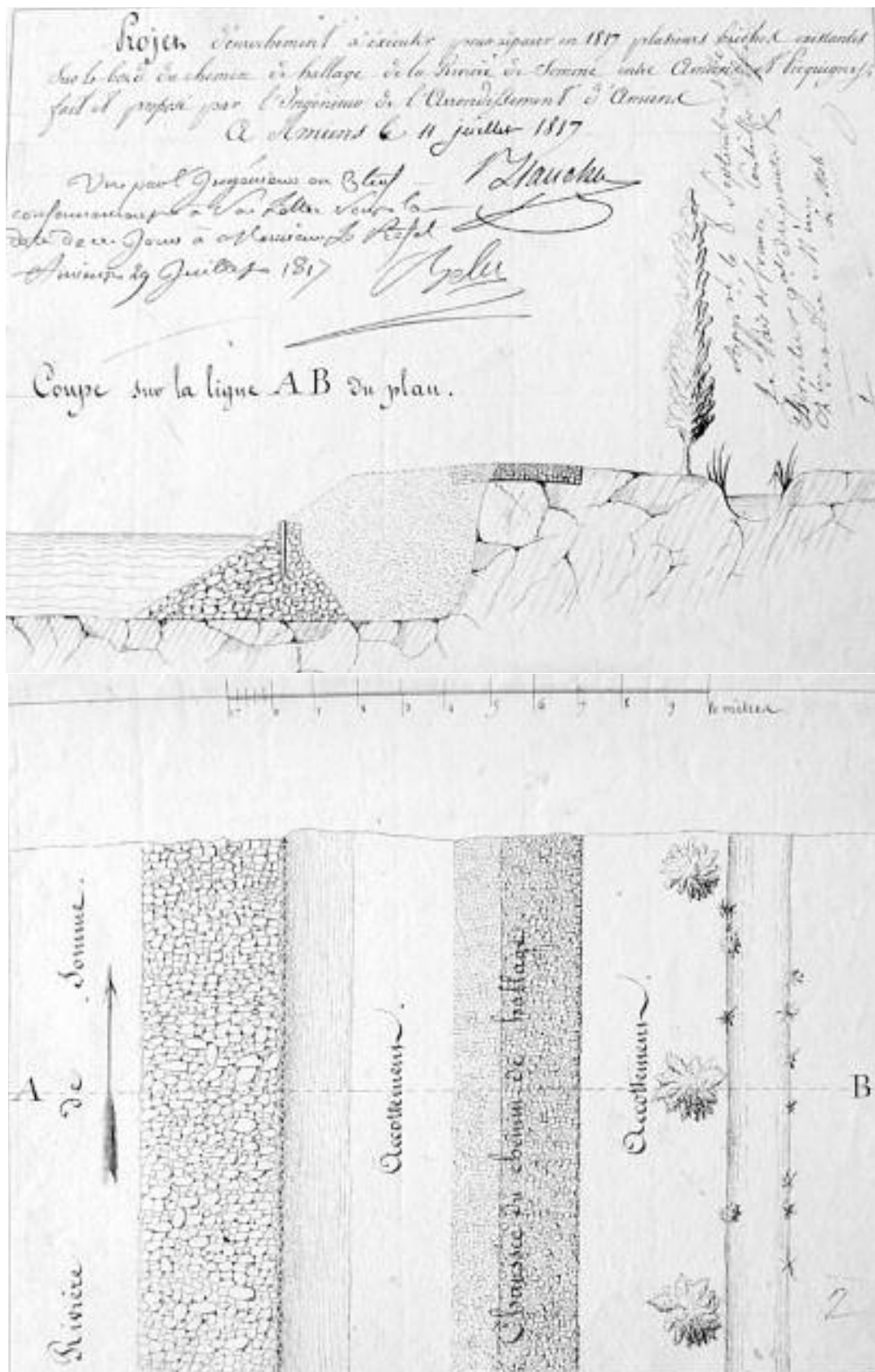
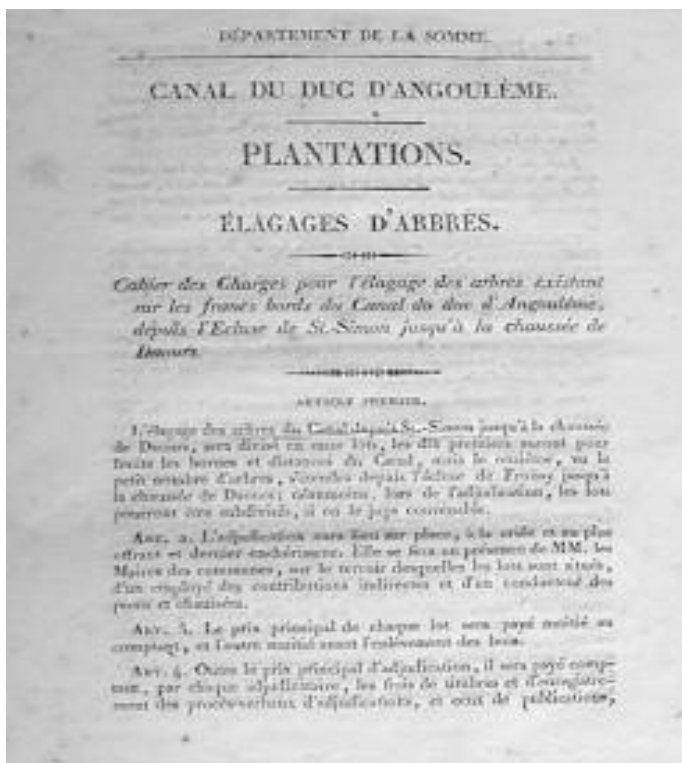
2 - Rapport de l'ingénieur ordinaire pour la construction d'une maison éclusière pour le garde et la nouvelle écluse de Lamotte-Brebière ... 23 avril 1870. (Archives de la DDE, versées aux Archives départementales).

3. GAUTHEY, *Objections faites au canal du Charolais*, V^e Mémoire, 1816

4- Archives départementales de la Somme 99 S 371 330

5-19- CRPF, *Guide de gestion des plantations*, 1993





L'organisation du halage avant 1914

1 et 3 - Article de Patrice NOTTEGHEM "A col d'homme", paru dans *Un Canal des Canaux*, p. 98.

Ouvrage collectif publié sous la direction de Pierre Pinon, Cnmh, Ed. Picard. 1986

2. Puvis de Chavannes. 1882. *Pro Patria Ludus*. Escalier du Musée de Picardie.

4. Article rédigé d'après le rapport de l'ingénieur en chef, en date du 30 septembre 1909, concernant la révision du Règlement Général de Police de 1901

5- *Règlement particulier du canal du Centre*. Le Règlement général de police des voies de navigation intérieure du 6 février 1932 n'est cependant pas formel sur ce point.

Le chemin de halage était par définition, un espace de « vingt-quatre pieds » que les riverains des voies navigables devaient laisser, pour le passage de chevaux ou des hommes halant les bateaux. Avant la motorisation, la traction était nécessaire et la faible force exigée pour le transport par voie d'eau était un des avantages majeurs des canaux sur les routes. Dans son mémoire pour convaincre d'entreprendre *le Canal du duc d'Angoulême*, Brière de Mondétour avance l'argument selon lequel *six forts chevaux conduisent tout au plus vingt quatre pièces de vin sur une grande route* (tandis que) *sur le (futur) canal, deux mauvais chevaux conduiront quatre cents pièces*.

Le canal de la Somme n'a vraisemblablement jamais été bordé sur l'ensemble de son parcours par deux chemins de halage, bien que les rapports détaillés des ingénieurs en charge du canal, distinguent clairement les prix à *la descente*, des prix à *la remonte*. L'aménagement d'un second chemin était gêné par les affluents, les bras de décharge et l'instabilité des digues en bord de vallée. Qui plus est, le long des fleuves, il était fréquent d'effectuer le halage depuis une seule berge du fait de la largeur du lit, cette force de traction dissymétrique imposant seulement l'usage du gouvernail.¹

Repères historiques² Le halage sur les canaux pouvait se faire autrefois soit à *longs jours*, (le même attelage tractait l'embarcation tout au long de son parcours), soit *par relais* (l'attelage était changé à chaque bief). Sur le canal de la Somme, seul le halage à *longs jours* était pratiqué.

Le halage à *col d'homme* a vraisemblablement existé sur la Somme comme partout en France. L'une des fresques de Puvis de Chavannes, exposée dans le grand escalier du Musée de Picardie, symbolise d'ailleurs les premiers habitants de la Somme par un groupe d'hommes et de femmes halant une barque². Ce halage « humain » a disparu en France avec la mise au gabarit

Freycinet qui a généralisé la navigation de bateaux de trois cent tonnes. La traction humaine devenait alors deux fois moins rapide que celle du cheval. Dans les années 1930 certains règlements de police iront même jusqu'à interdire ce halage, dit « à la bricole ».³

Il n'y avait pas d'entreprise de halage sur la Somme. Un certain nombre de cultivateurs, échelonnés le long du parcours louaient leurs services aux mariniers. Avant la Grande Guerre, on en trouvait en amont d'Amiens, dans les villages de Corbie, Aubigny, Fouilloy et Hamelet. Au-delà de Froissy, on en rencontrait plus aisément à Cappy, Eclusiers, Frise, Feuillères, Péronne et on cite Artemps près de Saint-Simon; en aval d'Amiens ces cultivateurs-haleurs se trouvaient à Dreuil, Picquigny et Long. Généralement, les charretiers faisaient entre eux des échanges pour ne pas trop s'éloigner de leur résidence ; ils *troquaient*, selon leur expression. Ainsi un charretier de Corbie remontant un bateau vers Saily-Laurette, *troquait-t-il* avec un charretier descendant dont l'habitation était à Cappy. La présence d'un charretier était obligatoire. Le règlement de police des canaux et rivières canalisées en date du 30 septembre 1882 précise en son article 7, que *les chevaux de halage seront toujours conduits par un charretier qui, s'il n'est pas à cheval, devra se tenir à la tête du premier cheval*.

Selon la saison et la disponibilité il y avait concurrence. Les prix de traction à la remonte et à la descente étaient variables, mais dans une faible limite. Au début du siècle, *la descente* coûtait environ 90 centimes par kilomètre pour deux colliers. On employait généralement deux chevaux. Les bateaux vides descendaient par deux avec deux chevaux de halage. *La remonte* coûtait un franc par kilomètre et par collier. Mais généralement le prix était forfaitaire. Ainsi un bateau chargé payait, pour remonter d'Amiens à Corbie, soixante-quinze francs (six chevaux de halage) ; d'Amiens à Saint-Simon, deux cents francs. En aval d'Amiens, on appli-

quait un tarif dit *au relais*: Amiens-Picquigny constituait un relais, Picquigny-Long, un autre. Le prix était alors de huit francs trente par cheval et par relais. Il fallait neuf à dix chevaux pour remonter un bateau de trois cent tonnes. Les prix n'étaient variables qu'en raison des saisons, des disponibilités des cultivateurs et de l'intensité du trafic. Ils subissaient la loi de l'offre et de la demande. Au moment de la période betteravière ou de la moisson les prix étaient plus élevés.

Le projet de faire baisser les prix en mettant en adjudication le chemin de halage entre Saint-Simon et Amiens a été régulièrement évoqué au début du XX^e siècle. Il se pratiquait sur d'autres canaux. De fait, entre Froissy et Amiens, le trafic était trop peu important pour permettre de trouver un adjudicataire. Et surtout une grande partie de ce trafic se faisait à un même moment, en automne, lors des transports des betteraves. Il aurait fallu entretenir à l'année une écurie importante pour assurer ces transports et le trafic moyen du reste de l'année n'était pas suffisant pour en assurer l'emploi. D'autre part, le trafic ayant lieu surtout dans le sens descendant, il en aurait résulté un mauvais rendement des attelages, obligés de remonter à vide.

L'organisation du halage avait des inconvénients. Ce dont les mariniers souffraient le plus dans l'arrondissement d'Amiens, c'était de l'attente des chevaux qu'on ne pouvait trouver que dans certaines localités. Il en résultait des retards dans la marche des bateaux, mais pas d'encombrements, le trafic n'étant pas assez important à ce point de vue ⁴.

Les transformations du paysage du chemin de halage

Deux événements majeurs ont modifié le paysage des rives du canal depuis sa création. D'une part la motorisation des bateaux qui a permis d'accélérer les parcours et de s'affranchir de la traction des chevaux, rendant par là, moins nécessaire l'entretien des chemins de halage. D'autre part trois guerres successives en moins d'un siècle qui ont lourdement endommagé le canal et ses ouvrages. Un seul des deux chemins a généralement été remis en état, ce qui explique parfois, le passage alternatif du chemin de halage sur la rive gauche ou sur la rive droite.

L'accès au chemin de halage

Depuis une ordonnance de 1669, l'administration réglemente l'accès et les servitudes sur les che-

mins nécessaires au service de la navigation. Le principe est clair : *Nul ne peut circuler, soit à cheval, soit en voiture, sur les digues et chemins de halage des canaux, dérivations, et chemins de halage construits par l'État pour les rivières navigables, qu'en vertu d'une autorisation écrite de l'ingénieur en Chef*. Seuls en sont dispensés les employés des douanes, les percepteurs d'impôts et les gendarmes ; par la suite leurs ont été adjoints, *les facteurs des postes, à cheval ou à bicyclette, dans l'exercice de leurs fonctions*.

Les préfets de la Somme multiplieront tout au long du XIX^e siècle les arrêtés pour défendre l'accès du chemin de halage. Ainsi ce texte de 1839 interdisant *de parcourir soit en voiture, soit à cheval, soit avec des chevaux et des bestiaux autres que ceux qui halent les bateaux, les levées du Canal et des rigoles, le couronnement des barrages, et les franc-bords*. Les nuances font les charmes de ces arrêtés : *...excepté toutefois, les parties de lisières de ces franc-bords, réservées comme moyen de communication, les unes pour tous les jours de l'année, les autres pour le temps des récoltes et l'exploitation des terres*.

Le règlement est néanmoins clair et toujours applicable : seuls les piétons peuvent emprunter le chemin de halage. Tous les véhicules y compris les vélos en sont théoriquement exclus.

Un enjeu

De fait, le chemin de halage est aujourd'hui utilisé comme voie d'entretien légale, comme chemin de randonnée et comme voie d'accès pour rejoindre les parcelles privées qui parsèment les étangs de la vallée.

Ce chemin est aujourd'hui dans un état inégal. La majorité de son parcours est en terre battue ou simplement enherbé, mais certains secteurs sont comparables à de véritables routes communales, goudronnées, bordées de luminaires, accessible à deux voies de véhicules. Cette progressive viabilisation du chemin de halage pose des questions en terme d'environnement car elle facilite le passage des cabanons de loisir vers un habitat normalisé, transition qui menace à terme l'équilibre de la vallée. Qui plus est les bords d'un canal ne gagnent pas à se transformer en parking. Le canal a une échelle, un rythme, une spécificité qui peuvent être profondément banalisés par la circulation des automobiles. Dans un paysage de silence et d'eau, les piétons et les vélos sont bienvenus ; les voitures le sont moins.

RÈGLEMENT GÉNÉRAL DE POLICE DES VOIES DE NAVIGATION INTÉRIEURE Décret du 6 février 1932 modifié et complété

ART. 62

Sous réserve des règlements particuliers prévus à l'article 9 en ce qui concerne l'exercice de la traction, nul ne peut si ce n'est à pied, circuler sur les digues et chemins de halage des canaux, des dérivations, des rigoles et des réservoirs, non plus que sur les chemins de halage construits par l'Etat le long des rivières navigables, s'il n'est porteur d'une autorisation écrite. (...)

Toutefois, les mariniers et les membres de leur famille naviguant avec eux peuvent être munis (...) d'autorisation écrites individuelles, valables pendant cinq ans, de circuler au moyen d'un cycle, d'un cyclomoteur ou d'un vélomoteur à deux roues seulement sur les digues et chemins visés au présent article. Ces autorisations sont valables sur l'ensemble des voies navigables. (...) si cette circulation est de nature à présenter un caractère onéreux pour l'Etat, l'autorisation est subordonnée à l'obligation pour son bénéficiaire de réparer le dommage causé soit en nature, soit en argent. (...)

L'autorisation de circuler en automobile ne peut toutefois être donnée qu'aux entrepreneurs de travaux publics travaillant pour le compte du service de la navigation, aux entrepreneurs des services de traction dûment autorisés et exceptionnellement aux personnes dont l'activité présenterait un intérêt vital pour le personnel de la batellerie ou pour celui du service de la navigation. Elle est annulée de plein droit dès que le motif de sa délivrance a cessé d'être valable. (...)

Sont dispensés d'autorisation quel que soit le mode de transport employé et pour les besoins de leur service, les ingénieurs et agents du service de la navigation, les agents de la force publique, les employés et agents des domaines, des contributions indirectes et des douanes et les facteurs des postes, télégraphes et téléphones.

Les vicissitudes d'un fleuve

1-3-4-5 : Internet : dossier frce somme htm

2 M. Bernard Lamidel, propriétaire dans les Hortillonnages

6- Internet. Dossier frce somme htm
C'est ainsi que par endroits le niveau de la nappe a augmenté d'une dizaine de mètres en 48 heures. C'est un phénomène que nous soupçonnions depuis trois ans, mais qui est encore mal connu, inconstant et sporadique.
M. Thierry POINTET, ingénieur au BRGM, entendu par la Commission d'enquête sénatoriale.

7- Internet. Dossier frce somme htm

8- Manuscrit de Pagès, op. cit. , t.III, p. 231

9- Manuscrit de Pagès, op. cit. , t.III, p.234

10. Catalogue de l'exposition *De Somme et d'eau*. Arch. Dép. de la Somme.

Entre la fin novembre 2000 et le mois de juin 2001, la Somme a connu une crue exceptionnelle et la plus importante inondation survenue dans le département depuis plus d'un siècle. Deux mille huit cent personnes ont dû être évacuées et plus de cent vingt communes ont été sinistrées. Pour comprendre les causes d'un tel phénomène et enrayer la rumeur grandissante d'une inondation non accidentelle, trois commissions différentes ont été dépêchées par le Gouvernement, le Sénat, et l'Assemblée Nationale. Les conclusions de tous ces travaux ont été unanimes.

Une inondation par remontée de nappe A partir du mois d'octobre 2000, plusieurs régions de France ont été touchées par les inondations. *La situation était due aux pluies importantes et quasi continues tombées sur le territoire depuis six mois, avec un impact plus marqué sur le nord de la France. Un automne et un hiver humides ont été suivis par un printemps très humide, malgré la trêve de février.*²

A une année pluvieuse s'est ajouté un printemps pluvieux. En mars 2001, tous les records de pluie enregistrés par les stations météorologiques depuis plus d'un siècle, ont été dépassés.

La situation de la Somme a amplifié ce phénomène national. Les inondations de la Somme sont dues à des pluies exceptionnelles, supérieures de cinq à dix pour cent aux moyennes saisonnières, consécutives à deux années particulièrement pluvieuses. Les pluies du mois d'avril 2001 se sont ajoutées aux pluies tombées en mars et aux records de précipitations subis au cours des six mois précédents. L'ensemble a provoqué un ruissellement sur des sols saturés d'eau et la remontée des eaux souterraines par un effet de chasse. Ce phénomène explique le décalage observé entre les chutes de pluie et la montée des eaux qui a contribué à alimenter la rumeur d'un délestage délibéré du canal du nord.

Le rapport gouvernemental a clairement conclu à l'absence de transfert d'eau des bassins voisins.

*La pluie et la nappe d'eau souterraine expliquent le phénomène. Les conditions étaient ainsi réunies pour que se produise une spectaculaire crue de nappe. Car, en matière d'inondation, l'essentiel se joue en sous-sol. Une fois au sol, la pluie peut avoir plusieurs destins, explique Marcel Caudron, hydrogéologue au Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) d'Amiens. Une partie retourne dans l'atmosphère par évaporation ou par transpiration des plantes : en été et avec un couvert végétal dense, plus des trois quarts de l'eau tombée peuvent ainsi être recyclés, mais sinon, l'évapotranspiration est négligeable. Une autre partie, qui ne dépasse pas dix pour cent du total en période de fortes précipitations, ruisselle en surface et rejoint en quelques heures le réseau hydrographique - fossés, ruisseaux et rivières - pour finir, au bout de quelques jours, dans la mer. Mais la plus grande partie de l'eau s'infiltré dans le sol par percolation et va grossir la nappe phréatique. C'est cette nappe qui alimente à son tour les cours d'eau, par un écoulement souterrain dont l'échelle de temps n'a rien à voir avec celle du ruissellement de surface. En fonction de la géologie, de sa plus ou moins grande porosité, des interstices naturels, cette circulation peut prendre quelques mois...ou quelques années*⁴.

Après deux années particulièrement pluvieuses, 1999 et 2000, la nappe souterraine était très haute. *De nouvelles sources sont alors apparues dans les vallées sèches et sur les coteaux, ainsi que des résurgences. Les marais et les étangs ont débordé. Ne pouvant absorber un tel débit, la Somme est sortie de son lit mineur*⁵

La nappe phréatique est conçue sur deux niveaux : une zone saturée où la craie est gorgée d'eau, une zone non saturée où l'eau s'infiltré. *Or, un phénomène supplémentaire - et jamais observé de manière aussi évidente - s'est produit, selon le BRGM, dans le bassin de la Somme : à la*

*suite des pluies intenses de mars 2001 (plus de trois fois la pluviométrie normale), qui ont joué le rôle de déclencheur des inondations, des quantités importantes d'eaux de pluies ont ruisselé ou se sont infiltrées dans les premiers mètres du sous-sol - la zone non-saturée -, restant en quelque sorte suspendue au-dessus de la nappe qui continuait de monter. Ces deux masses d'eau ont fini par se rencontrer et la zone non-saturée serait passablement à l'état saturé. Au printemps dernier, ces mouvements subits de la nappe, ont provoqué un effet de chasse, aggravant les inondations.*⁶

Normalement des échanges entre la nappe phréatique et le réseau hydrographique se produisent en fond de vallée sans provoquer de crues, mais en 2001, la nappe était surchargée. *Au fur et à mesure que la nappe se charge, la pression augmente, sur le principe du château d'eau, ce qui finit par provoquer une remontée de la nappe. Cette résurgence d'eaux longtemps stockées dans le sous-sol, qui se produit avec un temps de latence parfois important par rapport aux précipitations et au terme d'un lent cheminement souterrain, peut se produire, en surface, de façon soudaine et brutale. Dans la vallée de la Somme, la nappe est ainsi remontée, dans certaines zones, de 1 à 15 mètres ! Dès lors, toute nouvelle pluie ne fait qu'aggraver la situation. De vastes zones où la nappe phréatique affleure au niveau du sol deviennent imperméables et se transforment en zones de ruissellement. C'est l'enchaînement de ces phénomènes que subit aujourd'hui la vallée de Somme. Les pluies diluviennes des derniers mois ont gorgé d'eau, comme une éponge, le sous-sol limoneux et son substrat crayeux. Une roche tout à la fois poreuse, ce qui lui donne une capacité d'absorption importante, et fissurée, ce qui facilite l'évacuation de l'eau. Une fois cet aquifère saturé, le trop-plein d'eau s'est alors déversé dans la vallée*⁷.

La faible déclivité du bassin versant de la Somme, (80 m pour 245 km), a accentué le phénomène. S'y est ajouté la nécessaire fermeture des écluses marines de Saint-Valery, imposée par les grandes marées d'équinoxe.

Les inondations antérieures Pour comprendre l'ampleur d'un phénomène il est toujours utile de le resituer dans le temps long de l'histoire, au sens où l'entendait Fernand Braudel. Les inondations de la Somme ont souvent causé des ravages au cours des siècles et le manuscrit de Pagès, *Marchand à Amiens au cours du Grand siècle*,⁸ dresse l'inventaire de plusieurs de ces débordements.

Au mois de février 1615, les eaux de la Somme dans Amiens, débordèrent avec tant de violence, qu'en plusieurs rues on ne pouvait plus passer que dans des bateaux...

Du 13 au 21 février 1635, un autre débordement des eaux de la Somme, causé par la fonte des neiges, fit dans Amiens de plus furieux ravages. (...) Les eaux couvrirent les rues des quartiers de la basse ville et montèrent jusqu'au grand autel de l'église des Pères Minimes. Toutes les prairies, tant au-dessus qu'au-dessous de la ville d'Amiens, étaient couvertes d'eau jusqu'à la hauteur de près d'une pique. (...) Plusieurs maisons furent détruites et entraînées ; on voyait flotter sur les eaux des hommes, des chevaux et des vaches noyés...

Le 22 février 1658, les eaux de la Somme augmentèrent d'un pied de hauteur durant quatre heures d'après midi jusqu'à cinq heures et depuis cinq heures jusqu'à minuit, elles grossirent de huit pieds, de sorte qu'elles étaient de trois pieds de hauteur sur le pavé de la rue Saint-Maurice, derrière l'église Saint-Leu (...) et que les bateaux voguaient dans toutes les rues de la basse ville d'Amiens (...) Plusieurs maisons furent entièrement détruites, les ponts rompus et un grand nombre de caves démolies. Plusieurs personnes n'ayant pu se retirer de leurs maisons y furent noyées. (...) enfin ces eaux causèrent une si grande perte dans Amiens qu'on la faisait monter à près de 100 000 francs. Les avenues et les grands chemins qui y conduisent ayant été aussi extrêmement endommagés. En 1715, nouveau débordement de la Somme, plusieurs maisons furent inondées ; quelques murailles abattues et des moulins rompus mais aucune personne noyée .

Louis Douchet complète les récits de Pagès, par son propre témoignage : la Somme ne déborde plus avec autant de force et de dommages. Ses débordements sont rares. Celui qui eut lieu en 1784, ceux de l'année 1820 et 1823 ont été les plus forts. Celui qui eut lieu au mois de janvier 1840 fut assez violent, mais ne causa de dommages qu'en inondant les Hortillonnages⁹

A cette liste pourraient être ajoutées les inondations de janvier 1891 qui touchèrent de nombreux villages. *L'eau monte considérablement et déborde du lit des rivières. La cause probable de cette crue est le fait que la terre durcie par le gel est restée imperméable et forme une surface lisse sur laquelle l'eau glisse. Le dégel ayant été rapide, la neige et la glace fondue produisent une telle masse d'eau qu'elle ne peut être absorbée par la terre. Dans beaucoup de maisons du département l'eau a envahi les maisons et les dégâts sont considérables.*¹⁰

Par lettre du 22 janvier 1390, Charles VI accorda aux habitants d'Abbeville 1000 francs or pour les aider à réparer le dommage qu'une violente tempête avait causé la nuit de Noël aux fortifications de leur ville, aux digues et catiches (mot de patois picard qui veut dire les chaussées surélevées ou digues qui protégeaient les terres labourables contre les invasions de la mer)

Les faubourg d'Abbeville, des Planches, ou de Rouvroy ont été maintes fois inondés; le quartier Saint Jacques est sous les eaux en 1491, celui de Saint Paul en 1606, le quartier Saint Gilles en 1716. Une inondation générale et de grande envergure a lieu en 1841, relatée dans le bulletin n°XXV (1982) de la société d'émulation historique et littéraire d'Abbeville.

A la Neuville les Corbie, un graffiti à droite d'un portail signale que le 14 juin 1635 est passé le flot de la rivière (l'Ancre) sur le pont de mesme

A Camon, une inscription rappelle qu'en 1635, la rivière de Somme a débordé le treizième jour de ce mois.

En 1658 le rapport de la Commission des Dommages présidée par l'Intendant fait état de 600 maisons tant emportées que ruinées, plus de 50 ponts de maçonnerie, 40 de bois tant fondus qu'en ruine évidente, plus de 4000 toises de vergnes et murailles de remparts abattues, plus de 10 000 toises de pavés ruinés avec un grand nombre de murs et clôtures et autres édifices tant publics que particuliers, dont la réparation coûtera plus de 1200 mille livres

Cité par Gérard DEVISMES, *La vallée sous les eaux. Les inondations dans la vallée de la Somme et sur le plateau picard des origines à l'an 2002.* Editions la Vague verte. Woignarue. 2002



— Intensité du flux commercial

PASSAGE DE PÉNICHES POUR L'ANNÉE 2000

ECLUSES	MANOEUVRES
Frise sup.	472
Frise inf.	472
Cappy	456
Froissy	456
Méricourt	398
Sailly	398
Corbie	398
Daours	240
Lamotte	238
Amiens	238
Montières	36
Ailly	36
Picquigny	36
La Breilloire	2
Long	2
Pont-Remy	2
Abbeville	2

Pour mémoire,

1 cheval moteur permet de transporter,

- . 150 kg par la route
- . 500 kg par rail
- . 4 000 kg sur l'eau

Avec 1 kg de pétrole, une tonne de marchandises fait,

- . 11 à 28 km en camion
- . 111 km en train
- . 127 km en voie navigable

(1) Albert Demangeon (opus cité)

(2) Chiffres fournis par les services de la DDE

Une activité commerciale en déclin

Le trafic commercial du canal de la Somme est faible. Le tonnage record a été atteint en 1964, avec 434 000 tonnes. Le chiffre s'est réduit à 350 000 tonnes en 1969, avant de fortement décliner, puis stagner au milieu des années 1980, aux environs de 120 000 tonnes. Le tonnage global actuel est inférieur à 56 000 tonnes.

A titre de comparaison, le trafic totalisait 616 bateaux en 1980. Il a chuté à 225, en 1990. Il se comptabilise aujourd'hui aux alentours de 245 péniches, dans une situation encore fragilisée par les récentes inondations.

Dans le même temps, le total du trafic français atteignait quarante-deux millions de tonnes en 1913 ; il a connu un sommet en 1970 avec cent-douze millions de tonnes dont l'essentiel était à mettre au crédit des fleuves canalisés, le Rhin, le Rhône, la Seine et l'Oise. Actuellement le transport de marchandises par canaux, connaît en France, une forte progression.

Plus de 90% du trafic du canal de la Somme se concentre sur la haute-Somme, sur le secteur compris entre Amiens et le canal du Nord. Au début du vingtième siècle, le trafic était déjà sensiblement supérieur sur ce parcours. Le trajet *Saint-Simon / Amiens* atteignait 539 590 tonnes, tandis que la section *Saint-Valery / Amiens* ne totalisait que 70 000 tonnes. Désormais le transport se limite en aval au site d'Hangest ; le dernier silo d'Abbeville, l'entreprise *CANEPI*, ayant cessé tout transport sur le canal depuis le printemps 2000.

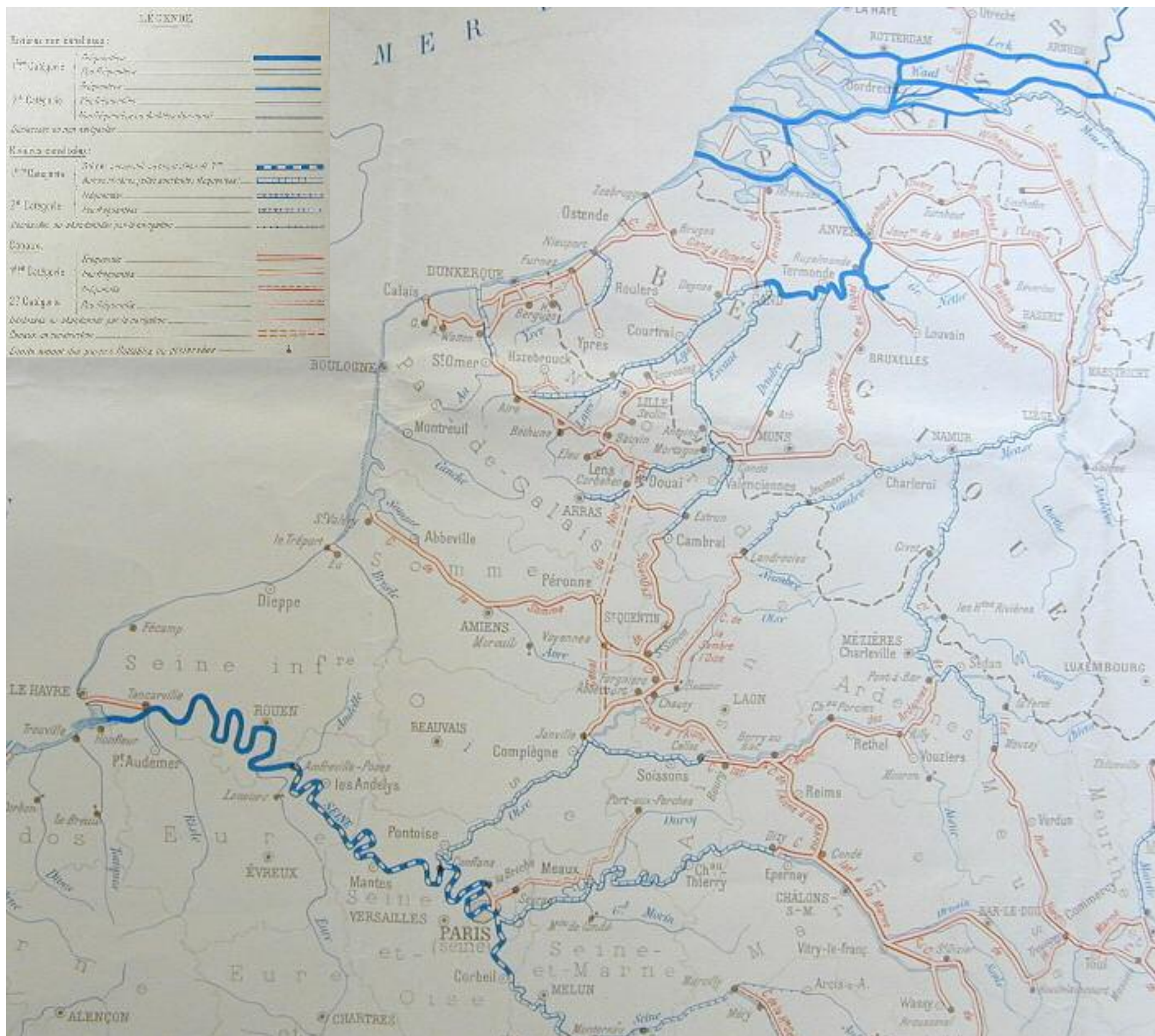
Le département de la Somme produisant des céréales, ce sont logiquement les céréales qui constituent l'essentiel du trafic. Déjà prédominantes, lors de la mise en place du gabarit Freycinet, elles le sont restées tout au long du XX^e siècle, comme l'attestent les rapports de navigation qui notent une nette augmentation de passage, au moment des moissons et des récoltes.

Comme partout en France, le transport des céréales par voie fluviale a cependant diminué au profit du transport routier. Il était de 105 000 tonnes en 1980 (soit alors les deux tiers du trafic). Il avait chuté à 30 000 tonnes en 1990 (soit un peu plus de la moitié du trafic de l'époque). Il est aujourd'hui de 54 000 tonnes, ce qui correspond à la quasi-totalité du fret.

Parmi les céréales, le blé est majoritaire (21 000 tonnes), suivi des pois (19 500 tonnes), de l'orge (17 500 tonnes) et du maïs (1 250 tonnes). Les chiffres montrent que toutes les péniches descendent à vide ; les importations, strictement limitées à l'engrais, se réduisent à quatre bateaux par an.

Plusieurs transports traditionnels du canal ont disparu. L'importation d'engrais précisément, a chuté. Elle totalisait 27 000 tonnes en 1981, soit près de 20% du trafic; elle est désormais de 1 000 tonnes, soit 2% du trafic. Le transport des pommes de terre ou de féculs de pommes de terre a cessé en 1987 avec l'arrêt du transport fluvial de l'usine de Vecquemont. Ce trafic représentait 75 bateaux en 1980. Le transport de charbon est fini depuis 1990. Il était de l'ordre de 2000 tonnes, entre 1980 et 1985 ; il n'était plus que de 250 tonnes en 1989. Le transport de produits agricoles, que ce soit en circulation intérieure ou à l'exportation a également disparu; il totalisait 13 000 tonnes au début des années 80 ; il n'est plus comptabilisé dans les barèmes depuis 1990. De même en est-il du transport de tourteaux qui atteignait 4 850 tonnes en 1981 et 1 600 tonnes en 1993. ²

Les services de la navigation savent que le ralentissement du trafic des péniches constitue un problème pour l'entretien du canal. Faute de circulation, la voie d'eau s'envase peu à peu, par le dépôt des matières en suspension, qui ne sont plus ni brassées, ni emportées par le courant. Un canal qui ne vit pas, se détériore et coûte cher à entretenir.



IGN. 1951. Extrait de la carte des Voies navigables au 1/500 000°. (Archives Départementales I F₁ 194). Seule la Haute Somme est classée en « canal de première catégorie, fréquenté ». Le canal du Nord figure en construction.



II. De biefs en biefs

Dix-huit parcours de paysage, entre le Canal du Nord et la Manche

*Et si nous avions le culot de faire un voyage en péniche
pour montrer aux français à quoi ressemble leur pays ?*

August STRINDBERG

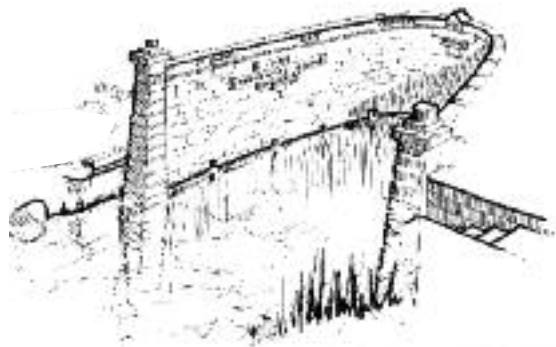
Extrait d'une lettre adressée en 1884, à son ami le peintre Carl Larsson



EN AMONT,

du domaine géré par le département de la Somme





*F*onsomme, source de la Somme

Par comparaison il est intéressant de lire la description de ce lieu, écrite en 1905 par le géographe Albert Demangeon.

A sa sortie de terre, une source de la craie forme ce qu'on appelle dans le pays un «bouillon». Ce n'est ni le type des terrains argileux d'où l'eau suinte et s'écoule lentement, ni des terrains de calcaire compact où les sources forment en réalité les débouchés de rivières souterraines. La Somme naît dans un bassin arrondi, ombragé d'ormes, à la périphérie duquel on voit surgir sans bruit avec un léger bouillonnement, une trentaine de petits ruisseaux ; toutes se réunissent aussitôt en un lac presque tranquille où viennent barboter les canards et boire les animaux de la ferme prochaine. Rien de la masse, ni de la puissance d'une source vaclusienne. Mais le régime est le même, régulier et paisible.

Albert DEMANGEON

La Picardie et les régions voisines. 1905

La Somme prend sa source dans l'Aisne, près du village de Fonsomme, au pied de l'ancienne abbaye des religieuses de Fervaques. Elle se jette dans la Manche à Saint-Valery-sur-Somme, après un parcours de deux cent quarante cinq kilomètres à travers la Picardie. L'étymologie latine des noms, renseigne sur la nature des lieux. L'abbaye de Fervaques, créée en 1089, vient de *Ferventes aquae* : les eaux bouillonnantes ; le village de Fonsomme dont l'origine remonte à 1140, vient de *Fontis Somene* : source de la Somme.

Depuis 1983 un aménagement paysager met en scène la naissance de la rivière. A l'écart de la route départementale a été créé un parking accompagné d'une aire de pique-nique, dotée de mobilier en rondins de bois. Au-delà d'un talus engazonné, une mare d'eau claire, et un monument de granit bleu symbolisent l'émergence de la source. L'ouvrage est un mur en forme de fer à cheval sur le couronnement duquel sont inscrits les noms des principales villes qui jalonnent le cours de la Somme : Saint-Quentin, Ham, Péronne, Amiens, Abbeville et Saint-Valery.

Au pied du mur s'échappe une douzaine de filets d'eau. Mais avec une impertinence légère, d'autres ruisseaux indociles se plaisent à émerger des autres bords de la mare, comme pour rappeler aux visiteurs à prendre garde à l'authenticité des sources de vérité. Chacun s'amuse d'ailleurs à bloquer d'une seule main le cours de la Somme, ou à vérifier la grosseur des jeunes flux pour tenter de dissocier la Somme-mère de ses tous premiers affluents. Une vasque néo-classique et une plaque fondatrice tranchent la question pour les indécis.

Le lieu est calme. La mare est claire, peu profonde, bordée de saules, de cerisiers et de marronniers. L'ensemble est encore un peu neuf pour que lui soit reconnu, sans réserve, la légitimité de lieu fondateur, d'une région, d'une histoire, d'une culture.

Plus émouvant peut-être est le premier bras de la Somme, bordé de saules têtards et de quelques frênes. La rivière n'a alors tout au plus que trois ou quatre mètres de large. Les visiteurs aiment à l'accompagner sur quelques centaines de mètres, découvrir l'incroyable transparence de l'eau neuve, non polluée, apercevoir l'ombre des alevins au fond de l'eau, la tendresse et la profusion des jeunes feuilles d'avril, en rêvant au plaisir d'une rivière sans détrit. Le lieu se prête à imaginer les méandres des étangs, la baie de Somme, la mer, le voyage.





LES ÉCLUSES DU CANAL DE LA SOMME

Points Kilométriques (P.K)

n°1. Saint-Simon	0, 000
n°2. Ham-supérieur.	6, 636
n°3. Ham inférieur.	7, 264
n°4. Offoy.	12, 484
n°5. Epénancourt (devenue l'écluse n° 14 du Canal du Nord)	
n°6. Péronne (devenue l'écluse n° 13 du Canal du Nord)	
n°7. Sormont	39,093
n°8. Frise-supérieur	43, 557
n°9. Frise-inférieur	44,746
n°10. Cappy	51,000
n°11. Froissy	52, 936
n°12. Méricourt-sur-Somme	58, 590
n°13. Sailly-Laurette.	65,326
n°14. Corbie. PK :	74, 494
n°15. Daours. PK :	79, 734
n°16. Lamotte-Brebière.	83, 318
n°17. Amiens.	94, 014
n°18. Montières	97, 730
n°19. Ailly-sur-Somme	102, 486
n°20. Picquigny	108, 044
n°21. La Breilloire	117, 457
n°22. Long	124, 810
n°23. Pont-Remy	131, 250
n°24. Abbeville	141,716
n°25. Saint-Valery-s-Somme	156, 448

Ecluse de Saint-Simon

Point de connexion entre le Canal de Saint-Quentin et le Canal de la Somme

Toutes les distances repérées sur une voie d'eau se réfèrent à ses deux extrémités. Pour le canal de la Somme, il s'agit en amont, de l'écluse n° 1 de Saint-Simon et en aval, de l'écluse n° 25 de Saint-Valery-sur-Somme.

Saint-Simon est un village de l'Aisne, établi sur une hauteur à une dizaine de kilomètres de la ville de Ham. La commune est marquée par l'architecture de la Reconstruction. En son centre, une place enherbée, encadrée de tilleuls, ordonne une composition reliant une église néo-gothique à un ancien grand domaine transformé en étude notariale. Tout autour se distinguent une grande mairie brique-et-pierre et plusieurs corps de ferme à pigeonniers ornés de motifs de briques décoratifs.

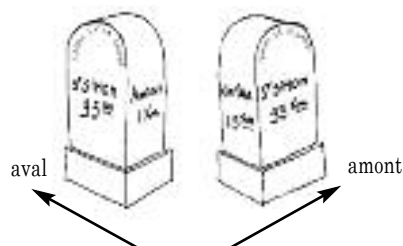
Le point de connexion du Canal de Saint-Quentin et du Canal de la Somme est situé à l'écart du village, en contrebas, au lieu-dit *le point Y*. Le site est isolé. Il ne compte que quelques maisons. Une petite île boisée organise la jonction des flux des deux voies d'eau. Un marronnier majestueux signale l'entrée du canal de la Somme et sa première écluse. Cent cinquante sept kilomètres les séparent de la baie de Somme.

En suivant le fil de l'eau, le canal est ponctué par sept écluses avant de rejoindre le domaine géré par le Conseil Général de la Somme. Il s'agit des écluses de Ham-supérieur, (n°2), Ham-inférieur (n°3), Offoy (n°4), Epénancourt (n°5), Péronne (n°6) et Sormont (n°7). Sur ces trente neuf premiers kilomètres, le canal et tous ses ouvrages sont gérés par le *Service navigation de la Seine*. En dépit de la création du canal du Nord et du déclassement de la partie aval du canal de la Somme, toutes les écluses conservent leurs numérotations anciennes. Seules Epénancourt et Péronne sont devenues respectivement les écluses n° 14 et 13 du canal du Nord, après avoir été reconstruites pour être adaptées aux péniches à grand gabarit (650 tonnes et plus).

Sur les canaux français, les distances étaient traditionnellement repérées par deux éléments : les plaques de maisons éclusières et les bornes kilométriques. Les premières étaient en fonte. Elles indiquaient le nom du canal avec en dessous le numéro de l'écluse suivi du nom de la ville ou du village et en partie basse, les distances vers l'amont et l'aval, encadrées par deux flèches de sens opposés. La moitié des maisons éclusières de la Somme ont conservé ces plaques.

Les bornes kilométriques subsistent également en grand nombre en bord de Somme. Chacune indique sur sa face principale le nom du canal, suivi en dessous de la distance séparant le lieu de Saint-Simon. Sur chacun des côtés est indiqué le nombre de kilomètres jusqu'au prochain relais : en aval dans le sens de la descente et en amont dans celui de la remontée (*schéma ci-contre*). A l'époque du halage, ces étapes désignaient les *longs jours* nécessaires pour remonter le canal : Saint-Valery, Abbeville, Long, Picquigny, Amiens, Corbie, Sailly-Laurette, Cappy et Péronne.

Sur certaines bornes sont encore parfois scellés des repères de nivellement. Ces médaillons témoignent d'une longue tradition d'indépendance des services de cartographie français. Avant l'harmonisation, imposée par l'État, à la fin du XIX^e siècle, certains Grands Corps et quelques villes importantes avaient mis en place leurs propres réseaux de repères altimétriques. Le canal de la Somme était de ceux-là. Dans les premières années du XX^e siècle, pour réduire les frais et les risques d'imprécision, l'État entrepris par l'intermédiaire du *Service Géographique des Armées* - futur *Institut Géographique National* - un maillage unique et général du territoire français comptant plus de quatre cent mille points. Ces repères de nivellement ont été déclassés au début des années 1990 mais il n'est pas rare d'en retrouver encore les médaillons scellés sur les éléments inamovibles du paysage, comme les églises, les ponts ou les écluses.







Eglise de Biaches.

1. Note au sujet de l'enquête sur l'avant-projet Lille, Impr. Danel, 1881.
Arch. dép Somme, 99 S 371410

2. Contrairement à ce que laissait entendre la rumeur, la capitale n'a pas été protégée de la Seine pendant la visite, du 25 au 30 mars, de la commission d'évaluation du CIO sur la candidature de Paris aux J.O de 2008. L'ensemble des voies sur berges sont restées sous les eaux du 16 mars au 5 avril.
Le Monde. 13 avril 2001. p. 23

3. Chiffres du mois d'avril 2001, correspondant au pic de la crue. Le débit de la Seine était donc douze fois et demi supérieur à celui de la Somme.

4. " le Canal du Nord stocke actuellement, 300 000 m³ d'eau en plus de son niveau normal, qui autrement finiraient dans la Somme. Et si déversement il y a, c'est, en petites quantités, de la Somme vers l'Oise au Sud, et vers la Sensée au Nord".
Déclaration d'Eric Le Guern, directeur adjoint du Service de navigation de la Seine, au journal Libération du 11 avril 2001

Ci-contre,
Carte générale du tracé et profil en long général du projet du canal du Nord.
Arch. dép Somme, 99 S 371410

Biaches

Point de connexion entre le canal du Nord et le canal de la Somme

Le canal du Nord est le plus récent des canaux français. Sa réalisation fut décidée en 1878, afin de soulager le canal de Saint-Quentin, devenu incapable d'assumer seul, plus longtemps, le trafic fluvial croissant entre la région parisienne et les bassins houillers du Nord¹. Ouvert en 1907, le chantier fut interrompu et en partie détruit par la guerre de 14/18. Les travaux, maintes fois repris et abandonnés furent finalement terminés en 1965, dans le cadre de la CEE. Le tracé du canal du Nord est devenu commun avec celui du canal de la Somme entre Bethencourt-sur-Somme et Biaches. Il est aujourd'hui géré par le *Service Navigation de la Seine*, comme la partie amont du canal de la Somme, située entre Bethencourt et Saint-Simon.

Au printemps 2001, lors des graves inondations de la Somme, le canal du Nord suscita une rumeur, rapidement amplifiée, selon laquelle ses eaux auraient été délibérément détournées vers la Somme pour épargner la Ville de Paris, alors candidate à l'organisation des Jeux Olympiques². La rivalité légendaire entre la capitale et la Picardie sacrifiée se réveillait. Le Gouvernement, l'Assemblée, les médias durent multiplier les explications rationnelles et les raisonnements pédagogiques pour démonter cette rumeur. Qu'en était-il au juste ?

Par principe l'eau ne remonte pas les pentes. La vallée de l'Oise étant plus basse que celle de la Somme, l'eau de la région parisienne ne peut logiquement pas se déverser dans la Somme. Qui plus est, le débit comparé des deux fleuves montre que le trop plein de la Somme ne pourrait modifier que d'une dizaine de centimètres le débit de la Seine : en période de crue, la première atteint 80 m³ / seconde tandis que la seconde totalise 1000 m³ / seconde³. Au-delà de ces explications de bon sens, la rumeur trouvait son fondement dans la présence d'un déversoir du canal du Nord, situé à Epénancourt. L'ouvrage déverse à chaque éclusée 2000 m³ dans les étangs de la Haute-Somme, ce qui est spectaculaire,

mais infime au regard du débit quotidien de la Somme, évalué en temps normal à 2 000 000 m³. Ce déversoir est un trop-plein qui assure l'équilibre hydraulique du canal du Nord. Ce dernier verse donc bien un peu d'eau dans la Somme, mais globalement il soulage plutôt son débit, car il intercepte trois de ses anciens affluents, *l'Allemagne, l'Ingon et la Beine*, sans la captation desquels, les inondations de la Somme auraient été plus graves encore⁴.

L'entrée Est du Canal de la Somme Le Canal du Nord et le Canal de la Somme se séparent sur le territoire de la commune de Biaches, à trois kilomètres à l'aval de Péronne. Le lieu est loin de toute habitation. Il n'est accessible qu'en longeant le chemin de halage ou en empruntant un chemin de terre depuis la départementale n°1. Le gabarit de chacun des deux canaux traduit clairement le volume de leurs activités respectives : le canal du Nord mesure cinquante mètres de large ; celui de la Somme n'atteint que vingt mètres. De fait, la grande majorité des péniches relie à vive allure Péronne et Douai.

Le parcours du canal de la Somme commence véritablement ici. Quittant le canal du Nord, la voie d'eau s'écoule jusqu'à l'écluse de Sormont à l'écart de toute habitation. Elle longe sur sa rive gauche une falaise de craie, envahie de végétation, bordée en pied par le chemin de halage. Elle suit sur sa rive droite, un rideau de végétation épais qui interdit toute échappée visuelle vers la vallée. Le lieu est silencieux, offrant une ambiance de sous-bois où se mélangent les érables champêtres, les aulnes et les vieux frênes. Les rares visiteurs qui s'aventurent ici au printemps ont le privilège de découvrir (seuls), les châtons de saules qui dérivent sur l'eau sombre, et le long des berges, la finesse des prêles, la délicatesse des roses sauvages et quelques tapis de fraises des bois savoureuses.

Le parcours commence donc, à partir d'ici.

SORMONT  *Frise-supérieur*





De Sormont à Frise supérieur

ARBRES

Acer pseudoplatanus, érable sycomore
Alnus glutinosa, aulne glutineux
Fraxinus sp., frêne
Populus canescens, peuplier grisard
Populus nigra 'Italica', peuplier d'Italie
Populus sp., peuplier
Prunus avium, merisier
Salix alba, saule blanc
Salix caprea, saule marsault
Tilia sp., tilleul
Ulmus sp., orme

ARBUSTES

Clematis vitalba, clématite des haies
Cornus sanguinea, cornouiller sanguin
Crataegus sp., aubépine
Sambucus nigra, sureau
Virburnum lantana, viorne lantane

VIVACES ET ANNUELLES REMARQUABLES

Cirsium palustre., cirse des marais
Filipendula ulmaria, reine des prés
Glechoma hederacea, lierre terrestre
Iris pseudacorus, iris des marais
Juncus sp., joncs
Mentha aquatica, menthe aquatique
Myosotis palustre., myosotis des marais
Potentilla anserina, potentille
Salvia pratensis, sauge des prés
Silena sp., silène
Symphytum officinale, consoude
Valeriana officinale, valériane

Entre Saint-Simon et Sormont, le canal de la Somme est latéral à son fleuve homonyme. Sur ces quarante premiers kilomètres, il a été aménagé sur la rive gauche d'une vallée encore peu profonde, séparé des étangs et des chenaux de la *Vieille Somme* par une digue en remblai.

Péronne marque un changement. La Somme découvre les premiers reliefs avec les coteaux de craie du Mont Saint-Quentin, qui culminent à plus de cinquante mètres et, jusqu'à Corbie, elle va décrire huit grandes boucles. Dans un premier temps, le canal, toujours latéral au fleuve, court-circuite ses méandres, puis à partir de Froissy, à une quinzaine de kilomètres en aval, il rejoint le lit de la Somme, formant alors la section de fleuve canalisée.

La toponymie aide à lire l'organisation du paysage de ce premier bief. La carte au 1/25 000, montre un plateau dominé par les grandes terres agricoles, longtemps partagées en surfaces régulières ou *soles*, pour la succession des cultures. On trouve ainsi *les soles de Flaucourt, de Cléry, du Bois du Chapitre, ou d'Herbécourt*. Les coteaux de craie portent le nom de *Falises* ou de *Blancs Monts*. L'ononastie témoigne aussi de la variété des usages et modes d'appropriation de la vallée. *L'étang de Madame Petit* évoque une retenue d'eau artificielle, affermée en vivier ou utilisée pour actionner un moulin. *Le marais de Croupis*, suggère un lieu humide, à l'écart des courants, vraisemblablement inculte. Au nord de Frise, un lieu dit *les Auges*, désigne un coin de berge dont la terre ferme permettait d'abreuver les animaux domestiques.

La digue de la rive droite, séparant le canal des étangs, a longtemps été instable. Elle a été réalisée à l'économie, avec les déblais provenant du nivellement du terrain. Le dépôt de ces matériaux calcaires, sur un sol fragile et tourbeux, a très vite entraîné des infiltrations et des phénomènes de tassement. De nombreux conflits de mitoyenneté en ont découlé, l'affaissement de la digue

permettant aux poissons des étangs de s'échapper dans le canal. Il s'en suivit au XIX^e siècle, d'infinis procès en dédommagements, intentés par les fermiers et les propriétaires d'étangs¹, *Sur la Haute-Somme, le droit coutumier, continué par le droit moderne entérinait la propriété privée des étangs situés sur le cours de la Somme, étant donné qu'il était impossible de délimiter les eaux du fleuve du cours d'eau qu'il alimente.*²

Du fait de l'instabilité de la digue, le chemin de halage a logiquement été établi sur la rive gauche du canal. Il est enherbé. Ses berges, colonisées par une végétation spontanée de frênes et de saules, ménagent peu d'ouvertures sur les étangs et les marais voisins. Seule, parfois, une trouée laisse entrevoir des vues lointaines sur la profondeur de la vallée. La voie d'eau longe de vieux alignements de saules taillés en têtards dont certains sujets sont morts mais d'autres sont magnifiques. Rive droite, la digue est colonisée par des cabanes de pêcheurs, qui participent au caractère sauvage du lieu mais qui à terme, l'encombrent et lui posent des problèmes de circulation, d'hygiène et d'identité.

A l'aval de Feuillères, le canal traverse un paysage de silence et de frondaisons, découvrant quelques points de vues lointains sur les coteaux agricoles, puis limitant les échappées en s'adossant au relief à l'approche du village de Frise.

1. Arch. Dép. Somme 1 C 1444/4.

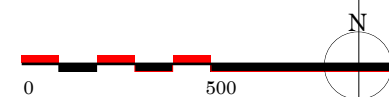
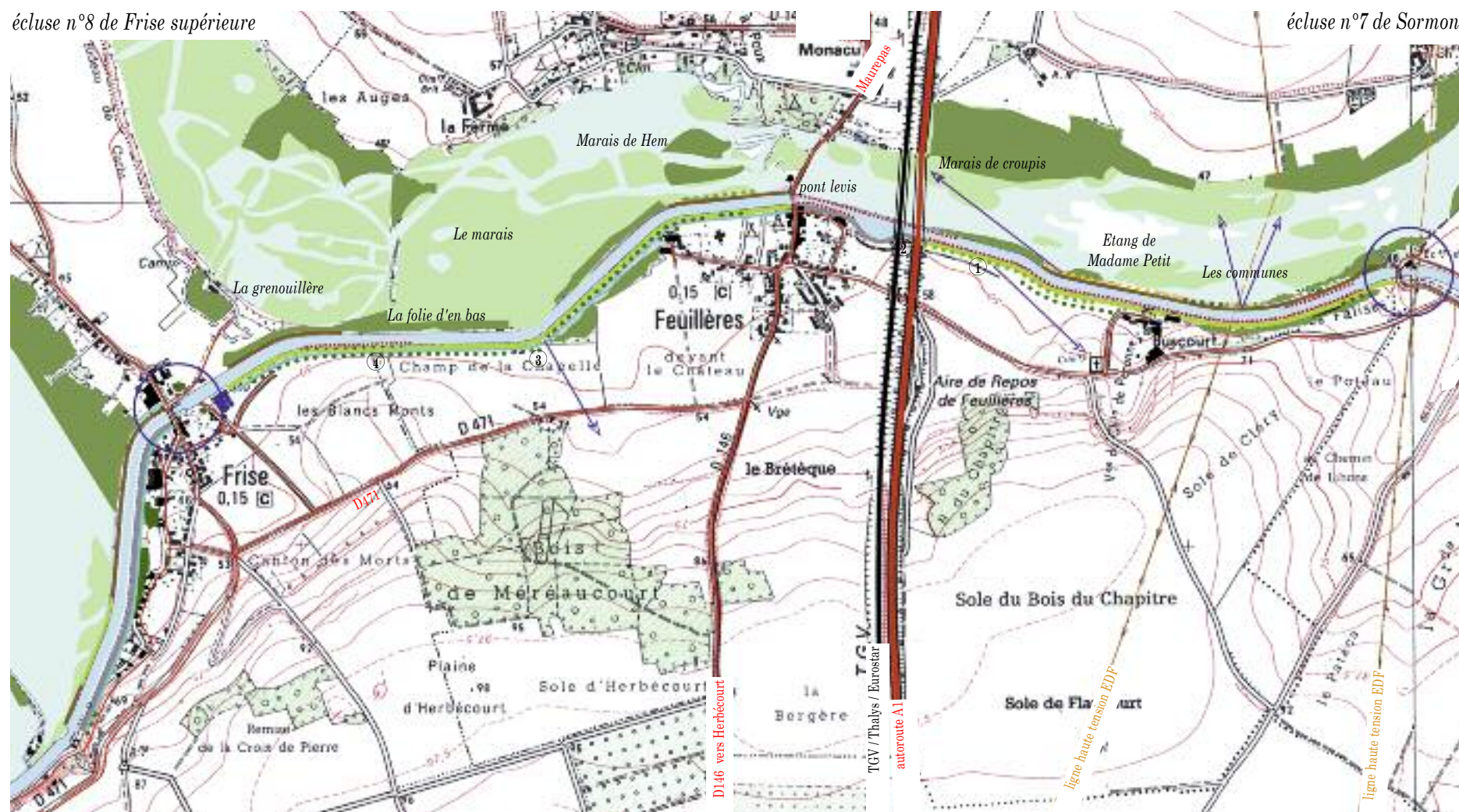
Vue perspective du canal de la Somme, de la ferme de Sormont à Cléry-sur-Somme, jusqu'à la ferme de Bazincourt, déc. 1776.

2. Arch. Dép. Somme. Extrait du catalogue de l'exposition " *De Somme et d'eau*"



écluse n°8 de Frise supérieure

écluse n°7 de Sormont





Eglise de Cléry-sur-Somme
Jacques Débat Ponsan, architecte

Bief supérieur de Frise : longueur 4, 464 km

PK 39 093 Ecluse de Sormont
PK 39 141 Limite amont du domaine de
gestion de la subdivision
navigation de la Somme

Distances et proximités en amont

Canal du Nord 2, 7 km
Ecluse n°12 de Cléry-sur-S. 4, 2 km
Ecluse n°13 de Péronne 6, 7 km

Distances et proximités en aval

Pont de Feuillères 2, 2 km
Ecluse de Frise 4, 8 km

1- Gesehen am steilhang von Cléry-sur-
Somme, «Der Krieg» (la guerre), Otto Dix.

Ecluse de Sormont

Limite amont des ouvrages gérés par le département de la Somme

L'écluse de Sormont marque la limite entre le tronçon du canal de la Somme géré par les Voies Navigables de France et le secteur pris en charge par le Conseil Général de la Somme.

L'ouvrage est établi à l'écart de toute habitation. Hormis la maison éclusière, le lieu-dit Sormont, ne compte qu'une seule ferme. On s'y rend en empruntant, depuis la route départementale n°1, un chemin vicinal qui traverse la vallée pour relier le village de Cléry-sur-Somme.

L'écluse a été construite entre 1823 et 1826. Les archives du canal d'Angoulême, rédigées par l'ingénieur en chef Bélu, nous renseignent sur son type de fondations -sur béton- et ses dimensions : comme toutes les autres écluses de la Somme, elle mesure six mètres cinquante de large pour trente cinq mètres de longueur utile. L'ouvrage a été automatisé en 1985 pour répondre à la densité du trafic sur le secteur de la haute Somme.

Comme la plupart des écluses du canal de la Somme, l'écluse de Sormont est associée à un pont. La coupure que provoquait la voie d'eau dans le territoire imposait la mise en place de franchissements pour maintenir la continuité des routes et des chemins. La faible largeur des écluses permettait de réaliser des ouvrages de portée réduite et de ce fait peu onéreux. La combinaison pont-écluse, utilise le tirant d'air de l'ascenseur-d'eau pour franchir le canal à hauteur des portes basses par un simple dos d'âne ; les importantes rampes latérales, d'ordinaire nécessaires, sont ainsi économisées. De nombreuses écluses du canal de la Somme seront implantées au croisement des chaussées qui traversent la vallée.

Sur la rive droite de l'écluse, le chemin vicinal donne accès à la boucle de Cléry, dessinée par le méandre de la Somme et court-circuitée par le canal. Cette route étroite invite à découvrir la vallée. Après avoir dominé le pla-

teau, elle redescend à hauteur du hameau d'Oniécourt pour franchir la Somme par une chaussée encadrée de vieux saules têtards et ponctuée de vannes assurant la communication des étangs. Au lointain se découvre l'église de Cléry, un bâtiment Art Déco de la Première Reconstruction, œuvre picarde de l'architecte parisien, Jacques Débat-Ponsan.

Difficile devant un tel paysage, tout en sérénité, en équilibres, en harmonies subtiles, d'imaginer qu'un jour (à deux ou trois générations de nous, seulement) il inspira au peintre Otto Dix, un de ses plus terribles dessins sur l'horreur de la Grande Guerre : *Ce que j'ai vu sur la côte de Cléry-sur-Somme*¹.





Eglise de Feuillères

Bief supérieur de Frise : 4, 464 km

PK 40 880 Pont de l'autoroute A1

P K 40 980 Bassin de virement de Feuillères

PK 41 309 Pont-levis de Feuillères.

Pont-levis et bassin de virement de Feuillères

Le pont-levis de Feuillères marque la limite *amont*, des ouvrages contrôlés par le Conseil Général de la Somme. Curieusement, le paysage exprime ici, l'idée d'un passage. En amont, le territoire paraît maîtrisé, ouvert, dominé par de grandes infrastructures d'échanges. A l'aval au contraire, la vallée de la Haute-Somme semble étonnamment libre et sauvage.

En amont, le canal croise les deux grands ponts de l'autoroute A1 et des trains grande vitesse, ouvrages massifs qui traversent en force la vallée, à l'image des *TGV* gris-bleus ou des *Thalys* rouge-bordeaux qui cinglent régulièrement le silence du paysage. Ces deux ponts-poutres franchissent en puissance le canal et les étangs, sans attention pour ce site hors du commun. Vu du canal, le lieu est un envers où se mélangent la solitude et le bruit. Quarante colonnes de béton clair y créent une pénombre en camaïeu de gris-vert qui pourrait avoir des qualités cinématiques, si le vacarme n'y était incessant. Ici se croisent deux mondes et leurs paradoxes : en dessous, la lenteur des châtons de saule qui dérivent sur l'eau sombre du canal ; au-dessus, le bruit d'une traversée rapide et forcément indifférente.

A l'aval des deux ponts, le canal s'élargit sur sa rive gauche pour permettre le virement des péniches. Les bassins de virement sont indispensables pour la navigation fluviale car, pour changer de direction, les chalands ne peuvent reculer que sur quelques dizaines de mètres. Compte tenu des remous provoqués par les manoeuvres, les berges de la digue, rive droite, sont renforcées de palplanches métalliques, prévenant tout risque d'affaissement susceptible de menacer les fondations des ponts voisins.

Au croisement de la chaussée de Feuillères, le canal est franchi par un pont mobile. L'implantation d'un pont fixe aurait ici, exigé des culées latérales importantes pour assurer un tirant d'air suffisant à la voie d'eau.

Comme le site offrait peu de recul sur la rive gauche, et peu d'assise sur la rive droite, la solution d'un ouvrage mobile a été retenue. Deux autres ponts similaires existent en aval sur la Haute-Somme. Ils se situent à Eclusier et Cappy.¹

A l'aval du pont mobile, le paysage change. Les berges ne sont pas renforcées. Le chemin de halage est simplement enherbé. Le chemin de contre halage n'est praticable que sur quelque centaines de mètres. La rive droite se borde de vieux saules, de plus de deux mètres de diamètre, au tronc creux comme des cabanes d'enfance. En contrebas, dans les marais voisins, s'entrevoit la richesse et la vie des étangs. Parfois, l'élégante silhouette grise d'un héron, le bec blanc sur le plumage noir d'une foulque, ou la vue d'un chevreuil peu farouche, qui se laisse approcher et regarder un instant. Le lieu est ailleurs. C'est un enchevêtrement de frondaisons, un monde de pontons rafistolés, de chaises récupérées, de bricolages instables, lentement gagnés par la rouille et la putréfaction, paysage fascinant, à la fois profondément sauvage et rigoureusement privatisé. Partout se rencontrent des grilles, des cadenas ou des écriteaux, dont les règlements bricolés, compliqués, parfois attendrissants, semblent conçus à l'image de ces aménagements maladroits, par rajouts successifs :

Ponton à louer

(Payez votre abonnement avant la date)

Location de pêche à la journée et à la demi-journée

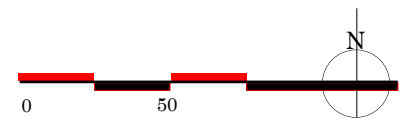
Les cartes de demi-journée ne sont délivrées que pour l'après-midi

La pêche de nuit est interdite

Il est interdit de pêcher à trois sur un ponton (les femmes et les enfants paient demi-tarif)

etc.





FRISE-supérieur  *Cappy*



De Frise-supérieur à Cappy



ARBRES

Acer pseudoplatanus, érable sycomore

Corylus avellana, noisetier

Fraxinus excelsior, frêne

Juglans r., noyer commun

Populus sp., peuplier

Prunus avium, merisier

Salix alba, saule blanc

Ulmus sp., orme

ARBUSTES

Crataegus monogyna, aubépine

Rosa canina, églantier

Viburnum opulus, viorne obier...

VIVACES & ANNUELLES REMARQUABLES

Agrimonia, aigremoine

Carex sp., laiche

Cirsium palustre, cirse des marais

Epilobium angustifolium...à feuilles étroites

Filipendula ulmaria, reine des prés

Geranium pratense, géranium des prés

Iris pseudacorus, iris des marais

Pteridium aquilinum, fougère aigle

Rumex aquaticus, grande paille

Valeriana officinalis, valériane

Veronica chamaedrys, véronique petit chêne

Ci dessus,

une fleur de houblon "échappée des jardins"

Quatre chaussées barrent la vallée entre les villages de Frise et de Cappy. Par le mot *chaussée*, il faut entendre, au sens étymologique, *une élévation de terre servant à retenir les eaux*. La racine latine explique la structure de l'ouvrage : en latin populaire, *calceata (via)*, signifie (chemin) *chaussé*, autrement dit *butté, disposé en butte*¹.

La Haute Somme comme ce que l'on appelle la Basse Somme ne serait qu'une rivière circulant dans la vallée sans des digues qui, placées transversalement d'un coteau à l'autre, suspendent les eaux et forment de vastes étangs environnés de marais, les uns et les autres d'une putridité effrayante. Ces digues (...) sont des barrages nouveaux faits par des abbayes qui préféraient le revenu des étangs à celui des terres cultivables. Les étangs formés, l'idée d'avoir un moulin n'a pas tardé. L'intérêt le dictait et les barrages ont toujours été exhaussés pour obtenir des chutes plus favorables. De ces barrages primitifs, de leurs exhaussements successifs est arrivée l'inondation totale de la vallée...²

Les hommes ont multiplié les étangs au XVII^e et au XVIII^e siècles. Ces retenues d'eau permettaient de fournir du poisson à une société où les lois ecclésiastiques, généralement suivies, multipliaient les abstinences pour les séculiers et encore plus pour les nombreux religieux, en des temps où les transports de marée fraîche étaient réduits. La retenue d'eau constituée par la chaussée de l'étang donnait une descente d'eau qui actionnait un moulin. L'eau de ces modestes chutes constituait, avec le vent, la principale source d'énergie naturellement utilisable. La présence ou la création d'étangs conditionnait par suite, le peuplement et la vie économique.³

Aujourd'hui, le long des chaussées, le promeneur remarque des systèmes de vannes permettant de régler le niveau d'eau des étangs, parfois une nasse fixée pour la capture des anguilles, souvent les vestiges d'un ancien moulin.

Les quatre chaussées du bief de Cappy rythment le paysage.

Entre les écluses de Frise, l'attention du promeneur se porte sur les jardins établis en contrebas du canal et sur les talus du contre fossé qui se couvrent au printemps de fleurs sauvages et de variétés horticoles, dites, *échappées des jardins*. Les deux berges du canal sont ici renforcées de gabions ; celles de la rive gauche se végétalisent peu à peu.

Entre l'écluse de Frise-Inférieur et le hameau d'Eclusier, une route communale fait fonction de chemin de halage. La présence d'une voie publique en lieu et place de cette voie de service est exceptionnelle. En Haute Somme, cette disposition ne provoque qu'une gêne relative, d'ordre essentiellement esthétique (aux beaux jours, le stationnement le long des berges transforme les abords du canal en véritable parking...). En Basse Somme, en revanche, le problème est plus sérieux, car le chemin de halage permet d'accéder au cœur de la vallée et facilite le passage progressif des cabanons de loisirs, en habitat permanent.

Entre Eclusier et Cappy, la route s'écarte du canal. Le chemin de halage se faufile entre les arbustes qui bordent la berge et la masse imposante de la *Montagne d'Eclusier*. Loin du sens actuel, ce mot de *Montagne*, signifiait pour les géographes du XVIII^e siècle, *une importante élévation de terre et de roche au-dessus du niveau environnant*³. Dans ce pays de larris, il désigne les versants de vallées les plus pentus.

Au lieux-dits, *la vallée de Péronne* et *la Sole de Barimont*, le regard quitte les eaux sombres du canal, tamisées par les frondaisons, pour découvrir les vallonnements des terres céréalières. Entre les troncs de peupliers se profile l'ample courbe du canal ponctuée, en fond de perspective, par la silhouette du clocher fortifié de l'église de Cappy.

1. Dictionnaire étymologique Larousse

2. Extrait du rapport de l'ingénieur des Ponts et Chaussées de l'arrondissement de Péronne, lors de la vente de l'étang de la Grenouillère. 1808. (*Arch. Dep.* 99 S 355 605)

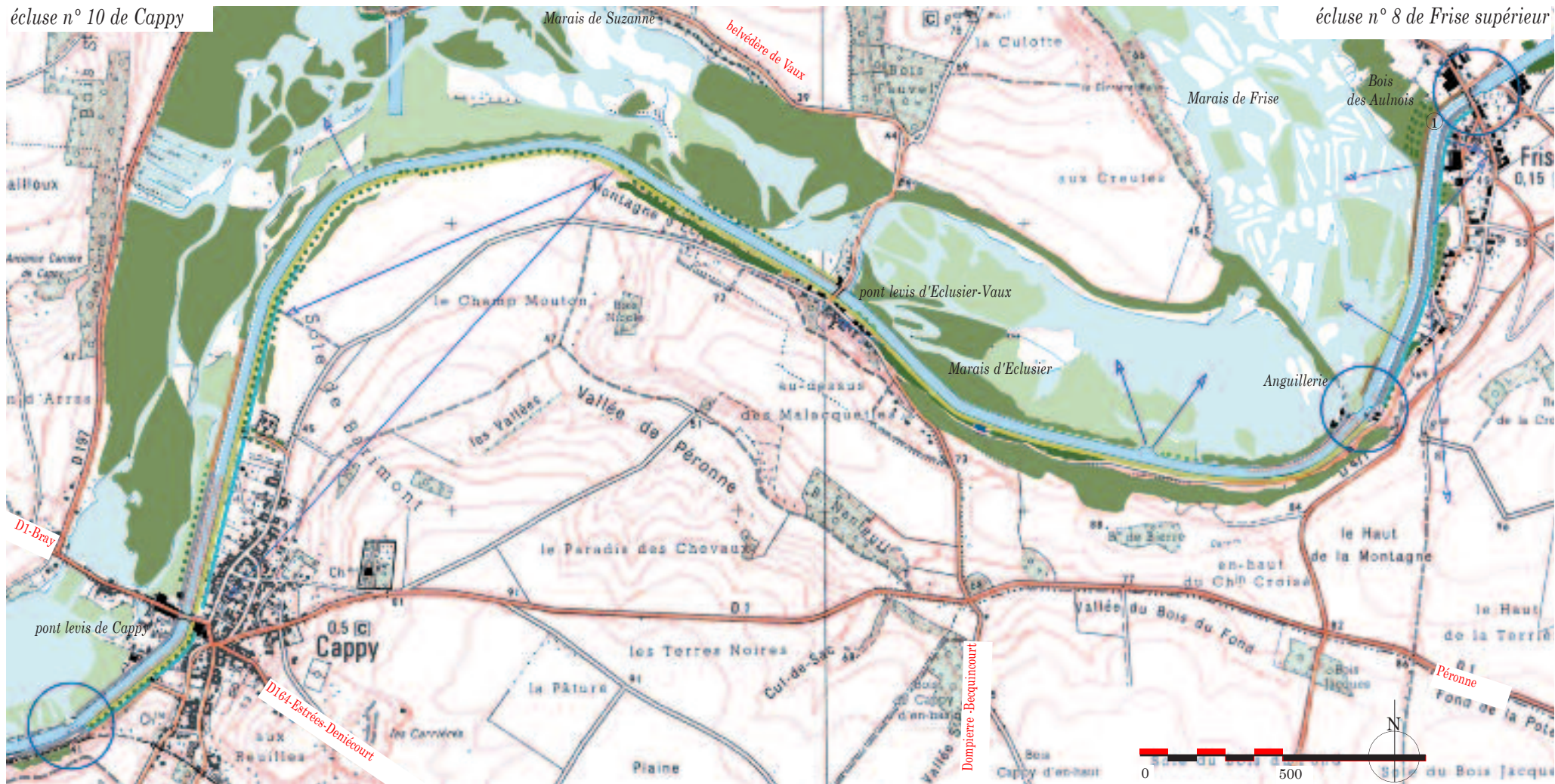
3. François de DAINVILLE

Le langage des géographes, Opus cité



écluse n° 10 de Cappy

écluse n° 8 de Frise supérieur





Ecluse de Frise-Supérieur

*Bief supérieur de Frise : longueur 4, 464 km
Bief inférieur de Frise : longueur 1, 189 km
PK 43 557 Ecluse n°8. Frise-supérieur*

Au XIX^e siècle, les portes d'écluse en chêne n'avaient une durée de vie que de vingt-cinq à trente ans. En témoigne cet échange de courriers, daté des premières années de la III^{ème} République.

Le 27 septembre 1869, l'ingénieur ordinaire en charge de l'arrondissement de Péronne, signale que " *les portes d'amont de l'écluse de la chaussée de Frise, construites en 1844, ont atteint les dernières limites de leur durée* ". La dépense est évaluée à 4500 F, " *y compris 626 F pour travaux imprévus*". La demande s'accompagne d'un devis et d'un cahier des charges de huit pages décrivant les ouvrages. Les travaux commencent en 1870, mais sont interrompus par la guerre. Deux ans plus tard, un crédit supplémentaire de 3900 F sera nécessaire pour " *que les portes, à peu près achevées, puissent être mises en place au prochain chômage* ".

Le 1^{er} avril 1873, l'ingénieur adresse une nouvelle demande de crédit de 6000 F, à son Ministre de tutelle, pour remplacer cette fois les portes de la chaussée de Frise, *dans un tel état de vétusté qu'il y a un véritable danger à les conserver plus longtemps*.

Le temps presse. En juillet, par un second courrier, l'ingénieur avertit, que " *ces portes sont en trop mauvais état pour que leur remplacement soit remis à l'année prochaine*". Les archives nous apprennent qu'un Sieur Legendre fut adjudicataire du marché. Le contrat prévoyait que les bois neufs soient débités à Ham, puis envoyés à Frise et posées à bref délai, après avoir été " *reconnus satisfaire aux conditions du devis*".

1870. Echanges de courrier pour le remplacement des portes d'écluse

(Archives de l'Équipement de la Somme)

L'écluse du village de Frise est un signal dans le paysage. Construite entre 1822 et 1827, c'est un des derniers ouvrages du canal encore mis en scène par ses plantations, dans la tradition des canaux classiques : deux vieux tilleuls soulignent le croisement du pont et de l'écluse ; en symétrie, deux sujets plus jeunes s'élèvent en amont, en limite du chemin de halage et de contre-halage.

Le fonctionnement de l'écluse est automatique. Un poste de commande a été aménagé par le Conseil Général sur le modèle des écluses de Frise-Inférieur et de Cappy. L'automatisation répondait à la densité du trafic commercial. La Haute Somme, section du fleuve située à l'amont d'Amiens, concentre quatre-vingt-dix pour cent des circulations de péniches et les écluses les plus proches du canal du Nord, assurent près de cinq cents manoeuvres par an. Depuis le XIX^e siècle, l'essentiel du trafic porte sur les céréales. Tous les rapports de navigation accusent une nette augmentation de circulation en période de récoltes et de moissons. Autrefois, à l'époque de la consommation du charbon, les péniches descendaient en charge ; désormais les importations se réduisent à quelques péniches d'engrais par an.

L'entreprise *Grainor* de Frise est un des cinq derniers silos encore en activité sur le canal. Elle affrète chaque année quinze péniches de blé. Ses bâtiments établis dans une ancienne râperie en amont de l'écluse, comptent quelques entrepôts en brique de facture soignée, avec pilastres et moulures dans la tradition de l'architecture agro-industrielle du XIX^e siècle. Un quai d'apontage est maçonné sur une centaine de mètres, prolongé par une grande cour couverte de vieux pavés. Passée la saison des moissons, les hangars redeviennent déserts et silencieux.

La majeure partie du village est établie au pied du coteau, sur la rive gauche du canal. Reconstitué après la Grande Guerre, l'ensemble est soigné. Les maisons de

briques s'alignent sur un ou deux étages, rassemblées autour d'une place de l'église engazonnée, bordée de tilleuls sévèrement élagués. Une *rue du moulin*, témoigne de l'ancienne activité du fleuve. Une *rue Blaise Cendrars*, rappelle que Cendrars, engagé dans la Légion étrangère pendant la Première Guerre Mondiale, s'est battu ici, entre novembre 1914 et février 1915. Une partie de son roman, *La Main coupée*, se déroule à Frise.

Un pont étroit, associé à l'écluse, prolonge la rue principale du village pour desservir, l'île de Frise, territoire de la rive droite, cerné par l'ample méandre du fleuve que court-circuite le canal. Quelques maisons s'y regroupent près de l'écluse : un ancien bâtiment agricole reconverti en chambres d'hôtes, quelques jolies demeures aux jardins soignés et de vieilles fermes en brique, présentant la typologie rurale traditionnelle de la Somme, composée d'un alignement de granges sur rue et d'un corps de logis en retrait. L'Étang et la Ferme de la Grenouillère (voir p. 70) se trouvent à quelques centaines de mètres au nord-est.







PLAN DE L'ÉTANG ET DE LA FERME DE LA GRENOUILLÈRE

Rédigé par l'ingénieur des Ponts et Chaussées Lompigné. Fait à Ham, le 20 avril 1807.

(Arch. dép. 99 S 355 605/1)

Légende pour l'explication du plan

- a Maison d'habitation
- b Grange
- c Remise
- d Bâtiments pour resserrer les filets et ustensiles de pêcheurs
- e Ruche
- f Etables et écuries
- g Escalier pour monter au grenier de la maison
- h Puit
- i Terre labourable
- k Pelouse
- l Craonnerie
- m Ancien corps de garde
- n Ancien emplacement de la ferme
- o Bras principal de la rivière de Somme
- p Porte de communication avec bateau avec le haut de la rivière de Somme
- q Prairie mouillée à la commune de Nurlu et à M. Lenoir, propriétaire à Feuillère
- r Prairie mouillée et plantée d'osiers et d'aulnaies
- s Prairie pâturable à M. Montaigu, propriétaire à Sailly
- t Terrain planté d'aulnaies à plusieurs particuliers
- u Terrain planté en osier, blanches et aulnaie
- v Prairie mouillée à la commune de Hem
- x Terrains labourables à différents particuliers
- y Réservoir pour le poisson
- z Dérivage au chanvre

Les plans levés pour percer le canal, sont précieux pour connaître la diversité des pratiques de la vallée au début du XIX^e siècle. Sur ce document de 1807, figurent *l'Étang et la Ferme de la Grenouillère*, établis à l'amont du village de Frise. Le canal y figure en chantier. Il apparaît en bas, à droite du plan. Une partie est tracée, déjà en eau, encadrée de bandes enherbées, nécessaires à l'aménagement des chemins de halage ; un pointillé désigne vers l'aval, le percement à entreprendre.

Le plan dresse un inventaire méthodique du territoire. Au nord et au sud de la Somme, les coteaux sont cultivés : le dessin distingue chaque parcelle par des stries de lavis de couleur jaune, verte, brune ; les limites de propriété sont ponctuées d'arbres ou d'arbustes.

La vallée de la Somme occupe le centre du dessin. Les terres sont partagées en prairies *mouillées ou pâturables*, plantées d'aulnes, d'osiers ou de *blancs* (peupliers). La légende donne le nom et l'adresse des propriétaires : la plupart habitent les villages voisins de Feuillères ou Curlu ; l'un d'eux réside toutefois à Sailly-Lorette, à près de vingt kilomètres en aval. *L'étang de la Grenouillère* occupe toute la largeur de la vallée. Il est traversé par les différents bras de fleuve qui s'écoulent d'est en ouest. Parmi six chenaux, aquarellés d'un bleu profond, le document distingue *le bras principal de la rivière Somme*. L'étang est clos par une digue en amont et une chaussée équipée de vannages en aval ; l'une des passes, plus longue que les autres, figure une anguillère. L'étang est affermé en viviers, figurés par dix huit enclos de forme carrée.

La ferme de la *Grenouillère* est située sur la rive gauche, à proximité de la chaussée. Elle est grande. Sa cour mesure plus de mille mètres carrés. Ses bâtiments d'habitation et de granges sont établis en retrait, à proximité de la route. Les hangars servant à resserrer les filets et les ustensiles de pêche donnent logiquement sur les étangs. La légende indique que la ferme possède deux viviers, une ruche et un *dérivage* au chanvre, preuve de la diversité de ses activités. Un siècle plus tard, cette ferme de *La Grenouillère* sera au cœur des combats du récit " *la Main Coupée* " de Blaise Cendrars.







*E*cluse de Frise-Inférieur

Bief supérieur de Frise : longueur 4,464 km
Bief inférieur de Frise : longueur 1,189 km

PK 44 746 Ecluse n°9. *Frise-inférieur*
 Maison éclusière
 Chemin de service
 Contre-fossé d'écoulement

(1) D. FOREST DE BÉLIDOR,
Architecture hydraulique, ou l'Art de
conduire d'élever et de ménager les eaux,
 Paris, 1737-1739.

La neuvième écluse du canal de la Somme invite à regarder le paysage. Implantée en pleine campagne, à l'écart de la route départementale, elle n'est environnée que par quelques chalets dissimulés entre les flancs de la falaise et les frondaisons des étangs. L'habitat plutôt dispersé ne forme pas encore un hameau. Le lieu n'est fréquenté que par quelques pêcheurs solitaires et de rares amateurs de panorama.

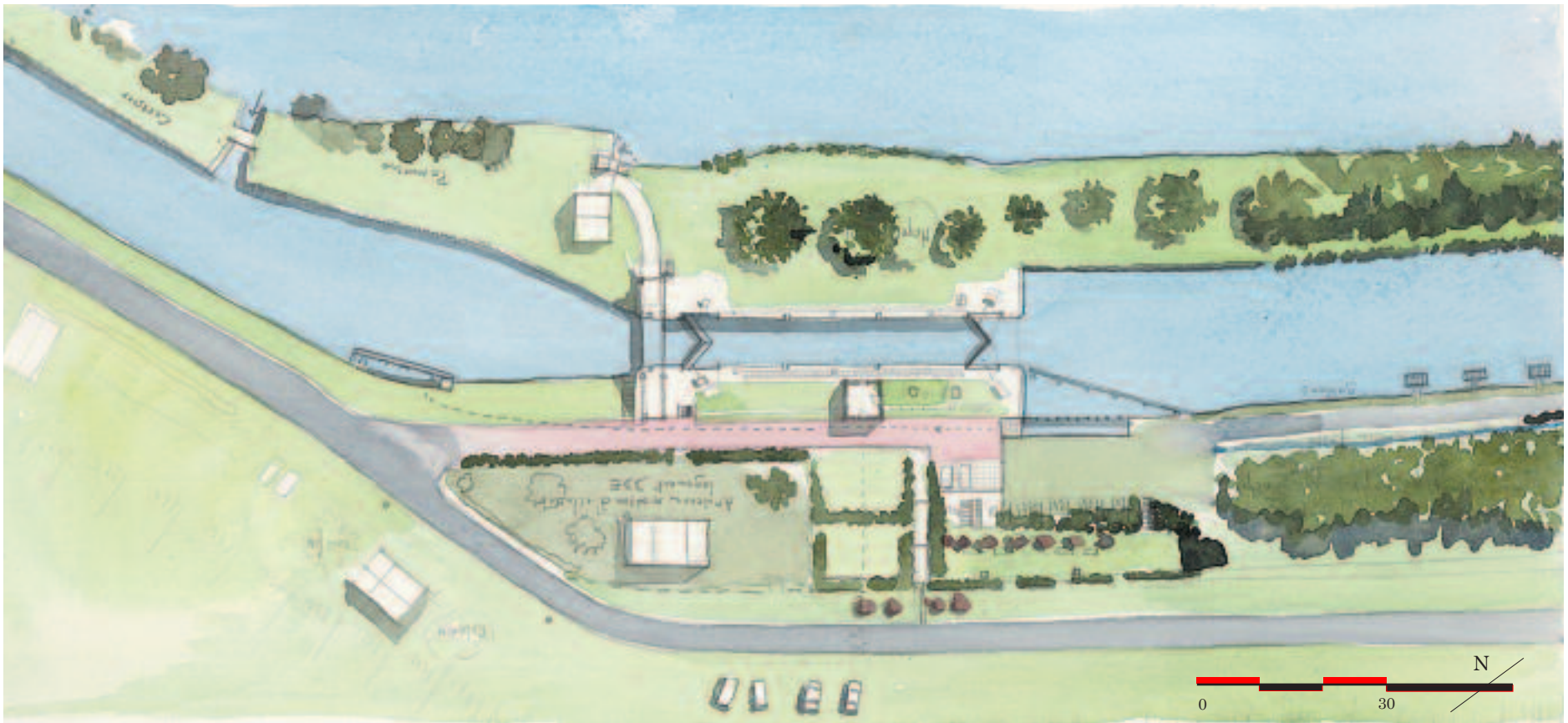
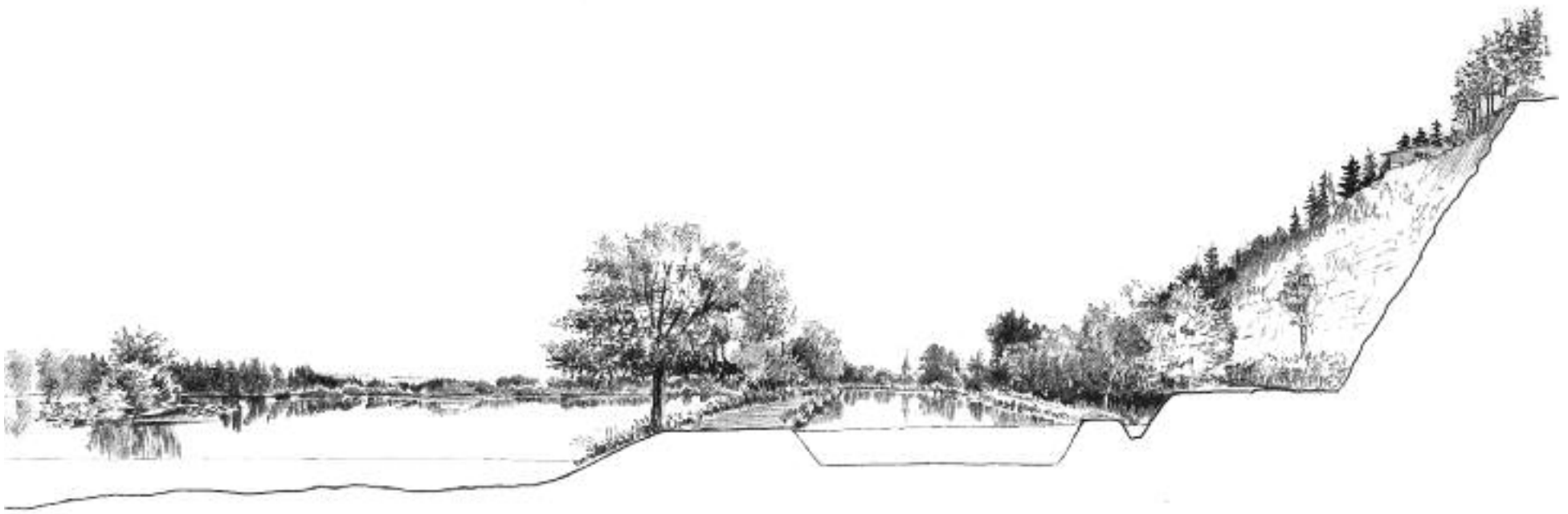
La structure géographique du site est claire. Le coteau sud, escarpé, domine la vallée d'une vingtaine de mètres. A ses pieds, une route communale relie le village de Frise au hameau d'Eclusier. En contrebas s'écoule le canal, préservé des ravinelements du coteau par un contre fossé et séparé des étangs par une digue artificielle. Le tracé de la voie d'eau applique ici, les maximes du traité d'hydraulique de Bélidor, écrit au XVIII^e siècle: *le canal s'écarte des risques d'éboulement de la montagne et se protège de ses ruissellements par un contre fossé.*¹

La proximité inhabituelle des deux écluses de Frise, qui peut surprendre, s'explique par l'amplitude du méandre que court-circuite le canal. Une voie d'eau, pour être rentable, se doit d'emprunter le chemin le plus court. Le canal, latéral au fleuve, évite donc les méandres de la Haute Somme en coupant à travers les boucles de Cléry, Curlu, Suzanne et Bray. Comme entre deux points, une courbe couvre une distance plus grande qu'une droite, une écluse réduit la différence d'altimétrie entre le canal et la vallée mitoyenne. Cette opération est d'autant plus nécessaire lorsque la structure des sols est fragile, or les travaux du canal ont été exécutés en remblai-déblai pour limiter les coûts de terrassement. Les digues constituées de calcaire filtrant, mises en oeuvre sur un sol compressible, ont mal résisté à la poussée hydraulique. Dès le début, des infiltrations importantes sont apparues. Les douze cents mètres séparant ces deux écluses s'expliquent donc par des raisons économiques, géographiques et tectoniques.

L'écluse de Frise-inférieur, dite à l'origine *du Moulin de Frise*, a été réalisée entre 1822 et 1827. Un aqueduc-déversoir le contourne pour assurer la régulation du flux canalisé. Une passerelle en béton l'enjambe au niveau des portes aval pour donner accès à un groupe de cabanons établis en bordure des étangs. Près de l'écluse, la digue est plantée de noyers, de tilleuls et de vieux pommiers. Le lieu est entretenu, soigné.

L'écluse de Frise a récemment fait l'objet de réfections. Ses manœuvres ont été automatisées, son ancienne maison éclusière a été transformée en logement de fonction et une halte fluviale a été aménagée sur la rive gauche, sous forme d'une succession de chambres végétales surplombant le canal en terrasses étagées : deux d'entre elles sont engazonnées et entourées de saules arbustifs ; la dernière, plus haute, est protégée de la route par une charmille et un alignement de petits érables à feuilles rouges (*Acer platanoides*).

La présence conjugquée de mobilier urbain et de végétaux horticoles étonne un peu dans ce grand paysage. Ici, l'équilibre entre les eaux, les hommes et la végétation est une histoire ancienne. Partout aux alentours, les frondaisons de saules, de frênes et d'aulnes se mélangent dans d'innombrables nuances de gris-vert, reflétées un ton plus sombre par le miroir des étangs. Dans le lointain, la complexité des chenaux suggère des parcours, des découvertes. Près de l'écluse, de vieux tilleuls invitent à goûter l'ombrage d'une halte. Dans un tel site, tout aménagement prend le risque de paraître déplacé, rapporté, voire incongru. L'intervention la plus juste gagne souvent dans ce cas à adopter une sorte de réserve, de modestie, ou plus exactement de simple attention au site. C'est au demeurant ce que semblent prouver les attentions délicates de l'éclusier, dont la tondeuse épargne au printemps, les jolies brassées de marguerites.









Bief inférieur de Frise : longueur 1, 189 km
PK 46 943 Pont-Levis d'Eclusier-Vaux

C'était le bout du monde et nous ne savions pas au juste où finissaient nos lignes et où commençaient les lignes allemandes, les deux tracés se perdaient dans une prairie marécageuse (...) où les lignes s'interrompaient forcément pour reprendre de l'autre côté de la vallée inondée et des méandres compliqués de la Somme. (...)

Le brouillard s'était un peu levé. Des reflets insolites moiraient l'eau du canal. Les trembles s'égouttaient en frissonnant. Nous avançons dans l'étroit chemin qui se glissait le long de la berge, dans la zone d'ombre. On s'approchait d'Eclusier, mais on ne distinguait pas encore la maison du passeur sur l'autre rive.(...)

On s'approchait. Le site était grandiose et sinistre. Un terre plein inondé planté de vieux et gros arbres magnifiques, des immenses peupliers argentés, dont les plus hautes branches saccagées par les obus et une explosion qui avait à moitié détruit l'écluse jonchaient le sol bouleversé,(...)

Blaise CENDRARS, *La main coupée*
Editions Denoël 1946.



Pont basculant d'Eclusier-Vaux

La commune d'Eclusier-Vaux se compose de deux villages distants de trois kilomètres l'un de l'autre, mais réunis par une curieuse mairie-école, édifiée en plein champ, à une égale distance rigoureuse de chacun des deux hameaux. Après la Grande-Guerre, quelques villages détruits par la ligne de front, ont ainsi été regroupés "administrativement".

Le hameau d'Eclusier est au sud de la vallée. C'est un village-rue de cinq à six cents mètres de long, pris entre le canal et la falaise de craie. Le lieu est paisible, à l'écart des routes départementales. Il totalise une trentaine de maisons implantées au sud de la route et une centaine d'habitats légers de loisir, établis aux abords du canal ou des étangs. L'ensemble est dominé par la silhouette néo-gothique d'une petite église en brique.

Le pont basculant marque le centre du hameau. Il est prolongé par une petite place du canal, terre-plein revêtu d'enrobé, qui sert de parking pour les clients de l'hôtel restaurant *La petite folie* et de l'ancienne auberge *l'Anguillère*. Au droit du pont basculant l'unique rue du hameau, change de nom. Elle devient logiquement *la rue de Frise*, en amont et *la rue de Cappy*, en aval.

Le pont-levant et la cabine de commande sont identiques à ceux de Feuillères et de Cappy. Au sol, d'anciennes fondations conservent la mémoire de l'ancien pont-tournant, détruit pendant la guerre. Pour ne pas gêner les manoeuvres, l'amarrage des bateaux de plaisance est interdit sur une centaine de mètres, en amont et en aval. Trois petits pontons ont été disposés au delà, sur la rive gauche en aval.

La chaussée qui traverse la vallée pour rejoindre le hameau de Vaux, mesure tout au plus, quatre mètres de large, mais le promeneur qui l'emprunte change de monde. Il découvre un paysage somptueux, construit et entretenu par l'homme. La privatisation des lieux est

claire. Sous les grands arbres s'aperçoivent les portillons numérotés, les haies de thuyas taillés, les lauriers-cerise alignés, les troènes tirés au cordeau, autant de clôtures-écrans qui préservent des regards les cabanons, les pontons et la solitude des pêcheurs.

La chaussée est associée à une série de vannages, signalés par des rambarde en ferronneries délicates qui témoignent de la gestion ancienne et permanente des étangs. Parmi elles se remarquent les fondations d'un ancien moulin et plus loin, une jolie anguillère en bois, grande nasse traditionnelle associée à une retenue d'eau. Cet ouvrage, reconstruit, rappelle que du Moyen-Age jusqu'au XIX^e siècle, la corporation des poissonniers de la Haute Somme était si importante que l'exploitation des chenaux sillonnant ces étangs et marais permettait d'approvisionner la majeure partie des halles parisiennes, en anguilles, brochets et autres poissons blancs.



Cappy  *Froissy*





De Cappy à Froissy

ARBRES

Alignement de saules, frênes, merisiers, érables.

Acer pseudoplatanus, érable sycomore

Fraxinus excelsior, frêne

Carpinus betulus, charme-

Quercus robur, chêne pédonculé

Prunus avium, merisier

Salix alba, saule blanc

Salix caprea, saule marsault

ARBUSTES

Corylus avellana, noisetier

Crataegus monogyna, aubépine,

Lonicera periclymenum, chèvrefeuille

Viburnum opulus, viorne obier

VIVACES ET ANNUELLES REMARQUABLES

Echium vulgare, vipérine commune

Epilobium angustifolium, épilobe à feuilles étroites

Hypericum perforatum, millepertuis perforé

Eupatorium cannabinum, eupatoire à feuilles de chanvre

Reseda sp., reseda

Entre Cappy et Froissy, le tracé du canal s'écarte des méandres naturels de la vallée pour passer en tranchée à travers le coteau de craie. Quittant l'écluse, le canal suit d'abord le socle du *Mont Clairon*, puis entaille la colline pour rejoindre le hameau de Froissy. Deux raisons expliquent ce tracé : l'une est financière, l'itinéraire permet de laisser à l'écart la ville de Bray-sur-Somme et son faubourg de la Neuville dont les traversées auraient sans doute entraîné des coûts d'expropriation élevés¹. La seconde raison est d'ordre tectonique : la qualité géologique du sous-sol de craie permet de réaliser un raccourci et de court-circuiter le méandre de Bray.

Du fait de ce raccourci, le bief de Froissy est court. Les deux écluses sont distantes de moins de deux kilomètres. Le chemin de halage, goudronné est logiquement situé sur la rive gauche du canal, à flanc de colline où il longe les rails d'un petit train à voie étroite, créé au début du siècle. Le parcours semble passer ici en sous-bois. Le coteau pentu est couvert de frênes et de noisetiers. Quelques petits bouquets d'érables champêtres contribuent à troubler l'échelle d'un lieu où se côtoient un minuscule chemin de fer, une route étroite et une voie d'eau silencieuse.

C'est à l'industriel et homme politique Paul Decauville (1846-1922), que l'on doit en partie la construction des matériels de petits chemins de fer portatifs à voie étroite. Destinés à l'origine aux grandes exploitations agricoles, ils furent employés dans les usines, dans les mines, puis pendant la guerre de 14.

Dans son roman *Civilisation*, Georges Duhamel relate la présence de ces petits trains militaires aux alentours de Froissy : *Plus on approchait de Bray, plus le pays semblait congestionné. Le peuple automobile régnait tyranniquement sur les routes, repoussant à travers champs les humbles convois de chevaux. De petits tacots sur rail montraient de l'indépendance et hululaient avec emphase, bas*

sur pattes, le dos chargé de munitions de cartouches".²

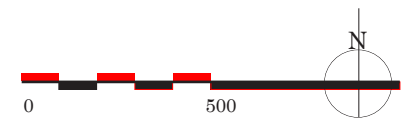
*Le petit train de la Haute Somme est l'antique survivant du réseau de chemin de fer à voie étroite construit par les poilus en 1916 pour desservir le front. Exploité par l'armée anglaise, le secteur Froissy, Cappy-Frise était desservi par des locomotives et des wagons de construction française, britannique et américaine. Le tortillard à voie d'un mètre reliant Albert à Montdidier avait été réquisitionné. Le ministère des régions libérées, puis la sucrerie de Dompierre utilisèrent ensuite une partie des voies subsistant et les trains touristiques y circulèrent chaque année à partir de 1974. Le musée des chemins de fer militaires et industriels de Froissy abrite désormais une collection exceptionnelle de ce type de véhicules.*³

Tout au long du parcours, le paysage des deux rives présente un caractère relativement différent. Rive droite, le canal surplombe la vallée. Une voie de contre-halage longe la digue du canal en contrebas, sur quelques centaines de mètres puis, au delà d'une aire de parking, laisse place à un chemin enherbé qui se faufile entre les étangs et le canal. La voie est étroite. Quelques vestiges d'alignement de saules subsistent ça et là. Les berges autrefois accessibles aux pêcheurs par de petits escaliers en bois, sont envahies par une végétation qui dissimule la vue sur le canal. Le parcours s'achève par le franchissement du pont de la route départementale 329, dont l'arche met en scène la perspective de la voie d'eau et le paysage de la onzième écluse.

1. le géographe grec Strabon, contemporain de Jules César, parle de Bray-sur-Somme comme « d'un lieu considérable ».

2. Georges DUHAMEL, *Civilisation 1914-17*. Mercure de France. (Prix Goncourt 1918).

3. Source, *Musée des chemins de fer militaires et industriels à voie étroite de Froissy*.





Bief de Cappy longueur. 6,254 km
Bief de Froissy, longueur. 1,936 km

PK 50 150	Port de Cappy
PK 50 395	Pont levis de Cappy
PK 50 945	Aqueduc de Cappy
PK 51 000	Ecluse n°10 de Cappy
	Maison éclusière

*E*cluse, pont-levis et base nautique de Cappy

La départementale n°1 franchit la vallée de la Somme à Cappy. L'étymologie du nom de la commune (*Caput Loci* : *chef-lieu*) témoigne de l'existence ici, dès l'Antiquité, d'un « Château principal », forteresse chargée de défendre le passage de la Somme. On en trouve le symbole, dès 1228, dans les armes de la ville :

Au pont d'argent crénelé et maçonné de sable, surmonté de deux tourelles aussi couvertes maçonnées et girouettées, défendu d'un homme d'arme d'or, la hache ensanglantée sur l'épaule et soutenu d'une rivière ombrée d'azur.

Le village de Cappy s'est construit à flanc de coteau sur la rive gauche de la Somme. Il présente plusieurs jolis bâtiments en brique à chaînage de craie, dotés parfois de motifs décoratifs en briques vernissées. L'ensemble est dominé par la silhouette du clocher à contreforts et tourelles de l'église Saint-Nicolas, classée monument historique après la Grande Guerre. Sur la rive droite du canal, une rue des *Courtils* (en vieux latin : jardins) témoigne de la tradition d'*openfields* de ce pays agricole : les jardins cernant les villages étaient traditionnellement les seuls terrains privés, par opposition aux terres céréalières des plateaux, soumises à l'assolement et à la mise en commun d'une partie des moyens de production.

Le canal a été aménagé sur une digue en remblai, au pied du coteau, protégé des écoulements d'orage par un contre fossé profond. La voie d'eau imposait ici, la création de deux ouvrages : une écluse, du fait du raccourci du méandre, et un pont pour maintenir la circulation de la départementale 1, alors qualifiée de *Chemin de Grande Communication*. Contrairement à l'usage, les ingénieurs n'ont pas combiné ces deux éléments : le canal et le fleuve ne se séparent qu'à un kilomètre en aval et un point de dénivelé, trop en amont, n'aurait pas manqué de fragiliser les digues. L'écluse a donc été construite à cinq cents mètres en aval, à la limite du village auquel elle est reliée par une majestueuse allée plantée. Ce grand alignement de marronniers d'Inde, (*Aesculus hippocastanum*), fait

d'ailleurs partie intégrante de la structure du canal : il a été planté le long du chemin de halage pour signaler l'entrée de la ville et surtout ombrager la voie d'eau, afin de maintenir un tirant de navigation suffisant pour les péniches en attente de passer le pont ou l'écluse.

Sur les cartes postales du début du siècle, le pont aménagé au dessus du canal était tournant. L'actuel pont est levant. Il date de 1971. C'est un ouvrage identique à ceux d'Eclusier et de Feuillères, doté d'une passe navigable de six mètres. Sa situation sur un axe de circulation important, justifie la présence permanente d'un employé pour assurer les manœuvres.

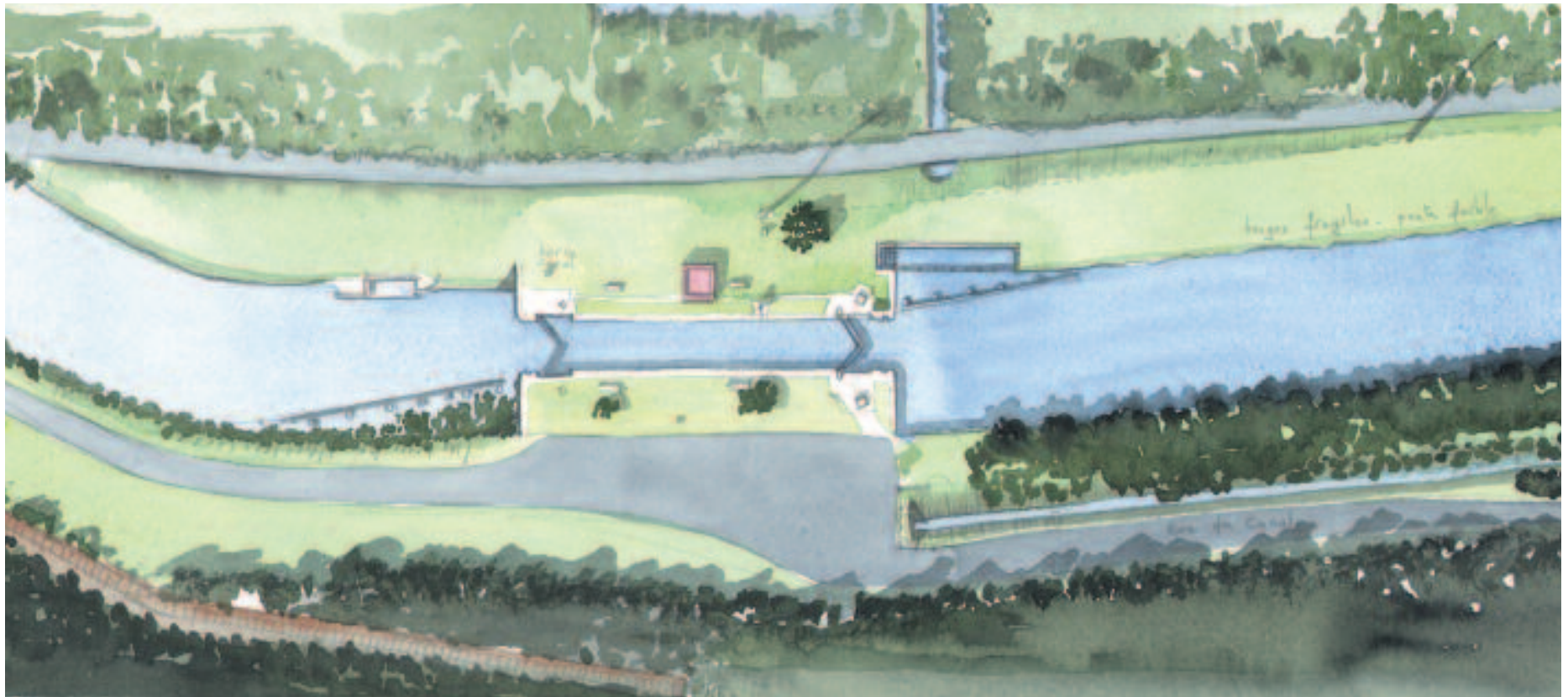
L'écluse a été construite entre 1823 et 1826. Elle est fondée sur béton et contournée par un aqueduc en déversoir, comme toutes les écluses de la partie du canal latérale à la Somme. L'ouvrage a récemment été automatisé et doté d'un poste de commande identique à ceux des écluses de Frise. Ces travaux ont été l'occasion de disposer quelques éléments de mobilier aux abords des bajoyers et de planter de petits Sumacs de Virginie. L'ensemble est ordonné, sans surprise, assez étranger au site, mais s'adoucit de la conservation d'un précieux édifice, étonnamment couvert de vieux lierres.

Depuis quelques années, Cappy est devenu un site majeur du canal de la Somme, du fait de l'implantation d'une base de location de bateaux de plaisance *Locaboat*. La succursale de la société est installée sur la rive droite, à l'amont du pont, dans un bâtiment réhabilité, offrant une façade en briques sur le canal et un hangar recouvert de bardages bois en retrait. Un petit port de plaisance s'organise en amont autour de huit pontons, une rampe de mise à l'eau et une aire de manœuvre. Un parking fermé est prévu pour les locataires de bateaux. Les abords de la Somme sont traités en promenade, agrémentée de pontons, fascines et nymphées.

Sceau de la commune de Cappy
(Archives Départementales)

Au Moyen-Age, Cappy faisait partie des vingt huit villes de Picardie dotées d'une charte communale et rendant leurs comptes particuliers directement à Saint-Louis.









*F*ROISSY  *Méricourt-sur-Somme*





ARBRES

Alignement d'érables planes, quelques saules blancs, peuplier

Alnus sp., aulne

Acer sp., érable

Fraxinus excelsior, frêne

Populus sp., peuplier

Prunus avium, merisier

Salix sp., saules

Sapins (!)

ARBUSTES

Rhamnus frangula, bourdaine

Rosa canina, églantier

Sambucus nigra, sureau

Viburnum lantana, viorne lantane

VIVACES ET ANNUELLES REMARQUABLES

Phragmites australis, roseau

Primula sp., primevères,

Geranium pratense, géranium des prés

Nymphaea alba, nénuphar blanc,

Salvia pratensis, sauge des prés

De Froissy à Méricourt

Le parcours du canal entre Froissy et Méricourt est somptueux et révèle un des paysages les plus sauvages de la vallée de la Somme.

Au terme d'un parcours dissocié de plus de cinquante kilomètres, le canal et la Somme se rejoignent à six cents mètres en aval de l'écluse de Froissy. Passé le point de confluence, une atmosphère particulière se dégage. Aucune route, aucun réseau ne trouble ce lieu éloigné de toute habitation. C'est un paysage de silences, de reflets, de nuances infinies. Une nature qui met en scène les cris d'oiseaux mêlés, et la silhouette des graminées en contre jour sur l'eau éblouissante. Le canal ne traverse ni ville, ni village, c'est à peine si se devine, à mi-parcours, le lointain clocher du village d'Etinehem.

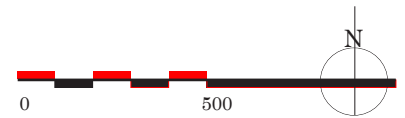
Le chemin de halage, simplement enherbé, n'est pas carrossable sur toute sa longueur. La rive droite, plus sauvage encore, semble par endroits un univers connu des seules poules d'eau. Le lieu se prête à observer le vol lent d'un héron, la course précipitée d'un canard, le plongeon soudain d'une grenouille.

Tout au long du bief, le tracé du canal passe au plus court à travers la large vallée de la Somme. Il franchit les méandres en s'épaulant alternativement sur la rive gauche ou sur la rive droite. A chaque traversée, il se dégage du relief et offre de larges ouvertures sur les horizons alentours des champs vallonnés.

Le fleuve canalisé épouse les méandres de la vallée. Il s'adosse et contourne les collines de la rive droite, au lieu-dit *le dessus du grand marais*. Passé les *marais des tourberies*, il rejoint la rive gauche de la vallée, vers le lieu-dit *le grand tournant*. Ses berges retrouvent un caractère plus ordonné. Aux abords d'Etinehem, les digues qui séparent le *marais Delcourt* du canal, sont même conçues comme d'étonnants tunnels de végétation,

garantissant la discrétion du parcours des chasseurs et des pêcheurs. Sur la dernière partie du parcours, entre le barrage d'Etinehem et l'écluse de Méricourt, les deux rives, plantées d'alignements de peupliers, mettent en scène la majesté des perspectives de la douzième écluse.

La carte ci-contre montre tout au long du parcours, des *clairs*, ou *entailles*. Ces étangs aux contours géométriques sont d'anciennes tourbières qui, au terme de leur exploitation, se sont remplies d'eau, augmentant d'autant le domaine humide de la vallée.





Église de Bray-sur-Somme

Bief de Froissy : longueur 1, 936 km
Bief de Méricourt : longueur 5, 614 km

PK 52 936 Ecluse n°11 de Froissy
centre d'exploitation de la brigade-amont
PK 53 060 Port et quai de Froissy
PK 54 130 Bras de la rivière Somme
Fin du chenal et début du fleuve canalisé

Depuis dix ans le site de Froissy est, avec ceux de Long et d'Amiens, un des trois centres de gestion du Canal de la Somme.

*E*cluse de Froissy

Le paysage de l'écluse de Froissy a des allures de grande composition paysagère. Plusieurs éléments y participent. Sortant d'une voûte de frondaisons, le canal passe sous un pont routier dont la grande arche cadre les vues lointaines. La voie d'eau s'encadre alors d'imposants bâtiments agricoles, tandis que l'écluse et l'éclusette lui forment un escalier d'eau ouvrant une longue perspective, prolongée en aval sur plus d'un kilomètre. Le grand tracé rectiligne se perd au loin, au point de confluence du canal artificiel et de *la Vieille Somme* dans un territoire ouvert sur un horizon de prairies vallonnées.

Le pont de la route départementale 329, marque l'arrivée sur ce grand paysage. L'ouvrage est ordinaire mais son arche à parement de meuliers, souligne le passage de la voie navigable. Au dessus, à hauteur du tablier, la dissymétrie des trottoirs bordant la route, témoigne de l'ancien passage d'une minuscule voie ferrée. Le vide de l'ancien chemin de fer, transformé en bas-côté engazonné, semble désigner avec délicatesse les qualités de belvédère du lieu. Cette mémoire du paysage mériterait d'être préservée.

À l'aval du pont, le canal s'encadre des entrepôts du Réveil Agricole de Picardie auxquels une simplicité volumétrique confère une stature remarquable : rive droite, le hangar présente un soubassement épousant la pente, surmonté d'une longue façade horizontale, simplement rythmée par les descentes d'eaux pluviales et couronnée d'une tourette en toiture. En vis-à-vis, rive gauche, les quatre cylindres du silo apportent une ponctuation verticale à la composition d'ensemble. Froissy exporte chaque année, encore trente péniches de blé et de maïs ; les chargements étaient cinq fois plus nombreux, il y a vingt ans.

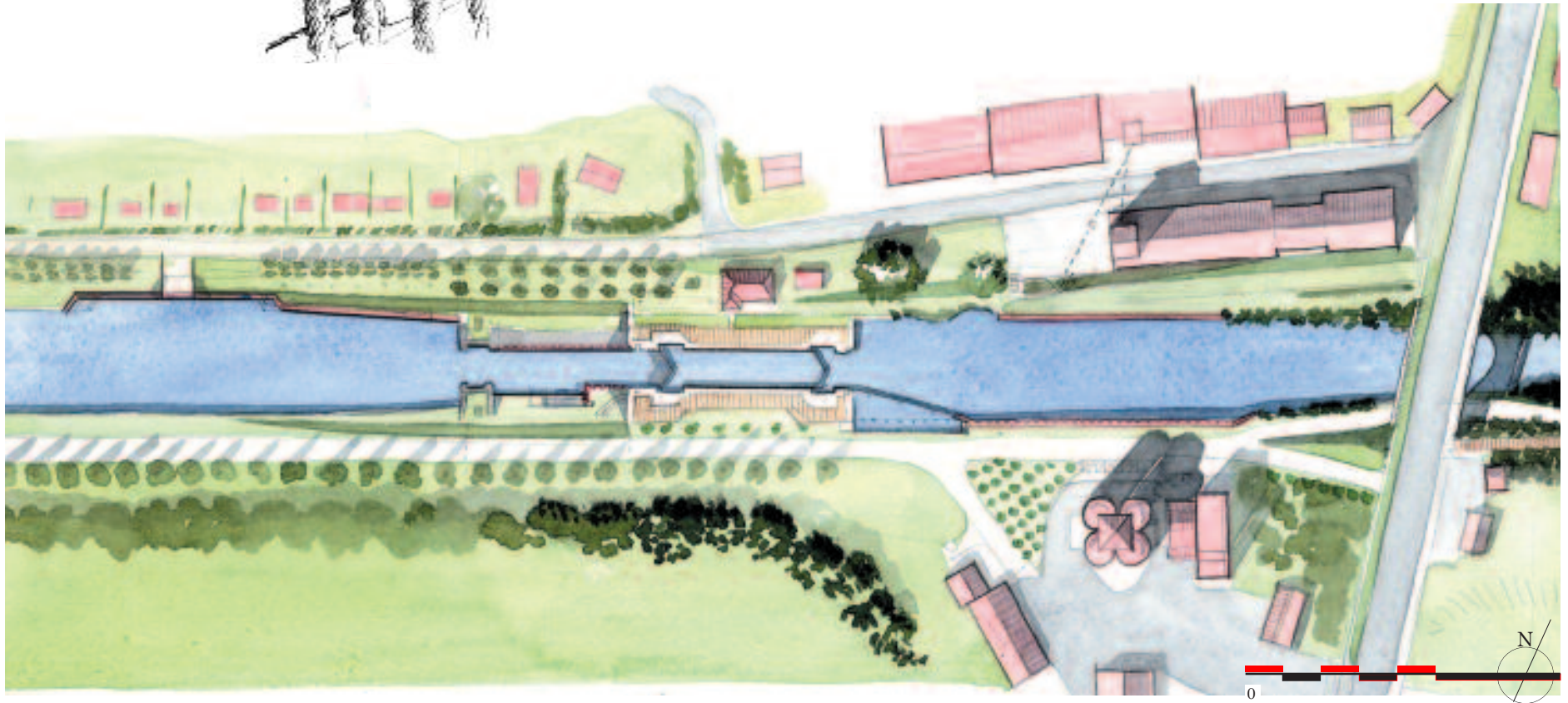
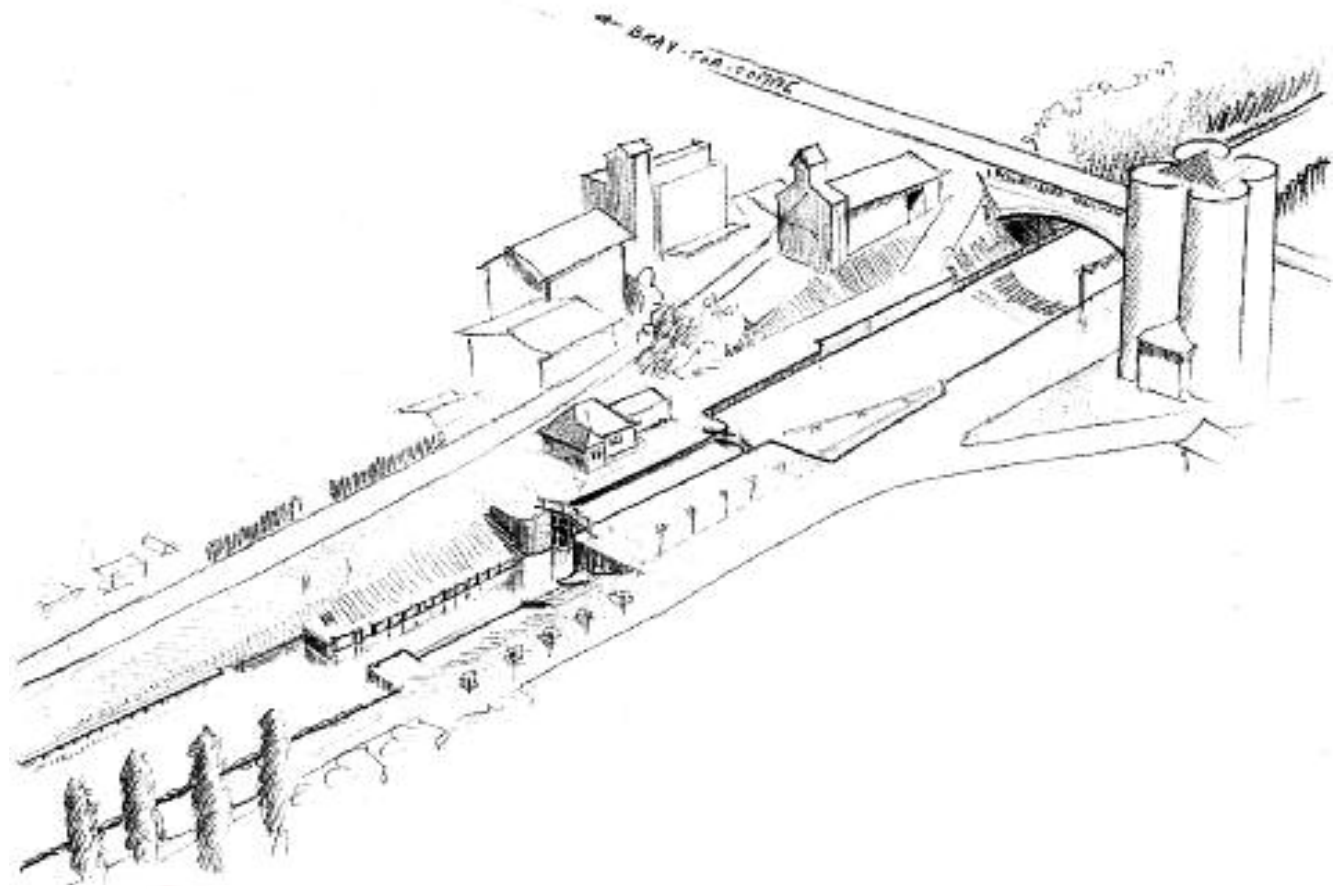
Commencé en 1823, le chantier de l'écluse a été terminé en 1826. L'ingénieur Bélu, responsable des travaux du canal, avait prévu à l'origine de réaliser deux écluses pour franchir la chute d'eau de Bray, alors évaluée à

4.61m. Le raccourci de Froissy lui permit sans doute d'économiser un des deux ouvrages, mais le chantier fut difficile. Dans un rapport de 1827, il note qu'il n'a pu se rendre maître des eaux par les épuisements, et qu'il lui a fallu, fonder l'écluse dans un caisson ou espèce de radeau flottant échoué sur une aire de béton. Le caisson avait 50 m de longueur, 9, 10 m de large et 3, 60 m de hauteur de bords, disposés pour être démontés. L'intervalle vide entre les bajoyers rendait l'opération de l'immersion très délicate et très difficile. Une éclusette fut adjointe au sas principal en 1870, pour adapter l'ouvrage au gabarit Freycinet.

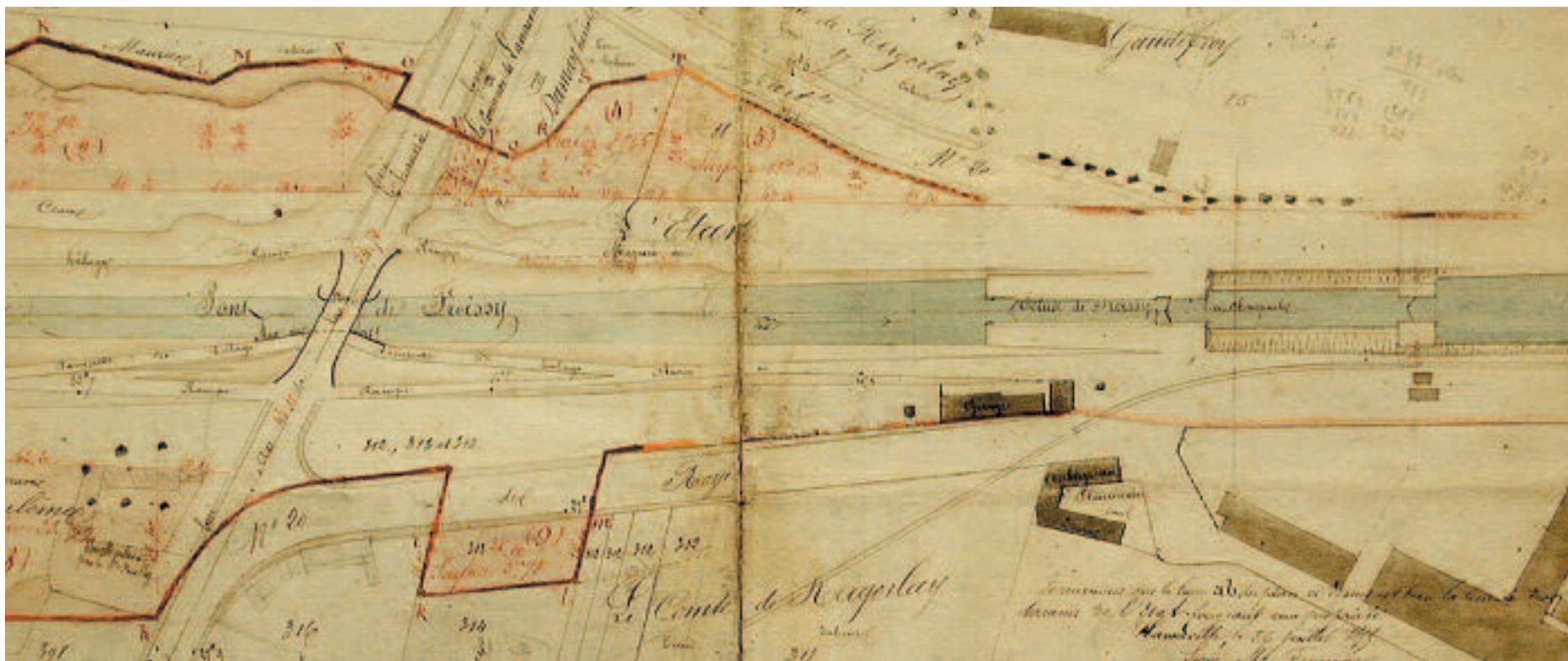
Dans le cadre de son dernier programme quinquennal, le Conseil Général a réaménagé les abords de l'écluse. Les quais ont fait l'objet d'un traitement de sol en brique et un plan de plantations est venu prolonger la composition générale. Rive gauche, le projet souligne les parcours : un bosquet de chênes fastigiés marque la liaison entre l'écluse et le musée, tandis qu'un alignement d'érables *plane* borde le chemin de halage sur plusieurs centaines de mètres en aval. Rive droite, le traitement des abords s'organise autour d'un quai bas aménagé pour les plaisanciers et d'un quai haut conçu pour le chargement des péniches. De part et d'autre s'alignent des plantations d'aulnes en quinconce et de bosquets de genêts. Une charmille basse, plantée en bordure du chemin de contre halage, harmonise la vue sur le lotissement d'une cinquantaine de cabanons et limite la présence et le stationnement des voitures.

À un kilomètre en aval, le canal rejoint *la vieille Somme*. Le point de confluence sert de bassin de virement pour les péniches qui viennent charger aux silos de Froissy. Les plaisanciers peuvent remonter le bras de fleuve court-circuité sur près de trois kilomètres.

Ci-après,
Canal de la Somme (1^{ère} partie),
Commune de La Neuville les Bray,
Plan des terrains inutiles au service du
canal, 11 juillet 1879.
 Archives départementales,
 (Archives de la DDE, subdi-navigation)









Bief de Méricourt Longueur 5,614 km
PK 57 637 Barrage d'Etinehem

Année de construction	1860
Barrage à vannes levantes automatiques	
Longueur	16,00 m
Largeur	3,50 m
Hauteur de chute	1,71 m
Nombre de passes	3
Altitude de l'eau en niveau normal de navigation (IGN 69) :	35,64
Volume retenu	186 600 m ³
Aire du bassin versant naturel: 250 km ²	
Débit moyen: 15 m ³ /sec. Max.: 30 m ³ /sec	

1. D'après P.PINON, *Canaux, rivière des hommes*
 Editions R.E.M.P.A.R.T. / DDB, 1995

2. *Echange de courrier pour la suppression d'un pont sur la commune d'Etinehem, 8 avril 1865.* Archives de la DDE de la Somme

Illustrations, page de droite (Arch. DDE)
 Reconstruction en métal du barrage d'Etinehem et de Chipilly, Dessins d'un barrage, Coupes-détail, demi-élévation des vannes, 10 juin 1898

Construction d'un déversoir à poutrelles à Etinehem sur la rive droite du canal, dessin du déversoir 1/50. 7 avril 1856.



Déversoir automatique d'Etinehem

Le déversoir d'Etinehem assure la régulation du bief de Méricourt dont l'écluse est située à huit cent cinquante mètres en aval. La *Vieille Somme* sinueuse fait fonction de bras de décharge et rejoint le canal cinq cents mètres après l'écluse. Le canal artificiel adopte un tracé logiquement rectiligne.

Un barrage-déversoir est une nécessité pour un fleuve canalisé. L'eau doit pouvoir être retenue si le tirant d'eau de navigation l'impose et elle doit pouvoir s'écouler sans obstacle pour éviter les poussées néfastes à la conservation des berges et de l'écluse. Une partie de l'eau est évacuée par les vantelles des portes ; le flux restant est soulagé par un bras de décharge qui rejoint le canal en aval. Ces ouvrages portaient autrefois le nom de *reversoir* ou *déchargeoir*. Leur rôle est comparable aux aqueducs d'écluses situés en amont, qui fonctionnent eux, comme des *épanchoirs à fleur d'eau*.¹

Le déversoir d'Etinehem est inaccessible aux véhicules ordinaires. La commune, située à plus d'un kilomètre, ne possède ni façade, ni même chemin d'accès au canal. Le site se rejoint à pied en empruntant un chemin de terre au lieu dit *le passage aux vaches*, à la sortie ouest du village. Le parcours est bordé de vieux saules. Rien ne permet de deviner le bourg voisin d'Etinehem. Seule se devine en aval, la maison éclusière de Méricourt, au fond d'une longue perspective bordée de peupliers.

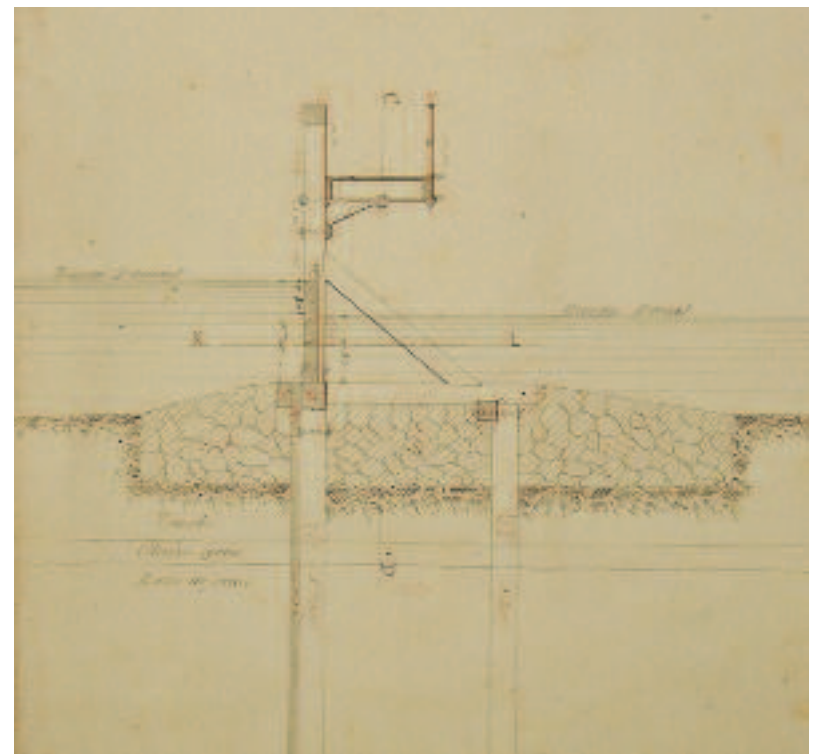
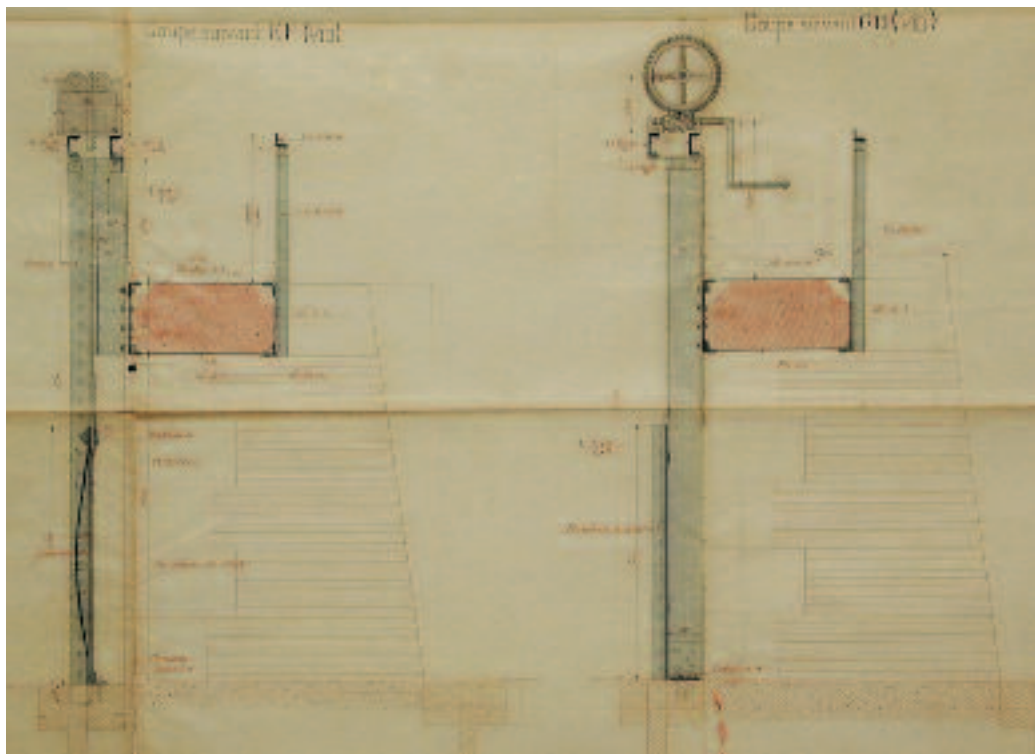
Le barrage-déversoir mesure dix mètres de long. Il se compose de trois portes manoeuvrées automatiquement par des crémaillères tenues de part et d'autre par deux culées en béton renforcées par des contreforts en pierre. La passerelle fait fonction de poutre et assure la rigidité de l'ensemble. Le dénivelé entre le canal et le bras de décharge est variable, mais atteint un mètre à la fin du printemps. Le courant est important. Les berges accusent une érosion profonde à l'aval des renforts en palplanches métalliques.

Ce déversoir mobile remplace depuis 1853, un barrage fixe en moellons dont l'état était défectueux. La lecture du devis descriptif du projet de l'ouvrage est utile pour comprendre la logique hydraulique du canal.

(Devenu) difficile à manoeuvrer en temps de pluie, l'ouvrage provoquait des inondations et des pertes onéreuses pour l'exploitation des tourbières, seule richesse de la commune. Le nouvel ouvrage, utile pour la navigation, permettra de régler la hauteur des eaux dans le bief de Méricourt, hauteur difficile à obtenir par les lâchures de l'écluse.

Le déversoir se composera de 4 travées de 2.50 m de large chacune, entre poutrelles, dont le seuil sera tenu à 1.00 m en contrebas du niveau de navigation. Le débouché sera ainsi de 10.00 m. Il suffira pour régler convenablement les eaux du bief. Les pertuis, placés dans les autres biefs du canal ont une section de 9.00 à 10.00 m et l'expérience a démontré qu'ils satisfaisaient à tous les besoins. Les travées seront formées par 3 palées en charpente de chêne et deux culées en maçonnerie. Les culées reposeront sur fondation en béton de 0.80 m de hauteur, entourée d'une enceinte de pieux et palplanches. Les palées seront supportées par des pieux reposant sur le banc de craie. Le système de l'ouvrage projeté est conforme à celui qui a été adopté pour le déversoir du Hamet dans le bief de Corbie. Comme ce dernier il sera fermé par des poutrelles mobiles armées de mains de fer. Le radier sera composé de forts blocs de moellons et défendu en amont par une rangée de palplanches, de 4.00 m de hauteur, battues entre deux moises parallèles. L'amont et l'aval du radier seront défendus par des enrochements. Le pont de service sera défendu par des consoles en fer forgé et défendu en amont. Une estacade composée d'un chapeau de 16.00 m coiffant 8 montants, frappés jusqu'au banc de craie défendra l'approche du déversoir.

Le projet est estimé à 5500 F. Ce même ouvrage entièrement en maçonnerie avec vantelles à cric ne coûterait pas moins de 12 000 F. La modicité du crédit de réalisation du projet mis en présence des nombreux avantages qu'en seront les conséquences, nous fait espérer son exécution prochaine qui n'exigerait pas l'interruption de la navigation et pourrait être entreprise avant l'époque assignée pour le chômage.²







MÉRICOURT-SUR-SOMME  *Sailly-Laurette*





De Méricourt à Sailly-Laurette

ALIGNEMENT

Acer pseudoplatanus, érable sycomore
Populus nigra, peuplier noir
Populus nigra 'Italica', peuplier d'Italie
Populus trichocarpa, peuplier baumier de l'ouest

ARBUSTES

Cornus sanguinea, cornouiller sanguin
Ligustrum vulgare, troène
Prunus spinosa, prunellier
Rhamnus frangula, bourdaine

VIVACES ET ANNUELLES REMARQUABLES

Agrimonia eupatoria, aigremoine
Epilobium angustifolium, épilobe à feuilles étroites
Filipendula ulmaria, reine des prés
Melilotus officinalis, mélilot
Orchis sp., Orchidée
Reseda sp., reseda
Rhinanthus minor, petite crête de coq
Scrofularia aquatica, scrofulaire aquatique
Scutellaria galericulata, scutellaire casquée

1. Jean-Louis CADOUX

Sur quelques aspects de la frontière dans le nord de la Gaule à l'époque romaine (et celtique...)
Picardie, Terre de frontière. Actes du Colloque (Amiens 26 avril 1997). Editions Encrege 1998

2. « *Finalelement l'appellation Camp de César ne serait pas si fausse qu'on ne le pensait récemment. Il n'est pas impossible que plusieurs de ces enceintes aient été construites par des troupes auxiliaires gauloises, pendant la conquête ou dans les années suivantes.*

Exposition « *La marque de Rome. Samarobriva et les villes du nord de la Gaule.* »
 Musée de Picardie, Printemps 2004.

Sur ce bief de plus de six kilomètres de long, le parcours de la voie navigable emprunte l'itinéraire le plus court à travers la vallée. Le tracé du canal s'adosse alternativement sur une rive ou sur l'autre, se résument à trois longues lignes droites, scandées par le passage de deux ponts.

Quittant l'écluse de Méricourt le canal poursuit son tracé artificiel, adopté depuis le barrage d'Étinehem. Les alignements de peupliers participent à la majesté du site. La *Vieille Somme* rejoint le canal à cinq cents mètres en aval de l'écluse dans un lieu où le chemin de halage découvre d'étonnants points de vue alternant, rive gauche, la clarté des champs moissonnés de Méricourt, ou rive droite, la surprise d'étangs silencieux, couverts en début d'été de milliers de nénuphars blancs. Passé le point de confluence, le canal emprunte sur près de trois kilomètres le tracé du fleuve pour contourner la plaine du Marais.

A mi-parcours, le canal s'écoule sous le pont de la départementale 71 A qui relie Cerisy et Chipilly. Les traversées de vallées autorisent des lectures transversales du paysage : ici, le canal est au centre, encadré par les étangs et les deux villages sont établis de part et d'autre sur les coteaux, à l'écart des terrains inondables.

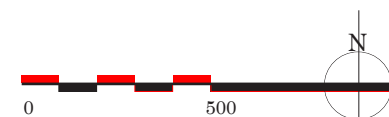
Passé le barrage-déversoir de Chipilly, la voie d'eau traverse un paysage étonnant et fragile dont la rive droite semble oubliée de tous, spectacle fascinant d'enchevêtrement de vieux arbres aux troncs ployés, retombant au-dessus du canal en élégant abandon. La végétation limite parfois le passage de la navigation, mais l'ensemble participe indéniablement au caractère sauvage et attachant de ces paysages.

À treize cents mètres en aval, un second pont franchit la voie d'eau pour relier le village de Cerisy à une île allu-

vionnaire de la vallée, aujourd'hui colonisée par un petit lotissement de bungalows. Passé ce pont, le dernier tronçon rejoint l'écluse de Sailly-Laurette, par une percée artificielle rigoureusement droite, longée par un chemin de halage, partiellement goudronné mais non carrossable.

Tout au long de ce bief, rien ne laisse deviner la présence de deux anciens oppida gallo-romains sur les communes de Méricourt et Chipilly ; la carte au 1 / 25 000 omet même de les mentionner. Ces forteresses de l'époque celtique utilisaient les défenses naturelles du site. Implantées de part et d'autre du fleuve, sur des avancées de plateau crayeux, elles étaient protégées sur au moins un de leurs côtés par une falaise. La vallée de la Somme compte six promontoires ainsi aménagés. Les quatre autres se trouvent en aval, à la Chaussée-Tirancourt (rd), L'Etoile (rd), Liercourt-Erondelle (rg) et Mareuil-Caubert près d'Abbeville ; certains historiens ajoutent à cette liste Samarobriva (Amiens) et le Cap Hornu à l'ouest de Saint-Valery-sur-Somme.

Les oppida de la Somme ont souvent été appelés *Camps de César*, car on a longtemps pensé que seuls les Romains pouvaient accomplir de tels travaux de terrassement.¹ L'idée n'est peut-être pas à écarter², bien que de nombreux archéologues penchent aujourd'hui plutôt pour l'idée d'une sorte de ligne de défense contre les envahisseurs du nord. Selon Roger Agache, la proximité de l'oppidum de Vermand dans l'Aisne, (capitale des Viromandues), pourrait laisser penser que les oppida de Méricourt et Chipilly marquaient la limite Est, de l'ancien territoire des Ambiens.





Bief de Méricourt : longueur 5, 614 km
 Bief de Sailly-Laurette. 6, 696 km

PK 58 590 Ecluse de Méricourt
 Maison éclusière
 Ponton (amont rd) de l'écluse
 Contre-fossé d'écoulement
 PK 59 190 Ponceau.
 Jonction du bras de décharge

*E*cluse de Méricourt-sur-Somme

Le site de Méricourt a des allures de composition majestueuse. Le tracé artificiel du canal est rectiligne sur trois kilomètres de long. La grande dimension des perspectives s'encadre d'alignements de vieux peupliers auxquels se mêlent en aval, les frondaisons de bouquets d'aulnes et de saules. Règne ici une sorte d'équilibre hors du temps, renforcé peut-être par le charme de la maison éclusière en meulière et le soin du jardin potager où l'éclusier s'occupe, en attendant les rares bateaux.

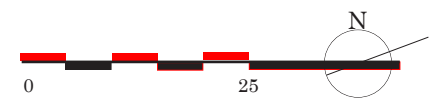
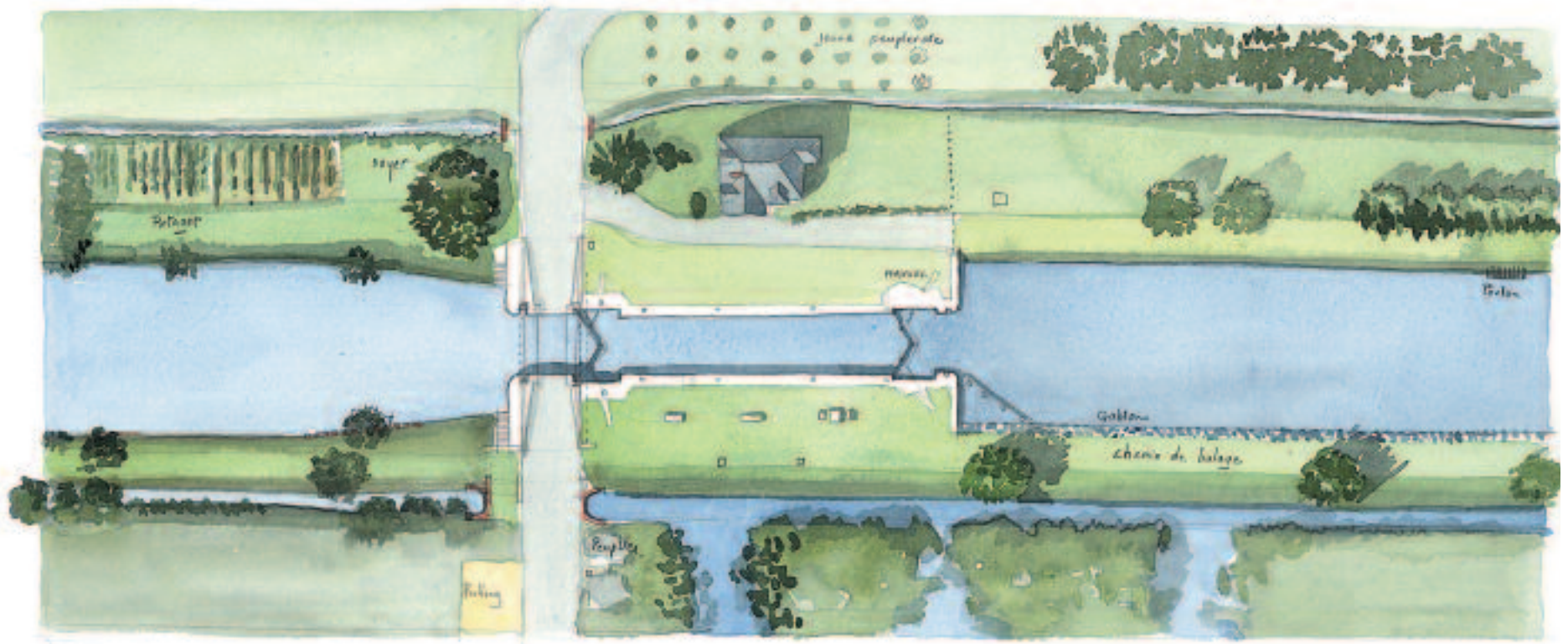
Cette douzième écluse du canal est implantée à l'écart de toute habitation, à un kilomètre au nord du village de Méricourt-sur-Somme. Le lieu est accessible par une chaussée sinueuse qui traverse la vallée pour relier les routes départementales longeant chacun des coteaux.

Cet isolement de l'écluse s'explique par un souci de mise en oeuvre. Bien qu'à l'aval de Froissy, on ait choisi de canaliser le lit du fleuve, on remarque aux abords des écluses, plusieurs tronçons *en dérivation*, repérables à leurs tracés rectilignes. Ces longues percées s'expliquent par le choix des sites d'implantation d'ouvrages. Les ingénieurs du XIX^e siècle recherchaient des terrains stables pour construire. Ils ont évité le lit du fleuve dont ils redoutaient l'instabilité des sols plus ou moins tourbeux et compressibles (des phénomènes de tassement, avaient été constatés sur les premières écluses réalisées dans le lit du fleuve ; l'écluse d'Offoy, notamment, à l'amont de Péronne, avait subi un affaissement de dix-huit centimètres, dès le début de son exploitation). Planter l'écluse en dehors de la vallée améliorerait la stabilité des sols, mais modifierait les pentes hydrauliques naturelles. Une ligne droite étant par définition plus courte qu'un méandre, il devenait nécessaire de construire des barrages au point d'origine des dérivations.

L'écluse de Méricourt fonctionne donc grâce au déversoir automatique d'Etinehem. La *vieille Somme* fait fonction de bras de décharge. Elle se sépare du canal à huit cent

cinquante mètres en amont et le rejoint à cinq cents mètres en aval. Le canal s'encadre de contrefossés plus ou moins à l'abandon, en contact avec les étangs voisins. Rive gauche, le passage sous la route est traité par un ponceau-déversoir en brique, de facture soignée.

L'écluse, comme c'est souvent le cas, est associée à un pont. L'étroitesse de l'ouvrage permet de franchir le canal par un tablier de faible portée et des rampes latérales réduites. L'ouvrage est ancien. Il a été réalisé entre 1823 et 1827. Ses portes sont manoeuvrées à la main. Sa maçonnerie doit être surveillée. Dans le cadre du dernier programme quinquennal de restauration du canal, le Conseil Général de la Somme a entrepris, avec la participation du *FEDER*, la consolidation et le renforcement de la digue, rive gauche, en amont de l'écluse. Les gabions mis en place, commencent à se végétaliser. Plusieurs éléments de mobilier ont été implantés à l'intention des plaisanciers ainsi qu'un ponton d'amarrage, fixé à deux cents mètres en amont.









Bief de Sailly-Laurette Long: 6,696 km
PK 62 320 Pont de Chipilly
PK 62 525 Barrage de Chipilly

Destination principale du barrage :
régulation hydraulique pour assurer la
navigation, évacuation des crues, maintien
de l'étiage.

Barrage à deux clapets, réalisé en maçonnerie
avec supports métalliques.

Longueur	16,15 m
Hauteur de chute	0,75 m
Nombre de passes	2
Altitude de l'eau en niveau normal de navigation (IGN 69)	33,80
Volume retenu	221,100 m ³
Aire du bassin versant naturel:	320 km ²
Débit moyen:	15 m ³ /sec. Max.: 30 m ³ /sec

Ci-dessus, le monument aux morts de Chipilly représentant un soldat anglais consolant un cheval blessé.

Ce monument fut érigé en l'honneur de la 58^e division britannique, la «London division» et des 375 000 chevaux morts pendant la grande guerre.

Le sculpteur est Henri-Desiré Gauquié (1858-1927), auteur notamment à Paris de l'«Antoine Watteau» du Jardin du Luxembourg et du « loup pris au piège » du Jardin des Plantes.

(Source CDT de la Somme)

Pont et barrage-déversoir de Chipilly

La vallée de la Somme marque la limite entre les communes de Cerisy, au sud, et Chipilly, au nord. Le canal s'écoule au centre, encadré par les étangs. Les deux communes se sont établies au sec, sur les coteaux, reliées par une longue chaussée traversant la vallée. L'établissement de deux villages de part et d'autre d'un franchissement de vallée est une des caractéristiques du paysage de la Somme ; la situation se réitère maintes fois le long de toutes les rivières du département.

La chaussée reliant les deux communes croise le canal au pont de Chipilly. L'ouvrage est ordinaire. Son tablier en béton mesure six mètres de large sur quarante mètres de portée. Deux jeunes frênes encadrent ses culées sud. Sous son tablier, les chemins de halage et de contre halage sont bordés d'épaisses allèges en ciment. Le lieu est ombragé, souvent utilisé aux beaux jours comme point de rencontre, parfois comme plongeur.

En amont, la voie d'eau ouvre une longue perspective bordée, rive gauche, par le chemin de halage et séparée du contre fossé par un alignement de peupliers. Sur la rive droite, le canal longe un groupe de pavillons desservi par une voie en impasse. Ces résidences tournent le dos au canal pour s'ouvrir vers un étang communal dont les berges ont été aménagées en promenade publique, dans un vocabulaire mélangeant du gravillon rouge, des clayonnages de bois et des massifs de millepertuis. Face à ce soin décoratif, les abords du canal paraissent d'autant plus délaissés : le lieu cumule des berges érodées, des circulations surdimensionnées et la négligence des abords d'un container de tri sélectif.

A une centaine de mètres en aval est implanté, rive droite, le déversoir automatique conçu pour soulager l'écluse de Sailly-Laurette. L'ouvrage est récent. Il se signale par un édicule pyramidal, en béton clair et acier inoxydable, qui abrite un poste de commande. Les abords font là encore, l'objet d'un traitement ornemental.

L'ensemble est soigné mais étranger au paysage de la vallée : du gravillon rouge est associé à des plantations de prunus, des massifs de spirées, du millepertuis et du pyracantha. En revanche, si artificielles qu'elles puissent paraître, les palplanches métalliques qui bordent la rive droite du canal sont ici, justifiées par la configuration du site : l'étroitesse de la digue et l'importance du dénivelé séparant le canal des marais, exigent un soutènement solide pour limiter les phénomènes de ravinements et d'infiltrations qui pourraient entraîner l'effondrement de la berge et la fuite du canal.





Bief de Saily-Laurette : long 6,696 km
Pont de Cerisy-Gailly PK 63 697

Deux mondes sont en présence et se font face ; d'un côté une échelle dérisoire sur ces fins talus, de l'autre des espaces linéaires sans fin dans le territoire. D'un côté un monde malin et récupérateur, de l'autre les prémices d'un monde technique. Apparemment tout les sépare. Il existe pourtant entre eux deux une alliance née d'un rapport lointain au travail. Sur un espace technique, des gens, des travailleurs les plus simples, ont trouvé là du plaisir à venir consommer un morceau de nature domestiquée par le travail.

Alain Demangeon, *Sur les bordures*
UN CANAL, DES CANAUX. Opus cité



Pont de Cerisy

De la tradition des "communaux" au développement des cabanons de loisir

Cet ouvrage, à priori paradoxal, offre l'intérêt de révéler une des organisations les plus originales du paysage picard.

Ce pont est pour le moins sérieux. Il est en métal, composé de deux grandes poutres triangulées rivetées, mesurant trois mètres de large sur vingt mètres de portée. Il repose sur deux culées de béton, étayées par des rampes d'accès fortement inclinées ; la sévérité de la pente est dictée par les impératifs de tirant d'air de la voie d'eau et l'altimétrie du terrain naturel, situé ici, en dessous du niveau du canal. Du fait de ces rampes, le tracé du contre fossé décrit une large courbe sur la rive gauche.

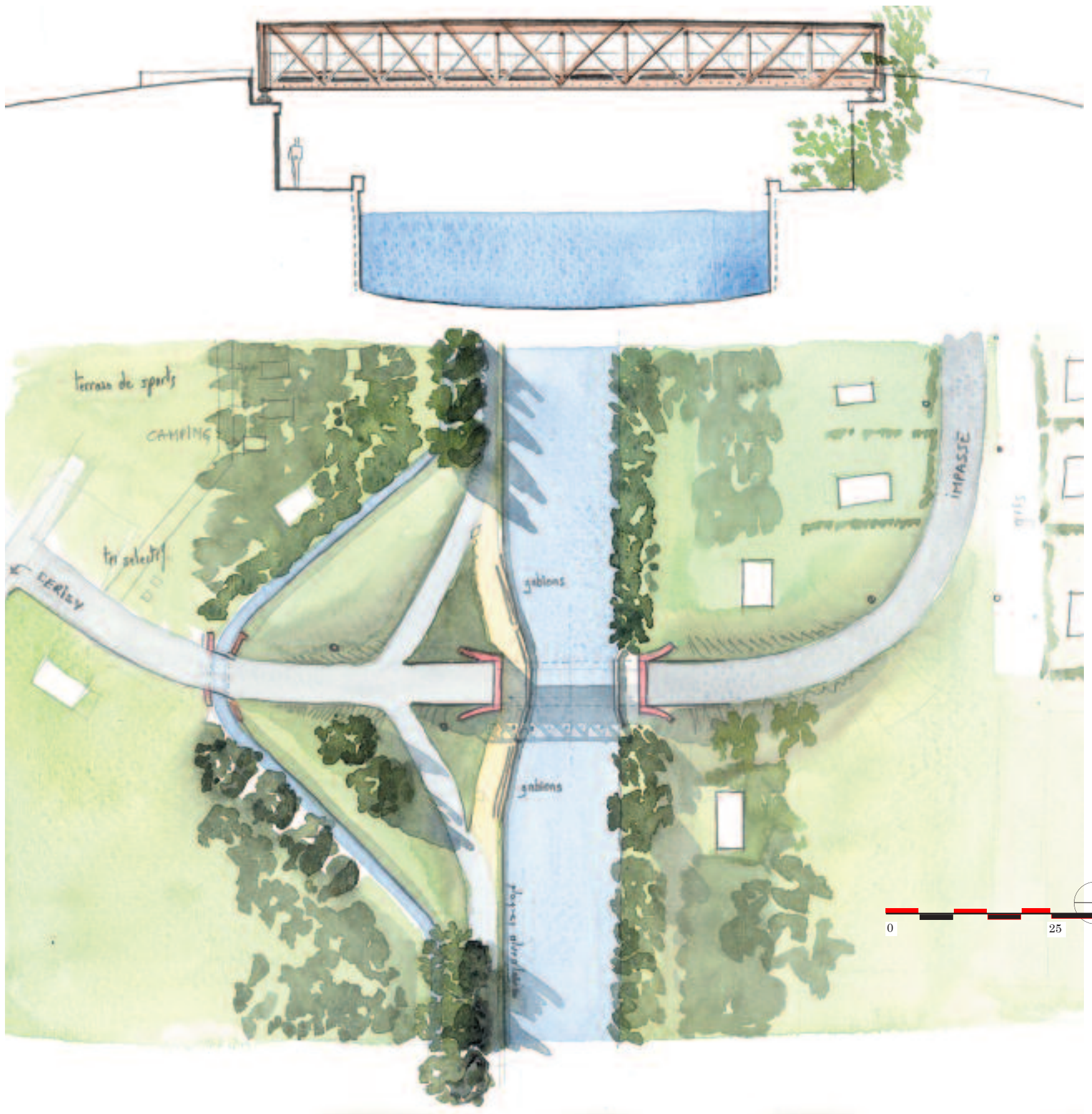
Or cet ouvrage, relativement important - et donc coûteux - conduit curieusement à une impasse : il ne dessert que des terrains isolés sur une île alluvionnaire de la vallée.

Ces terrains sont des *communaux*. En Picardie où la grande majorité des sols sont cultivés, les seuls terrains pâturables ont longtemps été ceux des cœurs de vallée. Incultes, régulièrement inondés, ils pouvaient être utilisés pour la fauche ou le pacage plusieurs mois par an. Le percement de sections de canal artificielles, résultant du choix des sites de construction d'écluses, ont souvent entraîné la scission de ces *communaux* et certains d'entre eux, pris entre canal et vieille Somme se sont retrouvés « isolés », au premier sens du terme. Pour conserver leur usage, quelques villages ont obtenu un pont, à titre de compensation. On trouvera ainsi en aval, à Epagnette ou Boismont, d'autres ouvrages similaires qui semblent donner sur une impasse.

Les communaux de Cerisy sont aujourd'hui occupés par des groupes de bungalows, mélangeant des alignements de cabanons et des caravanes définitivement arrêtées. Les petites parcelles sont entretenues, numérotées, souvent fleuries et baptisées d'affectueux patronymes. L'ensemble tend à surenchérir dans les signes extérieurs de propriété en multipliant les modèles de portillons et de clôtures.

Les questions posées par cet habitat de loisir le long du canal ne sont pas d'ordre esthétique. Le charme des cabanes et du bricolage est pour le moins touchant pour le visiteur, même si le réemploi de certains matériaux gagne parfois à être limité : en dépit de leur inventive débrouillardise, les escaliers en pneus, les clayonnages en enjoliveurs et les pontons en palettes de récupération s'inscrivent mal dans la grande échelle d'une voie navigable dont ils troublent la dimension territoriale. Le véritable problème posé par l'habitat de loisirs le long du canal est essentiellement d'ordre environnemental : une vallée est une zone inondable, riche d'une mosaïque de milieux humides. La multiplication des cabanes entraîne l'apport de matériaux exogènes, la présence de voitures, le rejet des eaux usées sans assainissement. Qui plus est, la tendance naturelle conduit à pérenniser ces cabanons où l'on passe les heures les plus douces de son temps libre. Or transformer une résidence de loisir en habitat permanent constitue une forme d'urbanisation déguisée qui, à terme, menace l'environnement, remet en cause son équilibre naturel et oublie la longue histoire des inondations de la vallée.

Actuellement, le canal de la Somme côtoie plusieurs pôles de concentration d'habitat de loisir tout au long de son parcours. Outre les environs de Saily-Laurette, on les remarque vers Feuillères, Vaux, Cappy, Froissy, les hortillonnages bien sûr, et au-delà d'Amiens aux abords de Montières, Ailly, Picquigny, Long et Pont-Remy.



SAILLY-LAURETTE  *Corbie*





ALIGNEMENT

Fraxinus excelsior, frêne
Salix alba, saule blanc
Populus nigra, peuplier noir

ARBRES

Fraxinus excelsior, frêne
Populus sp., peupliers
Quercus palustris, chêne des marais
Salix alba, saule blanc
Salix caprea, saule marsault

ARBUSTES

Salix cinerea, saule cendré

VIVACES ET ANNUELLES REMARQUABLES

Filipendula ulmaria, reine des prés
Stachys palustris, épiaire des marais
Cirsium palustris, cirse des marais
Epilobium angustifolium, épilobe en épi
Galium sp., gaillet
Hypericum perforatum, millepertuis perforé
Lythrum salicaria, salicaire commune
Phragmites australis, roseau
Symphitum officinale, grande consoude
Valeriana officinalis, valériane officinale
Campanula latifolia, campanule à larges
 feuilles

De Sailly-Laurette à Corbie

Avec un parcours de plus de neuf kilomètres, le bief de Corbie est un des plus longs du canal. Il épouse le lit du fleuve, mais adopte de longs tracés rectilignes qui en rectifient les sinuosités, le protègent des éboulis de craie ou lui fraient un chemin à travers les tourbières. Le chemin de halage est situé rive droite. Il est enherbé et bordé d'alignements de peupliers sur les tronçons les plus rectilignes. Trois villages ponctuent le parcours : Sailly-le-sec, Vaux-sur-Somme et Vaire-sous-Corbie. Aucun d'eux n'est visible du canal.

Le relief des coteaux s'élève sensiblement sur ce parcours et la rive gauche, en pente douce s'oppose nettement à la rive droite, plus escarpée. L'explication de cette dissymétrie du profil de la vallée est d'ordre géologique :

*Le versant de craie de la rive droite, exposé au sud, a subi davantage d'alternance gel-dégel qui ont cassé la craie, selon le phénomène de cryoclastie. Il en résulte un effondrement de matériau que la rivière transportait autrefois lors de crues estivales brutales. Par opposition le versant de la rive gauche, exposé au nord et à l'est, a été moins sensible à la cryoclastie et a reçu les dépôts des crues des rivières. Sa pente s'en est trouvée d'autant plus adoucie.*¹

La topographie est inscrite dans la toponymie. Le nom de *Vaux* désigne étymologiquement une vallée et celui de *Vaires*, une prairie. Le nom de *Sailly-Lorette* désigne un lieu planté de saules, une "*Sailly*", où "*l'eau reste*", par opposition au village voisin de *Sailly-le-Sec*, établi lui, au pied du coteau (le nom de *Lorette* peut être également interprété comme une déformation homophonique du mot *l'eauette* = la petite eau, ce qui corrobore l'interprétation de l'humidité des lieux). Enfin, sur la rive droite, plusieurs lieux dits, tels *la montagne*, *la falaise* ou *les blanches terres* témoignent des reliefs de craie contre lesquels s'adosse le méandre.

Pour se convaincre de la place de la topographie dans ce paysage, il faut emprunter la route départementale 233 qui ménage une succession de points de vue sur le canal, ou se rendre sur la terrasse Sainte Colette, sur les hauteurs de Corbie, d'où se découvre un étonnant panorama sur la dimension de la vallée et la mosaïque des étangs.

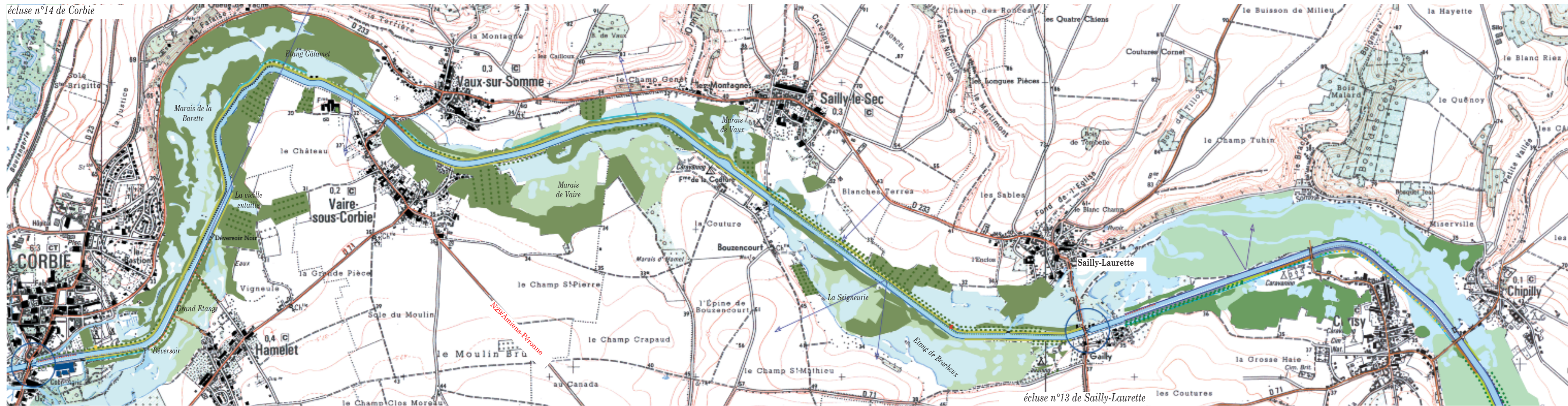
Tout au long de ce bief, plusieurs jolis chemins conduisent au canal. L'un d'entre eux notamment, bordé de vieux saules têtards, relie à travers les marais, le village du Hamelet. Les sentiers bordant un canal sont autant d'échappées belles pour les navigateurs. Signalés, ils pourraient constituer de discrètes invitations à poursuivre la découverte des paysages de la vallée.

1. Albert Demangeon; *La Picardie et les régions voisines*. Guénégaud, Paris 1905,

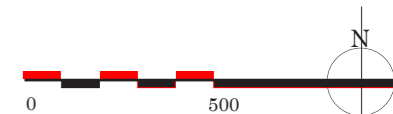
2. *Amiens*, Editions Bonneton. Paris 1989



écluse n°14 de Corbie



écluse n°13 de Sailly-Laurette





Ecluse de Sailly-Laurette

Bief de Sailly-Laurette Long. 6,696 km
 Bief de Corbie Long. 9,208 km
 PK 65 286 Ecluse n°13 de Sailly-Laurette
 PK 68139 Bassin de virement de Sailly
 Circuit touristique des puits tournants

1. Arch. dép. Somme, 1 C 703/10. Document cité dans le catalogue de l'exposition "De Somme et d'eau". (Opus cité).
2. Archives de la DDE, aujourd'hui versées aux Archives Départementales
3. Georges Duhamel. *Civilisation 1914-1917* Edition du Mercure de France.

Le paysage de l'écluse de Sailly-Laurette est un site privilégié pour comprendre le profil de la vallée de la Haute Somme, car la départementale 40 qui croise le canal par le pont de l'écluse, autorise par ses dégagements une longue lecture transversale du territoire.

La silhouette des coteaux de la vallée est dissymétrique. La pente de la rive gauche est douce, tandis que celle de la rive droite, plus ensoleillée, est abrupte ; la falaise de craie apparaît parfois le long de la départementale 233. Le village de Sailly-Laurette s'est établi sur le coteau nord, le fleuve et les étangs ont naturellement occupé le fond de vallée et le tronçon de canal, percé pour desservir l'écluse, occupe le pied du versant sud, protégé des ruissellements d'orage par un contre fossé.

Plusieurs bâtiments se sont regroupés le long de la chaussée qui franchit la vallée. Au sud, le hameau de Gailly réunit quelques maisons basses et deux auberges de part et d'autre de l'écluse. Au cœur de la vallée, subsiste plusieurs vestiges d'ouvrages hydrauliques implantés aux différents points de passages des bras du fleuve ; un vieux moulin et une ancienne usine hydraulique se remarquent encore près des passes du *pont au Gouffre* et du *pont Théry*. Tous ces vannages et retenues rappellent la longue histoire des conflits d'intérêt provoqués par la diversité d'usage de la vallée. Plusieurs documents d'Ancien Régime font état de requêtes émanant des agriculteurs à l'encontre des meuniers, accusés de *maintenir les eaux au plus haut et d'inonder de ce fait les marais, privant d'herbe les bestiaux et faisant périr les arbres dans les jardins*.¹

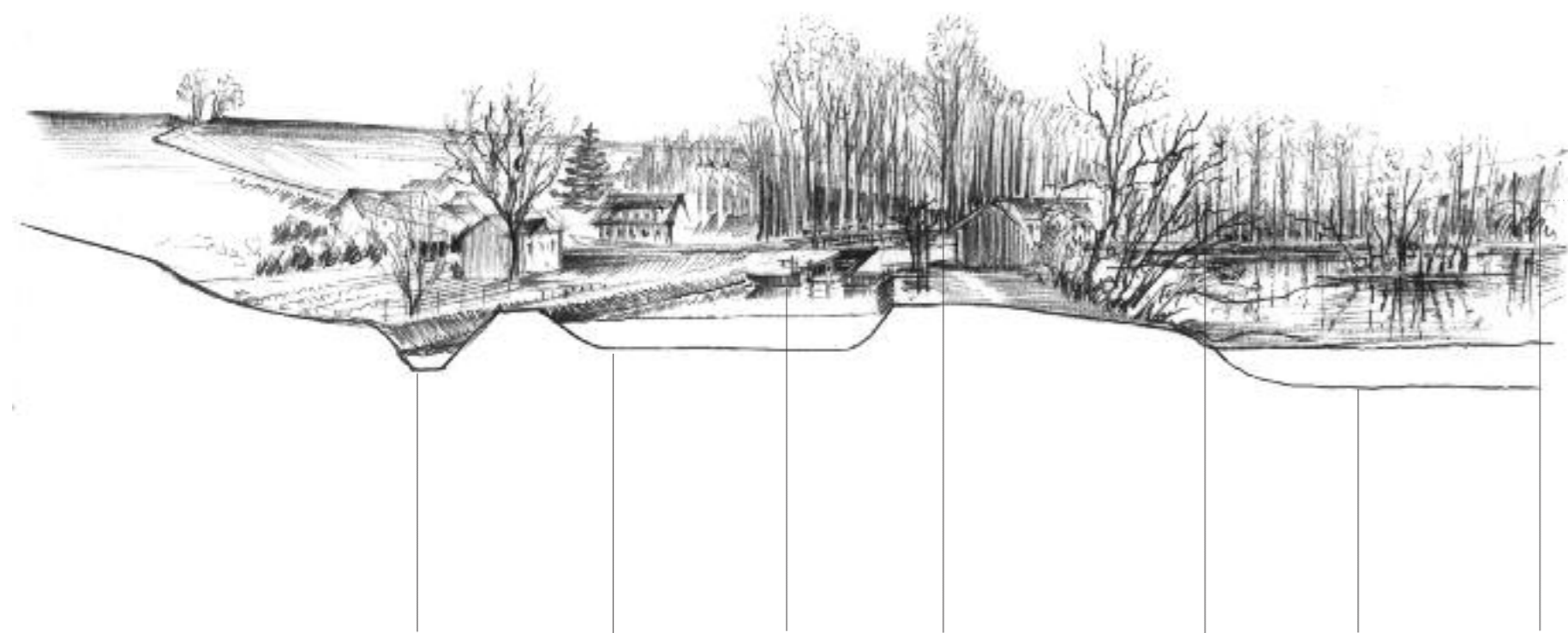
Les tourbières comptaient parmi ces activités traditionnelles de la vallée. Après exploitation, la plupart d'entre elles devenaient des étangs affermés en viviers, mais

certaines ont été réutilisées pour la régulation hydraulique du canal, à l'exemple ici, de l'ancienne *entaille Grenet*, située rive droite, à l'aval de la chaussée, qui devint *la retenue de Sailly-Laurette, après son abandon à l'Etat par arrêté préfectoral du 27 mai 1836*.²

Le paysage de la vallée est aujourd'hui, structuré par le tourisme. La pêche de loisir est devenue une des activités principales et les lotissements de cabanons sont nombreux. Dans ce mouvement, les abords du canal ont fait l'objet de travaux récents : une halte fluviale a été aménagée rive droite, quelques bancs ont été placés aux abords de l'écluse et des tables de pique-nique ont été implantées à l'ombre d'érables, le long d'une petite voie sinueuse desservant une rampe de mise à l'eau.

L'écluse de Sailly-Laurette a fait l'objet de réfections successives. Construite en 1826, elle fut adaptée vers 1880 au gabarit Freycinet, par l'adjonction d'une écluette en aval. Gravement endommagée pendant la Première guerre mondiale, elle fut reconstruite par les troupes britanniques en 1918, comme en témoigne une inscription gravée sur l'un de ses bajoyers. Sailly-Laurette était en 1916, une des bases arrière du front de la Somme lors de la grande offensive alliée. Des péniches hôpitaux y prenaient en charge les blessés pour les transporter vers Amiens. Georges Duhamel qui servit ici comme chirurgien, évoque cet épisode de l'histoire du canal dans son roman *Civilisation*, qui obtint le prix Goncourt 1918³ :

L'eau gluante du canal était chargée de chalands qui portaient des nourritures, des canons, des hôpitaux. Un peu plus loin, un des personnages en poste sur un hôpital de campagne, ajoute : (ici), vous verrez plus de blessés que vous n'avez de cheveux sur la tête et couler plus de sang qu'il n'y a d'eau dans le canal...



Contrefossé en pied de coteau, assurant l'équilibre hydraulique du canal et le protégeant des ruissellements du versant sud

Canal établi au dessus des étangs du fond de vallée

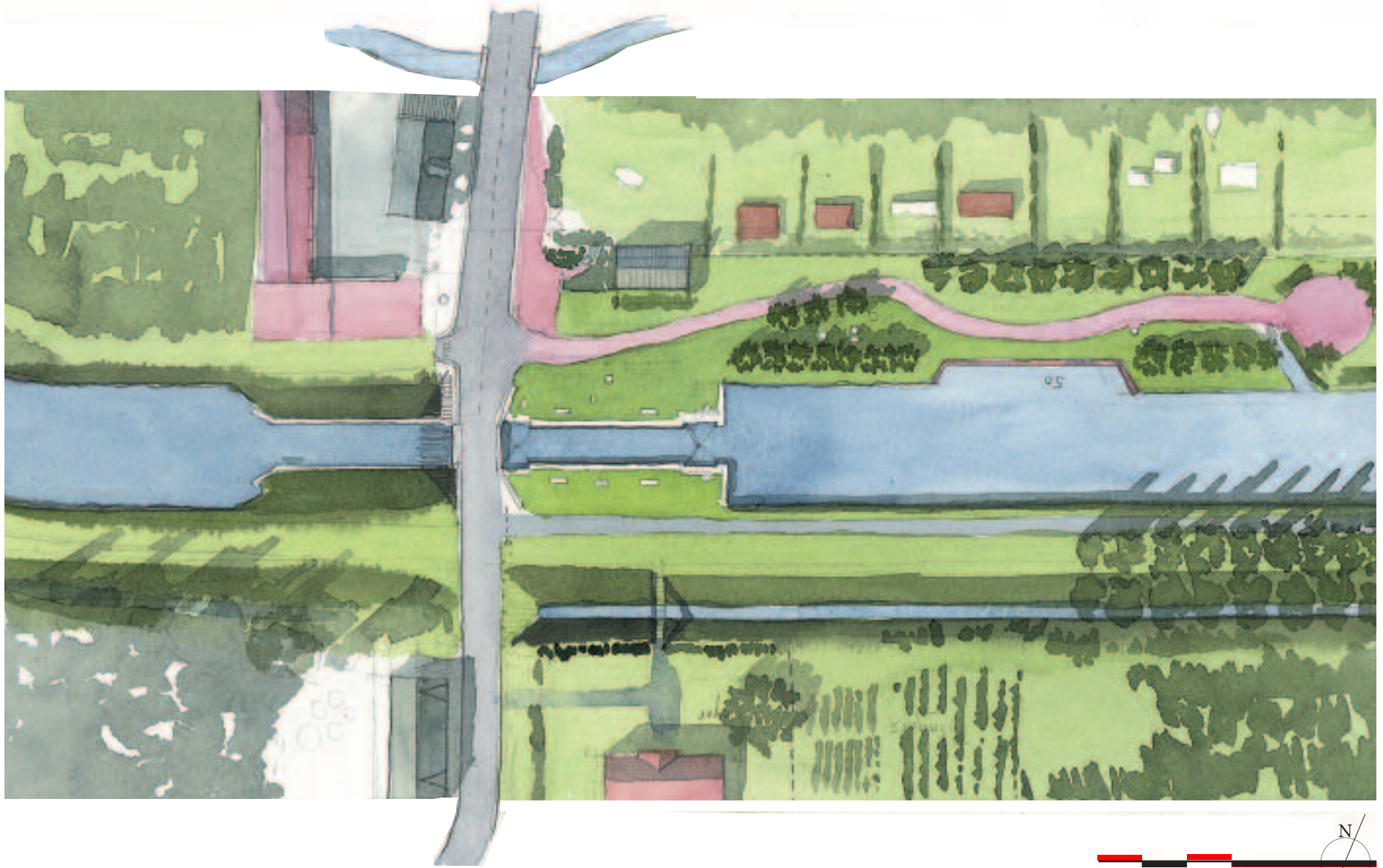
Ecluse implantée au croisement d'une ancienne chaussée traversant la vallée

Végétation ripisylve révélant le milieu humide de la vallée. Le tracé du canal se perçoit au centre, par ses alignements de peupliers

Anciens moulins et vannages, implantés le long de la chaussée

Etangs profonds résultant de l'exploitation de la tourbe, puis affermés en viviers

Implantation du village de Sailly-Laurette, "au sec", sur le coteau nord







CORBIE  *Daours*





De Corbie à Daours

ALIGNEMENT

Populus nigra var., peuplier noir
Populus nigra 'Italica', peuplier d'Italie
Tilia sp., Tilleul

ARBRES

Alnus glutinosa, aulnes
Salix alba, saule blanc

ARBUSTES

Sambucus nigra, sureau

VIVACES ET ANNUELLES REMARQUABLES

Cirsium palustre, cirse des marais
Galium sp., gaillet
Reynoutria japonica, renouée du Japon
Rumex sp., oseille
Silena sp., silène
Symphytum officinalis, grande consoude

Avec plus de cinq kilomètres de long, le bief de Daours marque un adoucissement des coteaux, une progressive urbanisation de la vallée et la traversée des premiers faubourgs industriels d'Amiens.

Quittant l'écluse de Corbie, le chemin de halage retrouve la rive gauche. Au nord, il dégage quelques vues lointaines sur la vallée ; au sud, il longe les villages de Fouilloy et d'Aubigny, pris entre la Somme et la route départementale n°1. Quelques rues en impasse donnent au canal des allures de franges urbaines. Ici comme ailleurs, l'urbanisme a souvent considéré la voie d'eau à l'égal d'une voie ferrée, plus rarement comme le fleuve fondateur d'une culture et d'une région.

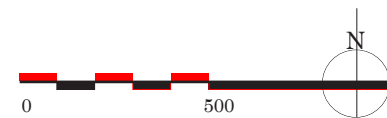
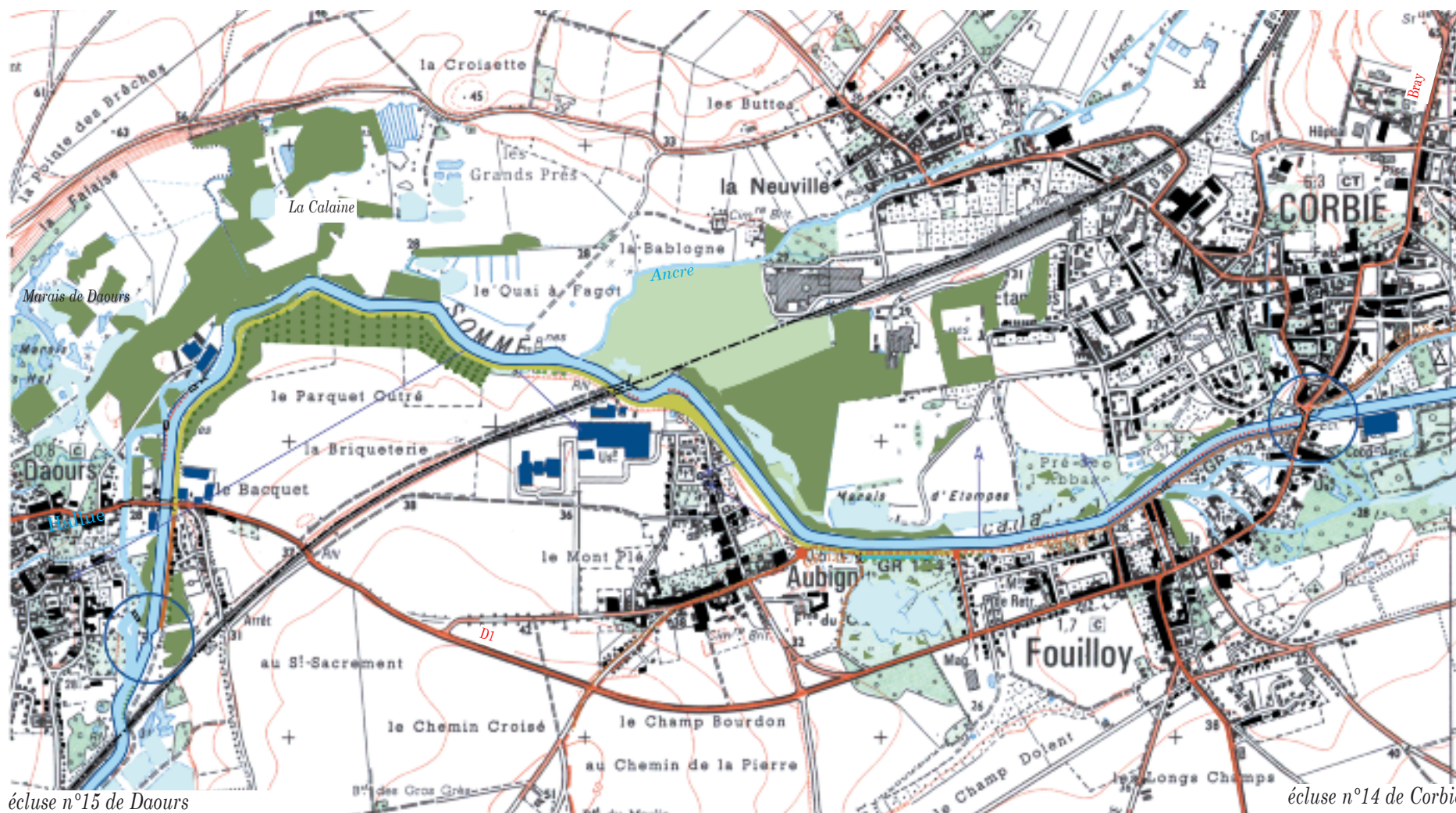
A mi-parcours, le jardin d'Aubigny marque une limite. Le paysage en aval devient plus industriel. Sur dix kilomètres, la ligne de chemin de fer, *Arras-Amiens* tricote son parcours avec celui du canal. Les terrains enclavés entre la boucle du fleuve et la voie ferrée sont logiquement peu bâtis. La dissymétrie de la vallée reste nette. rive gauche, le lieu-dit, *le parquet outré* (désignant étymologiquement un enclos d'élevage) présente un paysage de terres agricoles descendant en pente douce vers la Somme. Sur la rive droite, les derniers coteaux pentus portent le nom des *buttes* ou des *falises*. Ça et là quelques alignements de peupliers s'épaississent jusqu'à former un petit bois.

L'arrivée du canal sur Daours est exemplaire d'un passage de ville "en coulisse". Il est d'ailleurs fascinant de constater que, tout au long de son parcours, le canal a été tracé à l'écart de l'urbanisation. La vallée de la Somme concentre soixante-dix pour cent de la population du département et ses trois villes principales, mais à de rares exceptions près, la grande majorité des villes semblent ignorer les qualités et le rôle structurel du canal dans la constitution de leur paysage. Ainsi, depuis Péronne, le canal a côtoyé Feuillères, contourné Frise,

longé Cappy ; il a évité carrément Bray-sur-Somme, puis ignoré Méricourt et Etinehem avant d'entr'apercevoir Saily-Laurette. Plus loin en aval, il va s'arrondir autour d'Aubigny, ne verra que l'envers de Daours, deviendra Lamotte-Brebière, mais esquivera Camon. Passé Amiens, le canal frôlera Montières (et encore est-ce dû à l'extension de l'urbanisation de l'après-guerre). Picquigny lui offrira la perspective de son éperon crayeux, dominé par la silhouette de son château en ruine, mais plus loin, Hangest et Flixecourt ne se laisseront pas même deviner.

Sur un parcours de cent vingt kilomètres, le canal ne traverse véritablement que six villes : Corbie, Amiens, Long, Pont-Remy, Abbeville et Saint-Valery. Encore faudrait-il nuancer ce constat. A Corbie, le canal passe à la limite de la ville et du faubourg de Fouilloy. Dans Amiens, le quartier de l'écluse est à l'écart de la ville ; le site choisi autrefois pour des raisons de stratégie militaire, n'a jamais depuis, été véritablement rattaché. A Long, le bras de l'écluse devait initialement contourner le village et il a fallu l'intervention (tardive) du châtelain et maire de l'époque, pour déplacer le cours du fleuve canalisé afin de distraire les fenêtres de son château par le passage des chalands. Dans Abbeville, le canal longe le boulevard Voltaire qui épouse l'emplacement des fossés des anciennes fortifications- par définition en limite de ville- et pour finir, l'écluse de Saint-Valery a été placée à cinq cents mètres de l'ancien faubourg de la Ferté, lui-même à cinq cents mètres de la vieille ville...

La situation évolue. Depuis dix ans, quatre aménagements urbains, se sont orientés vers le canal : la halte fluviale de Cappy, l'entrée de Corbie, le jardin d'Aubigny, le nouveau pont-passerelle de Camon et le parc Saint-Pierre d'Amiens. Dans les années prochaines, deux projets devraient poursuivre ce dialogue avec le canal : le parc du Grand Marais de Montières et la halte fluviale de Pont-Remy.





Eglise de La Neuville

PK 72 873 Barrage noir du Hamelet
 PK 73753 Barrage automatique du Hamelet
 PK 74 494 Ecluse n°14 de Corbie

Destination principale du barrage automatique du Hamelet

*Régulation hydraulique pour la navigation.
 Evacuation des crues. Maintien de l'étiage*

Description de l'ouvrage

Barrage à clapets automatiques
 Construction en béton armé réalisée vers 1955, par l'Entreprise RESTANI d' Albert

Longueur	15,00 m
Largeur	4,40 m
hauteur de chute	0,80 m
Nombre de passes	2
Hauteur au dessus des fondations	2,05 m
Altitude de la crête (IGN 69)	31,59
Débit normal	18 m³/sec
Crue	35 m³/sec

Caractéristiques de la retenue

Altitude de l'eau en niveau normal de navigation (IGN 69)	30,76
Longueur de la retenue	9,208 km
Surface de la retenue	0,184 km²
Volume retenu	303 600 m³

Crues 1910 1937 1955 1966 1982, 2001
 Aire du bassin versant naturel 360 km²

Le barrage Noir du Hamelet, situé en amont est un déversoir de surface à poutrelles, doté de trois passes. L'ouvrage mesure 19 m de long et 9,50 m de large. Sa hauteur de chute d'eau est de 35 cm. Il a été conçu en 1965 par l'entreprise SEMIP.

1. Tableau de la navigation intérieure du Royaume de France, décrivant les rivières accessibles à la navigation dans les généralités d'Amiens et de Soissons. 1789. Arch. dép. Somme, 1 C 1384/20

Barrage du Hamelet et écluse de Corbie

En descendant le canal, la ville de Corbie se découvre à hauteur du barrage du Hamelet. Situé à sept cents mètres en amont de l'écluse, l'ouvrage est récent, en béton, fonctionnel. L'étroitesse de sa passerelle interdit aux véhicules de remonter le chemin de halage en amont. Ce barrage marque le point de séparation entre la voie d'eau et la *vieille Somme* ; la première adopte en aval un tracé logiquement rectiligne ; la seconde, devenue bras de décharge, décrit un ample méandre qui irrigue plusieurs étangs de la vallée avant de rejoindre le canal, quatre cents mètres en aval de l'écluse.

Un document de 1831, figurant *le plan général des usines et moulins de la Somme à Corbie*, atteste de la diversité des usages du fleuve au siècle dernier. Tout le territoire de la vallée était alors approprié : les îles alluvionnaires étaient compartimentées en prairies. Les entailles des anciennes tourbières étaient affermées en étangs de pêche. Tous les bras du fleuve étaient barrés par un ou plusieurs moulins. Le document, à fonction plus ou moins cadastrale, renseigne sur le nom des propriétaires, (*Hyacinthe Baillet, Saint-Riquebourg, Benoît Lhomme...*). Certains noms sont biffés, d'autres surajoutés. Le plan signale la présence d'une usine *Gaffet-Anschaire, louée à un Sieur Gressin*. Pour mémoire, avant le percement du canal, Corbie était la limite de navigation amont : jusqu'en 1789, la circulation fluviale sur la Somme était officiellement limitée « à la partie reliant la mer à Corbie »¹.

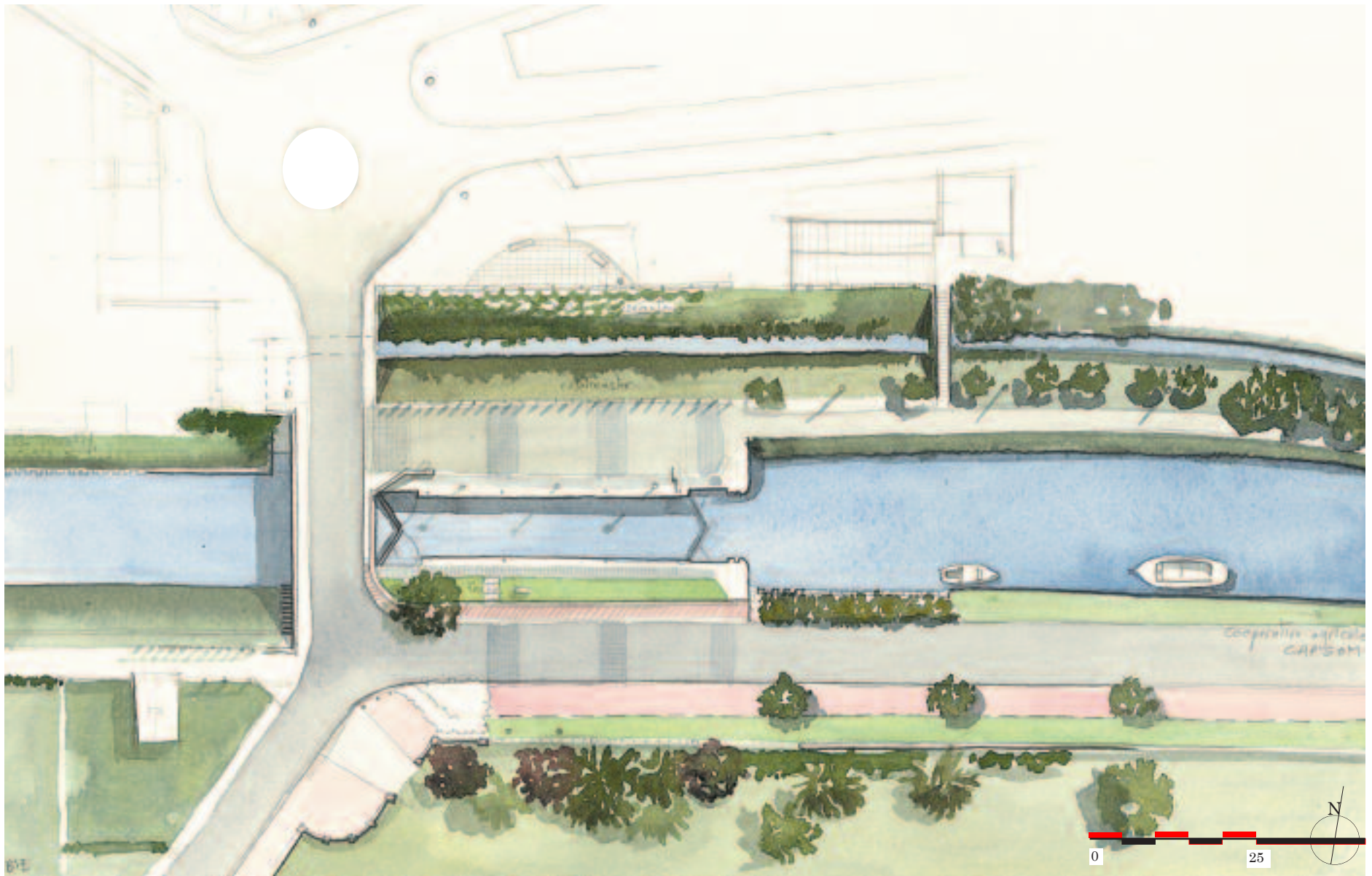
Corbie est aujourd'hui un exemple remarquable de traversée urbaine du canal. La voie d'eau marque la limite entre le vieux bourg établi au nord, et le faubourg de Fouilloy, édifié au sud. La requalification récente des espaces publics traite les berges comme une promenade publique, donnant au canal une véritable entrée de ville. Venant du barrage et se rapprochant de l'écluse, les berges se bordent d'abord de terrains de camping, puis d'un long quai d'amarrage à l'intention des plaisanciers ; fait exceptionnel, un panneau signale depuis la voie

d'eau, les curiosités et monuments de la ville : *l'Hôtel de Ville, la porte d'honneur, l'église Notre-Dame, l'abbatiale Saint-Pierre...* Plus loin, une halte fluviale a été aménagée sur un long terrain étroit. Le lieu est engazonné et planté d'érables. Trois bancs sont disposés en bordure de berge ; quelques tables et tabourets sont fixés en retrait.

Les silos Art Déco de la société *Capsom*, annoncent la partie la plus urbaine du parcours. La rive droite est traitée en promenade, éclairée et plantée de vieux tilleuls. Les berges, bordées de palplanches métalliques, sont recouvertes de buissons de pyracanthas et, fait notable, quelques jolies demeures orientent leurs façades principales vers le canal. Sur la rive gauche, les abords de l'écluse ont été récemment équipés de places de stationnement pour les automobiles et de quais d'amarrage pour les bateaux. Quelques buissons d'arbustes isolent le quai de la circulation des camions de *Capsom*.

L'écluse date de 1827. Elle est associée à un pont, plusieurs fois remplacé du fait de sa position stratégique sur ce que l'on appelait autrefois le *chemin de grande communication n°1 d'Amiens à Péronne*. La manoeuvre des portes d'écluse est manuelle. La maison éclusière est située immédiatement à l'aval du pont, rive gauche.

L'écluse marque une limite paysagère. En aval, la ville se détourne du canal. Peu d'habitations sont visibles. Les propriétés bordant le chemin de halage sont sévèrement clôturées à l'exemple d'une stupéfiante palissade de thuyas de deux cents mètres de long sur dix mètres de haut ! La rive droite est plus favorisée. Parmi les jardins de maisons bourgeoises, se remarque la ruine d'un ancien moulin, que signale un vieux saule à la jonction d'un bras de fuite.









Jardin de la commune d'Aubigny

Bief de Daours. Longueur 5,240 km
 Confluence de la rivière l'Ancre PK. 77000

MAITRE D'OUVRAGE Commune d'Aubigny
 MAITRE D'OEUVRE Sabine François, paysagiste
 SURFACE 1 hectare
 MONTANT DES TRAVAUX 1 000 000 F ht

PALETTE VÉGÉTALE

Alnus glutinosa «imperialis», Aulnes
 Acer negundo «Variegatum», Erable
 Liquidambar styraciflua, Copalme d'Amérique
 Salix Purpurea «gracilis», saules
 Salix purpurea «pendula»
 Salix rosmarinifolia, saule à feuille de romarin
 Salix gracilistyla
 Salix X «grahamii»
 Salix viminalis, osier des vanniers
 Cornus alba «Argenteomarginata», cornouillers
 Cornus Alba «sibirica»
 Cornus alternifolia
 Cupressocyparis leylandii, cyprès de Leyland
 Rosa rugosa «alba»

les citations en italique sont extraites du dossier de présentation du projet de Sabine François, paysagiste.



Le village d'Aubigny présente un jardin public orienté et organisé vers le canal. Le fait est rarissime dans la Somme. Le seul autre exemple existant aujourd'hui - en attendant le futur *Parc du Grand-Marais* à Montières - est le récent parc Saint-Pierre de la ville d'Amiens.

La municipalité souhaitait aménager ce site en lieu de détente et de promenade pouvant accueillir des pêcheurs, des boulistes et les traditionnels feux de la Saint-Jean. La paysagiste Sabine François a conçu le projet comme *une transition du village vers la campagne qui renforce le lien entre le canal et la commune et mette en valeur la simplicité des grandes lignes du site.*

L'aménagement prend place en contrebas du village, dans une courbe de canal, face à une rive opposant une frondaison d'arbres continue. Cette *situation enclavée, qui renforce la présence de l'eau*, est une des lignes de force du projet. Les boisements de la rive opposée sont conçus comme un *écran, un rideau de théâtre* qui transforme en *scène* la partie basse du terrain.

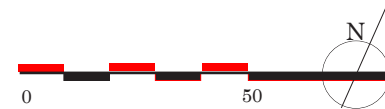
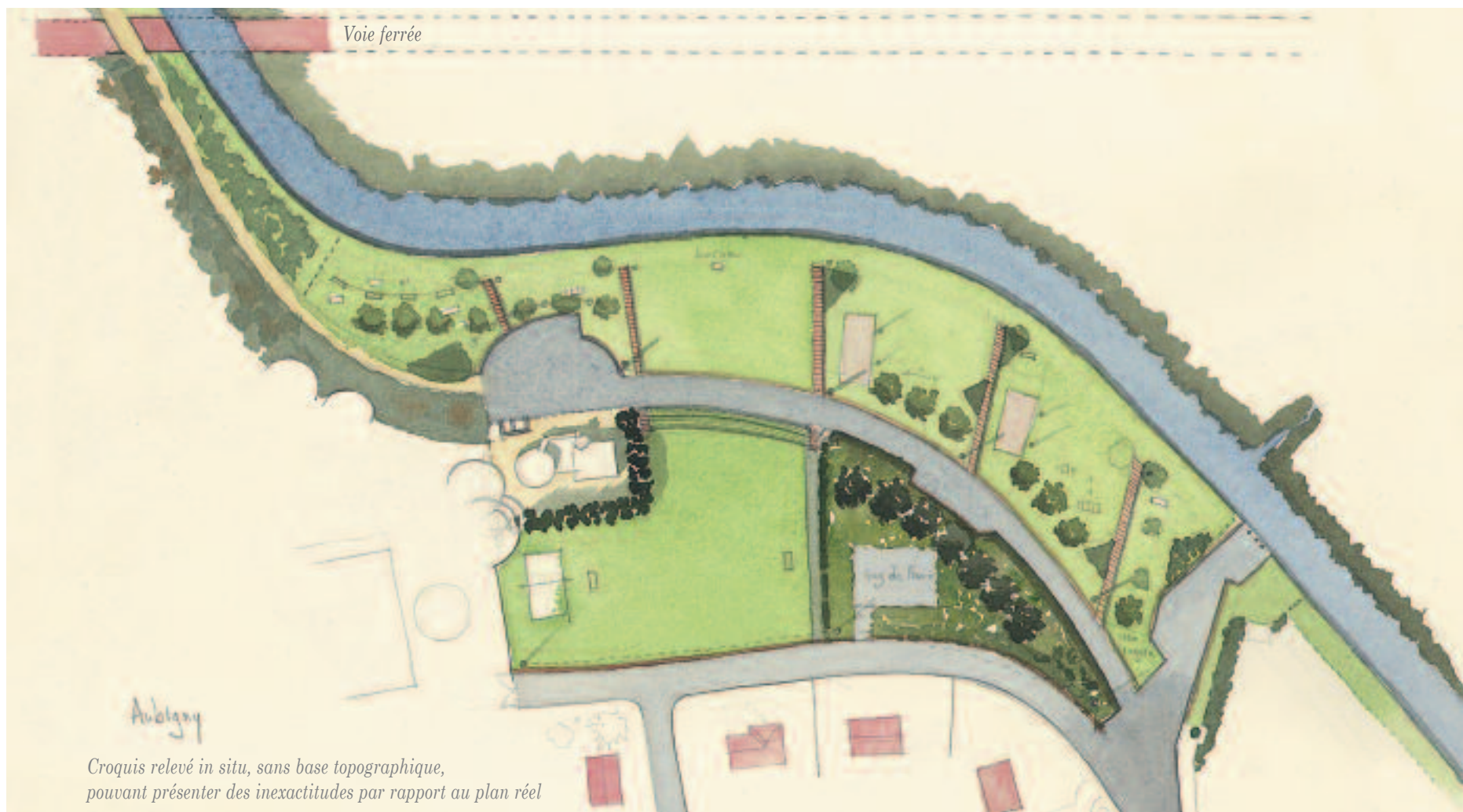
La composition se présente sous la forme d'une large pelouse en arc de cercle, rythmée par une série de platelages parallèles, disposés de biais par rapport au canal. Entre ces cheminements qui *partent à la rencontre de l'eau*, prennent place des jeux d'enfant et des terrains de boules, ponctués de massifs de saules. Le chemin de halage est traité avec discrétion, par un simple engazonnement et l'absence de tout aménagement en bord de berge. *A peine dessiné, le chemin fuit de chaque côté du terrain comme une invitation à la promenade.*

Côté village, le jardin est bordé par une route en enrobé adossée à un talus planté de chênes verts et de rosiers. La partie centrale se prolonge entre les maisons par une large pelouse en surplomb dont le talus *traité en gradin de verdure est une invitation à s'asseoir pour contempler*

la théâtralité de l'eau. Deux rangées d'arbres ponctuent cette composition linéaire : des érables *negundo* bordent la route ; des *liquidambers* accompagnent la berge du canal.

L'élégance du projet est indéniable, bien que ce jardin souffre de la proximité de la station d'épuration du village et de l'entreprise *Nestlé-France Friskies*. L'odeur est un handicap. Les effluves et les relents sont persistants. La partie ouest du jardin met en scène les cuves ronronnantes et malodorantes près desquelles est apposé un édicule de toilettes publiques. L'aménagement aurait peut-être gagné à ne pas souligner ce point de vue, mais quelle autre solution apporter dans un contexte aussi difficile ?

A l'aval du jardin, le chemin de halage retrouve un caractère rustique. Il longe les abords de l'usine et ses paysages industriels de hangars, de cuves, de palettes empilées et de cheminées haubanées. Il passe ensuite sous le pont de la voie ferrée qui marque une limite symbolique. Plus loin, à quelques centaines de mètres en aval, le canal est rejoint sur sa rive droite par la rivière *l'Ancre*.



DAOURS  *Lamotte-Brébère*





De Daours à Lamotte-Brebière

ALIGNEMENT

Populus nigra, peuplier noir

ARBRES

Alnus sp., aulne

Prunus avium, merisier

ARBUSTES, GRIMPANTES

Clematis vitalba, clématite des haies

Cornus sanguinea, cornouiller

Crataegus sp., aubépine

Rosa canina, églantier

Sambucus nigra, sureau

Salix caprea, saule marsault

Viburnum opulus, viorne obier...

VIVACES ET ANNUELLES REMARQUABLES

Cirsium palustre., chardon des marais

Dipsacus fulonum, chardon à foulon

Filipendula ulmaria, reine des prés

Glechoma hederacea, lierre terrestre

Leucanthemum vulgare, marguerite

Primula veris, coucou

Valeriana officinalis, valériane

Orchis sp., orchidée

Phragmites australis, roseau

Les abords de Daours découvrent une des façades les plus industrielles du canal de la Somme. Quittant Aubigny, le canal longe successivement, l'ancienne usine *Gloria*, devenue *Nestlé-France-Friskies*, les entrepôts de la société de négoce agricole *Sapa*, les hangars des *Transports du Bacqué*, puis au delà du pont de chemin de fer de Vecquemont, les établissements *Roquette*, la plus grande féculerie agro-industrielle en Europe. Ces quatre entreprises bénéficient d'un accès au canal, mais opèrent désormais tous leurs transports par la route. Il y a vingt ans, les établissements *Roquette* affrétaient encore soixante quinze péniches par an ; ils ont cessé tout transport fluvial depuis 1987.

La présence d'entreprises en bordure d'une voie d'eau est naturelle. Un canal étant par essence conçu pour faciliter l'échange des marchandises, son parcours est logiquement ponctué de silos, d'usines et d'entrepôts. La présence de ces bâtiments atteste que le tourisme et la muséification ne l'ont pas encore totalement accaparé.

Le fleuve Somme a entretenu une longue histoire avec l'industrie, le commerce et la navigation. Bien avant l'aménagement du canal, il a été utilisé pour sa force motrice, ses qualités de lavage ou de transport. Les différents bras du fleuve ont longtemps été barrés ou bordés de moulins. Dès le XI^e siècle, leur présence est attestée dans un document évoquant *douze moulins*, possédés par l'Evêque d'Amiens.

Toutes les rivières picardes étaient barrées par des moulins. On en comptait soixante sur l'Authie, trente-quatre sur la Selle, et vingt sur la Noye. Souvent les usines mues par l'eau étaient placées l'une à côté de l'autre ou face à face afin de mieux utiliser toute la force de la chute. Elles servaient à la fabrication du papier, au broyage de l'écorce de chêne pour la préparation des cuirs, au broyage de la moutarde, de la guède, à fourbir les armes (nettoyer le métal pour le rendre brillant, ndlr.), à scier le bois, à

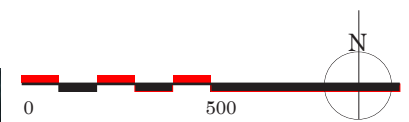
dégraissier les laines. Les plus fréquents étaient les moulins à farine et à huile qui écrasaient la navette, le colza ou l'oeillette, (une variété de pavots dont les graines, permettent l'extraction d'une huile comestible). Ces usines avaient une réglementation spéciale : celles placées sur les rivières navigables étaient sous la surveillance des Grands Maîtres des Eaux et Forêts, qui vérifiaient si elles n'entravaient ni la navigation, ni le flottage.¹

Un tableau contenant les noms de fabricants de papier établis dans la généralité d'Amiens et les provinces composant l'Intendance de Picardie au XVIII^e siècle, signale des marchands de papier à Daours fabricant différentes couleurs : blanc, bis, gris, avec des toiles blanches, bistres ou de laine²

La révolution industrielle et l'invention de la machine à vapeur vont, peu à peu, faire disparaître les moulins à eau. Les exigences de navigabilité et l'alimentation en eau du canal vont à leur tour restreindre le champ des métiers de l'eau dans la Somme.

1. Catalogue de l'exposition "de Somme et d'eau". pp. 35 et 36. Arch. Dép. Somme.

2. Arch. dép. Somme, 1 C 191/3





Bief de Daours longueur 5, 240 km
Bief de Lamotte-B. longueur 4, 584 km

PK 78 900 Barrage supérieur de Daours
PK 79 050 Barrage automatique de Daours
PK 79 734 Ecluse n°15 de Daours
PK 79 834 Confluence avec l'Hallue

Les Archives départementales conservent un plan aquarellé de 1776, figurant la rivière l'Hallue depuis Querrieu jusqu'à la Somme, dessin remarquable par sa précision et sa fidélité dans la représentation du relief, des marais, des châteaux, les jardins d'agrément, des routes et des villages. Plusieurs mémoires et études ont été menées à cette époque pour envisager les moyens de lutter contre les débordements de l'Hallue. Ce document fait état des devis d'estimation de travaux établis par les ingénieurs et inspecteurs des Ponts et Chaussées. (1 C 1540/24)

Extrait du catalogue de l'exposition
"De Somme et d'eau" (Opus cité)



Pont, barrages-déversoirs et écluse de Daours

La quinzième écluse est implantée à l'écart du village de Daours, en amont du point de confluence du canal et de l'Hallue. L'ouvrage est situé entre le pont de la route départementale n°1 et le pont SNCF de la ligne Amiens-Arras, dans un lieu aujourd'hui curieusement déshérité.

Le pont qui enjambe le canal à l'entrée Est, de Daours permet à la route départementale n°1 de relier Amiens à Péronne. En cette entrée de ville, la circulation de transit est dense et les véhicules roulent vite. Le pont est un modèle récent, ordinaire, à tablier de béton et garde-corps métallique. Il présente vingt-cinq mètres de portée pour une chaussée de six mètres de large. L'ensemble repose sur deux culées en béton établies en retrait du canal. Le chemin de halage passe sous l'ouvrage ; le chemin de contre-halage passe au-dessus, et croise la départementale. Le paysage amont est dominé, rive droite, par une maison de maître et rive gauche par de longues façades aveugles de hangars que ne parviennent pas à masquer de pauvres alignements de thuyas.

L'eau structure le paysage et l'histoire de Daours. Une simple promenade à travers le village conduit à découvrir entre le canal et l'Hallue, tout un système de voies d'eau et de vannes hiérarchisées. Les documents anciens sont précieux. Un plan de 1853, figure le long de la rivière Somme, abandonnée pour la grande navigation, deux moulins bâtis entre canaux d'alimentation et bras de fuite. Un demi-siècle plus tard, ces moulins disparaîtront, remplacés par des filatures, des ateliers mécaniques et des usines hydrauliques. L'une d'elles, précise un plan de 1898, fournissait à la commune de Villers-Bretonneux, une force de trente-huit chevaux.¹

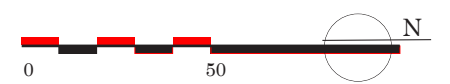
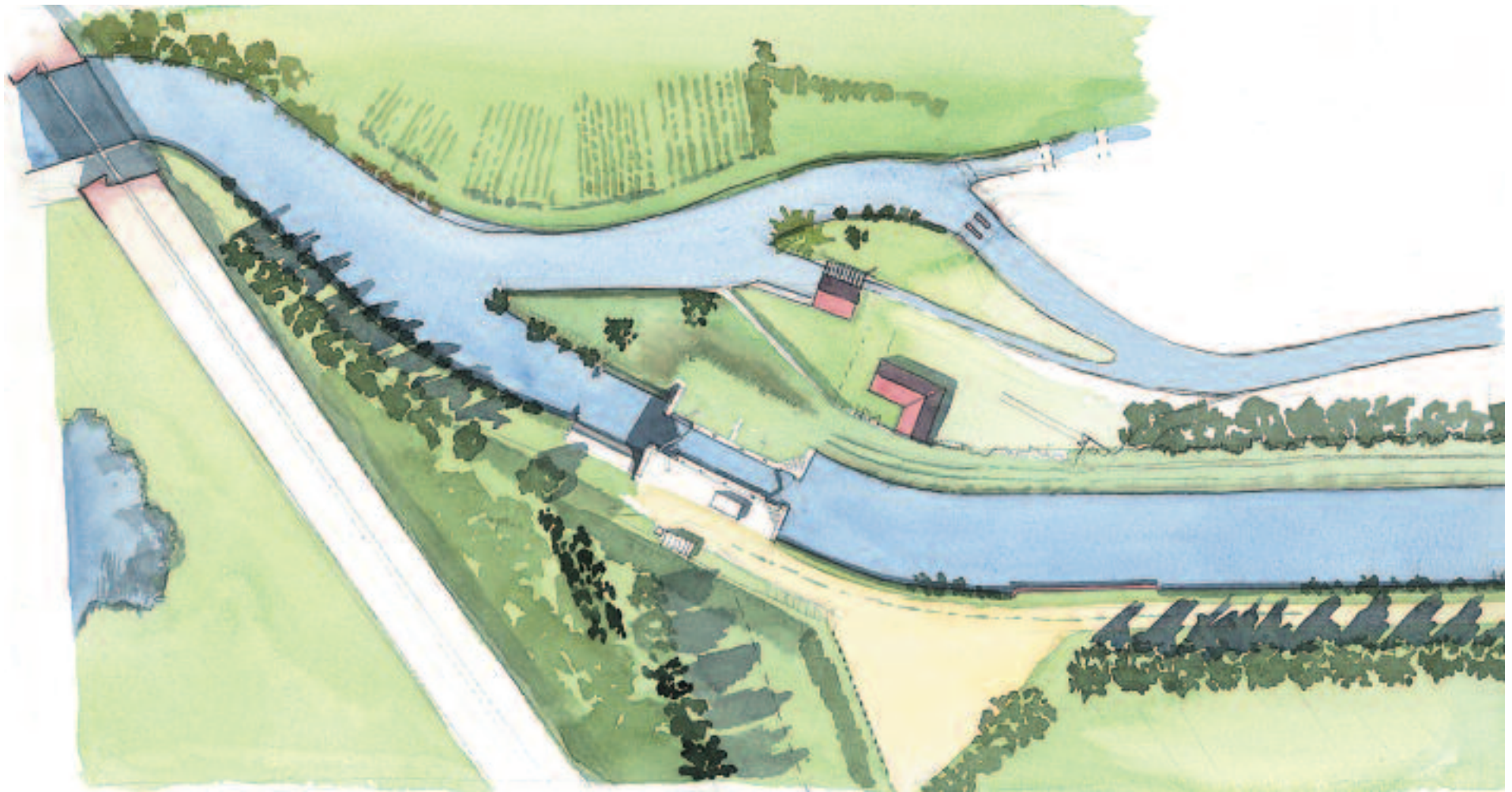
Plusieurs vestiges de ces ouvrages subsistent à travers la commune. En amont du pont de la route départementale, se remarque sur la rive droite du canal, une prise d'eau désaffectée qui alimentait autrefois les moulins et filatures de la maison Postel-Dutilloy. En aval, à une

centaine de mètres, rive droite on peut également voir les ruines de l'ancien moulin du Sieur Leboulanger. A proximité de la vieille Somme il reste encore plusieurs vestiges des anciens moulins des Sieurs Gadiffet-Petit de Vecquemont et Dubois-Ravin d'Amiens.

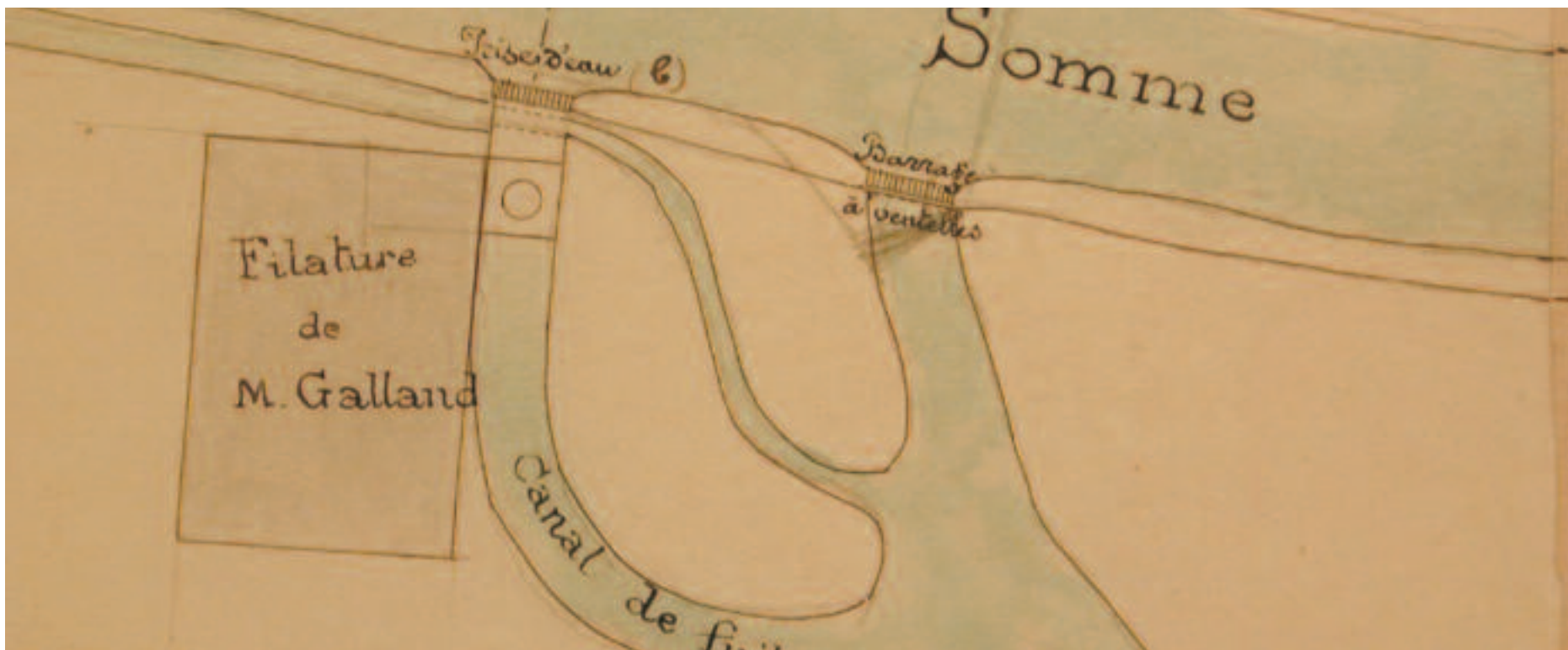
Deux barrages assurent aujourd'hui la régulation du canal. L'ouvrage inférieur alimente le bras de décharge. Il a récemment été automatisé et la commune a aménagé une aire de loisirs le long de la vieille Somme. L'île formée par le canal et l'ancien lit du fleuve est restée peu accessible et peu bâtie. Les vieux arbres s'y sont épanouis.

Conçu à l'origine à l'écart des habitations, le canal entretient toujours avec la ville de Daours des relations distantes. Pour accéder à l'écluse, le chemin de halage (rive gauche) longe le dos d'une série de pavillonnaires, le mur arrière des tribunes du stade communal, avant de finir sur une décharge sauvage, dont les floraisons printanières de mauves, molènes ou coquelicots ne suffisent pas à dissimuler la désaffection du lieu. Le site est calme, à l'écart des bruits du village dont on perçoit au loin la rumeur et les circulations. Tout autour, les propriétés riveraines n'offrent au canal que des murs-pignons et des clôtures sans grâce. La maison éclusière (rive droite) a été détruite et l'écluse, un ouvrage à double sas complété par une éclusette à perrés, nécessite des travaux de restauration.

La désaffection du site de Daours est troublante. Historiquement les canaux ont certes été implantés dans les coulisses des agglomérations, pour des raisons de coût d'expropriation et de disponibilité foncière, mais à une époque qui a su prendre conscience de la valeur patrimoniale de l'archéologie industrielle, peut-être est-il temps de reconnaître la place des ouvrages d'art dans la constitution du paysage ?







Canal de la Somme, Commune de Daours, demande de M le Maire de Villers Bretonneux pour établissement d'une prise d'eau, Plan des lieux. Archives de la DDE, Subdi navigation Amiens





LAMOTTE-BRÉBIÈRE  *Amiens*





De Lamotte Brebière à Amiens

ALIGNEMENT

Aesculus hippocastanum, marronnier
Alnus sp., aulne
Platanus acerifolia, platane
Populus sp., peuplier
Robinia pseudacacia, robinier faux acacia
Tilia sp., tilleul

ARBRES

Acer pseudoplatanus, érable sycomore
Alnus sp., aulne
Betula sp., bouleau
Fraxinus excelsior, frêne
Ulmus sp., orme
Populus nigra 'Italica', peuplier d'Italie
Salix alba, saule blanc

ARBUSTES, GRIMPANTES

Clematis vitalba, clématite des haies
Cornus sanguinea, cornouiller
Crataegus monogyna, aubépine
Ligustrum vulgare, troène
Lonicera periclymenum, chèvrefeuille
Origanum vulgare, origan
Sambucus nigra, sureau
Viburnum opulus, viorne obier

VIVACES ET ANNUELLES REMARQUABLES

Achillea millefolium, achillée millefeuille
Agrimonia eupatoria, aigremoine
Cirsium palustre, cirse des marais
Cirsium oleraceum, cirse faux-épinard
Epipactis, orchidée
Epilobium hirsutum, épilobe hirsute
Eupatorium cannabinum, eupatoire
Filipendula ulmaria, reine des prés
Galium palustre, gaillet des marais
Juncus sp., jonc
Lythrum salicaria, salicaire
Myosotis palustris, myosotis des marais
Nuphar lutea, nénuphar jaune
Phragmites communis, roseau
Rumex sp., oseille
Scrophularia auriculata, scrofulaire d'eau
Verbascum thapsus, bouillon blanc

1&2. Théodore RATTEL, *Les Hortillonnages d'Amiens, ou l'art de transformer les marais improductifs en saines et riches cultures maraîchères*. 1890.

(Bibliothèque d'Amiens Pic 28567)

Le bief d'Amiens réunit deux parties distinctes. La première, s'inscrit dans la continuité du paysage en amont avec un parcours, tracé au plus court à travers la vallée, croisant deux grands réseaux, la ligne de chemin de fer *Amiens-Doullens* et le viaduc *Jules Verne*.

La seconde partie, sans doute la plus originale, traverse le site exceptionnel des Hortillonnages.

Les Hortillonnages d'Amiens sont un extraordinaire sanctuaire de nature de trois cents hectares, situé à deux pas du centre de la capitale picarde. Le lieu est cultivé par les maraîchers depuis l'Antiquité. Les vallées de craie sont pour cela des sites privilégiés. Leur sous-sol argileux, se recouvre en surface d'un mélange de limons déposé par le fleuve et d'une tourbe résultant de la décomposition de la matière végétale en milieu humide. L'ensemble donne une terre riche en matière organique, extrêmement fertile, permettant plusieurs récoltes par an. Une légende voudrait même que la cathédrale d'Amiens, ait été bâtie, au XIII^e siècle, grâce aux fruits de la vente d'un champs d'artichauts, offert par la riche corporation des hortillons.

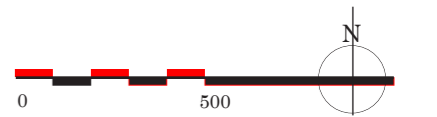
Pour prospérer dans ce fond de vallée, la culture maraîchère a dû sans cesse se protéger de l'eau. Le pharmacien Théodore Rattel, auteur en 1890 du premier livre de référence sur les Hortillonnages, a analysé les solutions appliquées pour sauver la terre des inondations :

*Le territoire est sillonné de canaux entrecroisés, de rieux que relie des fossés. Dans ce réseau compliqué, circulent lentement les eaux de l'Avre et de la Somme, entre les berges d'une centaine de petites îles. Toutes ces artères forment à la fois les voies de communication et les chemins d'exploitation. Tous ces fossés exigent un entretien continu. Deux fois par an, il faut les faucarder, les curer, et restaurer les rives. Dans ce terrain meuble, les berges se dégradent sans cesse par l'effet des gelées, des vents, des eaux et des rats. Sans ces travaux de défense, les Hortillonnages redeviendraient vite la proie de l'eau.*¹

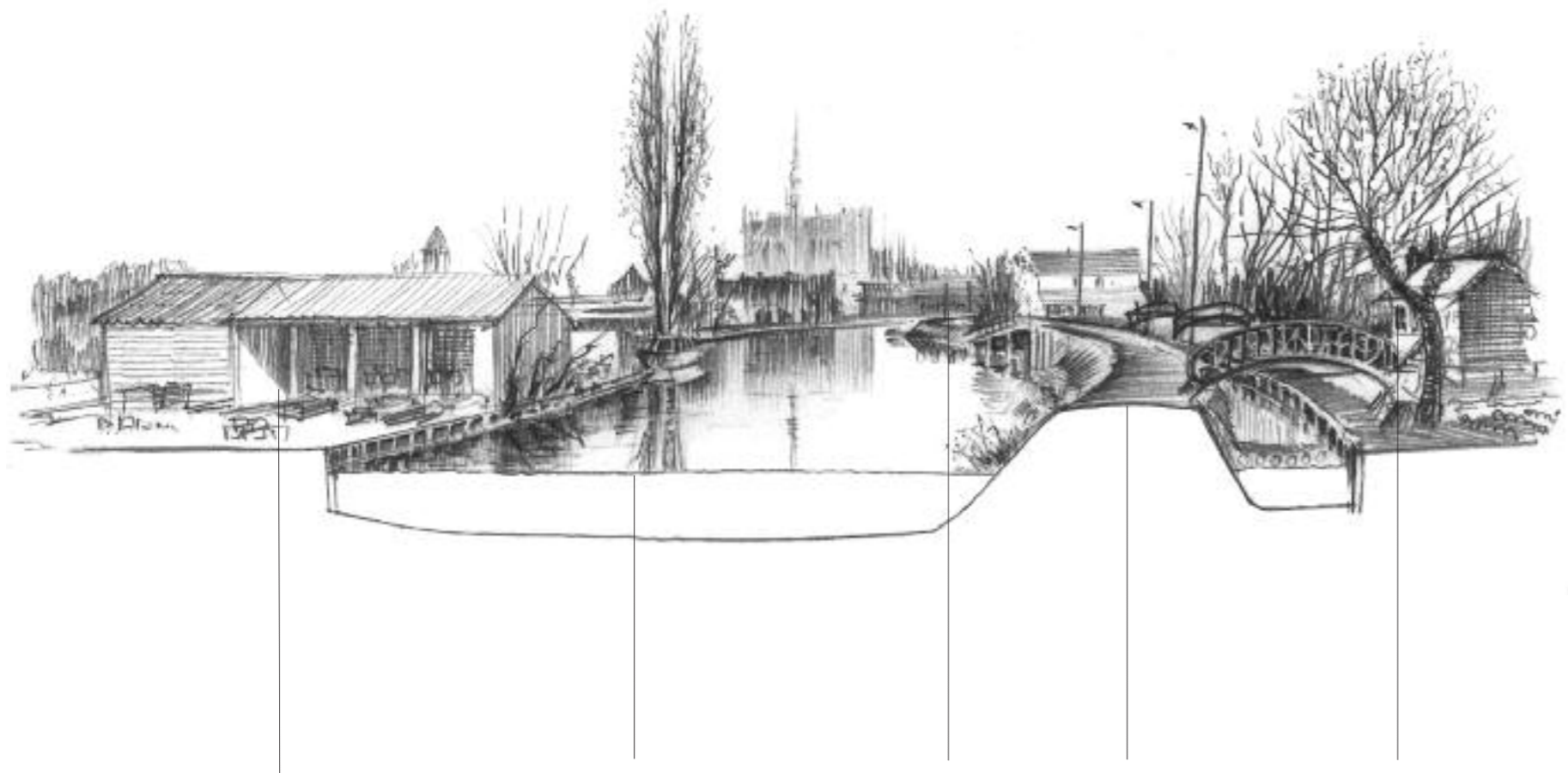
Sous l'Ancien Régime, les Hortillonnages, étaient sous l'autorité des moines de l'abbaye de Saint-Acheul qui imposaient chaque année le curage et le faucardage des voies d'eau. Sous la Révolution, l'abolition des corvées entraîna une période d'*incurie* (au sens étymologique du terme). *Les aires devinrent trop humides, les légumes se gâtèrent, tout s'étiola*². Au milieu du XIX^e siècle, il fallut un arrêté préfectoral pour imposer la reprise du curage des voies d'eau à *vifs fonds et à vieux bords*. Ce document servira de base à la rédaction du décret de 1902, réglementant *le curage et le faucardage des canaux publics des Hortillonnages*.

Au cours des deux derniers siècles, ce paysage millénaire a profondément changé. Le percement du canal a entraîné le développement d'entreprises sur la rive gauche et ouvert une traversée piétonne du site par le chemin de halage. Vers 1850 les chantiers du réseau ferré ont amputé une grande partie des terres maraîchères. Après la guerre de 1870, la construction du boulevard Beauvillé a certes favorisé le développement de la ville vers le nord, mais a séparé définitivement les Hortillonnages du cœur d'Amiens. Surtout, tout au long du XX^e siècle, le site va perdre 99% de ses professionnels et 90% de ses terres maraîchères. Les usages vont changer. Le site va se transformer. Dès 1907, le journal *La Vie à la Campagne*, signalait la construction de *chalets dissimulés sous les arbres... folies des bons bourgeois d'Amiens, asiles de leur repos hebdomadaire*.

Aujourd'hui, les Hortillonnages d'Amiens constituent une étonnante mosaïque de paysages, conciliant des maraîchers professionnels, des jardiniers amateurs, des pêcheurs, des chasseurs, des promeneurs, des touristes et une centaine de variétés d'oiseaux... lieu fascinant qui donne, à chacun d'eux le sentiment précieux, de vivre à l'écart du monde. Ce paysage fragile doit cependant à nouveau s'imposer des règles pour préserver son identité, des mutations les plus lourdes qui le menacent.



Un exemple de paysage fabriqué par le canal : l'entrée de la Somme dans Amiens



Une voie d'eau commerciale est logiquement bordée d'entrepôts à proximité des villes. A l'amont d'Amiens, ces entrepôts sont situés sur les parcelles traversantes, bénéficiant d'une desserte fluviale côté canal, et d'un accès routier, rue de Verdun. La désaffectation commerciale du canal a, peu à peu, entraîné l'abandon de ces hangars

La Somme canalisée préserve des points de vue magnifiques sur la cathédrale d'Amiens. Marcel Proust, qui a traduit "la Bible d'Amiens" de John Ruskin soulignera combien l'architecture gothique, est indissociable des paysages d'où elle surgit. Le premier chapitre du livre de Ruskin, s'intitule d'ailleurs : "Au bord des courants d'eau vive"

Traditionnellement, aux portes des villes et le long des fleuves, s'installaient des cafés et des guinguettes. Aujourd'hui, il en subsiste trois, le long du canal, en amont d'Amiens : le café, Au fil de l'eau, le restaurant du Pré Porus, et ici l'ancien Bal de la Mère Boule

La digue artificielle du chemin de halage est surélevée par rapport au terrain naturel. Autour d'Amiens, le chemin de halage a été aménagé sur la rive droite du canal, du fait de la confluence aux abords de la ville, de l'Avre et de la Selle, sur la rive gauche

Les résidences et les réseaux, s'alignent le long du halage, conséquence de la tolérance d'accès et de circulation des véhicules privés sur le domaine public fluvial. La forme en plein cintre des ponceaux donnant accès aux parcelles, s'explique par le règlement imposant un tirant d'air navigable dans le contrefossé



Ecluse de Lamotte-Brebière

Un exemple de construction de maison éclusière

Bief de Lamotte	longueur 4,584 km
Bief d'Amiens	longueur 9,696 km
Passerelle sur bras de décharge	PK 84 110
Barrage de Lamotte-Brebière	PK 84160
Ecluse n°16 de Lamotte-Brebière	PK 84 318
Passerelle sur bras de décharge	PK 84 380

Barrage de Lamotte-Brebière
Destination principale de l'ouvrage : régulation hydraulique pour la navigation, évacuation des crues, maintien de l'étiage.

Description de l'ouvrage	
Barrage à vannes levantes et aiguilles	
Construction	1870
Longueur	18,30 m
Largeur	3,50 m
Nombre de passes	3
<i>(1 passe centrale à aiguilles+ 2 latérales à 3 vannes)</i>	
Nature de l'ouvrage	maçonnerie
Dénivelé du barrage	1.33 m
Altitude de l'eau en niveau normal de navigation (IGN 69)	24,68
Surface de la retenue	0,081 km ²
Volume retenu	151 300 m ³
Longueur des canaux et rivières à l'amont de la retenue:	4 585 m
Bras de décharge de Daours	1 200 m
Total :	5 785 m

Crues 1910 1937 1955 1956 1982 2001	
Aire du bassin versant naturel	805 km ²
débit normal	18,5 m ³ /sec
Crue	25 m ³ /sec
Etiage	13 m ³ /sec
Plus forte crue depuis 1982	45 m ³ /sec

1. *Rapport de l'ingénieur ordinaire pour la construction d'une maison éclusière pour le garde et la nouvelle écluse de Lamotte-Brebière et rampe de raccordement du marche-pied du canal avec le chemin public de Daours à Lamotte. 23 avril 1870. (Arch.. départementales).*

L'écluse de Lamotte-Brebière a été aménagée en 1870, près d'un demi-siècle après toutes les autres écluses du canal. Sa construction répondait à des impératifs hydrauliques, liés aux cultures maraîchères des faubourgs d'Amiens. Les célèbres Hortillonnages sont situés au-dessus d'une nappe phréatique dont le niveau est quasiment invariable, or le bief *Daours-Amiens* n'étant pas horizontal, la différence de niveaux était telle qu'il fallait choisir entre la navigation à Daours, qui inondait les hortillons, ou le maintien des cultures maraîchères qui contraignait les mariniers à attendre parfois plus d'une semaine à l'écluse de Daours. Pour pallier cette contradiction, une seizième écluse fut donc ajoutée, dotée du dénivelé le plus faible du canal.

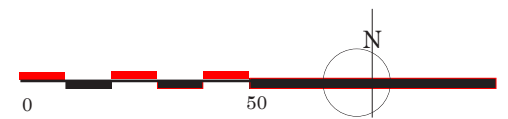
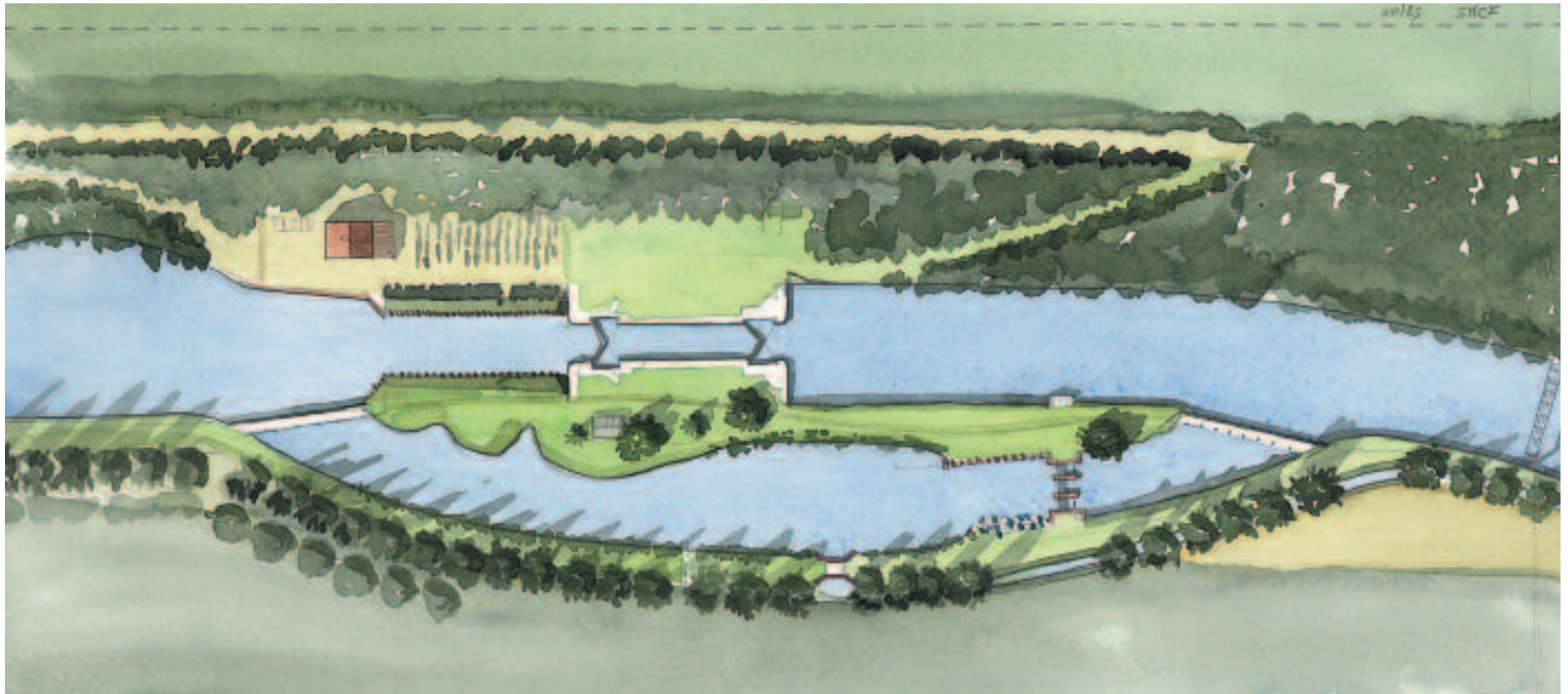
Construit à un kilomètre à l'est du village de Lamotte-Brebière, l'ouvrage a été aménagé en pleine campagne, en un lieu desservi par un chemin de terre confidentiel. Le lieu n'est fréquenté que par des pêcheurs et des promeneurs. La maison éclusière est le seul habitat visible aux alentours.

Pour comprendre l'esprit dans lequel furent conçues au XIX^e siècle ces maisons éclusières, il est précieux de lire le rapport qui présida en 1870, à la construction de la maison éclusière de Lamotte Brebière ¹ :

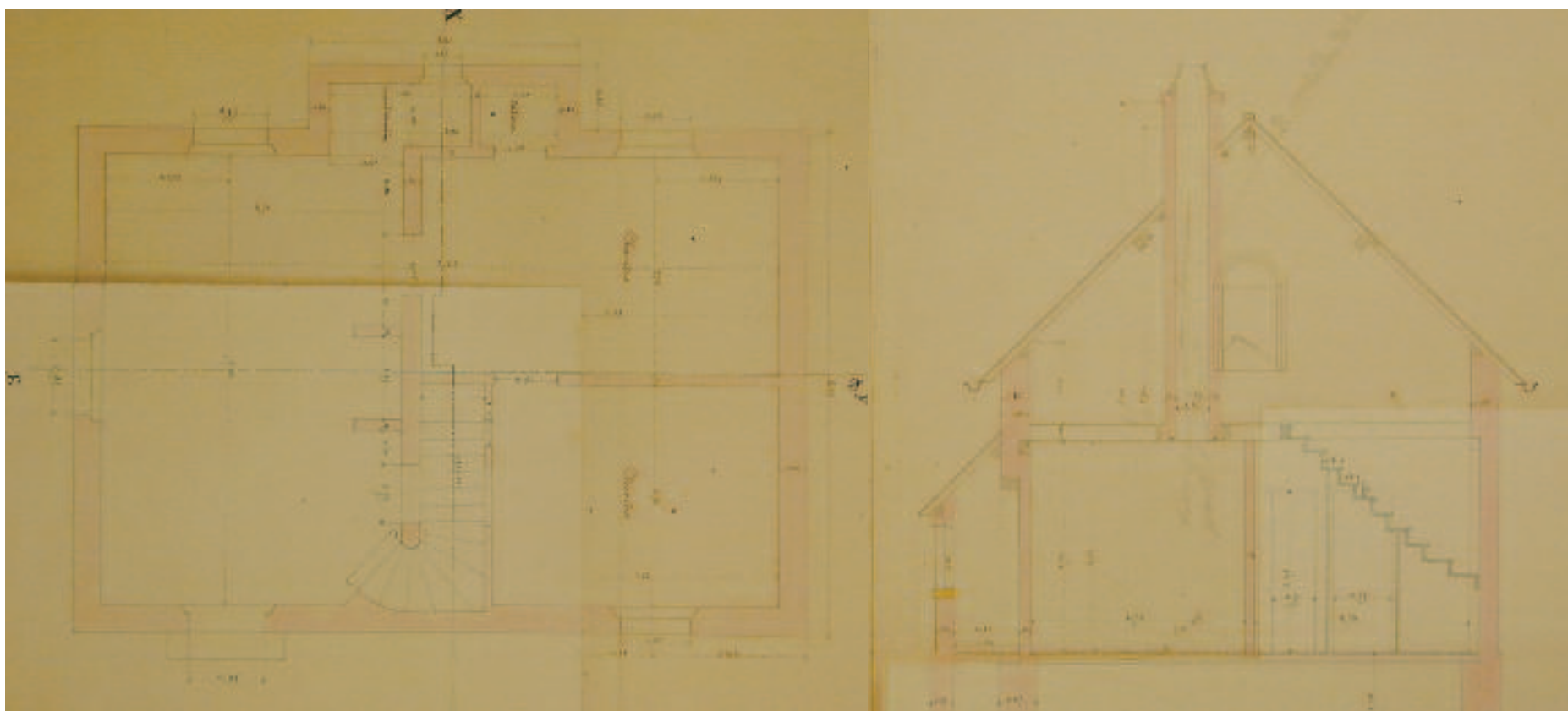
Le projet d'amélioration de la navigation dans le bief d'Amiens ne comporte aucune prévision concernant le logement du garde de la nouvelle écluse. Le centre d'habitation le plus rapproché se trouvant à 1100 m, il paraît indispensable de construire une maison éclusière. Cette maison occuperait au pied du coteau en quelque sorte le seul emplacement disponible à portée de l'écluse. Le niveau de l'aire de la cave répondrait à la cote 7.14 m nécessaire et suffisante pour assurer l'assèchement au moyen d'un tuyau de drainage qui déboucherait dans le bief inférieur de 27 cm seulement supérieur au niveau des plus hautes eaux de ce bief, supposé régularisé après les travaux d'amélioration du canal. L'orientation du bâtiment a été disposée de manière à ce que l'éclusier puisse découvrir le canal tant à l'amont qu'à l'aval par les fenêtres de la pièce d'habitation.

Quant au système de distribution de la maison éclusière, on aurait pu adopter dans un but d'économie celui qui consiste à loger le garde et sa famille dans une ou deux chambres au premier étage, surmontant une grande pièce au rez-de-chaussée servant de cuisine ou de salle commune. L'expérience et le raisonnement nous ont conduits à préférer la solution qui place les chambres à coucher de plain-pied avec les pièces habitées pendant le jour. Cette distribution permet au chef de famille de veiller sur ses enfants et le cas échéant sur des malades séjournant dans les chambres à coucher tout en vaquant à leurs occupations habituelles. De plus les chambres à coucher en communication avec la pièce principale, sont à la fois susceptibles d'être chauffées en hiver et d'être aérées en été par le seul fait de leur libre communication avec cette pièce ; par suite elles peuvent sans inconvénient ne présenter que des dimensions relativement moindres. L'étage comprendrait un double grenier dont l'un pourrait être transformé en une belle chambre mansardée, si l'importance de la famille l'exigeait.(...) Les murs principaux de la maison seraient construits, en maçonnerie de briques au mortier de chaux grasse et d'argile ainsi que cela se fait partout aux environs d'Amiens, à cause du prix très élevé du mortier de chaux hydraulique et sable. La couverture serait en pannes dites d'Acheux. La dépense totale s'élève à 5500 F.

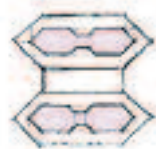
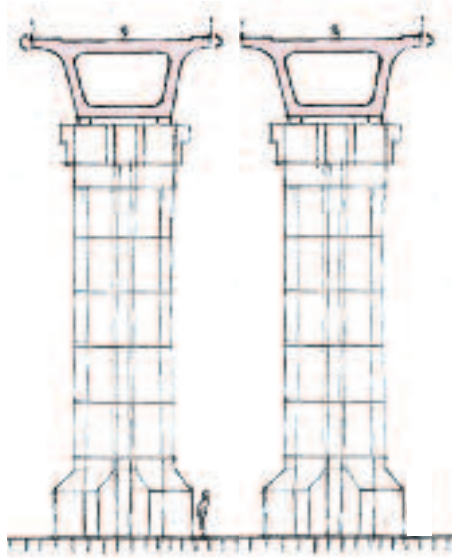
Dans sa réponse, le rapporteur juge la distribution, « un peu compliquée du premier coup d'oeil, mais si bien appropriée aux habitudes des ménages de nos campagnes, qu'elle sera très goûtée par les éclusiers appelés à habiter. » Après examen des lieux, il note cependant que le terrain appartenant à l'Etat présente des risques d'inondation qui pourraient entraîner des surcoûts de fondations. Il suggère de placer la maison sur la partie large du terrain qui n'appartient pas à l'Etat, mais qu'il propose d'obtenir par voie d'échange, « sans débourser pour le trésor ». Grâce à la loi d'expropriation pour cause d'utilité publique, adoptée en 1840, un terrain de 3 ares, évalué à 220 francs, fut donc échangé, contre un terrain de prix et de surface équivalente, y compris, précise l'acte de vente, « les quatre pommiers que comporte ledit terrain ».







*Construction d'une maison pour le garde de la nouvelle écluse de Lamotte Brebière, en rampe de raccordement du marchepied avec le chemin public de Daours à Lamotte, 22 avril 1870
Plan général. Plan du rez-de-chaussée et coupes Archives de la DDE de la Somme, subdivision de la navigation*



Bief d'Amiens
P.K 87 684
P.K 89 567

longueur 9,696 km
Pont Jules Verne
Rivière d'Avre

Pont Jules Verne *

Le pont Jules Verne est un viaduc en béton précontraint qui franchit la vallée de la Somme pour assurer la connexion de la rocade de contournement d'Amiens.

C'est à Eugène Freyssinet que l'on doit l'invention de ce type de structure, expérimenté pour la première fois en 1938, sur l'autoroute Dortmund-Hanovre. Le principe consiste à réaliser une poutre-caisson formée de voussoirs évidés, constitués de deux parois verticales, les *âmes* et de deux tables horizontales, les *hourdis*. Une fois démoulés les voussoirs sont assemblés et traversés de câbles soumis à des tensions supérieures aux charges que le béton devra ultérieurement supporter. Les poutres ainsi réalisées sont mises en place selon différentes méthodes : le levage, le ripage, la rotation... Le viaduc d'Amiens a été mis en place par *poussage*, méthode qui consiste à préfabriquer le tablier sur une aire située à son niveau définitif en arrière de la culée, puis à le *pousser* en place.

Les ponts en béton précontraint ont connu leur expansion après 1950, pour faire face à la demande de circulation routière. La multiplication des chantiers dans les années 70 a parfois conduit à oublier certains paramètres, notamment l'incidence du soleil ; la température pouvant être sensiblement différente entre le hourdis supérieur, recouvert d'un macadam noir, et le hourdis inférieur, à l'ombre et rafraîchi par le passage d'une rivière en dessous. Confrontés à une série de défaillances, les ingénieurs de l'équipement firent appel aux conseils du SETRA, le Service d'études techniques des routes et autoroutes. C'est également vers 1970, que s'amorça une réaction contre la banalisation des formes, jugées trop fonctionnelles. Le ministre de l'équipement s'adjoint un architecte-conseil, Auguste ARSAC, pour que les ouvrages publics en particulier ceux des petites et moyennes dimensions soient à la fois esthétiques, respectueux des sites et commodes pour les usagers.

Dans son domaine le chantier du viaduc Jules Verne fut spectaculaire. Du fait de la fragilité des terrains, la solution en remblai avait été écartée. L'ouvrage à deux voies devait mesurer près d'un kilomètre, la pile la plus haute atteignant vingt-deux mètres.

Deux avant-projets furent étudiés par le SETRA, la DDE et le CETE avec PX Consultants et Charles Lavigne ; l'un avec un tablier mixte acier-béton, l'autre en béton précontraint. Mis au concours l'été 1984, il y eut 56 propositions. Celle de Campenon-Bernard fut retenue.

Le dédoublement des piles avait pour effet d'aérer l'aspect de l'ouvrage. Dessinées par Charles Lavigne¹, elles furent coulées à l'intérieur de deux coques de 7 cm d'épaisseur en béton armé faisant office de moule, chaque élément faisant 2,25 m de hauteur.

Le tablier, constitué d'un caisson léger à parois minces : 30 cm pour les âmes, 20 cm pour les hourdis, a été entièrement réalisé sur un banc de poussage de 75 m de longueur. Les voussoirs, larges de 11,60 m furent chacun bétonnés en une seule phase et assemblés par quatre avec le voussoir sur pile, large de 4,10 m, réalisé séparément à l'extrémité arrière du banc, puis ripé et clavé au précédent. Longue de 50,50 m, chaque travée était ensuite entièrement équipée, corniches et garde-corps posés et peints, ce qui donnait une plus grande sécurité, tout le travail étant effectué sur le banc. Les travées furent ainsi réalisées d'abord en dix jours ouvrables, puis en huit, avant d'être chacune poussée en place. Le terme de poussage est d'ailleurs impropre, le déplacement étant réalisé par traction avec des câbles. Sur le banc, le glissement se faisait fer sur fer graissé sur les appuis en téflon sur acier inoxydable. En fin de poussage - le viaduc mesure 943 m de longueur - le poids déplacé était de 15 300 t et la force exercée de 1 000 t.*

Le viaduc Jules Verne est achevé depuis fin 1987. Son doublement a été terminé en 2002.

* Article rédigé et pour partie extrait de l'ouvrage de Bernard MARREY. *Les ponts modernes*, Editions Picard, 1995

1. Charles LAVIGNE. Né en 1944, diplômé de l'Ecole nationale des Beaux-Arts, Atelier Arretche. D'abord membre du cabinet d'Auguste Arsac, il fonde sa propre agence en 1984 spécialisée dans l'étude architecturale des ouvrages d'art, les infrastructures de travaux publics, les aménagements de voirie urbaine. Il a également travaillé à la réalisation des ponts de Chalon-sur-Saône, Chiers, Chateaubriand, La Flèche, Meylan et du pont de Normandie.

B. MARREY (Opus cité)





Bief d'Amiens : longueur 9, 696 km

Pont de Camon P.K 88 860

(1) *Echanges de courriers entre le chef de bataillon du Génie et l'ingénieur de l'arrondissement d'Amiens, les 25 et 26 janvier 1859.*

Archives de la DDE, versées aux archives départementales.

Vouloir faire d'un pont un monument est une idée bizarre. La première idée que présente le mot monument est celle d'une chose indestructible... Il n'en est pas de même d'un pont dont la durée est nécessairement bornée et qui est sujet à de nombreuses causes de destruction. Un pont est un ouvrage d'art qui exige des combinaisons difficiles; il peut être un objet de décoration, mais il ne sera jamais un monument.

Napoléon



Pont de Camon

De l'importance des ouvrages de franchissement du canal pour la Défense Nationale

Le pont de Camon relie les communes de Camon et de Longueau, établies de part et d'autre de la vallée de la Somme. Plusieurs fois reconstruit, le pont actuel est un modèle ordinaire, en béton, dont le tablier mesure vingt mètres de portée sur quatre mètres cinquante de large. Sa chaussée étroite, limitée à trois mètres, impose une circulation à sens unique, alternée par deux feux de signalisation.

Les deux rives du canal sont ici nettement différentes. Au sud, côté vallée, la voie d'eau contourne une ancienne tourbière de forme géométrique, dite *l'étang carré*. Ce type d'*entaille* pouvant atteindre huit mètres de profondeur, les ingénieurs ont préféré la contourner plutôt que de la traverser en réalisant des travaux de remblais onéreux. Au nord, sur la rive droite, s'alignent à flanc de coteau les premiers jardins des maisons de Camon, aménagés dans l'esprit des Hortillonnages. Chacun se distingue par des tenues de berges en clayonnages, des potagers rivalisant de soins et des dahlias triomphants.

Les archives conservées sur le pont de Camon, rappellent l'importance des ouvrages de franchissement du canal pour la Défense Nationale. Dans un document daté de janvier 1859, un officier du Génie de la garnison d'Amiens présente l'ouvrage en ces termes :

Le pont de Camon est nuisible à la défense de la ligne de la Somme, attendu qu'il permet à l'ennemi arrivant par les routes de Doullens et d'Auxi-le-château d'effectuer le passage de la Somme sans passer sous le canon de la citadelle d'Amiens et de gagner sans difficulté à St-Acheul, la route de Noyon conduisant à Paris.

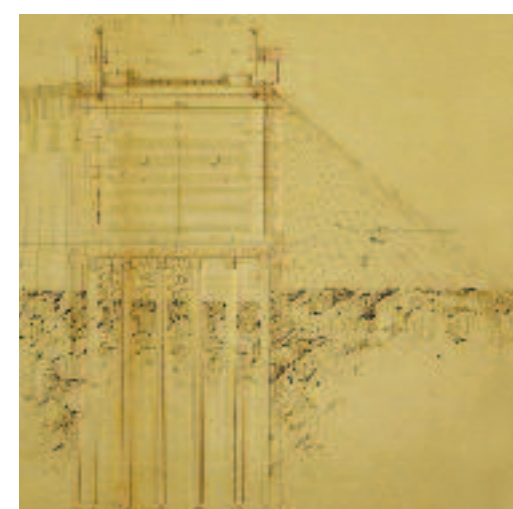
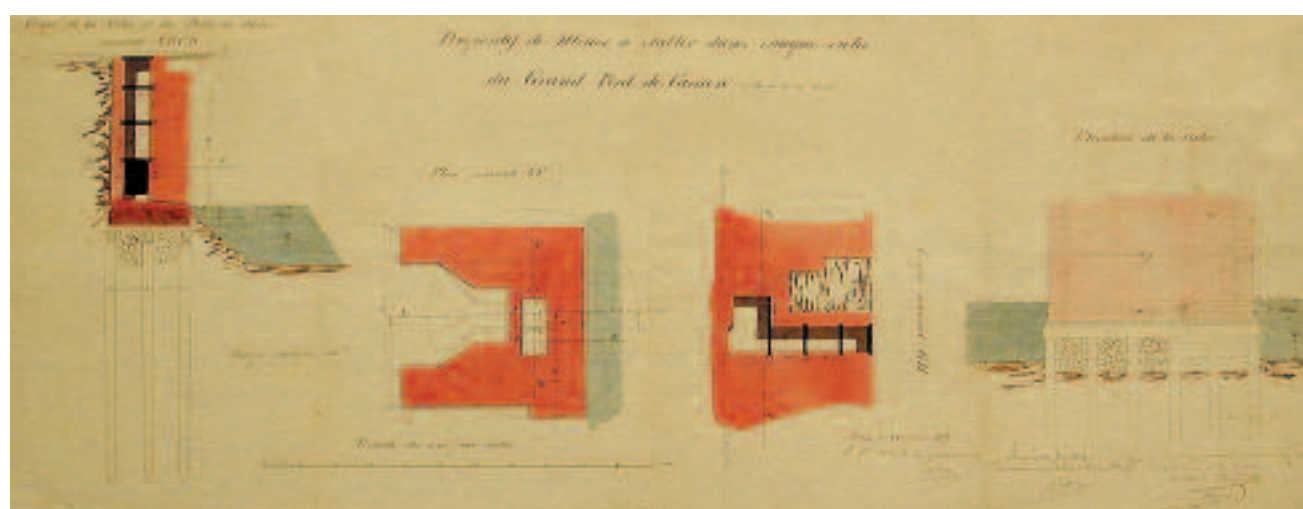
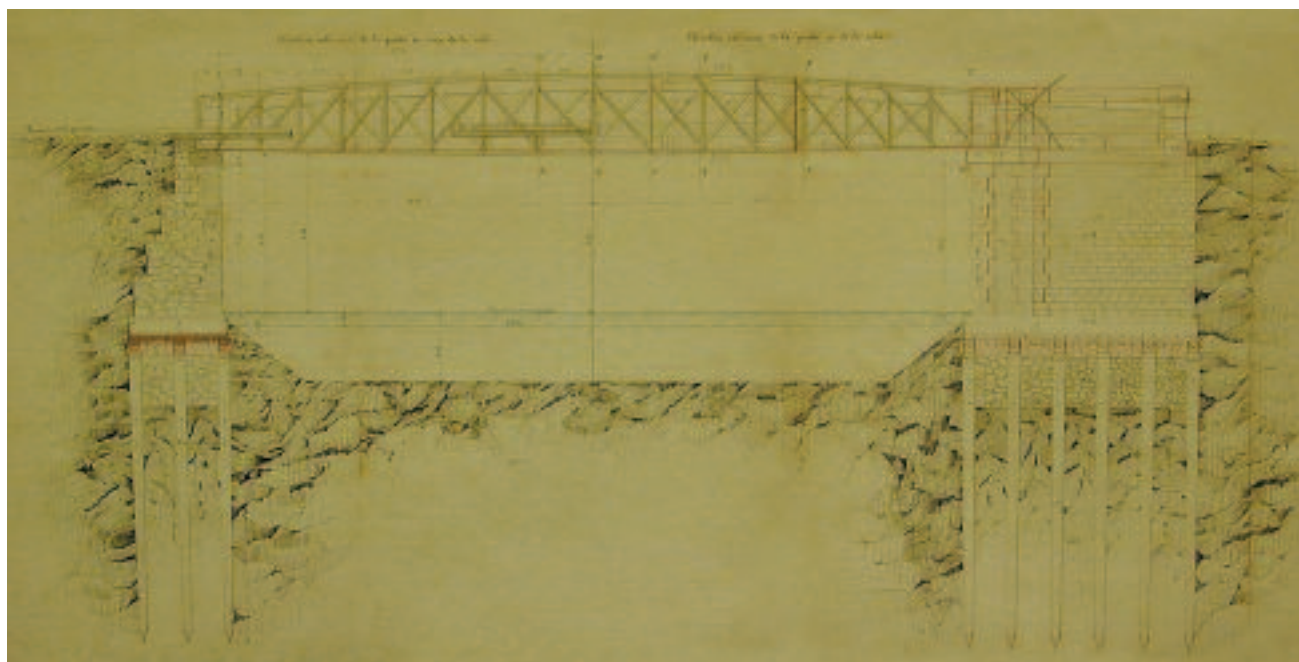
L'ingénieur responsable du canal souhaite le remplacement de l'ouvrage. *Ce grand pont en charpente qui franchit la Somme au territoire de Camon, à 5300 m environ d'Amiens, desservant à la fois le halage et un chemin communal, est dans un état de vétusté qui exige sa réfection immédiate. Il*

n'y a pas à songer à prendre pour modèle le type en charpente actuel, composé de trois travées inégales fort gênantes pour la navigation. Le nouveau projet suppose un pont d'une seule travée de 18 m d'ouverture, se composant essentiellement de deux poutres évidées en fer formant garde-corps, appuyées en leurs extrémités sur des culées en maçonneries. Des poutrelles en tôles de 4m40 de longueur supportent le tablier du pont en même temps qu'elles servent à relier les poutres garde-corps.

Au point de vue de la défense du territoire nous ferons observer ce qui suit : le pont à reconstruire se trouve à proximité de la borne 88.7, c'est-à-dire à 3 800 m du port d'Amiens et 1350 m seulement du pont communal de Longueau établi également en maçonnerie et fer. Le projet actuel qui comporte une dépense de 33 000 F ne modifie en rien les conditions d'existence des voies de communication en place. L'emploi du fer avec une travée unique à grande portée répond beaucoup mieux aux besoins de la défense du territoire que celui du bois sous forme de petites travées reposant sur des palées.

Le devis du projet indique qu'on peut ménager dans l'épaisseur de chaque culée, à 0.60 m au-dessus des eaux, deux fourneaux de mines susceptibles de recevoir chacun 50 à 60 kilos de poudre.

Dès le lendemain, l'officier du Génie transmet son avis : *Ce pont... est nécessaire pour desservir le chemin de halage et le chemin communal de Longueau. Nous sommes donc d'avis qu'il convient de concilier les intérêts civils avec ceux de la Défense en préparant les moyens de destruction de ce pont. Il suffira pour cela de ménager dans chaque culée à 0m50 au-dessus des plus hautes eaux, deux chambres de mine, pouvant contenir chacune environ 60 kilos de poudre. La dimension et la disposition de ces chambres seront concertées entre les ingénieurs des deux services, lors de la construction du pont projeté.*¹



1 4 1,4, 5, 6 : Reconstruction du grand pont de Camon,détails, coupes en élévation (extraits) , 4 juillet1858
 2 5 2. Reconstruction du grand pont de Camon, 21 janvier1859
 3 6 3. Dispositif de mines à établir dans chaque culée du grand pont de Camon, Arras, le 28 juin1859



Bief d'Amiens : longueur 9, 696 km
 Ponceau de la borne P.K 90 052

1. Source ville de Camon.

2. Archives du chapitre de la cathédrale d'Amiens. Le 20 may 1542. Plan de la ville, du cours de la Somme jusque Camon et les Hortillonnages. dressé par Zacharie de Célers. 1542. Archives départementales de la Somme (4G 1266) RL 90 (Parchemin).

3. AMIENS. Editions Bonneton Paris. 1989

Maitrise d'ouvrage	Mairie de Camon
Financement	Commune de Camon & district d'Amiens.
Maitrise d'œuvre	Maurer et Orsi.
Entreprise	DCTM, Lille
Fin des travaux	Novembre 99
Coût des travaux	4, 8 M TTC

5. Cité par Fernand BRAUDEL, *L'identité de la France*. Arthaud 1986.

Pont de la Borne, au lieu-dit, le Pré-Porus

Le site du pont de la Borne a matérialisé pendant des siècles la limite-Est d'Amiens. Le nom de la Borne, vient d'une colonne en marbre jaspé, qui séparait les terres de la banlieue d'Amiens de la campagne environnante. Elle provenait, dit-on, d'un ancien palais romain qui existait à proximité de l'endroit où l'on prenait le bac pour traverser la Somme, avant la construction du pont actuel.¹

Le plus ancien plan d'Amiens, établi en 1542, lors d'un procès opposant la ville au chapitre cathédral², représente cette borne de Camon, sous forme d'une petite colonne tronquée, fixée en bord de l'eau, à proximité du lieu dit, le Pré-Porus. La rivière est barrée par une penne de ravine, chaîne ou corde que l'on plaçait autrefois aux limites de la ville pour contrôler l'accès des bateaux. Deux cygnes représentés sur le document témoignent de l'exercice de l'ancien droit seigneurial de la chasse aux cygnes, dont seuls bénéficiaient alors, entre Amiens et Corbie, l'Evêque de la cathédrale, le Vidame d'Amiens, l'Abbé de Corbie et les Sires de Rivery et Camon :

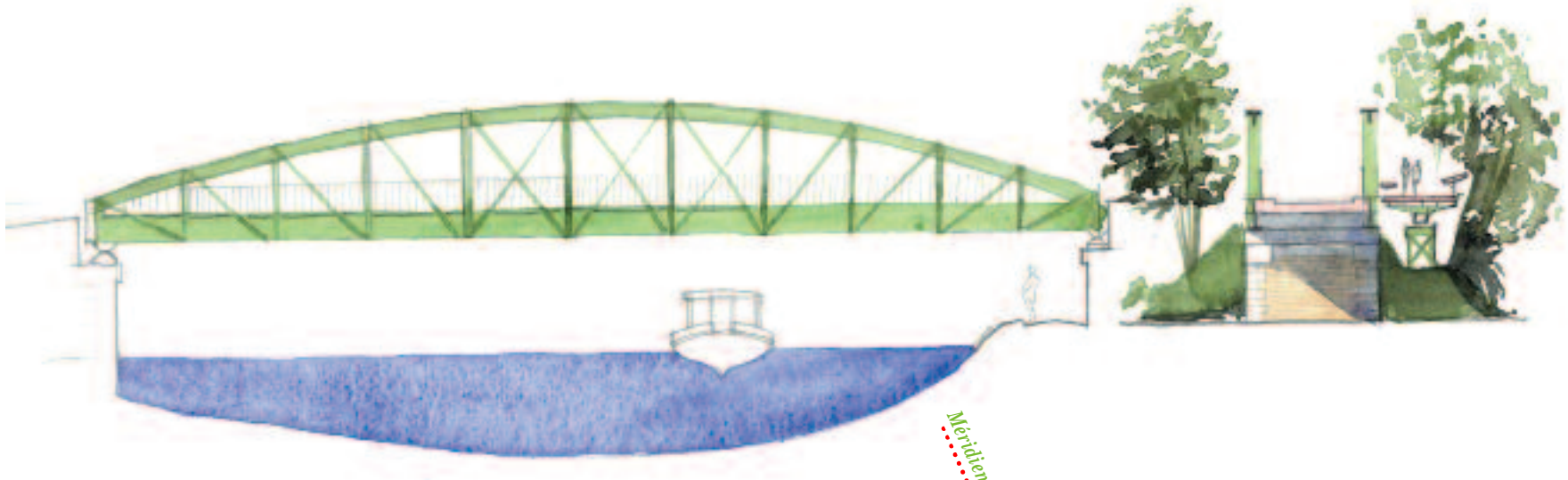
Chacun d'eux avaient des oiseaux qui portaient une marque apposée au fer chaud sur leur bec : une crosse pour l'évêque, une clef pour l'abbé, une croix pour le chapitre. Le marquage des jeunes cygnes donnaient lieu à de grandes fêtes. En 1771 on voyait encore des centaines de bateaux sur la Somme à hauteur du Pré-Porus. La Révolution et l'Empire mirent fin à cette coutume. La Municipalité d'Amiens tenta de la restaurer en 1825, mais sans lendemain³.

La récente restauration du pont de la Borne est intéressante. L'ouvrage ancien, construit au début du siècle, avait subi des problèmes de structure. Ce pont métallique, de trente-cinq mètres de portée sans appui intermédiaire, suspendu par deux poutres en bow-string, devait être remis aux normes de tonnage de circulation. La ville de Camon en a confié la restauration au cabinet Maurer & Orsi, en lui demandant de rechercher une solution à l'étroitesse du passage en voie unique, par

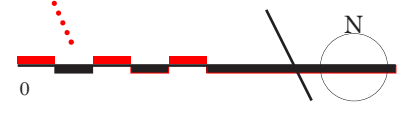
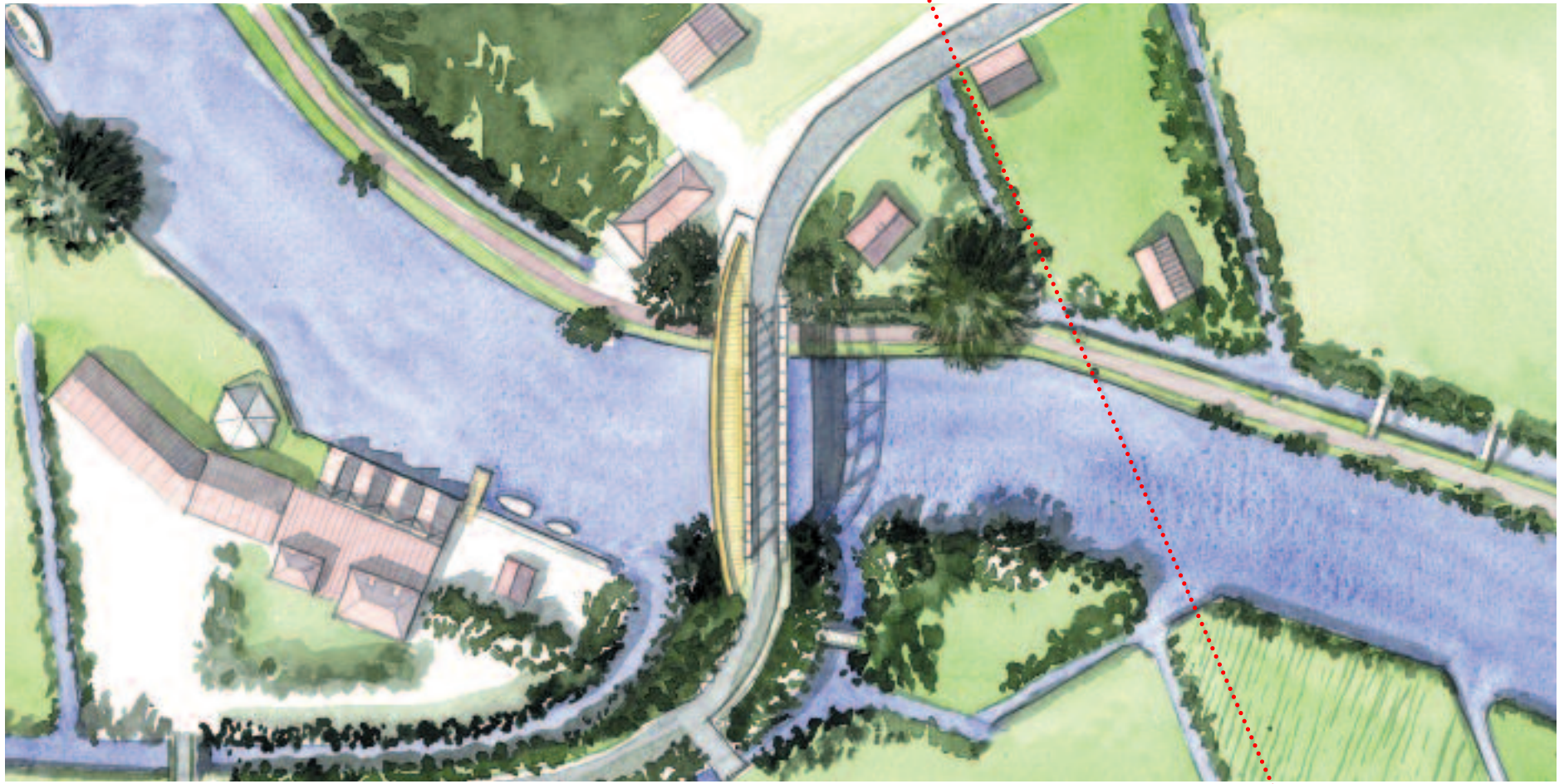
l'adjonction d'une circulation piétonne qui prenne en compte la situation d'entrée de ville de ce pont. La passerelle proposée résout la question du franchissement en proposant un nouveau belvédère sur la Somme : l'ouvrage est attentif au site (une large rambarde invite à contempler les Hortillonnages) ; il prend en compte l'existant (le dessin du plan de la passerelle répond délicatement aux courbes de l'ancien pont) ; il tient compte de l'histoire du lieu (le passage piéton devient une terrasse au-dessus de l'eau, appelant le regain des anciennes festivités des Hortillonnages). Une première hypothèse envisageait de créer une passerelle totalement dissociée, mais il s'est avéré plus économique de doubler le pont. Pour éviter d'alourdir la silhouette de l'ancien pont, la structure composée d'une poutre caisson a été calculée au minimum des limites admissibles. Il en résulte une certaine souplesse du pas des marcheurs. Depuis ce chantier, le cabinet Maurer & Orsi a travaillé sur différentes passerelles privatives des rieux d'Amiens.⁴

Depuis l'an 2000, une borne nouvelle a été ajoutée à une vingtaine de mètres en amont du pont de la Borne. Une plaque de bronze et un jeune arbre matérialisent le tracé de la Méridienne Verte, qui commémore les travaux de Delambre et Méchain dont l'histoire est étonnante : en pleine Révolution, ces deux astronomes furent mandatés par la nouvelle Assemblée Nationale, pour mesurer la distance séparant Dunkerque de Barcelone. L'urgence d'une telle entreprise ne manque pas de surprendre, vu le contexte, mais ce calcul devait permettre de définir au plus vite, d'après le globe terrestre, une unité de longueur universelle, le mètre, qui mette fin à la multiplicité des mesures de l'Ancien Régime. Le principe d'égalité, adopté en 1789, imposait d'abolir la règle des « deux poids, deux mesures ». Or, en France, à la fin du XVIII^e siècle, la diversité en la matière était au-delà de l'absurde : le chimiste Lavoisier, par exemple, affirmait qu'en 1787, la seule élection de Péronne, contenait à elle seule dix sept sortes d'arpents qui différaient tous par le nombre de perches...⁵





Méridienne verte







AMIENS  *Montières*





Ci-dessus *Ysatis tinctoria*
(Pastel des teinturiers)

Moy qui de l'eau fresche (...)
Souloit, abreuver vostre ville
Aujourd'hui je me trouve vile
Par des teinturiers inhumains
Qui font de l'eau de mon rivage
Dans leurs chaudières un lavage
De guesde et pastel mélangés
Qu'après dans mon sein revomissent
et de leurs drogues me honissent
Mon courant ainsi enfangé

Jean Antoine de BAÏF
Extrait des oeuvres en rime

1. le "velour d'Utrecht" est fabriqué avec une chaîne de liage en lin, une trame de coton et du poil de chèvre mohair.

ALIGNEMENT

Populus nigra 'Italica',
peuplier d'Italie + *Populus sp.*,
Tilia sp., tilleul

ARBRES

Acer pseudoplatanus, érable sycomore
Fraxinus excelsior, frêne
Salix alba, saule blanc

ARBUSTES, GRIMPANTES

Rhamnus frangula, bourdaine
Sambucus, sureau & buddleia

VIVACES REMARQUABLES

Epilobium hirsutum épilobe hirsute
Epilobium tetragonum, épilobe tetr.
Filipendula ulm. reine des prés
Glyceria maxima, glycérie aquatique
Linaria vulgaris, linnaire
Phragmites australis, Roseaux

De Amiens à Montières

Le parcours du canal à travers les faubourgs ouest d'Amiens découvre un paysage qui mélange mémoire industrielle et héritage inégal de l'urbanisme moderne.

Dissociés pour traverser la ville, le canal et les différents bras de la Somme se rejoignent à l'aval de la passerelle dite, à chameaux. Là le fleuve s'élargit, formant un bassin, le port aval d'Amiens, construit en 1738, pour développer le trafic avec la mer. A l'époque, la ville importait grâce au fleuve des épices, de l'eau-de-vie ou des métaux. En retour, elle exportait du textile. L'une de ses grandes ressources fut longtemps la teinture bleue, produite par la fermentation de la guède, *l'Ysatis tinctoria*, une plante crucifère abondante sur les remblais calcaires. Par la suite, la ville exportera du drap de chanvre et de lin, avant de devenir célèbre au XVIII^e siècle, pour ses velours de coton et ses velours, *façon Utrecht*², expédiés vers l'Espagne, l'Italie ou la Hollande.

Passé le port d'aval, le canal longe sur sa rive droite, l'ESIEE, dont l'acronyme désigne la nouvelle Ecole supérieure d'ingénieur en électronique et électrotechnique. Son bâtiment blanc, néo-moderne, se signale par la coupole inversée de ses amphithéâtres et un grand quai en teck, le long du canal qui est malheureusement interdit à l'accostage des bateaux de plaisance. Les navigateurs ne peuvent que se replier en face, au bord du quai-parking du port d'aval.

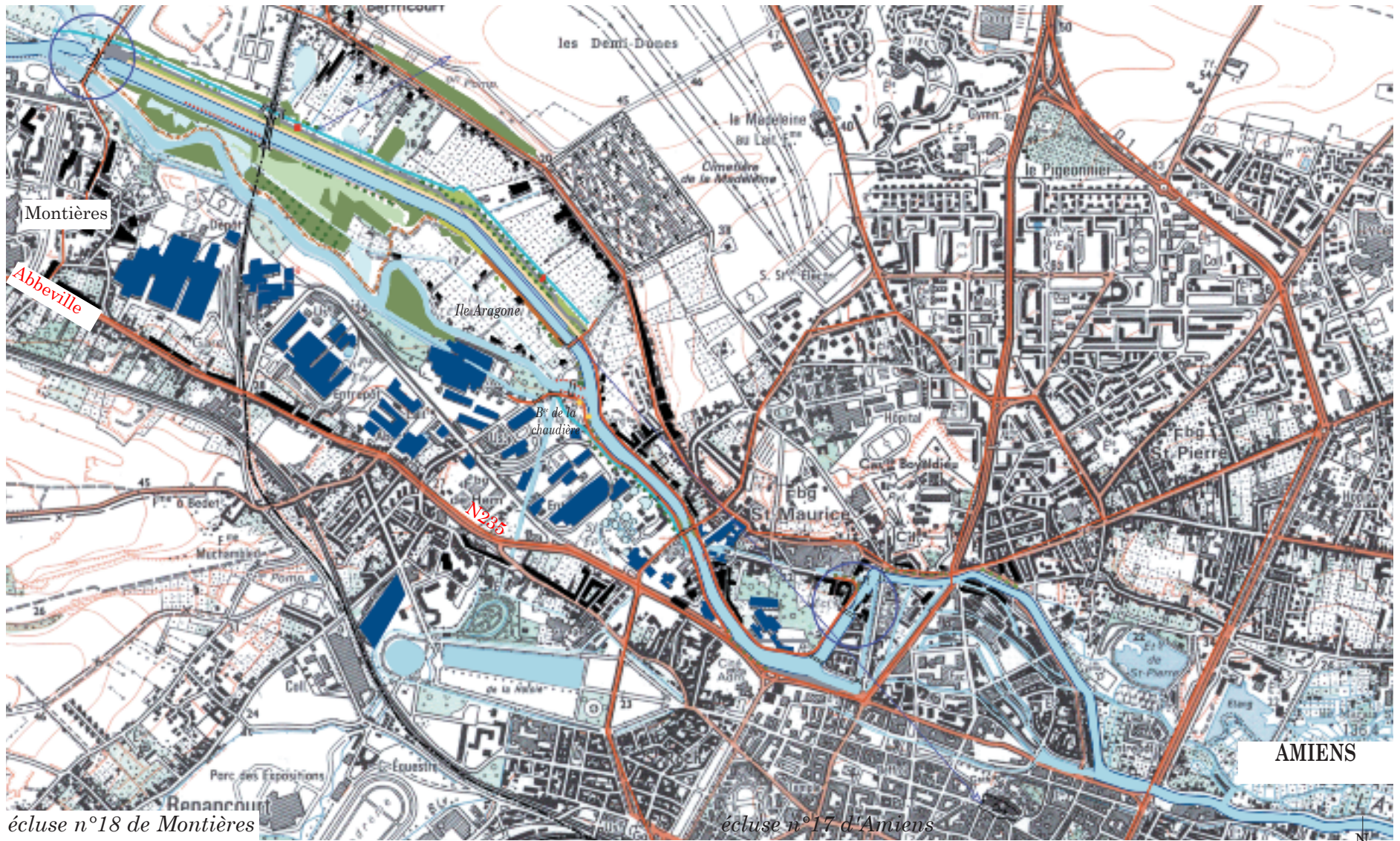
En poursuivant rive droite, le canal longe les bâtiments désaffectés des anciennes filatures et usines du faubourg Saint-Maurice. Cette partie de la ville est depuis le Haut Empire un quartier artisanal suburbain (il était logique d'établir les industries les plus polluantes en aval des terres maraîchères et du cœur historique). En 1765, Morgan et Delahaye y construisent leur première fabrique de velours de coton. D'autres ateliers de tissage suivront. La toponymie témoigne de cette longue histoire : une rue des Teinturiers, rappelle la tradition tex-

tile d'Amiens et le bois Bonvallet, porte le nom de l'industriel qui, au XVIII^e siècle, introduisit dans la région l'impression sur étoffe.

A hauteur du pont Cagnard, le canal croise sur sa rive gauche un paysage de hangars établis sur les terrains enclavés entre le canal et la nationale 235. La voie d'eau longe ensuite la station d'épuration, avant de se dissocier de la *Vieille Somme* à l'aval du barrage de la Chaudière. Sur la rive opposée, le halage dessert les derniers alignements de maisons amiénoises avant de retrouver son statut de chemin de service, le long de l'île Sainte Aragone.

L'île Sainte Aragone a été produite par le tracé du canal. Elle résulte des terrains pris entre les sinuosités de la *vieille somme* et le bras artificiel, percé pour desservir l'écluse de Montières. Une lecture transversale du paysage renseigne sur la composition des lieux : le lit du fleuve occupe logiquement le fond de vallée, tandis que le canal est aménagé sur une digue, au-dessus du terrain naturel. La différence d'altimétrie des deux cours d'eau s'explique par la chute du barrage qui, dans un tronçon de canal latéral, est toujours placée au point de séparation des flux.

Jusqu'à l'écluse, le tracé de la voie d'eau est logiquement rectiligne, mais il semble coudé à mi-parcours pour être axé sur la cathédrale. Cette composition a-t-elle été voulue ? Aucun texte retrouvé ne témoigne en ce sens, mais il est certain que la tradition des amers faisait partie de la culture des ingénieurs du XIX^e siècle : les routes, par exemple, étaient autant que possible, tracées dans l'axe des clochers qui servaient de repères de visée. A la même époque, les trois canaux parisiens, contemporains du canal de la Somme, ont été percés dans la perspective d'un monument : le canal de Saint-Denis prend pour point de fuite la basilique, celui de la Villette est axé sur la rotonde des Fermiers Généraux et la section nord du canal Saint-Martin est orientée sur la tour Saint-Jacques.





Ecluse d'Amiens

Barrage des Teinturiers et Barrage du Pendu

Bief d'Amiens Longueur 9,969 km
Bief de Montières longueur 3,716 km

P.K 93 595 Bras de Somme sous le pont
de la Citadelle
P.K 93 845 Passerelle du jardin des plantes
P.K 93 860 Barrage des teinturiers
P.K 93 865 Barrage du pendu
Centre d'exploitation d' Amiens
P. K 94 014 Ecluse n°17 d'Amiens
P.K 94260 Passerelle dite « à chameaux »
P.K 94 300 Port d'Aval
P.K 94 890 Ponceau des teinturiers
P.K 94 950 Passerelle sous le pont Cagnard
P.K 95 590 Barrage de la Chaudière
Rivière Petite Selle
P.K 97 730 Ecluse n° 18 de Montières

Le choix du tracé du canal à travers la ville d'Amiens fut un débat passionné car l'implantation de l'écluse était soumise à des impératifs de stratégie militaire. Pour tracer le canal, deux solutions étaient possibles : soit percer directement à travers la ville basse, ce qui aurait aéré le quartier Saint-Leu, soit encercler la ville par le nord et venir longer la citadelle, construite au XVI^e siècle pour préserver la ville des invasions.

La garnison d'Amiens, redoutant que les voies de circulation marchandes ne favorisent les invasions, parvint à imposer un tracé qui longe la place forte. Elle appliquait en cela la vieille doctrine du Père Sébastien Truschet : *La rivière de Somme a toujours été considérée comme une des barrières du Royaume et il ne faut rien faire dans les travaux de (canalisation) qui puissent lui ôter cet avantage, il faut même l'augmenter autant qu'il sera possible.*¹

Le tracé du canal a donc emprunté une partie des douves des anciennes fortifications et le tronçon percé pour édifier l'écluse, a délibérément été implanté dans l'axe d'un bastion de la citadelle. Ce souci obsidional est aujourd'hui peu lisible car un épais feuillage de marronniers dissimule en partie les murs de la citadelle, mais la gravure relatant les festivités de l'inauguration de l'écluse, le 31 août 1825, (*ci-contre*) montre bien la masse de la place forte, à l'arrière plan de l'écluse. La fonction défensive du tracé est d'autant plus évidente lorsque l'on sait que la citadelle d'Amiens fut conçue par un ingénieur des fortifications de Picardie, Jean Errard de Bar-le-Duc (1554-1610), auteur en 1600 d'un *Traité de fortification réduite en art et démontrée*² par lequel il démontre que les feux d'artillerie les plus efficaces sont « les tirs d'enfilade ».

Deux siècles plus tard, le site de l'écluse d'Amiens est resté à l'écart de la ville. L'îlot compris entre le canal et le jardin des plantes est toujours isolé, et il l'est d'autant plus aujourd'hui, que la récente piétonisation

d'une partie du quai Saint-Maurice transforme la rive droite en impasse. La circulation du pont de l'écluse est résidentielle. Les habitants du quartier évitent le site en empruntant les boulevards nord.

Le chantier de l'écluse d'Amiens fut entrepris en 1823. Le sas principal a été fondé en deux parties (par enrochement vers l'amont et sur béton vers l'aval) ; un pont de pierre le franchit à hauteur des portes basses. Inaugurée en 1825 par la fille du duc d'Angoulême, Marie-Caroline de Bourbon Sicile, l'écluse prit jusqu'à la Monarchie de juillet, le surnom d'écluse *Caroline*. En 1880, un second sas encadré de glacis enherbés a été ajouté pour adapter l'ouvrage aux normes Freycinet. Une maison éclusière a été implantée rive droite, dans l'axe des culées de l'éclusette, et plus récemment, les bâtiments de la subdivision de la navigation ont été construits, rive gauche, en amont de l'écluse. Parmi eux, se remarque un vieil hangar en bois abritant des pequerets, ces barques à fond plat utilisées pour l'entretien du canal. L'ensemble est soigné. Les abords et les berges sont entretenus³.

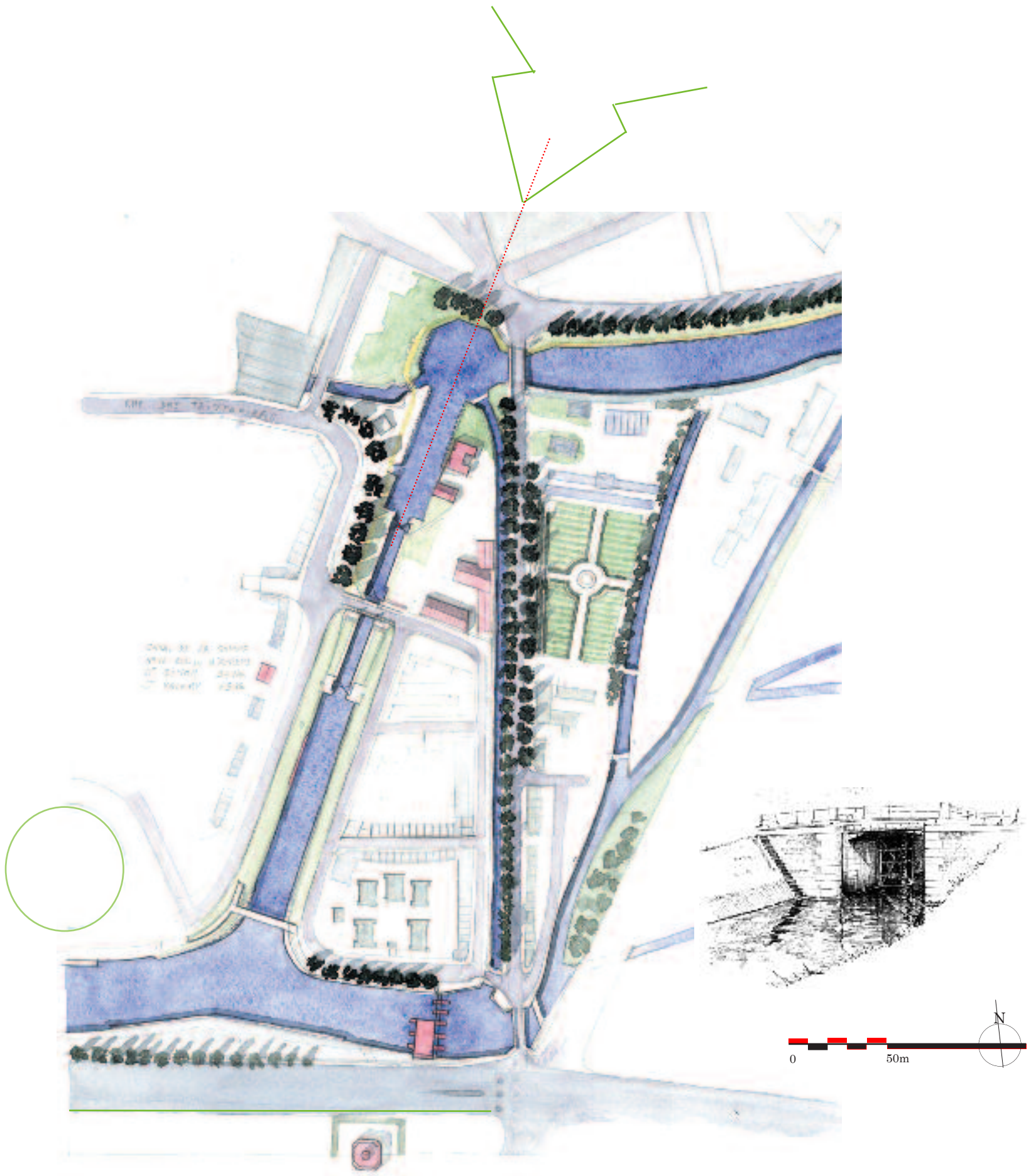
Deux barrages encadrent le bassin de virement aménagé à l'amont de l'écluse. Celui des *Teinturiers* (rive droite) alimentait autrefois les usines de textiles ; celui du *Pendu*, dit aussi *barrage du jardin des plantes*, était conçu pour soulager l'écluse. Les deux ouvrages actuellement en service datent des années trente ; ils sont composés de deux passes à deux vannes levantes. Un troisième barrage mérite l'attention : il s'agit du barrage hydro-électrique du port d'aval, aujourd'hui désaffecté, mais dont la qualité architecturale, et surtout la situation urbaine - à l'interface d'une limite historique de la ville - laissent imaginer des potentialités de reconversion.

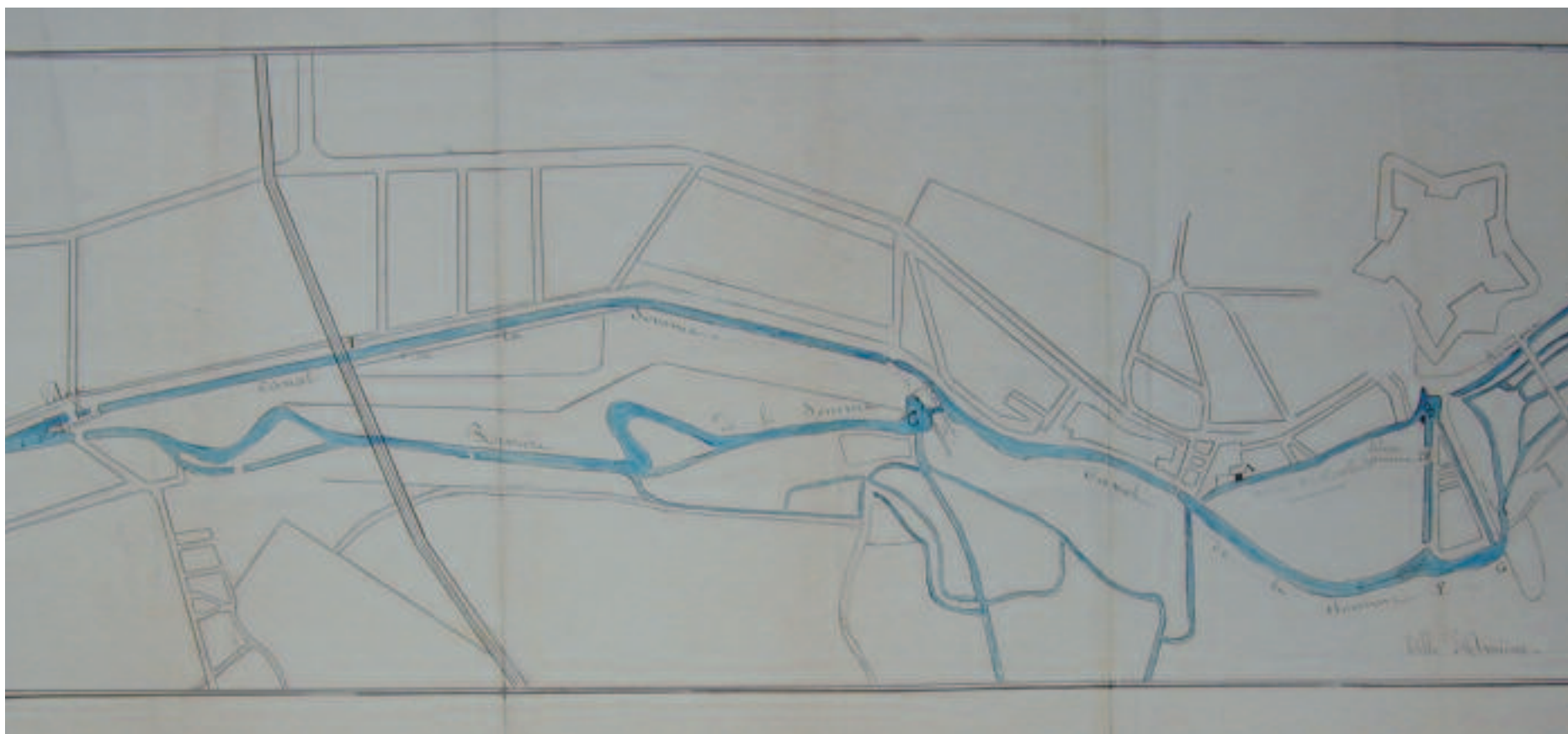
1. Bibliothèque Mazarine m.s. 3424

2. Nicolas FAUCHERRE. *Places fortes, bastions du pouvoir*. Ed. REMPART. Desclée de Brouwer

3. La salle du restaurant *Les écluses*, sur la rive droite du quai Saint-Maurice, expose une fresque murale représentant l'ouvrage.

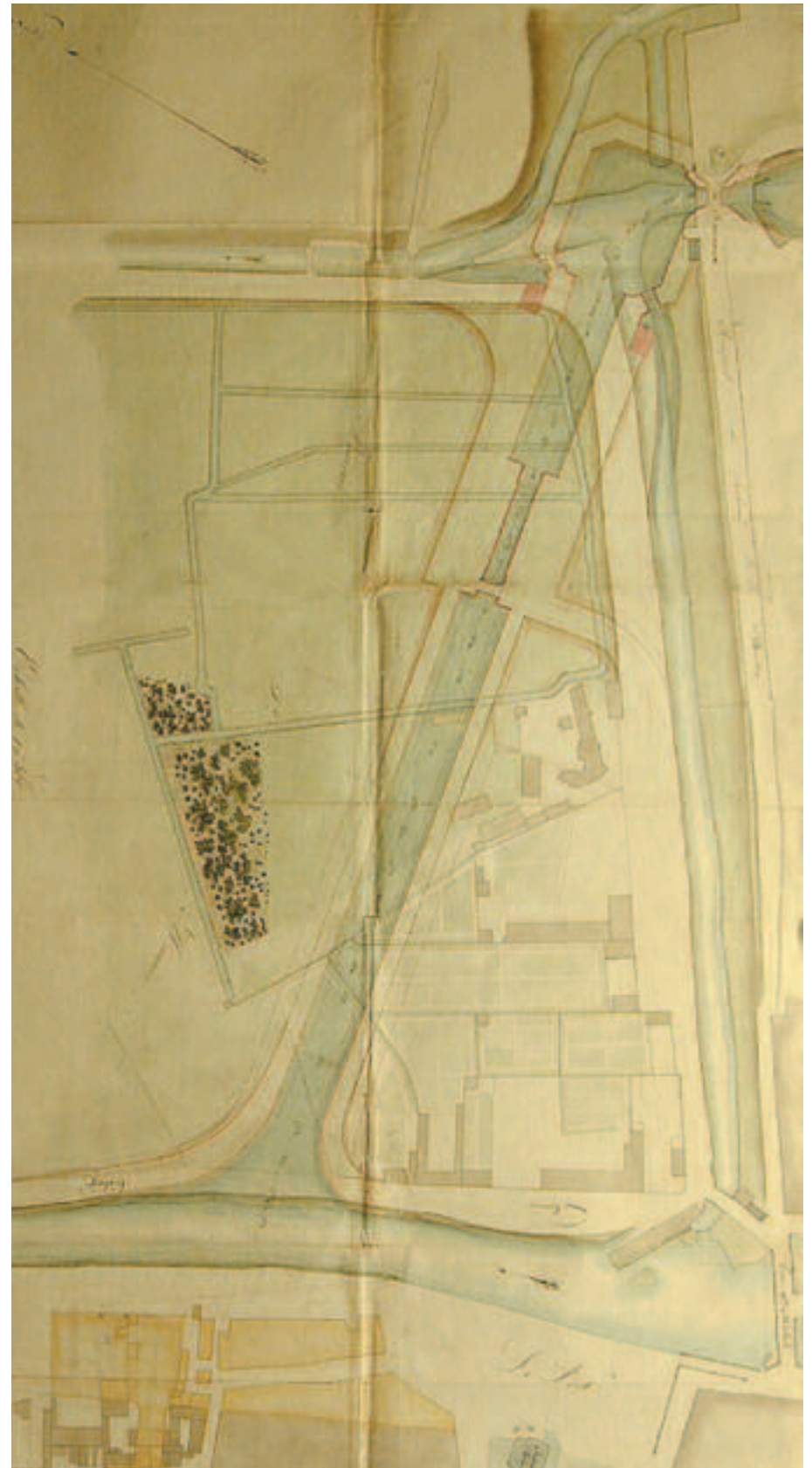
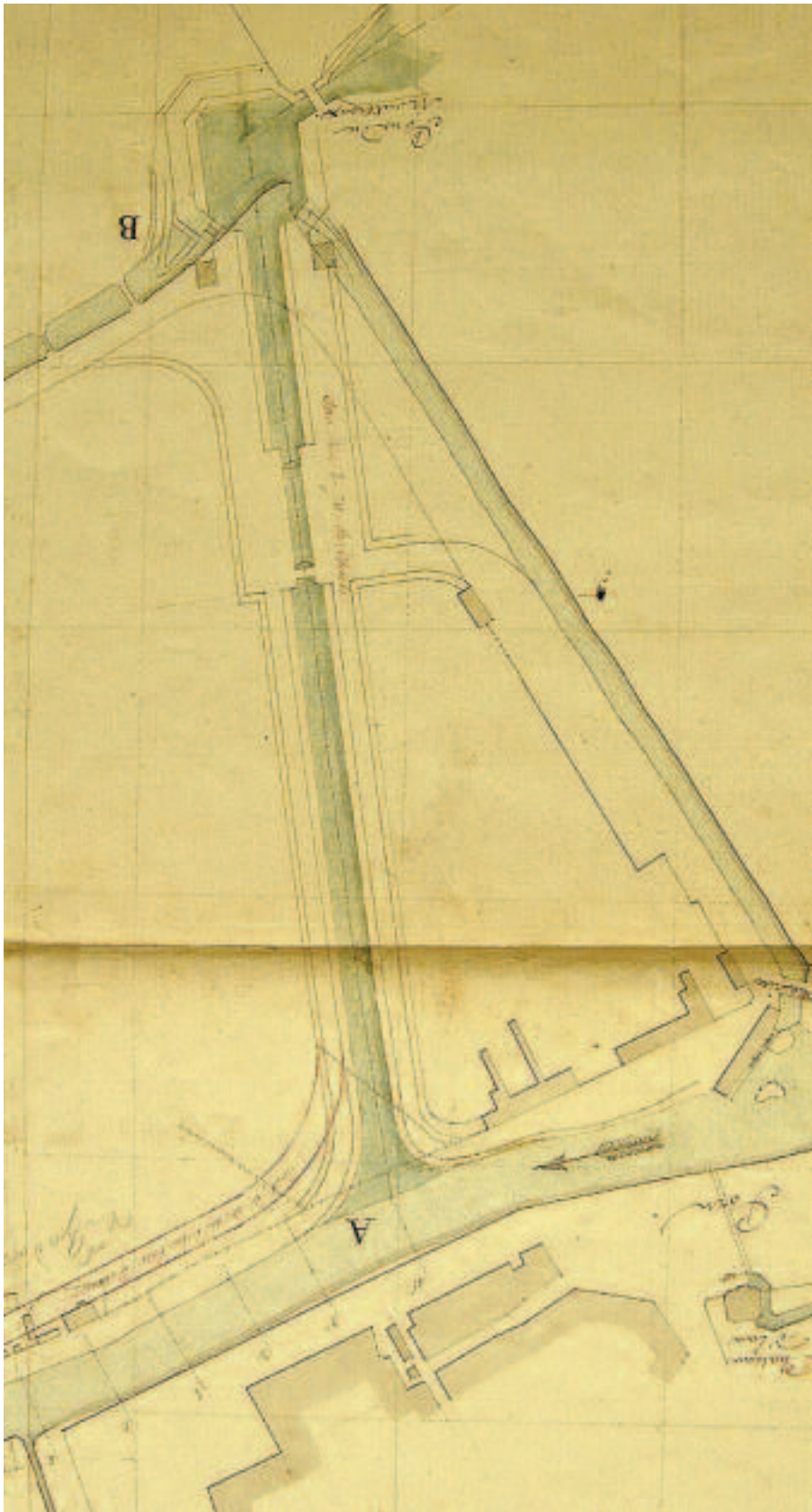






160

1. Canal du duc d'Angoulême, plan du bas quartier de la ville d'Amiens, des bras de la Somme qui le traversent et d'une partie de cette rivière en amont et en aval de la ville. 1^{er} décembre 1819
 2. Plan du bief de Montières, figurant les écluses d'Amiens et de Montières, ainsi que la citadelle, les méandres de la vieille Somme, le tracé du canal, le rieu de la Selle. (sd)



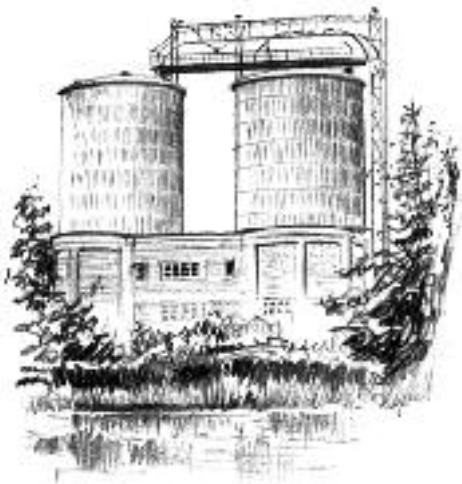
3. Plan détaillé du tracé des 2 projets présentés pour l'amélioration de la navigation de la Somme entre Amiens et Montières et ses différentes propriétés à acquérir dans l'une et l'autre hypothèse. Amiens, le 28/8/1823

4. Canal du duc d'Angoulême. Plan du tracé aux abords de la ville d'Amiens, 3ème feuille comprenant une longueur de 435 m 80 entre le pont du Montereux et l'arrivée du canal dans la Somme. 18/02/1822

Archives de la DDE de la Somme, subdivision de la navigation







Barrage de la Chaudière

Bief de Montières longueur 3,716 km
 P.K 95 590 Barrage de la Chaudière
 Rivière Petite Selle
 P.K 97 730 Ecluse n° 18 de Montières

1. Amiens . Editions Bonneton 1989

Destination principale de l'ouvrage

Régulation hydraulique pour la navigation.
 Evacuation des crues. Maintien de l'étiage.

Description de l'ouvrage

Barrage automatique à clapets
 Constructeur 1986/1987 SEMIP LECAT
 Longueur 32,00 m
 Largeur 4.80 m
 Nombre de passes 4 (9 vannes)
 Nature de l'ouvrage béton
 Hauteur au dessus des fondations 3,65 m
 Altitude de la crête (IGN 69) 12, 650
 Débit normal 20 m³/sec
 Crue 74 m³/sec
 Etiage 9 m³/sec

Caractéristiques de la retenue

Altitude de l'eau en niveau normal de navigation (IGN 69) 19,16
 Longueur de la retenue 3,716 km
 Surface de la retenue 0,074 km²
 Volume retenu 122 600 m³

Crues 1910 1937 1955 1966 1982, 2001

Aire du bassin versant naturel: 2 239 km²
 Débit moyen 25 m³/sec
 + forte crue connue : 52 m³/sec

Le barrage de la Chaudière est situé dans les faubourgs ouest d'Amiens, à la pointe de l'île Sainte-Aragone. La consultation des plans anciens permet de comprendre l'implantation de l'ouvrage en ce lieu. La *vieille Somme* dessine sur ce parcours un tracé sinueux, malaisé pour la navigation. Qui plus est, le fleuve est ici, rejoint sur sa rive gauche par le rieu de la *Selle*, un affluent aujourd'hui modeste mais dont le cours, avant d'être réaménagé et partiellement couvert, a pu troubler un temps la circulation des bateaux si l'on se souvient qu'il fut avec l'Avre un des fondements géographique de l'antique *Samarobriva*.

Un ouvrage de régulation hydraulique, étant nécessaire pour l'écluse de Montières située à deux kilomètres en aval, le barrage fut donc implanté en ce lieu. Seul un arrondi du chemin, à la pointe de l'île, conserve la mémoire de l'ancien tracé du fleuve. (voir page suivante)

L'actuel ouvrage est récent. Du barrage d'origine, il ne subsiste que deux anciennes culées, à quelques mètres du point de confluence. Le nouveau barrage, construit entre 1986 et 1987 par les sociétés *Lecat-Semip*, est un modèle en béton qui repose sur trois piles et deux culées latérales, ménageant quatre passes de sept mètres. Les deux passes centrales sont à clapets automatiques, actionnées par un bras de piston. Les deux latérales, simplement équipées de poutrelles de chêne, fonctionnent comme déversoir. Le dessin de l'ouvrage, résolument fonctionnel, conserve grâce à l'usage de ces batardeaux, des détails de volumétries anciennes. Le barrage a été équipé d'une passe à civelles sur la rive droite et de protections en palplanches métalliques sur les berges en aval.

Le barrage de la Chaudière est situé à l'écart des flux de circulation. De part et d'autre, les deux voies bordant le canal, finissent ici en impasse. Rive droite, le chemin de halage, dessert les dernières maisons amiénoises avant d'être interrompu à la circulation automobile après le

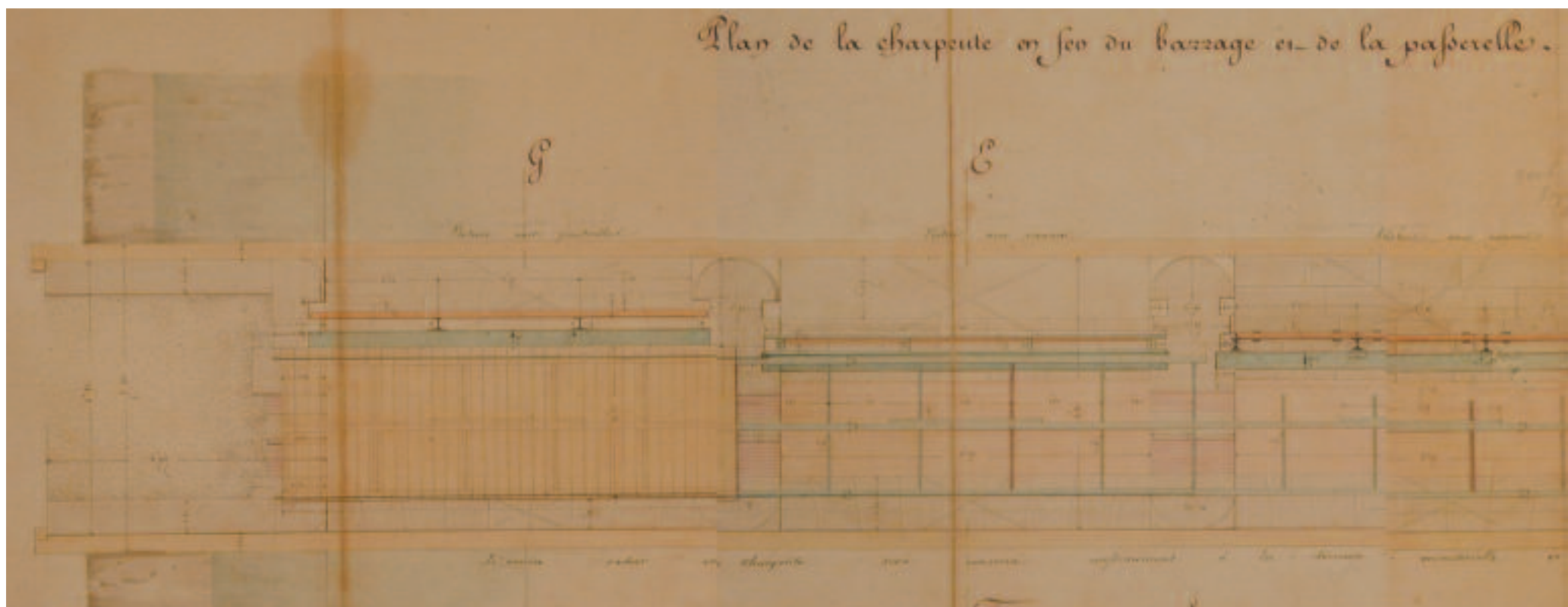
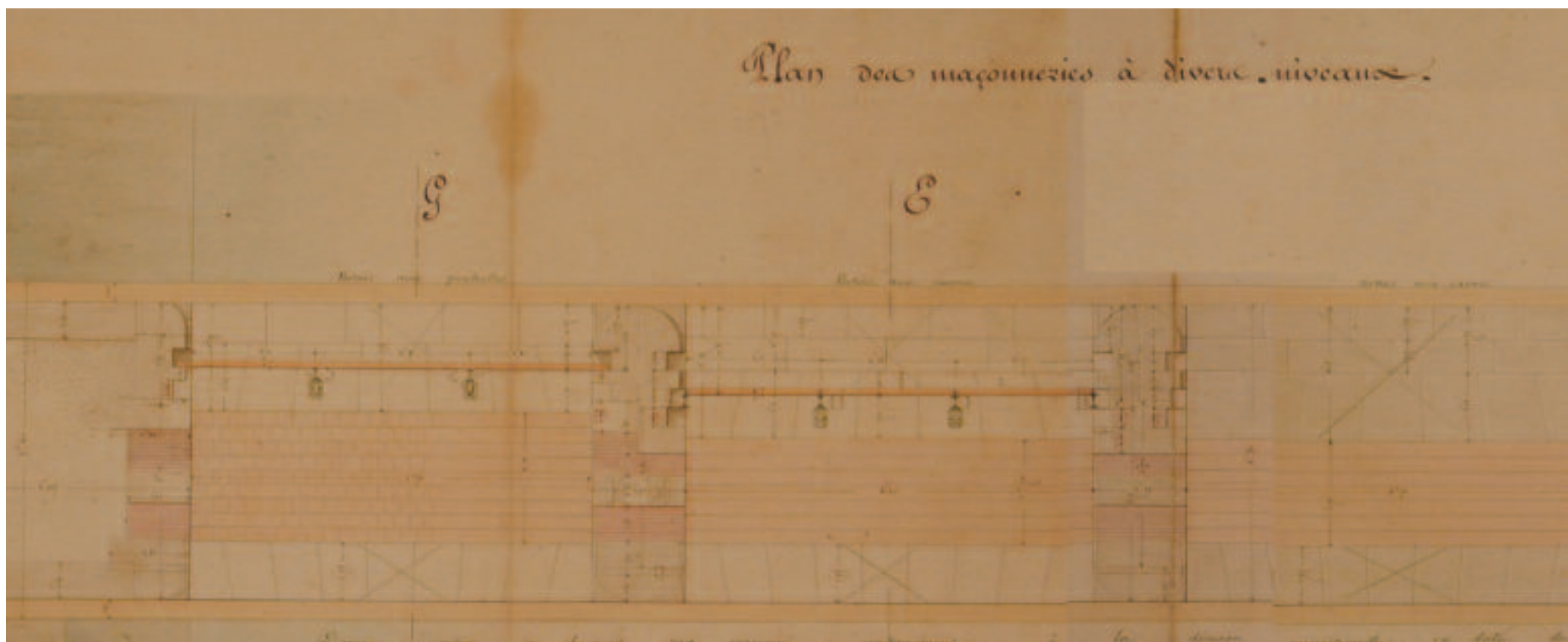
pont *Blanc*. A l'aval, et jusqu'à Montières les bords du canal sont réservés à la promenade cycliste et piétonne. Rive gauche, le chemin de contre-halage dessert la station d'épuration et une entreprise de travaux publics, avant d'être interdit à la circulation après le ponceau du rieu de la *Selle*; au bord de *Vieille Somme* est implantée ici, la *Manufacture de velours & cotons Cosserat*, dont l'ancien bâtiment des machines est un des remarquables exemples d'architecture industrielle de la Somme.

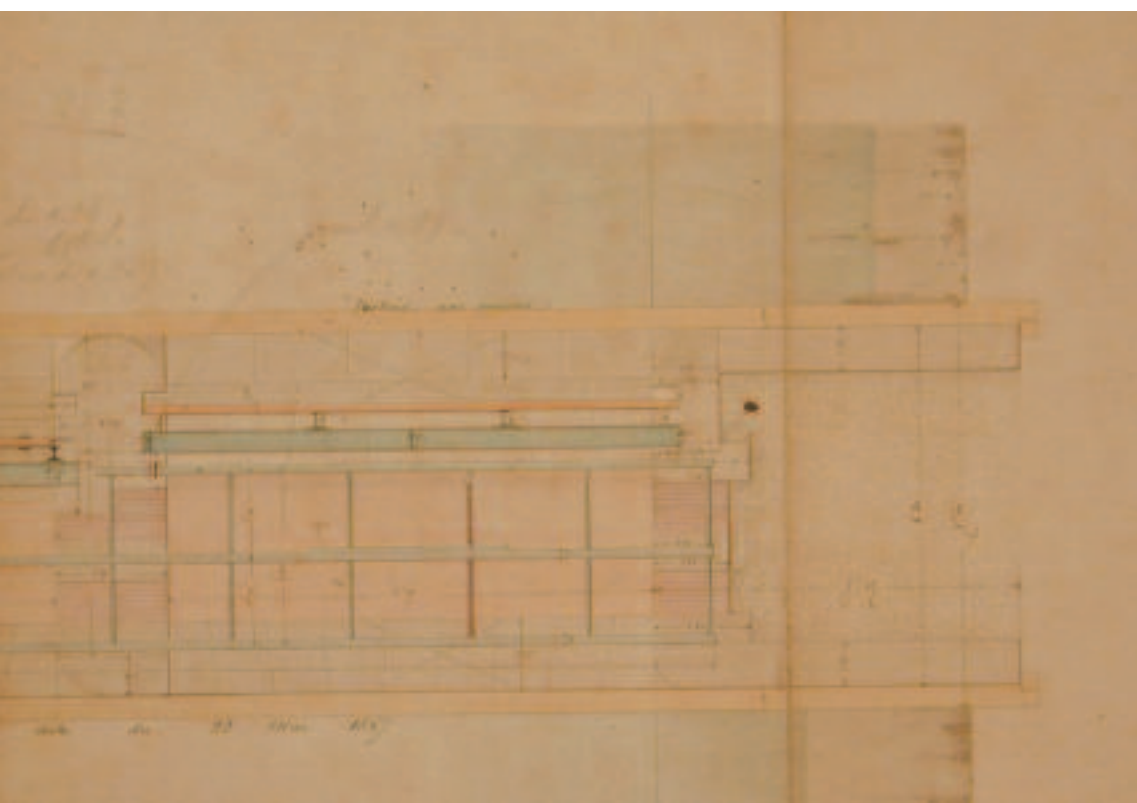
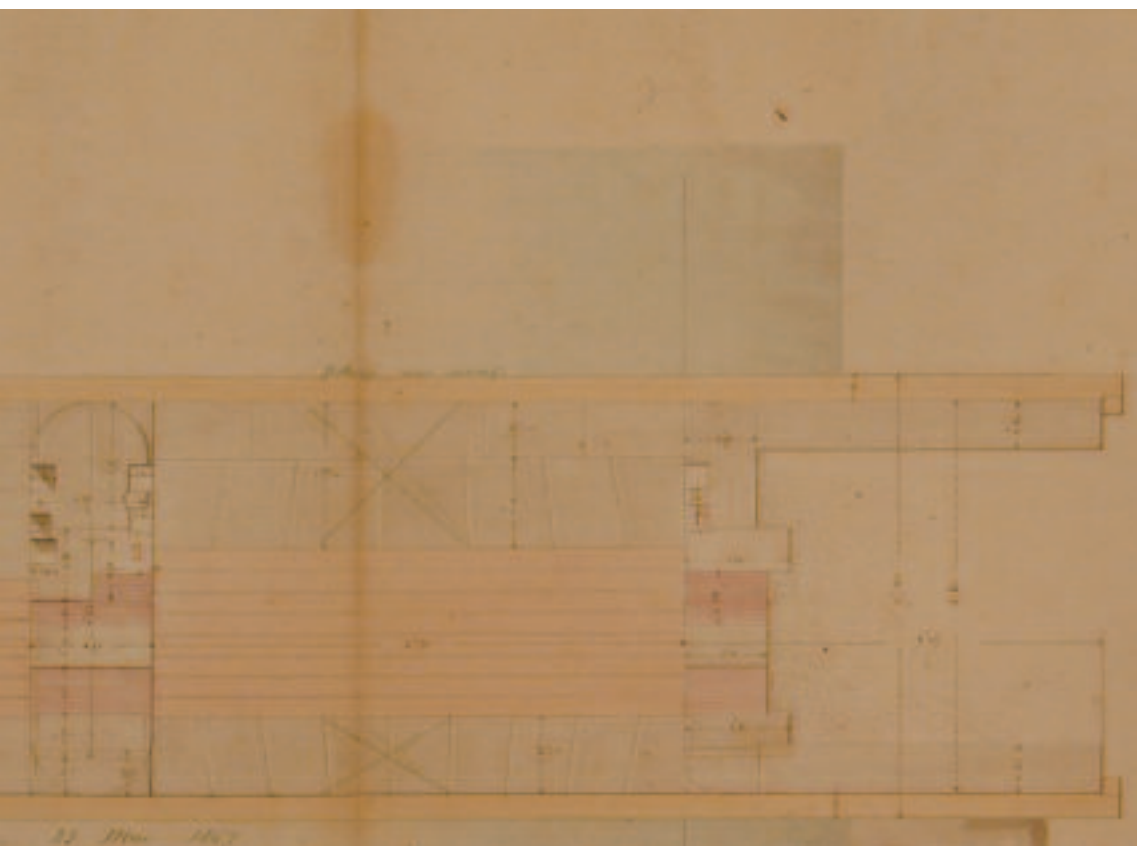
L'île Sainte-Aragone est connue pour être un des *joyaux naturels de la région*¹. La pointe de l'île en amont est un lieu symbolique et de ce fait fréquenté ; trop peut-être, à en juger par l'abondance de papiers abandonnés. Ce manque de soin est regrettable car le lieu marque pour la navigation fluviale, l'entrée de la ville d'Amiens. Les aménagements de la pointe de l'île gagneraient à prendre en compte cette dimension territoriale, d'autant que le site ne manque pas d'atouts. Ombragé de marronniers, de peupliers, de tilleuls, il invite par ses bancs et quelques vieilles pierres de l'ancien barrage, à s'arrêter un instant, apprécier les jardins potagers du faubourg Saint-Maurice et rêver, vers le lointain, aux grands arbres du cimetière romantique de la Madeleine.

L'île Sainte-Aragone a été en partie poldérisée après les inondations de 2001.



La Selle





(en haut) Extraits du plan du tracé des projets présentés pour l'amélioration de la navigation de la Somme entre Amiens et Montières, et des différentes propriétés à acquérir dans l'une et l'autre hypothèse. Amiens, le 28 août 1823
(en bas) Calque sans titre de l'île sainte Aragone, bornée par le barrage de la Chaudière et l'église de Montières





MONTIÈRES  *Ailly-sur-Somme*





De Montières à Ailly-sur-Somme

ALIGNEMENT

Populus nigra 'Italica', peuplier d'Italie
Populus sp., peuplier

ARBRES

Acer pseudoplatanus, érable sycomore
Alnus sp., aulne
Betula sp.
Prunus avium, merisier
Salix alba, saule blanc
Salix caprea, saule marsault
Tilia sp., tilleul

ARBUSTES, GRIMPANTES

Cornus sanguinea, cornouiller sanguin
Corylus avellana, noisetier
Crataegus monogyna, aubépine
Sambucus nigra, sureau
Viburnum opulus, viorne obier

VIVACES ET ANNUELLES REMARQUABLES

Achillea millefolium, achillée millefeuille
Cirsium oleraceum, cirse faux-épinard
Cirsium palustre, cirse des marais
Epilobium hirsutum, épilobe hirsute
Eupatorium cannabinum, eupatoire
Filipendula ulmaria, reine des prés
Lotus corniculata, lotier corniculé
Symphytum officinale, consoude
Tanacetum vulgare, tanaisie commune
Typha latifolia, massette

COUPE SCHÉMATIQUE SUR LE PONT DE L'A 16



Entre les écluses de Montières et d'Ailly-sur-Somme, le canal épouse sur près de cinq kilomètres, les méandres du fleuve. Il longe sur sa rive gauche les coteaux de craie où s'adossent les villages de Montières, Etouvie, Dreuil et Ailly-sur-Somme ; il laisse sur sa rive droite la vallée parsemée d'anciennes tourbières. Le paysage est rural, traversé par de grands réseaux d'infrastructures, tels l'autoroute A16 ou les lignes de pylônes à haute tension. Le chemin de halage se ponctue de petits pôles d'urbanisation groupés à hauteur de chacun des villages.

Quittant l'écluse de Montières, le canal est rejoint par la *vieille Somme* et le contre-fossé à la pointe de l'île Sainte-Aragone. Ce système de double confluence est traditionnel aux abords des écluses, les contre-fossés ne pouvant être rejetés que dans le fleuve. Sur la rive gauche s'entrevoit la silhouette des grands ensembles et des bâtiments préfabriqués du lycée de Montières. Quelques caddies de supermarché abandonnés le long des berges, témoignent des actes d'incivilité connus dans le secteur.

À l'aval de l'écluse, le chemin de halage (*rive droite*) est revêtu d'enrobé sur quatre cents mètres. Il dessert des résidences (autrefois légères), protégées derrière des haies de végétaux persistants. L'extension de l'habitat en coeur de vallée est un risque pour l'équilibre environnemental de la vallée.

Le pont de l'autoroute A16 croise le canal à un kilomètre en aval. L'ouvrage se compose d'une ossature mixte, constituée d'une double charpente métallique bi-poutre, entretoisée, sur laquelle repose deux dalles en béton armé. Ces deux tabliers jumelés portent les deux chaussées autoroutières, une par sens de circulation. La structure porteuse est composée de huit poteaux cylindriques de béton clair cannelé, reposant sur des pieux d'une profondeur moyenne de vingt-cinq mètres. Dans les sols tourbeux comme ceux de la vallée de la Somme, il est nécessaire de pré-charger le sol pour provoquer

l'essentiel des tassements avant le battage des pieux. Ce pont témoigne d'un minimum d'attention au franchissement de la voie navigable. Les garde-corps sont translucides et la structure métallique adopte la colorimétrie *Canal*. Les abords et la sous-face du pont montrent pourtant l'envers d'un autre lieu. La voie de communication importante du département est désormais au-dessus.

Au nord d'Etouvie, le chemin de halage, à nouveau goudronné, dessert quelque maisons. Le canal découvre des vues lointaines. À flanc de coteau se profilent les habitations qui longent la RN 235, puis au delà, le fin clocher de l'église de Dreuil-les-Amiens. La voie d'eau s'écoule en contrebas du village, le long de pâtures et d'anciennes fermes, avant de passer sous le pont en béton à tablier suspendu qui relie Dreuil et Argoeuvres. Une dizaine de maisons encadrent l'ouvrage. Une plaque de rue désigne le chemin de halage sous le nom de *Chemin de la Marine*.

En quittant Dreuil, le chemin de halage n'est plus goudronné. Le canal longe des potagers (*rive gauche*), passe sous la double ligne haute-tension puis découvre les logements collectifs de l'ancienne entreprise *Carmichaël*. La pointe de l'île d'Ailly marque le point de séparation entre la voie d'eau et son bras de décharge. Deux blockhaus encadrent ici, le canal et rappellent son rôle stratégique jusque dans les derniers conflits. Ce sont les derniers ouvrages du genre le long du canal de la Somme ; celui qui gardait le pont de chemin de fer de Montières a été détruit il y a quelques années.

Passé le barrage-déversoir, la fin de parcours est logiquement artificielle. L'écluse d'Ailly-sur-Somme se devine en fond d'une longue perspective encadrée de hautes rangées de peupliers.



Bief de Montières Long : 3,716 km
 Bief d'Ailly-sur-Somme Long : 4,756 km

P.K 97 730 Ecluse de Montières
 P.K 97 950 Ponceau
 P.K 101 583 Barrage d'Ailly-sur-Somme
 P.K 102 486 Ecluse d'Ailly-sur-Somme

Amélioration du Canal de la Somme
 Construction d'une troisième tête d'écluse à
 Montières. Amiens, le 6 janvier 1891.
 (Archives de la DDE)

Le secteur de Montières a toujours été
 difficilement navigable.

Comme à Picquigny ou à Long, la Somme
 avait tendance à former ici des hauts
 fonds et au XVIII^e siècle des haleurs
 étaient mis à contribution sur les pas-
 sages ensablés (...) "Un rapport de
 l'Intendant, daté de 1720, signale que les
 bateaux ne peuvent plus monter jusqu'à
 Amiens à cause des bancs et atterrisse-
 ments que les grandes inondations ont
 formés, en sorte qu'ils ne peuvent porter
 jusqu'à Amiens que huit tonneaux et
 plus".

Arch. Dép. Somme 3 G 108 / 2
 extrait du catalogue de l'exposition
 "De Somme et d'eau"

Ecluse de Montières

Des difficultés de chantier d'un ouvrage d'art dans la vallée de la Somme

L'écluse de Montières est située à l'extrémité ouest de l'île Sainte-Aragone. L'ouvrage est composé d'un sas principal et d'une écluette à perré. Un pont prend appui sur les portes intermédiaires pour traverser la vallée et relier Montières et Bertricourt. L'ouvrage, profondément remanié, n'est pas en bon état, mais les archives conservées sur sa construction sont précieuses pour comprendre les difficultés rencontrées lors des chantiers du canal de la Somme.

La première partie de l'écluse, fondée sur pilotis et plateforme, date de 1827. On sait que le sous-sol sablonneux ne permit pas lors des travaux, ni d'épuiser les eaux ni de fonder un caisson. Il fut nécessaire d'ouvrir une rigole d'une lieue et demie de longueur pour faire baisser les eaux et diminuer la hauteur des épaissements.

Une troisième tête d'écluse fut ajoutée en 1891 pour adapter l'ouvrage au gabarit Freycinet ; Abbeville avait alors besoin du charbon du Nord et il fallait faciliter la circulation des péniches. Les écluses de Montières et La Breilloire firent alors l'objet de travaux par l'allongement du sas et construction de nouvelles têtes d'écluse.

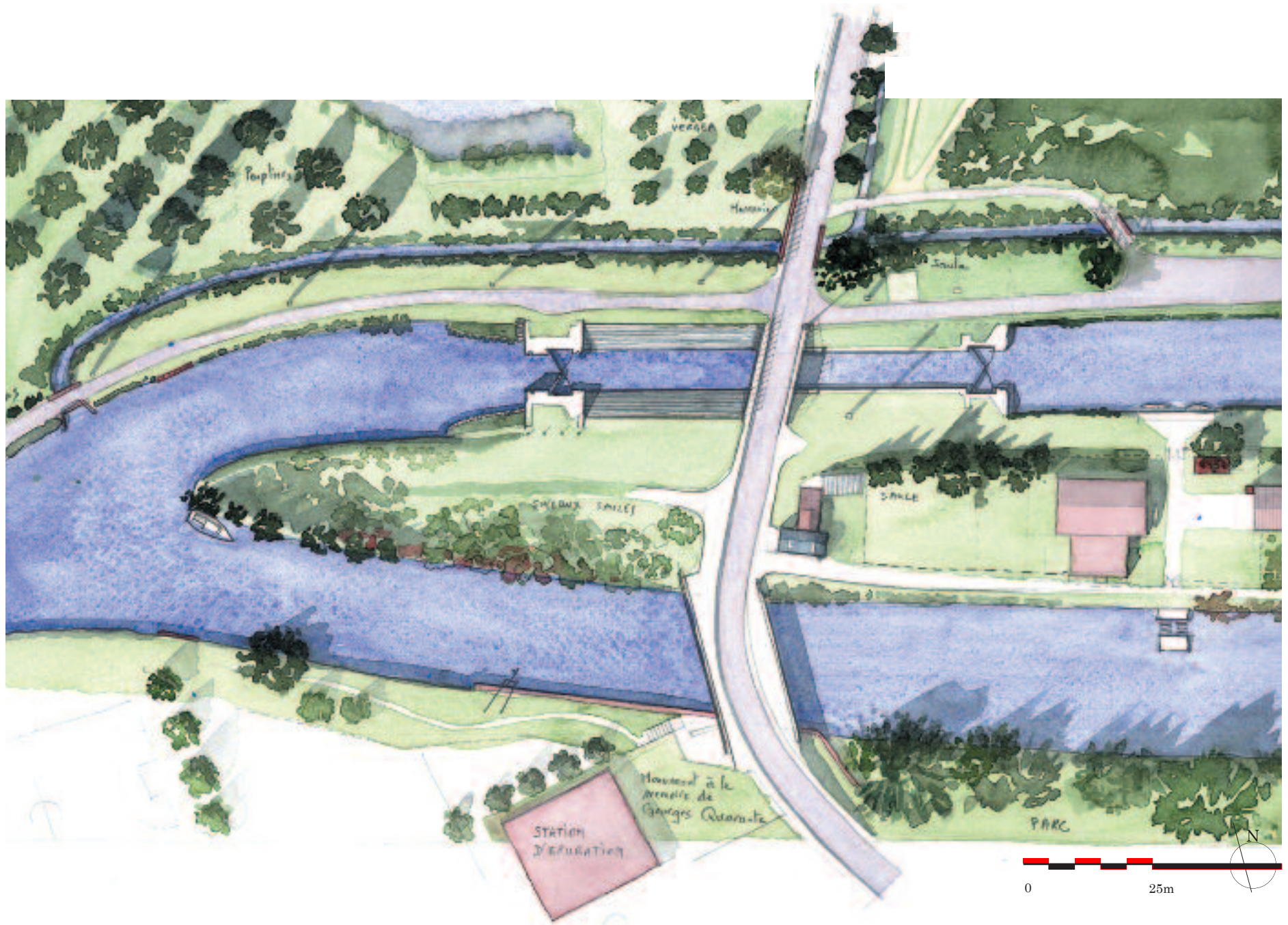
Pour la réalisation des fondations et des batardeaux, les difficultés d'épuisement rencontrées lors de la construction de l'écluse se représenteront sans doute. Le fond du cours d'eau est une terre très sablonneuse, fine à la partie supérieure et présentant en s'enfonçant des silex de plus en plus gras mélangés dans le sable. Ce terrain résiste aux pressions. Il résiste d'autant plus à la sonde qu'on l'enfonce davantage. Non seulement, cette terre doit laisser passer les eaux en abondance, mais elle doit être instable lorsqu'on fait des épaissements. C'est ce qui est arrivé à l'écluse de Lamotte sur un terrain semblable.

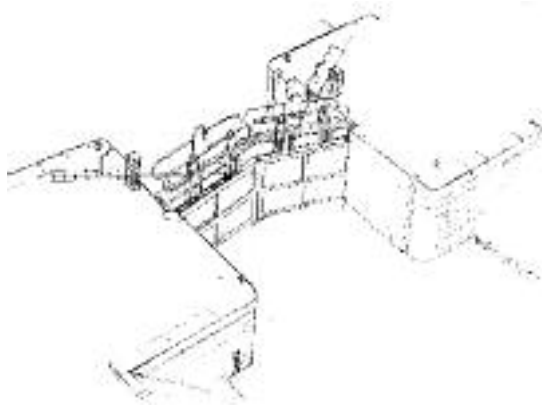
J'estime qu'il est prudent de rechercher un système de construction qui assure des épaissements certains et non aléatoires, comme les batardeaux ordinaires, établis en

avant des têtes, en travers du canal plus ou moins dragué. J'ai prévu les conditions suivantes : exécuter en temps de navigation des fondations en béton avec large empâtement d'environ 2,30 m au-delà des maçonneries en élévation. Ensuite, installer sur ces fondations des batardeaux (en béton du côté des talus et en argile au devant des têtes). Pour ces derniers, il sera établi deux lignes de pierres et palplanches à 2,00 m l'une de l'autre pour former un batardeau ordinaire. L'emplacement sera dragué jusqu'aux fondations. La ligne extérieure sera recépée et moisée au niveau du radier.

Pour ce qui est de la tête d'écluse surélevée, la longueur entre le coude du mur de chute amont, et l'aplomb des poutres du pont établi sur la tête aval, est de 39 m. Dans ces conditions, l'amélioration de l'écluse peut être obtenue de deux manières. Soit comme le prévoit l'avant-projet en reportant la tête amont à 3,90 m en avant et en établissant une tête d'écluse à 3,00m de hauteur, à 40,00m en aval de l'écluse actuelle. Soit en établissant une seule tête d'écluse, mais surélevée de 1,87 m par rapport à celle de l'avant-projet. La deuxième solution est évidemment la plus économique. Cette surélévation exige un cube de maçonnerie moindre. Elle est au dessus de l'eau. L'allongement au contraire peut entraîner des épaissements difficiles si l'on se reporte à ce qui est dit ci-dessus. Puisque les fondations seront difficiles ou onéreuses, il vaut mieux évidemment ne fonder qu'un seul ouvrage. Ce système a déjà été adopté à Picquigny et à Abbeville.

Ce projet d'une tête d'écluse surélevée jusqu'au niveau d'amont est conçu dans les conditions de celui d'Abbeville: système de fondations, portes d'écluses et revêtement des talus. La largeur de cette nouvelle tête est de 6,50m, soit la largeur des écluses du canal de la Somme. Le nouveau buse est prévu, non à 40 cm, mais à 70 cm en contrebas du buse aval de l'écluse actuelle. Les plus basses-eaux depuis dix ans sont celles des 10 et 11 août 1887. Retenues à 5 cm au dessus du niveau normal à Ailly, les eaux ont atteint





seulement 1,40 m sur la buse aval de Montières. L'abaissement de 70 cm donnera un mouillage de 2 m. Le couronnement est à 60 cm au dessus du niveau normal d'amont. La retenue des eaux ne peut dépasser ce niveau que par inadvertance ou volontairement. Il est prévu pour la vidange deux aqueducs fermés par des vannes à jalousies comme à Abbeville. Du côté des talus, les batardeaux établis en béton serviront à former une partie du massif des bajoyers. Si en cours d'exécution on reconnaît que les batardeaux d'argile placés en avant peuvent assurer seuls des épaissements suffisants, le béton des batardeaux sera remplacé alors par de la maçonnerie de moellons qui coûte 11 F de moins au mètre cube. C'est là un changement qui n'aurait aucun inconvénient pour les approvisionnements de l'entrepreneur et que prévoit le devis.

J'ai prévu dans le radier un puisard de 0,50 m de profondeur, destiné à recevoir la crépine de la pompe à eau d'épuisement. Cela permettrait de mettre le radier à sec avec la pompe tandis qu'actuellement les pompes se désamorcent lorsque la hauteur d'eau est inférieure à 0,30 m sur le radier. Il faut alors continuer et entretenir les épaissements à la main ce qui n'est pas toujours facile, dans tous les cas très onéreux. Toutes les maçonneries en dessous du radier sont prévues hourdées (maçonnées grossièrement) au mortier de ciment, les autres maçonneries sont au mortier de chaux hydraulique. Les moellons des pays étant gélifs, leur emploi n'est prévu en général qu'à 0,50 m au moins en arrière des parements.

Quant à la disposition des portes de la nouvelle tête, elles sont en fer et bois. Les dispositions générales sont semblables à celles de Picquigny. Bien qu'il soit prévu dans les bajoyers des aqueducs de vidange, j'ai prévu des vannes dans les portes pour diminuer le temps de vidange. Avec une chute de 3,05 m, la vidange du sas total pour les aqueducs seuls, demanderait 18 minutes ; cela m'a paru un peu trop long.

En ce qui concerne les vannes. Elles sont prévues à jalousies au lieu d'être des vannes ordinaires. Dans les écluses récemment restaurées de Corbie et d'Amiens, il a été en effet prescrit des aqueducs de remplissage avec vannes à jalousies. Ceci posé les dimensions des portes ont été calculées dans les positions suivantes : la porte est formée :

1°) d'un cadre comprenant un poteau, tourillon, 1 poteau busqué avec entretoise supérieure et entretoise inférieure s'appuyant sur la buse.

2°) de trois entretoises horizontales recevant la pression du bordage ou celle du poteau busqué et tourillon.

3°) d'un bardage dans lequel on ménage des vantelles. (...) Toutes ces pièces ont à résister aux actions résultant de la retenue de l'eau; et aussi à l'action de l'air et de l'eau. (...)

Les portes comme du reste tous les ouvrages en bois et fer périssent par le contact prolongé de l'eau et de l'air. C'est à la ligne d'eau que le fer s'oxyde d'avantage. Un vantail en chêne dure 25 ans. Un bardage en tôle de 5mm d'épaisseur est rongé en l'espace de 40 ans. Le système de portes en bois ne permet guère de renforcer les poteaux tourillons et busqués aux environs de la ligne d'eau. Avec un cadre métallique il est facile au contraire d'appliquer des renforts contre les âmes des poteaux.

Pour manoeuvrer plus facilement les portes d'écluses, j'ai projeté leur manoeuvre par des aciers dentés engrenant avec des pignons. Les portes en bois d'amont actuelles sont à balancier. Elles exigent une grande force (plus de 100 kg) et se meuvent très lentement. (...)

En résumé, le devis descriptif de l'avant-projet prévoit :

1°) l'allongement de l'écluse n°17 de Montières par le déplacement de la tête d'amont (qui) sera démontée et reconstruite de manière à porter à 39 ou 38 m la longueur utile de l'ouvrage. La portion de maçonnerie à établir à l'amont de l'ouvrage actuel sera fondée sur un massif de béton coulé comme enceinte de pierres et palplanches. On utilisera pour la reconstruction les matériaux de la tête actuelle qui seront reconnus susceptibles d'être réemployés

2°) La construction d'une tête d'écluse en aval de l'écluse n°17. La nouvelle tête d'écluse aura son buse, placé à 0,40 m au-dessus du buse aval de l'écluse actuel. Cet ouvrage présentera d'ailleurs les mêmes dispositions principales que les têtes d'écluse à construire en aval des écluses supérieures. Il sera fondé sur un massif de béton coulé dans une enceinte de pierres et palplanches et reposant sur un terrain de nature sablonneuse.

Détail estimatif de l'avant-projet

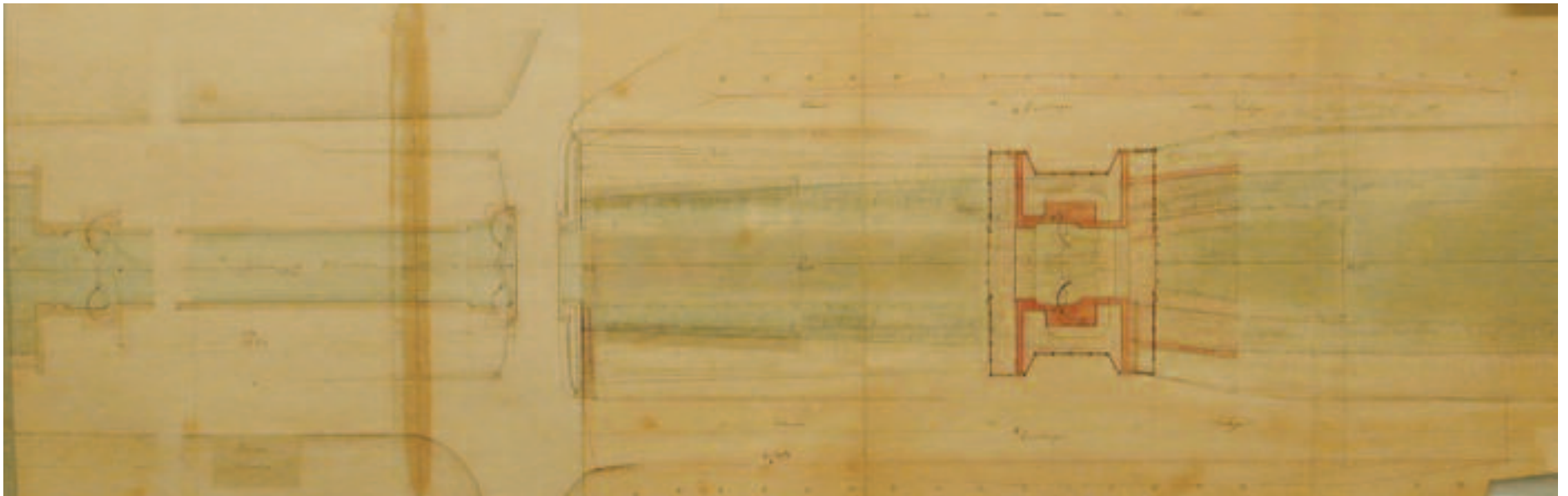
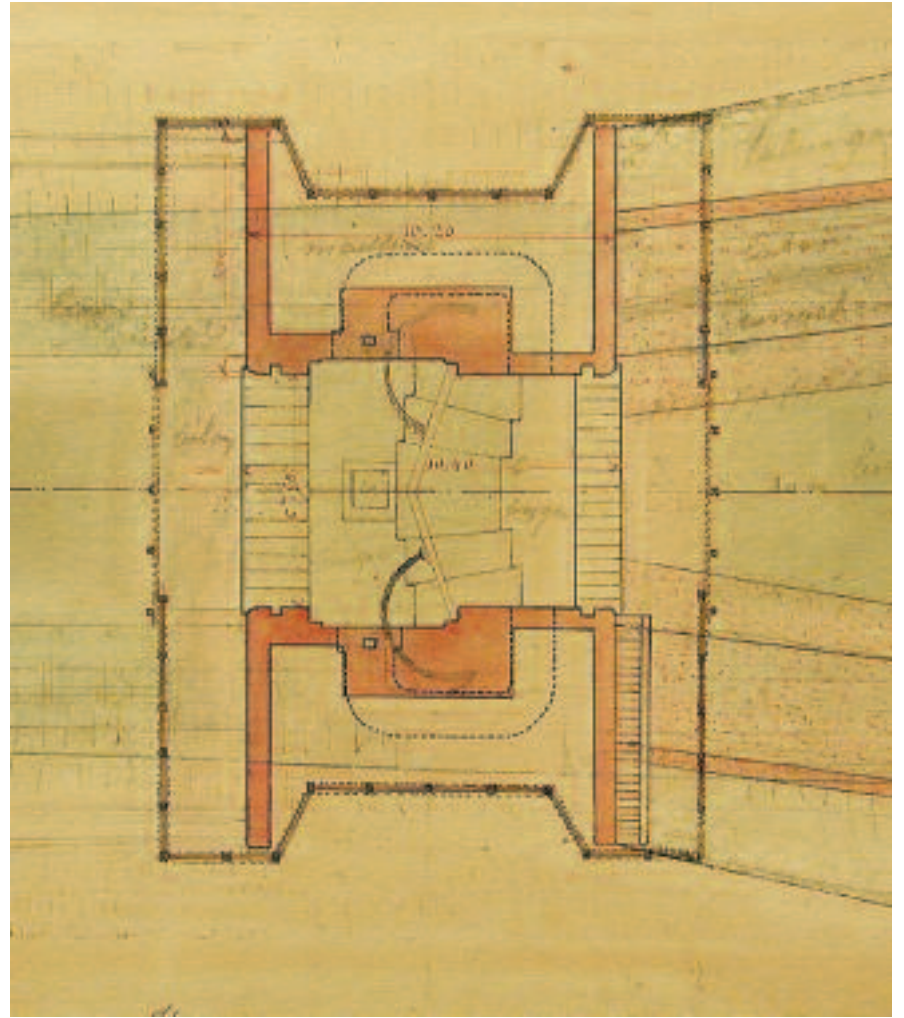
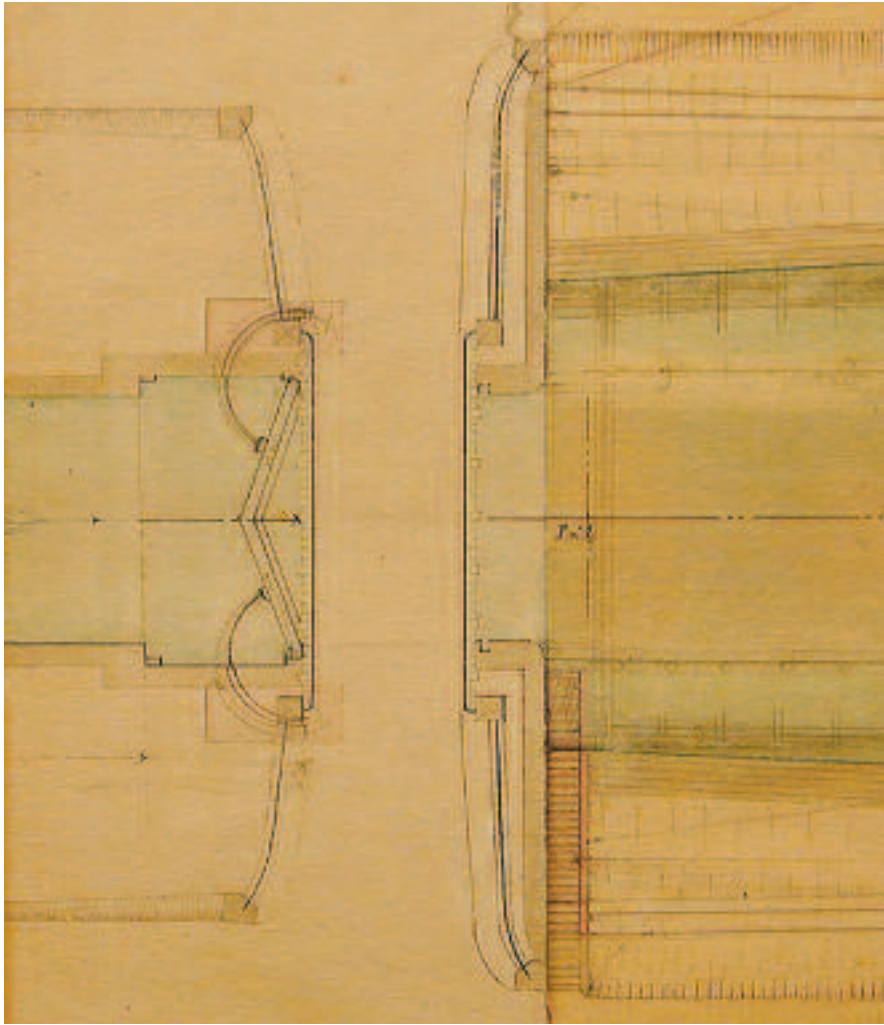
. Allongement de l'écluse par le déplacement de la tête d'amont,	18 000 F
. Construction d'une tête d'écluse en aval de l'écluse :	42 000 F
Soit un total de :	60 000 F

(1)

1. Extrait du rapport de l'ingénieur ordinaire. Arrondissement du Centre. 6 janvier 1891. Exposé du devis descriptif de l'avant-projet d'amélioration du canal de la Somme, déclaré d'utilité publique par décret du 17 mai 1879,

Ci-contre: Construction d'une tête d'écluse à Montières. Plan général, daté de 1899.

Archives des Services de l'Équipement de la Somme ; Subdivision de la Navigation. Versées aux archives départementales

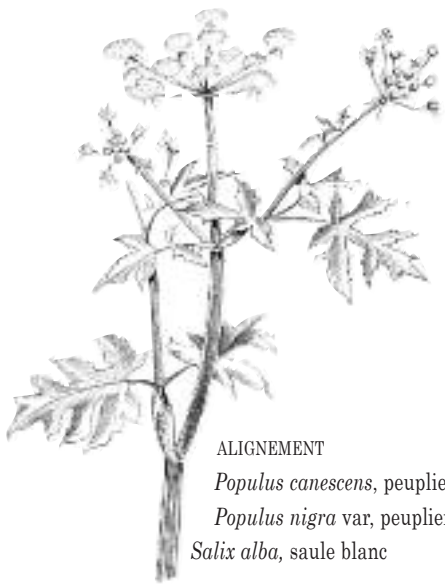






Ailly-sur-Somme  *Picquigny*





ALIGNEMENT

Populus canescens, peuplier grisard
Populus nigra var, peuplier noir
Salix alba, saule blanc

ARBRES

Acer pseudoplatanus, érable sycomore
Betula sp, bouleau
Fraxinus excelsior, frêne
Malus sp, pommier
Prunus avium, merisier
Quercus sp, chêne
Salix alba, saule blanc
Salix caprea, saule marsault

ARBUSTES, GRIMPANTES

Cornus sanguinea, cornouiller sanguin
Corylus avellana, noisetier
Crataegus monogyna, aubépine
Sambucus nigra, sureau
Viburnum opulus, viorne obier

VIVACES ET ANNUELLES REMARQUABLES

Achillea millefolium, achillée millefeuille
Centaurea nigra, centaurée noire
Eupatorium cannabinum, eupatoire
Filipendula ulmaria, reine des prés
Lysimachia vulgaris, lysimaque commune
Lythrum salicaria, salicaire
Nymphaea alba, nénuphar blanc
Nuphar lutea, nénuphar jaune
Scrophularia auriculata, scrofulaire aquatique
Symphytum officinale, consoude
Tanacetum parthenium, grande camomille

De Ailly-sur-Somme à Picquigny

Sur les cinq milles cinq cents mètres séparant Ailly de Picquigny, le cours de la Somme adopte trois grandes séquences : entre Ailly et Breilly, il poursuit son parcours le long du coteau sud ; pour rallier Tirancourt, il traverse une première fois la vallée ; puis il retourne sur la rive gauche pour rejoindre Picquigny.

Sur la première partie de ce parcours, à l'aval de l'écluse d'Ailly, le chemin de halage est sévèrement urbanisé. Goudronné et même longé par un éclairage public, les résidences s'y alignent sur près d'un kilomètre. Plusieurs d'entre elles, qui n'étaient à l'origine que des cabanons provisoires, se sont peu à peu structurées et transformées en résidences principales. La tendance est inquiétante. L'urbanisation est une menace pour l'équilibre environnemental de la vallée. Les récentes inondations devraient inciter à plus de vigilance pour parer ces dérives.

En s'éloignant d'Ailly, le chemin de halage retrouve un aspect plus champêtre. Les berges sont plantées. En été, elles se fleurissent de grandes berces, de cirses ou d'eupatoires, cette végétation spontanée des berges que le géographe Albert Demangeon qualifiait de *foin mou de la vallée*. Les plantations de peupliers sont abondantes. En été, l'eau lisse, calme et silencieuse reflète leurs troncs gris pâle et le souffle du vent à travers leurs feuilles semble amplifié, s'agitant par instants d'un froissement qui ondule, prend son souffle, retombe.

Derrière les rideaux d'érables et les grands saules blancs se perçoivent parfois sur la rive gauche, la circulation de la RN 235 ou le passage du train de la ligne *Amiens-Abbeville*. Cette concentration de trois voies de communication importantes sur la rive sud de la vallée, (canal + route nationale + voie de chemin de fer), rappelle que la vallée de la basse Somme fut longtemps un maillon essentiel de communication entre Paris et l'Angleterre.

A mi-parcours, le canal rejoint le versant nord de la vallée et longe le domaine de *Samara*, signalé par un portail, et un grand ballon captif, jaune et bleu, arrimé dans une clairière voisine. Deux pontons flottants permettaient autrefois aux navigateurs d'accoster pour accéder au domaine. Ils ont été retirés. Rien ne laisse deviner le voisinage de l'ancien Camp de César, sans doute le plus spectaculaire des six oppida de la vallée de la Somme.

Tout au long du parcours, les frondaisons des berges ménagent quelques trouées sur les vues lointaines tels, le profil de l'église de Breilly, le château de Tirancourt, ou la silhouette de la collégiale de Picquigny.

La découverte de Picquigny est une des séquences remarquables de ce parcours. Plusieurs aquarellistes anglais du XIX^e siècle comme John Ruskin ou Hercules Brabazon tenteront de saisir l'impression produite par l'apparition du profil en contre jour de cet éperon bâti. Vu du canal, le clocher de la collégiale se reflète au-dessus d'un enchevêtrement de toits de briques et d'ardoises qui met en scène la dimension historique de ce promontoire de craie. Pour mémoire Picquigny fut longtemps un point de contrôle et de franchissement de la vallée et c'est ici, sur le pont franchissant la Somme, que fut signé en 1475, entre Louis XI et Edouard IV d'Angleterre, le traité mettant fin à la guerre de Cent ans.





Barrage d'Ailly sur-Somme

Bief d'Ailly-sur-S. longueur 4,756 km
 Bief de Picquigny longueur 5,558 km
 Barrage d'Ailly-sur-S. PK 101 583
 Ecluse d'Ailly-sur-S. PK 102 486

Destination principale du barrage

Régulation hydraulique pour la navigation.
 Evacuation des crues. Maintien de l'étiage.

Barrage à clapets automatiques

Constructeur	1982	ENT ^{SE}	PETRISSANS
Longueur	18,00 m		
Largeur	4,00 m		
Hauteur de chute	1,00 m		
Nombre de passes	3		
nature de l'ouvrage	béton, maçonnerie		
Altitude de la crête (IGN 69)	16,05		

Caractéristiques de la retenue

Altitude de l'eau en niveau normal de navigation (IGN 69)	19,16 m
Longueur de la retenue	4,756 km
Surface de la retenue	0,095 km ²
Volume retenu	157 000 m ³

Crues 1910, 1937, 1955, 1966, 1982, 2001
 Aire du bassin versant naturel 2 300 km²
 Débit moyen 26 m³/sec
 Débit + forte crue connue 55 m³/sec

1. Marx. *Le Capital*, Premier livre.
Le travail est en France d'un bon tiers meilleur marché qu'en Angleterre. (En France), les pauvres travaillent rudement et sont piètrement nourris et vêtus ; leur principale consommation est le pain, les fruits, les légumes, les racines, le poisson salé ; ils mangent rarement de la viande et, quand le froment est cher, très peu de pain.

2. Article rédigé, et pour partie extrait, des travaux de J.P. Dahaye, *L'usine Carmichael*.

À neuf cents mètres en amont de la dix-neuvième écluse, la *vieille Somme* et le canal se séparent au barrage d'Ailly-sur-Somme. L'ouvrage date de 1982. Il fonctionne par un système de clapets automatiques libérant trois passes de quatre mètres chacune.

Le paysage alentour est marqué par l'histoire économique et sociale. Ailly-sur-Somme est un des sites du département les plus attachés à la tradition de la filature. Sur la rive gauche du canal, s'alignent sur plus d'un kilomètre les entrepôts et les logements ouvriers des anciennes usines Carmichael, construits entre voie d'eau et voies de chemin de fer.

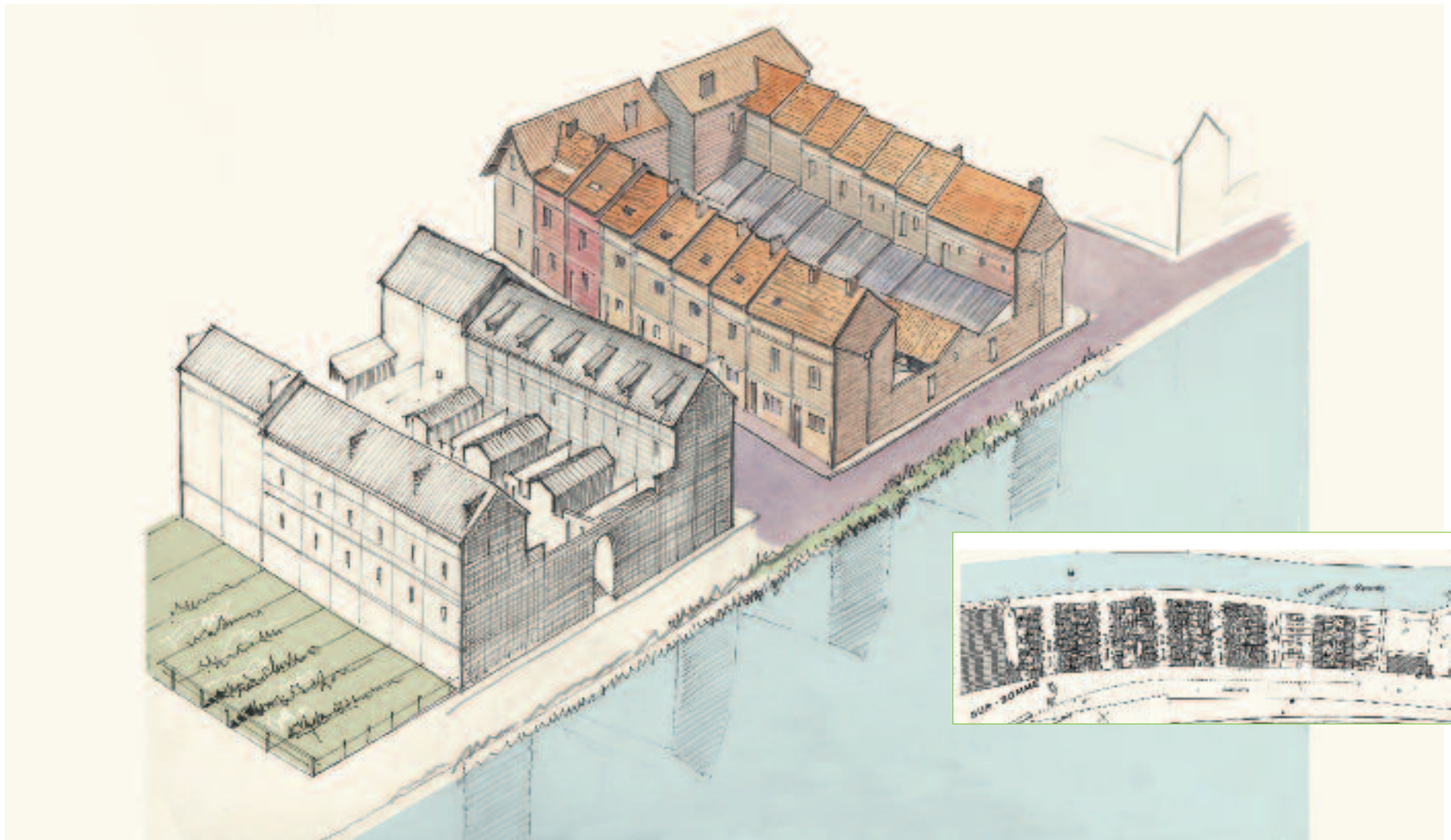
L'expansion du village d'Ailly-sur-Somme date de la Monarchie de Juillet. En 1836, la commune ne compte que cinq cents habitants dont la plupart sont coupeurs de velours ou tisseurs de laine. Les industries du textile sont alors en plein essor dans le nord de l'Europe et ce village, bien relié à Amiens par le canal et la route royale n° 35 (*aujourd'hui RN 235*), est un site d'implantation favorable pour une usine. Une entreprise franco-écossaise est montée. Quatre négociants parisiens achètent le terrain en 1844, et proposent une association à des industriels de Dundee. Les Britanniques sont alors les grands techniciens de la filature mécanique, ils ont déjà installé des filatures de lin à Boulogne (1837), Amiens (1838), et Dunkerque (1841). Ce projet franco-écossais repose sur l'idée d'une « délocalisation » avant la lettre : le coût de la main d'œuvre est alors en France " *d'un bon tiers meilleur marché qu'en Angleterre* ".¹

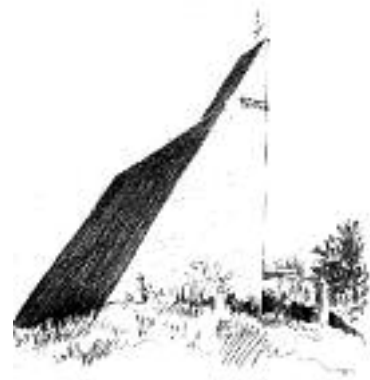
Aux termes du contrat, les Français prennent en charge la commercialisation des produits et les Écossais assurent la partie technique. De ce fait, ces derniers nomment un directeur de la filature, un jeune homme de vingt-sept ans, James Carmichael. Le nouveau directeur s'installe à Ailly. Il commande des machines en Grande-Bretagne et recrute des ouvriers dans les communes d'Ailly, Saint

Sauveur et Argoeuves (un livre de paie de 1848, mentionnera qu'un tiers de ces ouvriers sont des enfants de moins de quinze ans...) Le personnel d'encadrement est essentiellement composé d'anglais (surtout des femmes), venus sur contrat. Les mécaniciens, les contremaîtres et le sous-directeur sont également britanniques. En trente ans, Carmichael prendra les rênes de la société et son usine, pionnière dans le travail de la fibre de jute, fera sa fortune².

Après un siècle de prospérité, les usines Carmichael vont fermer de façon dramatique en 1975. Seuls, les bâtiments subsistent aujourd'hui et, si certains d'entre eux présentent des charpentes effondrées ou des vitres cassées, le visiteur remarquera toutefois, la qualité et la cohérence des ensembles de logements ouvriers.

Les documents du cadastre les répertorient toujours sous le nom de *Cités* ou de *Casernes*, rappelant le souci de communauté, d'autarcie et de contrôle moral des locataires recherché alors. Les immeubles se présentent sous forme de sept îlots d'une vingtaine de logements chacun, composés d'alignements de maisonnettes accolées. Chaque maison est construite sur deux niveaux avec combles. Deux typologies différentes coexistent. La première, celle des *casernes*, présente une structure porteuse en bois à remplissage de briques, assez rare dans le logement ouvrier. Les logements sont distribués par une ruelle centrale qui dessert des courettes privées, dotées de cabanons. Les façades extérieures donnent sur des petits jardins privés. La seconde typologie, organise l'accès au logement par l'extérieur. Le centre de l'îlot étant occupé par des courettes, (souvent couvertes) et des cabanons (généralement surélevés). Le plan de masse est ouvert sur le canal et fermé sur la rue. Tous les programmes de logements sociaux privilégieront jusque dans les années trente, une façade sur rue, urbaine et monumentale, opposée à une façade intérieure, voulue, *communautaire, domestique et villageoise*.





Ecluse d'Ailly sur-Somme

Bief d'Ailly-sur-S. longueur 4,756 km
Bief de Picquigny longueur 5,558 km
Barrage d'Ailly-sur-S. PK 101 583
Ecluse d'Ailly-sur-S. PK 102 486

La dix-neuvième écluse est située au nord du village d'Ailly-sur-Somme, au croisement de la départementale 17, qui traverse la vallée pour relier le village de Saint-Sauveur.

Le chantier de cette écluse eut lieu entre 1825 et 1827. L'ouvrage fut fondé sur béton et, comme toutes les autres écluses depuis Méricourt, il fut implanté à l'écart du lit du fleuve pour les raisons de stabilité des sols, déjà évoquées. Le percement du tronçon de dérivation couvre ici près de quinze cents mètres. Il donne à la voie d'eau encadrant l'écluse, le paysage caractéristique des longues perspectives rectilignes encadrées d'alignements de peupliers.

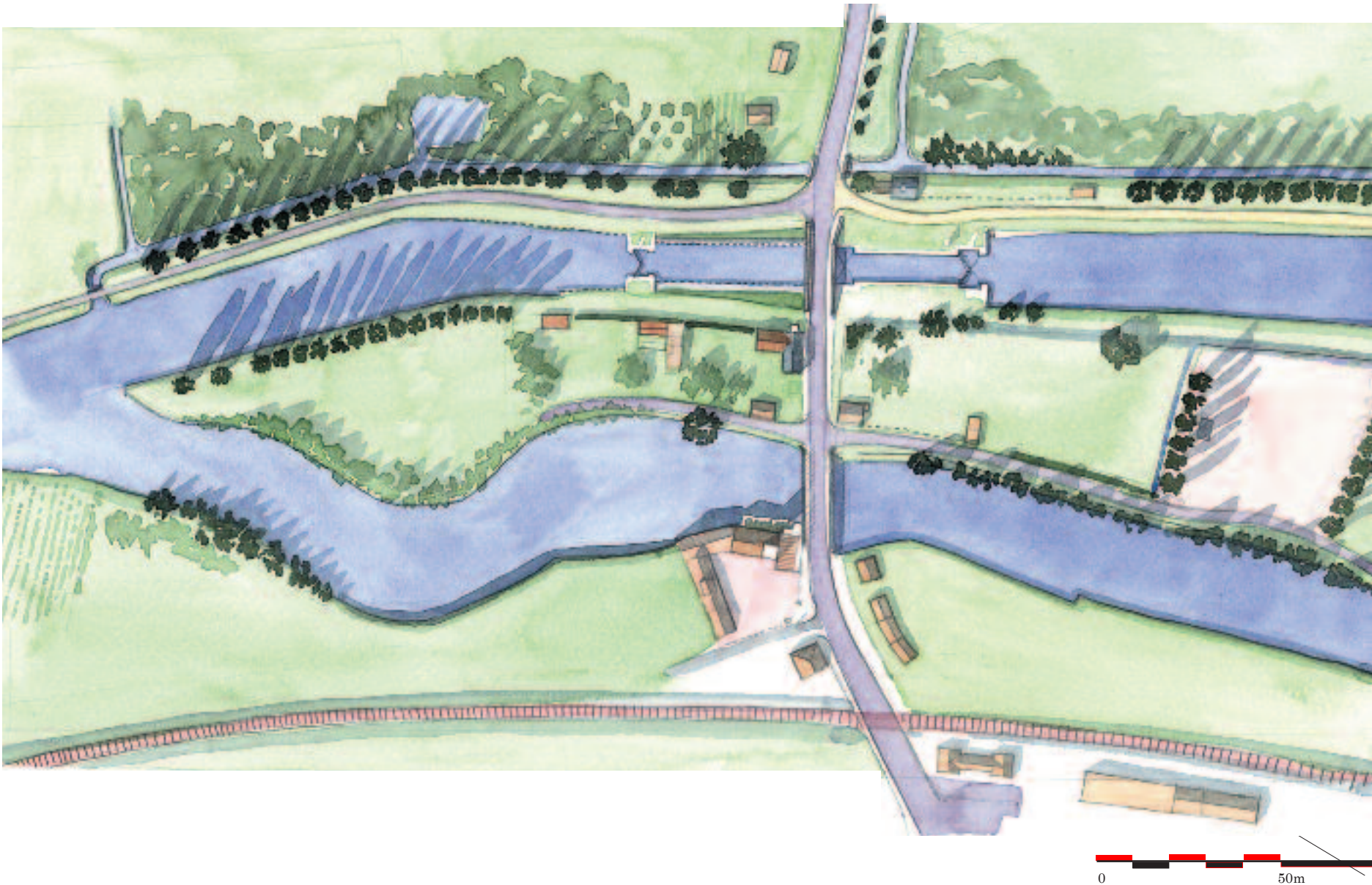
Les Archives Départementales conservent les relevés de terrain préalables au choix de ce tracé, documents précieux pour imaginer le paysage de la vallée au début du XIX^e siècle. Ces plans datent d'août 1823. Ils figurent le cours de la Somme sur près de mille mètres avec en pointillés, le tracé des deux projets étudiés. Le dessin du fleuve est lavé de bleu-vert et ombré sur sa rive sud. Quelques hachures de couleur bistre soulignent les passages en pied de berge les plus abrupts. Tous les vingt mètres environ, les méandres de la Somme sont scandés de traits de coupes transversaux, indiquant la largeur et le profil du fleuve.

Les plans renseignent sur l'affectation des terrains situés sur les deux rives et dressent un relevé détaillé des propriétés à acquérir dans l'une et l'autre hypothèse. Côté village, sur la rive gauche, s'alignent des prés, des champs, des labours, quelques jardins légumiers, ainsi que deux jardins dessinés : l'un aux formes arrondies, dans le goût romantique naissant, l'autre plus classique avec un tracé polyétoilé convergeant vers le fleuve. Sur sa rive droite par contre, le fleuve bordé par le chemin de halage, longe plutôt des marais, des prés ou des tourbières et le plan mentionne la présence de deux pépinières. On remarquera dans le tracé du canal, le souci de situer le

point de confluence du contrefossé à l'aval du point de rencontre du canal et de la vieille Somme ; pour des raisons de navigation, un contrefossé ne pouvant être rejeté que dans le fleuve.

Le site de l'écluse d'Ailly est aujourd'hui entretenu. La présence d'une maison éclusière, d'un chemin de halage carrossable et de longues perspectives du canal encadrées de peupliers donnent à l'ensemble un caractère soigné, sinon majestueux. L'éclusette, ajoutée pour adapter l'ouvrage au gabarit Freycinet, est ici encadrée de talus enherbés. Ses rives, ainsi que les berges en aval, ont été renforcées de palplanches métalliques.

Peu de vestiges subsistent de l'ancien village d'Alliacum dont les premiers témoignages remontent à 1090. Ailly-sur-Somme fut en grande partie détruit lors des combats du 5 et 6 juin 1940.







et des différentes propriétés à acquérir dans l'une et l'autre hypothèse, Amiens, le 28 août 1823.

Archives de la DDE de la Somme, Subdivision de la navigation. Documents versés aux Archives départementales

PICQUIGNY  *La Breilloire*





ALIGNEMENT

Fraxinus excelsior, frêne
Populus nigra, peuplier noir
Quercus sp., chêne

ARBRES

Alnus sp., aulne
Acer campestre, érable champêtre
Acer pseudoplatanus, érable sycomore
Fagus sylvatica, hêtre
Juglans, noyer
Populus canescens, peuplier grisard
Populus tremula, tremble
Prunus avium, merisier
Salix alba, saule blanc
Salix caprea, saule marsault
Tilia sp., tilleul

ARBUSTES, GRIMPANTES

Buddleia
Corylus avellana, noisetier
Crataegus monogyna, aubépine
Origanum vulgare, origan
Prunus spinosa, prunellier
Sambucus nigra, sureau
Viburnum opulus, viorne obier

VIVACES ET ANNUELLES REMARQUABLES

Alisma plantago-aquatica, plantain d'eau
Arctium minus, bardane à petites têtes
Centaurea nigra, centaurée noire
Cirsium oleraceum, cirse faux-épinard
Dipsacus fullonum, chardon à foulon
Epilobium hirsutum, épilobe hirsute
Eupatorium cannabinum, eupatoire
Filipendula ulmaria, reine des prés
Iris pseudacorus, iris des marais
Lysimachia vulgaris, lysimaque commune
Lythrum salicaria, salicaire
Myosotis palustris, myosotis des marais
Phragmites australis, roseau
Nuphar lutea, nénuphar jaune
Polygonum amphibium, renouée amphibie
Symphytum officinale, consoude
Tanacetum vulgare, tanaisie
Verbascum nigrum, molène noire

De Picquigny et La Breilloire

Le bief de La Breilloire mesure près de neuf kilomètres et demi. Trois grandes séquences l'organisent. De Picquigny à l'Abbaye du Gard, le canal coule au sud de la vallée, au pied du coteau de craie. Entre les marais du Quesnot et la commune d'Hangest, il s'écarte du relief pour traverser les étangs. Sur le dernier tronçon, à l'aval barrage d'Hangest, il se sépare du fleuve et son tracé artificiel, rigoureusement rectiligne, rejoint en milieu de vallée l'écluse de La Breilloire.

À l'aval de Picquigny, les frondaisons des aulnes, soulignées au ras de l'eau d'une boue crayeuse, témoignent des variations saisonnières de débit. Le chemin de halage est rive droite. Il est bordé de frênes, de noisetiers et d'aubépines qui opposent une frondaison continue, ponctuée de portes cadencées fermant l'accès aux étangs privés. Par opposition la rive gauche ménage quelques ouvertures sur les falaises de craie, les vallées sèches, les maisons isolées.

À hauteur de Saint-Pierre-à-Gouy, le chemin de halage, simplement enherbé, se rétrécit. Quelques aulnes ancrés le long de la rive, créent une voûte d'ombre qui met en scène la découverte de l'Abbaye du Gard. Aragon évoque ces lieux dans son roman, *La Semaine Sainte* :

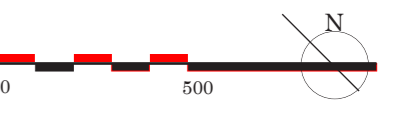
Le paysage à l'ouest de Picquigny ne change guère : toujours sur la gauche, ce talus chargé d'arbres à boules de gui, avec des lacis de vieilles lianes mais le fleuve pendant un temps longe la route à droite... Puis la Somme s'écarte un peu et on longe un lieu surprenant. Ici sous les grands arbres droits on aperçoit les restes d'une grande demeure... un air à la fois de palais et de ferme. Comme une petite ville en miettes. C'était là le Gard.

Vers le marais du Quesnel, le canal s'encadre de digues en remblai pour traverser les étangs. La vue porte loin. Le paysage préservé de toute urbanisation est majestueux. Sur la rive gauche, se découvrent, par delà les épis

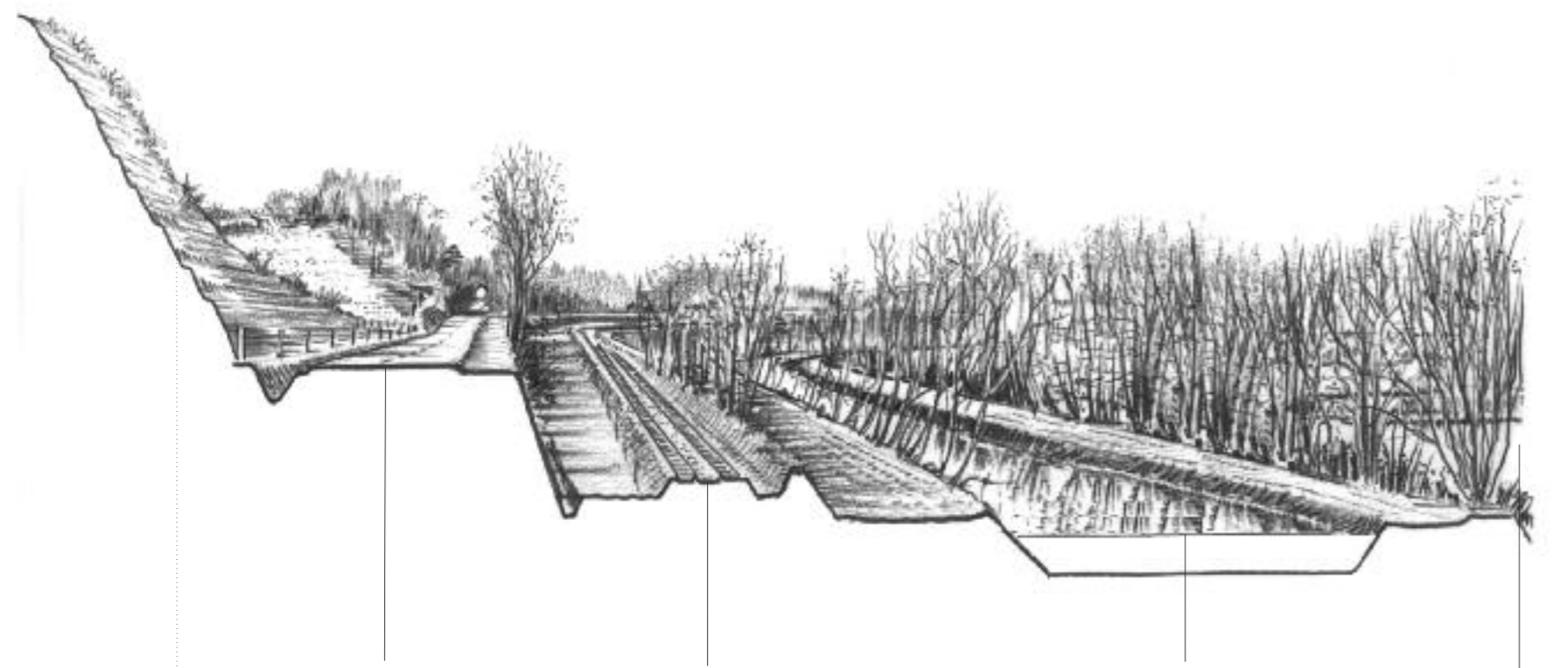
bruns des phragmites, les coteaux couronnés de petits bois. Entre les troncs graciles des alignements de jeunes chênes (*Quercus palustris*), se dessinent les vallonnements de terres agricoles et les collines aux flancs crayeux. Vers le barrage d'Hangest, on devine, rive droite, au sommet du coteau de Bourdon, un des grands cimetières militaires allemand de la Seconde Guerre Mondiale.

Au delà du barrage, le canal abandonne les méandres de la *vieille Somme*, pour tracer droit à travers les étangs. Le parcours est somptueux, étonnamment dégagé. Il donne à lire la grande échelle du paysage et la structure de constitution de la vallée. L'ampleur du site peut s'apprécier également depuis le belvédère aménagé sur le coteau ouest d'Hangest, en bordure de la route départementale n°3.

Les digues qui encadrent le canal pour traverser la vallée sont fragiles du fait de leur surélévation par rapport au niveau des étangs. Minées par des infiltrations d'eau, menacées par les galeries creusées par les rats musqués, elles exigent le maintien d'un niveau d'eau aussi régulier que possible : toute mise à sec lors de travaux, ou à *contrario*, toute augmentation de débit entraînent une sur-pression ou une sous-pression de nature à fragiliser l'ouvrage. Pour structurer ces digues, des alignements de frênes viennent d'être plantés de part et d'autre, sur deux kilomètres.



A l'aval de Picquigny, un paysage marqué par la concentration de trois voies de communication sur la rive gauche de la vallée



Départementale n° 3
implantée à mi coteau,
protégée des ruissellements
par un fossé

Voie ferrée Amiens/Le Tréport/Calais

Canal de la Somme

Etangs et marais

Un versant de larris, caractéristique des coteaux calcaires

Du fait de leur déclivité, certains versants de la vallée ne peuvent être cultivés. Longtemps utilisés pour le pacage des troupeaux, il s'y est développée une végétation rase composée en majorité de graminées, mais parmi lesquelles s'épanouissent parfois, des végétaux plus rares comme des carex et certaines orchidées.

Avec le déclin des pratiques pastorales, les larris tendent peu à peu à être plantés de conifères, ou gagnés par une strate arbustive pionnière associant genévriers et bouleaux

Un axe de communication traditionnel

A la différence de la Haute-Somme, la vallée entre Amiens et Abbeville a été pendant des siècles une liaison majeure entre l'Angleterre et Paris. Trois voies, jadis importantes, s'y cotoient :

. A gauche, la route départementale n°3, ancien "chemin de grande communication d'Amiens à Abbeville", aménagée au dessus des terres inondables.

. Au centre, la voie ferrée reliant Amiens à Boulogne et au Tréport, protégée des débordements du fleuve par un remblai.

. A droite enfin, le fleuve canalisé dont le chemin de halage donne accès aux étangs privés de la vallée



Ecluse et barrage de Picquigny

Picquigny est un des sites privilégié du canal de la Somme. A la qualité patrimoniale du lieu, s'ajoute le tracé de la voie navigable qui vient souligner la structure d'organisation de la ville.

La commune de Picquigny est bâtie au pied d'un éperon de craie bordant un méandre de la Somme. Avant le percement du canal, la fleuve se séparait déjà ici en deux bras ¹. La circulation fluviale empruntait celui du sud ; un guindal assurait la traction des bateaux remontants et une chaîne de péage était située au droit de l'actuel barrage. Le bras nord, alors plus petit, s'intitulait *la rivière du moulin au Blé*. Le moulin en question, entouré de ses jardins, était situé à hauteur de l'actuelle station d'épuration. Les sinuosités du bras sud étant peu commodes pour la navigation marchande, le canal et l'écluse ont donc été aménagés sur le bras nord.

La descente du canal met en scène la découverte de la ville. D'abord le clocher de la collégiale qui émerge des frondaisons de ses anciens jardins, puis, groupé et serré au pied de la falaise, l'enchevêtrement des maisons aux toits de briques et d'ardoises. Le point de séparation entre le canal et son bras de fuite est souligné par la silhouette d'un vieux peuplier.

Le barrage est un ouvrage de 1983 qui fonctionne par un système de clapets automatiques. Le modèle a trois passes. Celle de droite fonctionne comme déversoir par la mise en place de poutrelles. Au delà du barrage, la *vieille Somme* passe sous le pont métallique de la voie ferrée sous lequel des travaux ont été réalisés récemment pour étayer les piles par micro-pieux. Pour maintenir le gabarit de mouillage, le rétrécissement de la largeur navigable a été compensé par un approfondissement du tirant d'eau. En aval, le courant de la *vieille Somme* est rapide, délibérément accéléré pour permettre un parcours de canoë-kayak.

Bief de Picquigny longueur 5,558 km
Bief de La Breilloire longueur 9,413km
PK 107 800 Barrage de Picquigny
PK 108 044 Ecluse n°20 de Picquigny
PK 108 405 Bras de décharge
PK 117 457 Ecluse n°21 de la Breilloire

1. Arch . Dép. Somme (1 C 1216/4)
2. Pierre PINON, *opus cité* (A.N F14 10143 (1)33)
3. Arch . dép. Somme (1 C 1216/4)
4. Extrait du catalogue de l'exposition "De Somme et d'eau"

Destination principale du barrage

Régulation hydraulique pour la navigation.

Evacuation des crues. Maintien de l'étiage.

Barrage à clapets automatiques

Type de déversement 2 clapets, dont un

automatique (rg) passe à poutrelles

Construction 1983 Ent^m.PETRISSANS

Longueur 21, 50 m

Nombre de passes 3

Nature du barrage béton, maçonnerie

Caractéristiques de la retenue

Altitude de l'eau en niveau normal de navigation (IGN 69) 14,03

Longueur de la retenue 5, 558 km

Surface de la retenue 0, 111 km²

Volume retenu 183 500 m³

Crues 1910, 1937, 1955, 1966, 1982, 2001

Aire du bassin versant naturel 2 375 km²

Débit moyen 28 m³/sec

Le pont de l'écluse de Picquigny, vers 1910

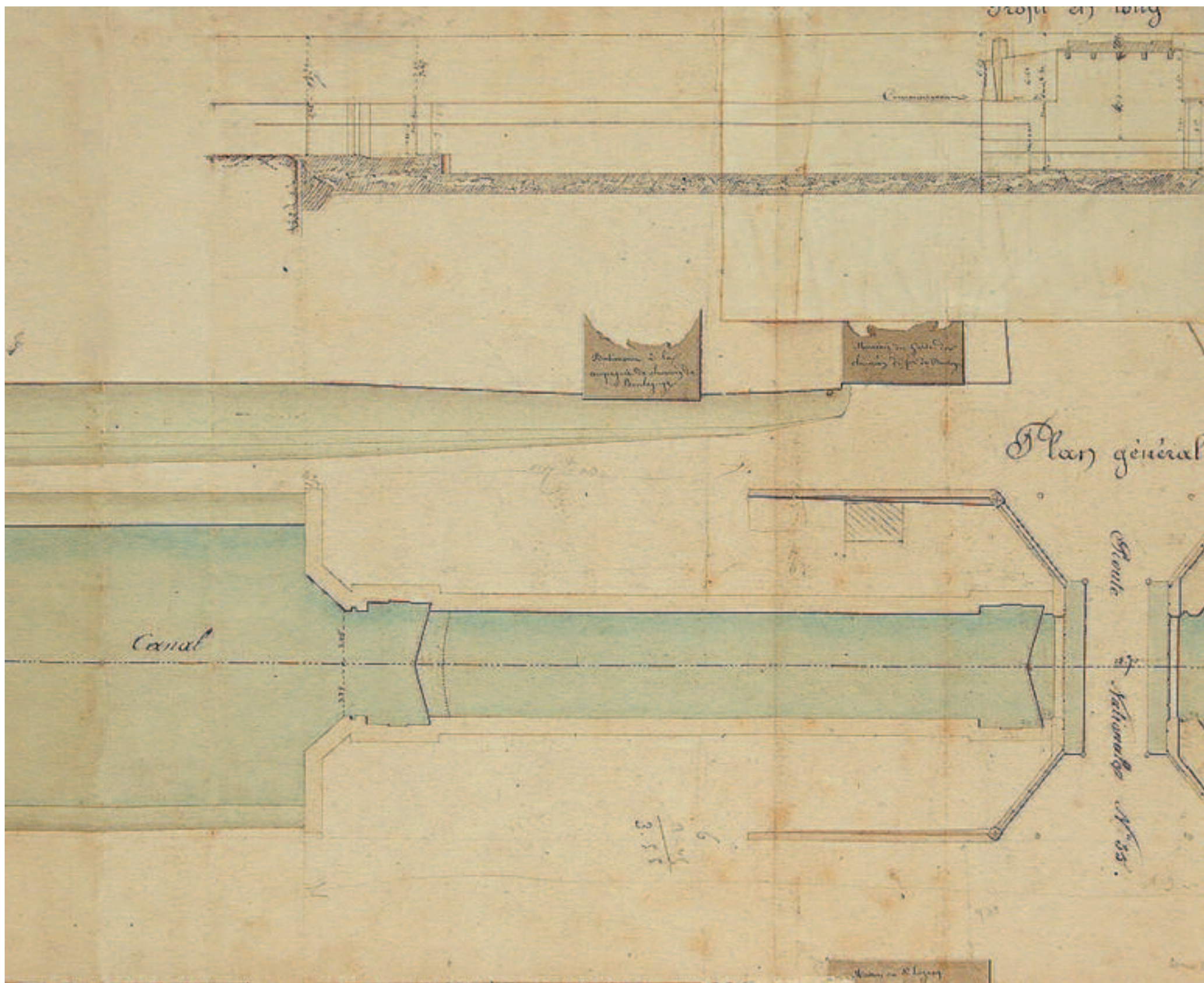


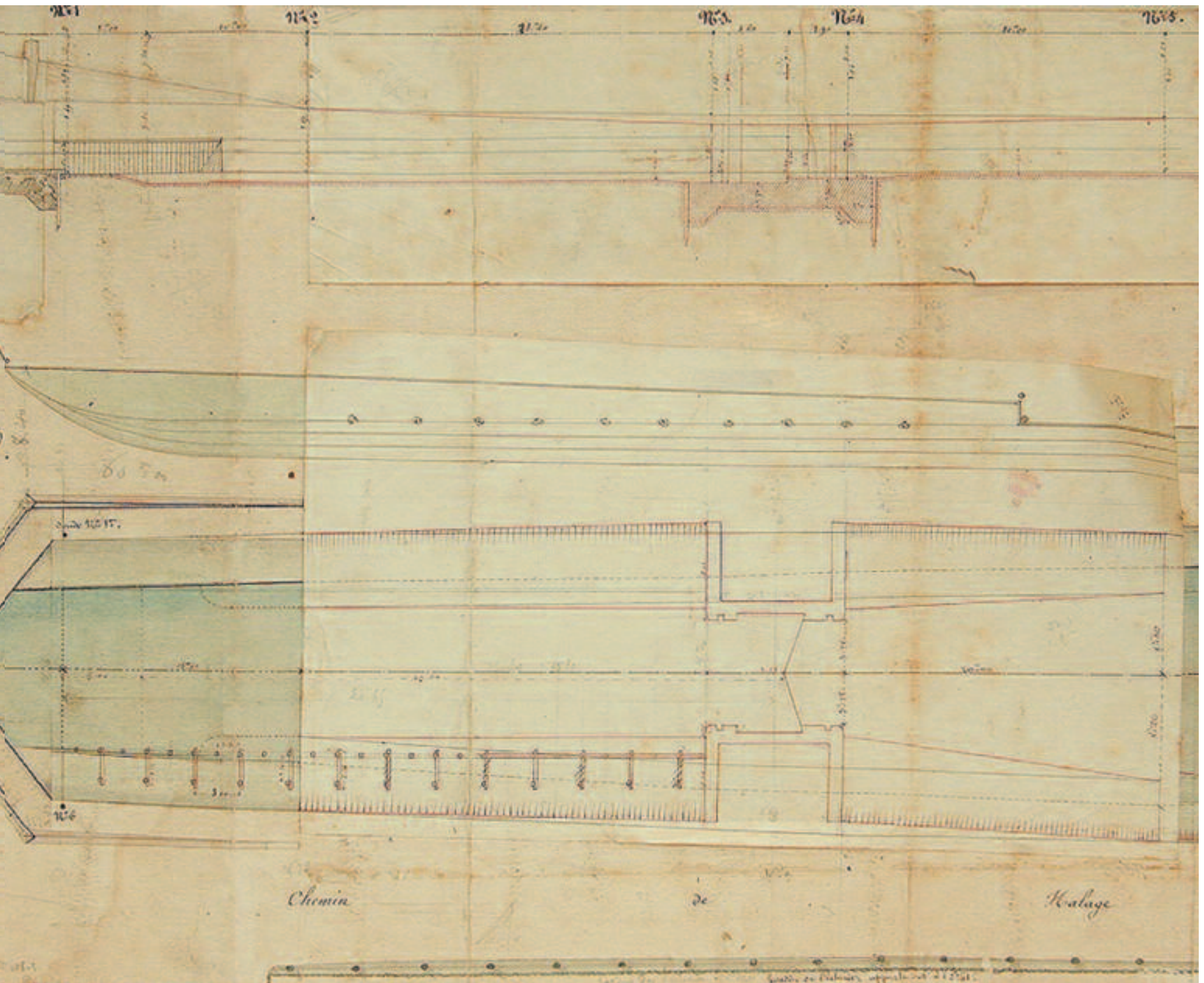
Historiquement, l'écluse de Picquigny fut le premier ouvrage réalisé sur le canal de la Somme. Fondée par enrochement, avant la concession du canal, ses travaux ont été réalisés entre 1809 et 1813. Son gabarit a servi de modèle pour toutes les autres écluses. L'historien Pierre PINON souligne le soin remarquable apporté à ces premiers travaux. Il signale notamment la conservation aux Archives Nationales de cinq dessins aquarellés de l'ingénieur ordinaire Letellier, dressant la *situation des travaux exécutés à l'écluse de Picquigny pendant la campagne de l'an XIV (1806)* ¹. Ces documents détaillent, *les opérations de dragage, de versement de l'enrochement, de pilonnage de l'enrochement et de versement du béton pour l'aménagement d'une écluse placée sur un canal de dérivation coupant un méandre de la Somme*.

Depuis l'adaptation au règlement Freycinet, l'écluse se compose d'un double sas avec une écluette originale, dépourvue de radier, du fait de l'émergence d'une source bouillonnante, précisément sous l'ouvrage. L'avenir de cette écluse mérite l'attention pour enrayer la lente détérioration de ses perrés en aval.

Les Archives départementales de la Somme conservent un document du XVIII^e siècle, renseignant sur les *tarifs des droits de péage de la chaîne de Picquigny sur la rivière de Somme* ³. Avant l'ouverture du canal, *la Somme était librement navigable en vertu d'une ordonnance royale de 1219 qui interdisait les barrières et les péages depuis Corbie jusqu'à la mer. Mais ceux-ci reflourissaient au gré des cours d'eau comme à Picquigny où une chaîne barrait la rivière. Les droits étaient acquittés en nature, puis en argent à la suite de plaintes émanant de négociants et de la chambre de commerce... A noter que dans le tarif toute fille de joie devait un denier ou une chanson au château de Picquigny.*⁴













Barrage d'Hangest-sur-Somme

Bief de la Breilloire Longueur : 9, 413 km

Barrage d'Hangest	PK 114 780
Port de Bourdon	PK 114 900
Pont de la RD n° 57	PK 115 018
Ecluse de la Breilloire	PK 117 457

Destination principale de l'ouvrage

Régulation hydraulique pour assurer la navigation, évacuation des crues, maintien de l'étiage.

Description de l'ouvrage

Barrage à vannes levantes et poutrelles	
Longueur	25, 00 m
Largeur	5, 00 m
Hauteur de chute	0,75 m
Nombre de passes	3 x 7 m
	. 1 passe à vantelles
	. 2 passes coulissantes à vannes
Nature du barrage	maçonnerie
Hauteur au dessus des fondations	3,65 m
Altitude de la crête (IGN 69)	12, 650

Caractéristiques de la retenue

Altitude de l'eau en niveau normal de navigation (IGN 69)	12,02
Longueur de la retenue	0, 473 km
Surface de la retenue	0, 190 km ²
Volume retenu	311 500 m ³

Crues

Aire du bassin versant naturel	2 435 km ²
Débit moyen	28 m ³ /sec
Débit maximum depuis 1982	64 m ³ /sec

Le barrage d'Hangest assure la régulation hydraulique du bief de la Breilloire. L'ouvrage est situé au point de séparation du canal et de *la vieille Somme*, à deux cents mètres en amont du pont de la départementale 57, qui relie les communes de Bourdon et d'Hangest-sur-Somme. L'écluse de la Breilloire se trouve à deux mille six cents mètres en aval.

Comment s'est constitué ce paysage ? Il faut d'abord imaginer le fleuve sinueux, arrondi autour de l'éperon de craie qui s'avance sur la rive gauche de la vallée. Puis, au Moyen-Age, il y eut cette chaussée réalisée en travers de la Somme, pour rapprocher les deux villages, augmenter leurs domaines humides et fixer sans doute quelques moulins. Ensuite vint l'idée de canaliser le fleuve. Le lieu se prêtait à l'implantation d'un barrage car la Somme se complique de méandres en aval, avant de rejoindre la rive gauche. Du fait de la chaussée, c'était là, le dernier endroit accessible pour manœuvrer l'ouvrage. On y organisa donc la séparation des flux.

Le barrage est situé à l'écart. Il n'est pas visible depuis la route. Pour s'y rendre, il faut emprunter un chemin en cul-de-sac qui prolonge la voie d'accès aux silos d'Agro-Picardie. Rive droite s'étend un paysage de pâtures, bordé au loin par le coteau de Bourdon. Rive gauche se déploie un alignement de peupliers et de saules aux frondaisons gris bleu. Le lieu est calme. Ne s'y entendent que les cascades du barrage et le frissonnement du vent dans les feuilles.

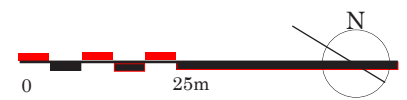
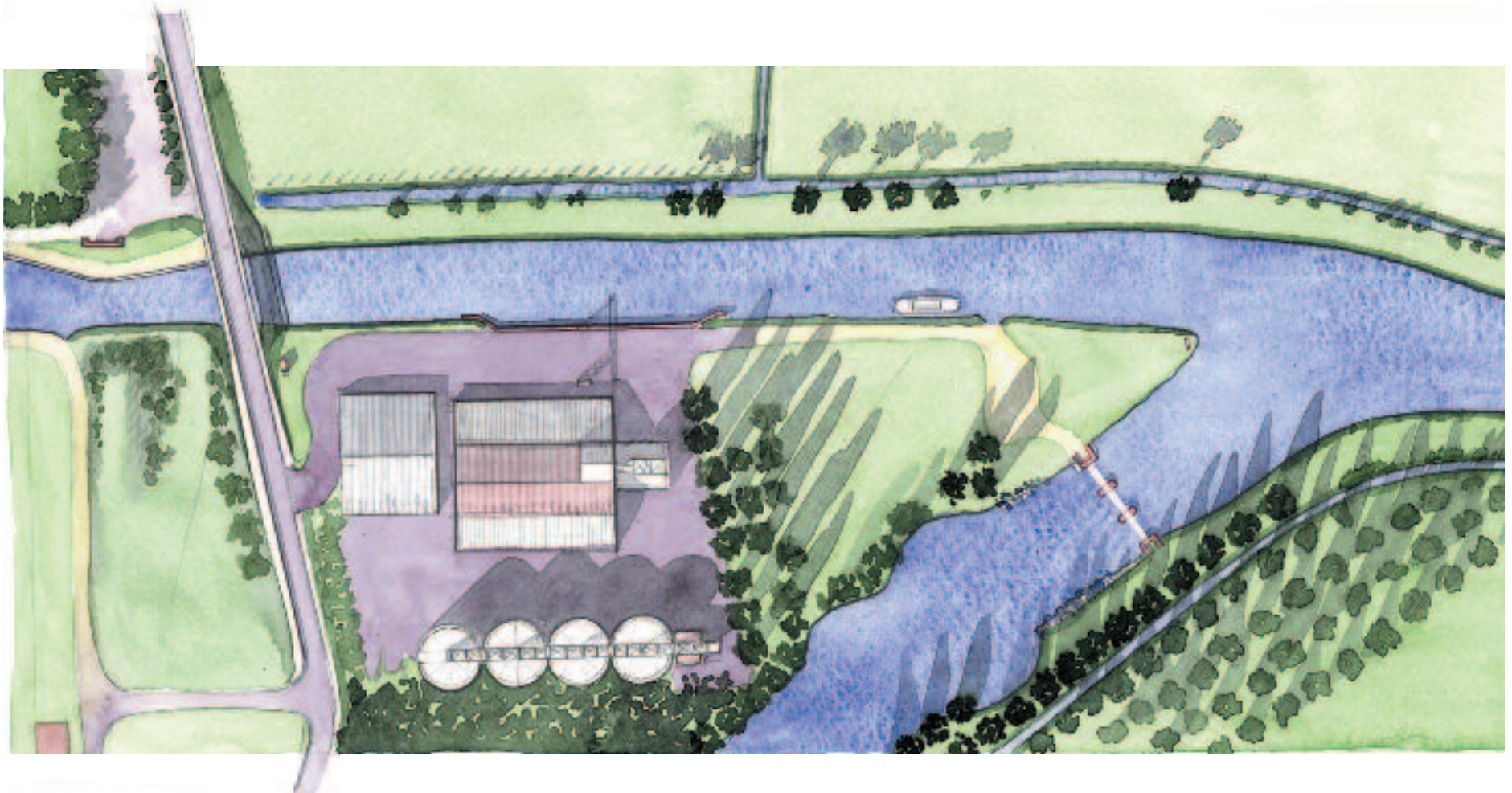
Le barrage est un ouvrage ancien, en briques à chaînage de pierre, un des derniers modèles encore en service sur le canal de la Somme. Il est resté en l'état d'origine à l'exception d'un caillebotis en acier galvanisé remplaçant la passerelle initiale. L'ouvrage repose sur deux piles centrales ménageant trois passes de sept mètres. Deux d'entre elles sont équipées de vannes coulissantes, dotées chacune de cinq portes. La dernière est une passe

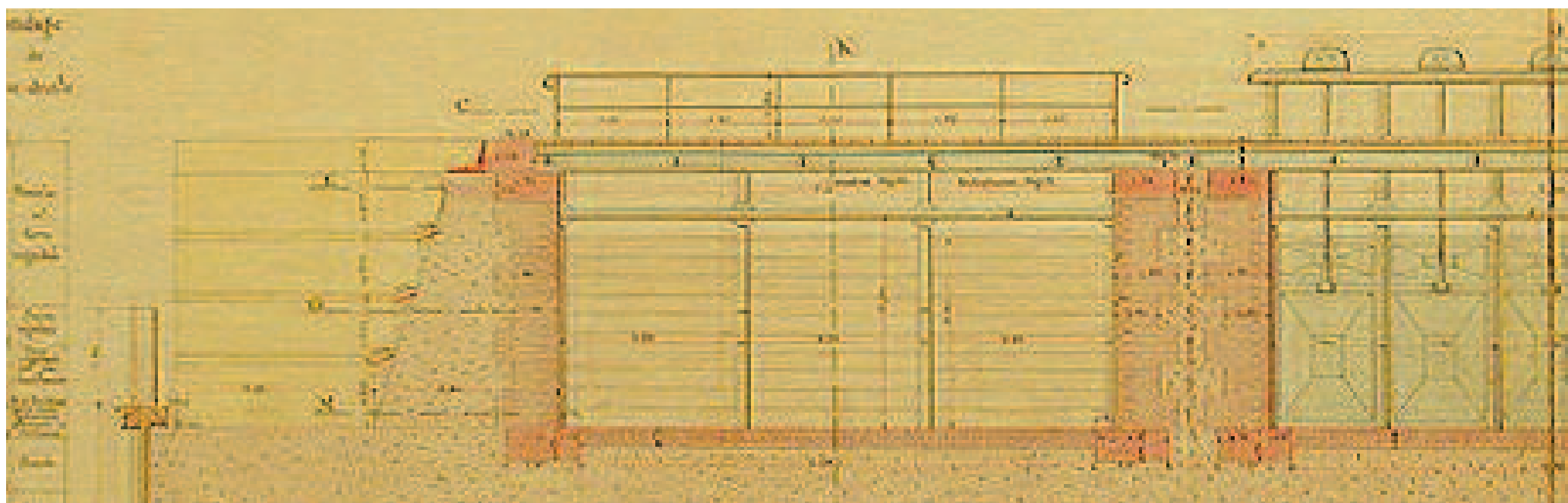
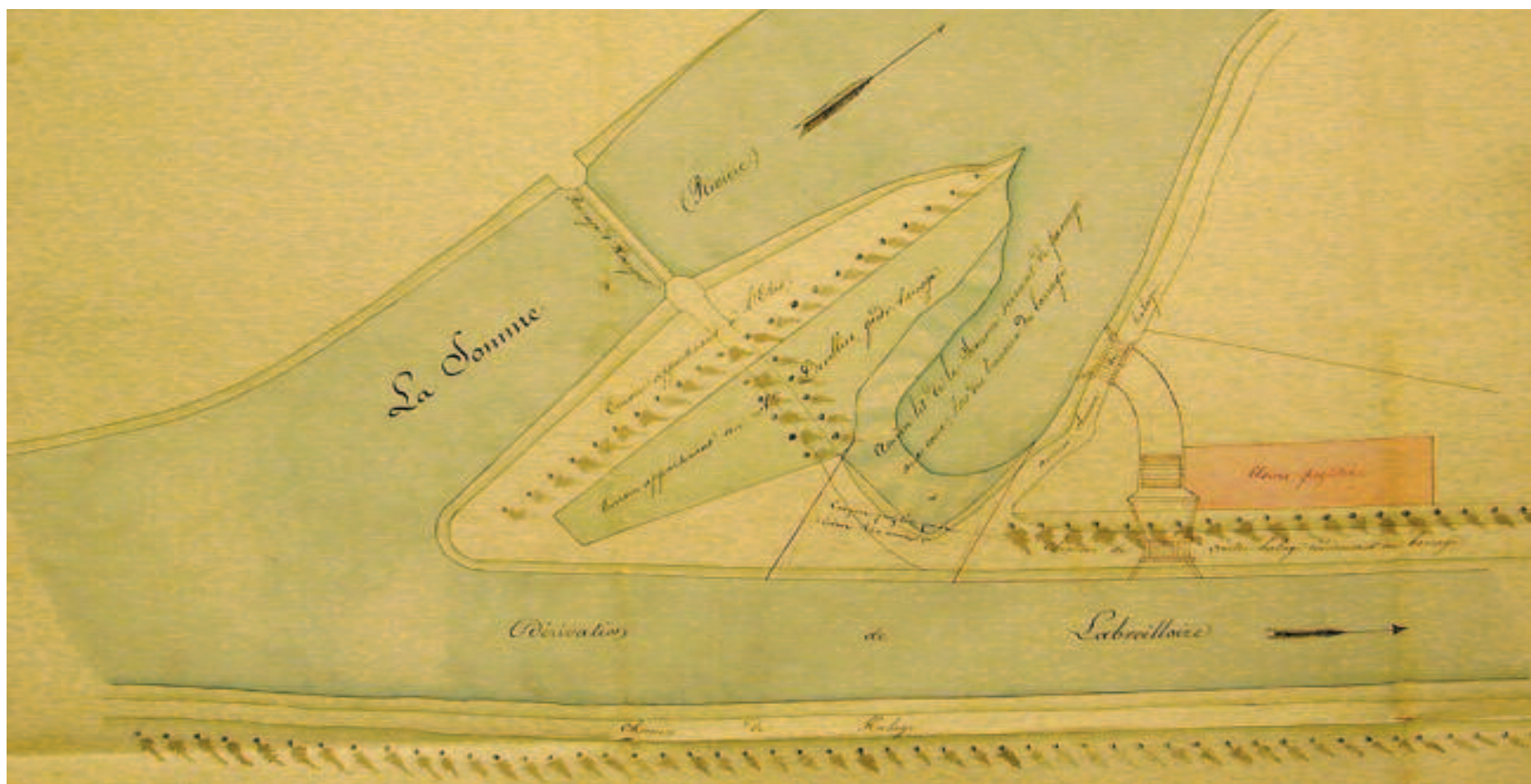
à vantelles, équipée d'une passe à civelles depuis 1999. Les rives aval, sont renforcées d'enrochement sur une vingtaine de mètres. En amont, seule la rive gauche est étayée de gabions.

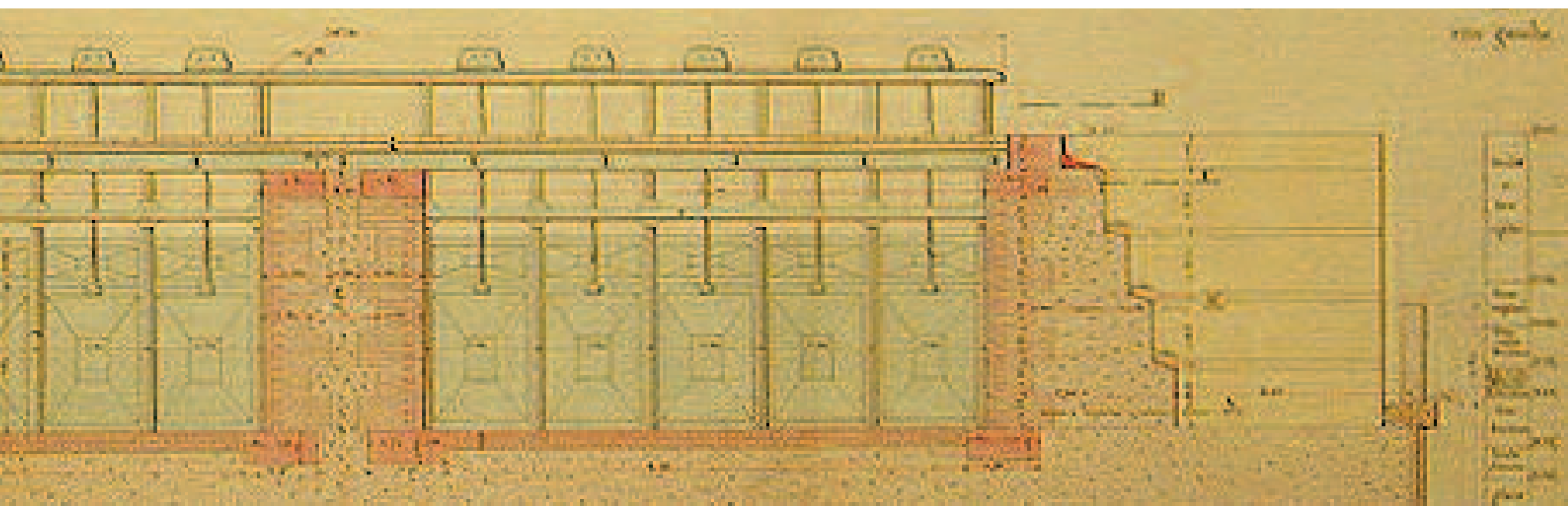
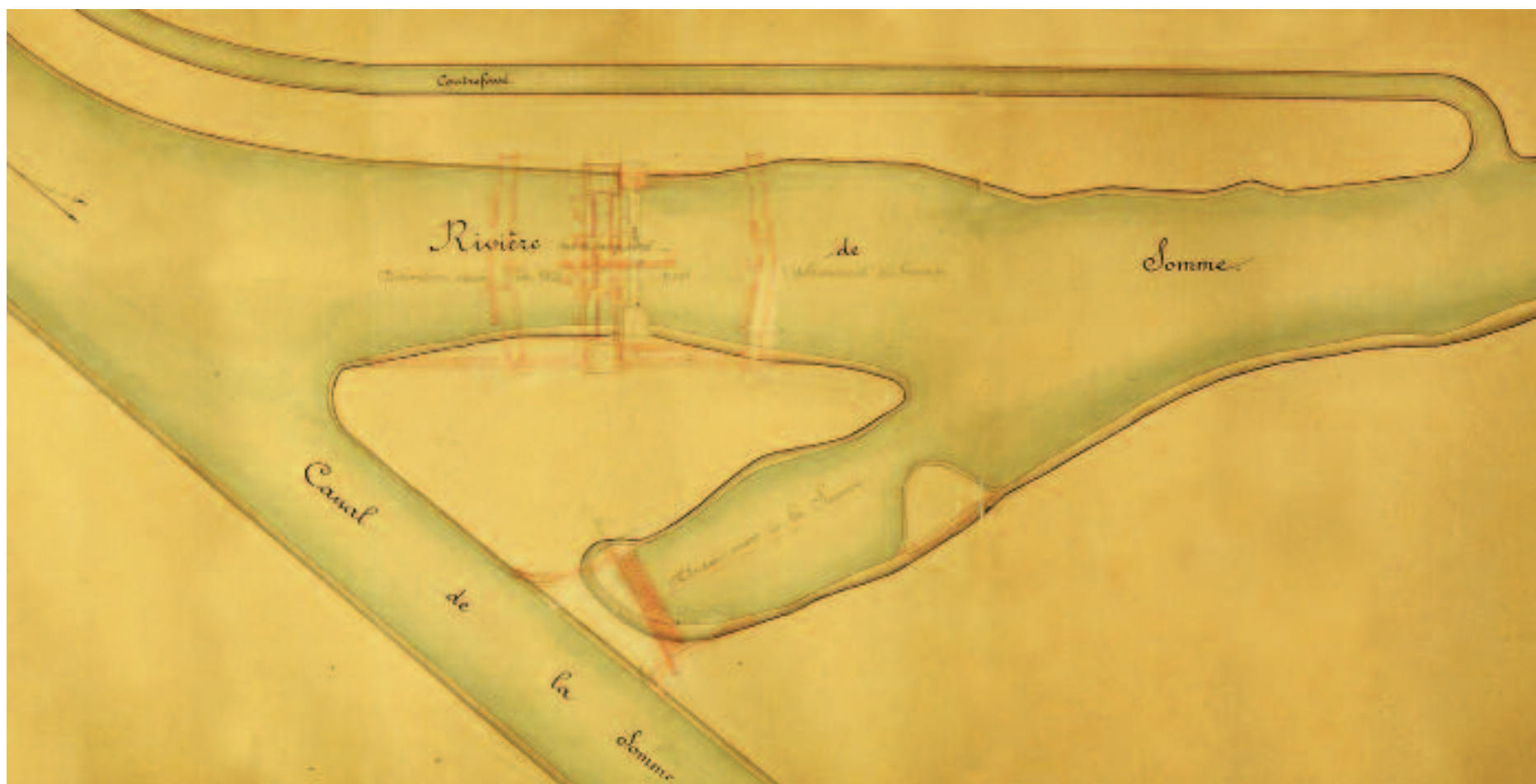
La séparation des flux a produit un terrain résiduel, de forme triangulaire, cerné par le canal, le fleuve et la chaussée. Le lieu était trop modeste pour être mis en culture et peu commode pour servir de pâture. Il était en revanche, idéalement desservi par la route et le canal. On y implanta un silo.

Les bâtiments d'Agro-Picardie se composent aujourd'hui de deux hangars en tôle donnant sur un quai d'appontage et de quatre silos établis en retrait. Un portique *Redler*, assure le chargement des péniches. Elles ont été dix-sept à venir charger ici, en 2000, totalisant 4270 tonnes de fret. Vingt ans auparavant, elles étaient deux fois plus nombreuses. Le trafic porte essentiellement sur du pois, de l'orge et du blé. Hangest est désormais le dernier quai de chargement à l'aval de la Somme ; les silos *Canepi* d'Abbeville, ayant cessé tout transport par voie d'eau depuis l'an 2000.

Le dernier élément structurant ce paysage est une cicatrice. Lors de la Seconde Guerre Mondiale, Hangest-sur-Somme fut terriblement touché, comme les communes voisines d'Ailly, Longpré Airaines ou Abbeville. C'est ici, dit-on, que les panzers de Rommel franchirent la Somme. De cette guerre, il reste les culées d'un pont disparu, établies à une dizaine de mètres en aval du pont actuel. Il subsiste aussi un rétrécissement du canal, rappelant le contournement des anciennes piles porteuses par le chemin de halage. Il y a surtout au loin, sur les hauteurs de Bourdon, un grand cimetière militaire allemand qui rassemble les corps de 22 000 soldats, morts entre 1940 et 1944.







3. Reconstruction du barrage d'Hangest, plan général 20 octobre 1900. Archives de la DDE de la Somme, subdivision de la navigation, versées aux Archives départementales.





LA BREILLOIRE  *Long*





ALIGNEMENT

Fraxinus excelsior, frêne
Populus nigra sp., peuplier noir
Salix alba, saule blanc

ARBRES

Alnus sp, aulne
Corylus avellana, noisetier
Fraxinus excelsior, frêne
Prunus avium, merisier
Quercus palustris, chêne des marais
Salix alba, saule blanc
Salix caprea, saule marsault

ARBUSTES, GRIMPANTES

Cornus sanguinea, cornouiller
Corylus avellana, noisetier
Crataegus monogyna, aubépine
Origanum vulgare, origan
Rosa canina, églantier
Sambucus nigra, sureau
Viburnum lantana, viorne lantane
Viburnum opulus, viorne obier

VIVACES ET ANNUELLES REMARQUABLES

Arctium minus, bardane à petites têtes
Artemisia vulgaris, armoise commune
Centaurea nigra, centaurée noire
Cirsium oleraceum, cirse faux-épinard
Epilobium hirsutum, épilobe hirsute
Eupatorium cannabinum, eupatoire
Filipendula ulmaria, reine des prés
Heracleum sphondylium, berce commune
Impatiens noli-tangere, impatiente-
Lythrum salicaria, salicaire
Pastinaca sativa, panais cultivé
Reynoutria japonica, renouée du Japon
Rorippa amphibia, rorippa amphibie
Rumex hydrolapatum, patience d'eau
Sagittaria sagittifolia, sagittaire
Tanacetum vulgare, tanaïs

1. Catalogue de l'exposition
 "De Somme et d'eau" (Opus cité)

2. Arch. Dép. (3 E 24 203)

3. William Eloy. *Les hortillonages*. 1964

De La Breilloire à Long

Entre l'écluse de la Breilloire et l'écluse de Long, la géographie de la vallée a permis la constitution de quatre paysages remarquables.

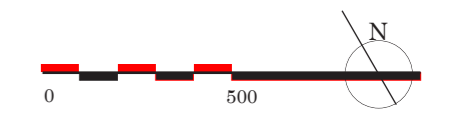
Le premier d'entre eux est historique. Au dessus du village de l'Etoile, le promontoire crayeux surplombant le fleuve fut fortifié dès le néolithique. Il faisait partie du chapelet d'oppida jalonnant le cours de la Somme avant de servir, vraisemblablement, de campement pour les troupes romaines, comme les buttes voisines de Liercourt et la Chaussée-Tirancourt. Par la suite, au Moyen-Age, la colline accueillera un prieuré, puis une abbaye bénédictine qui disparaîtront au XVII^e siècle.

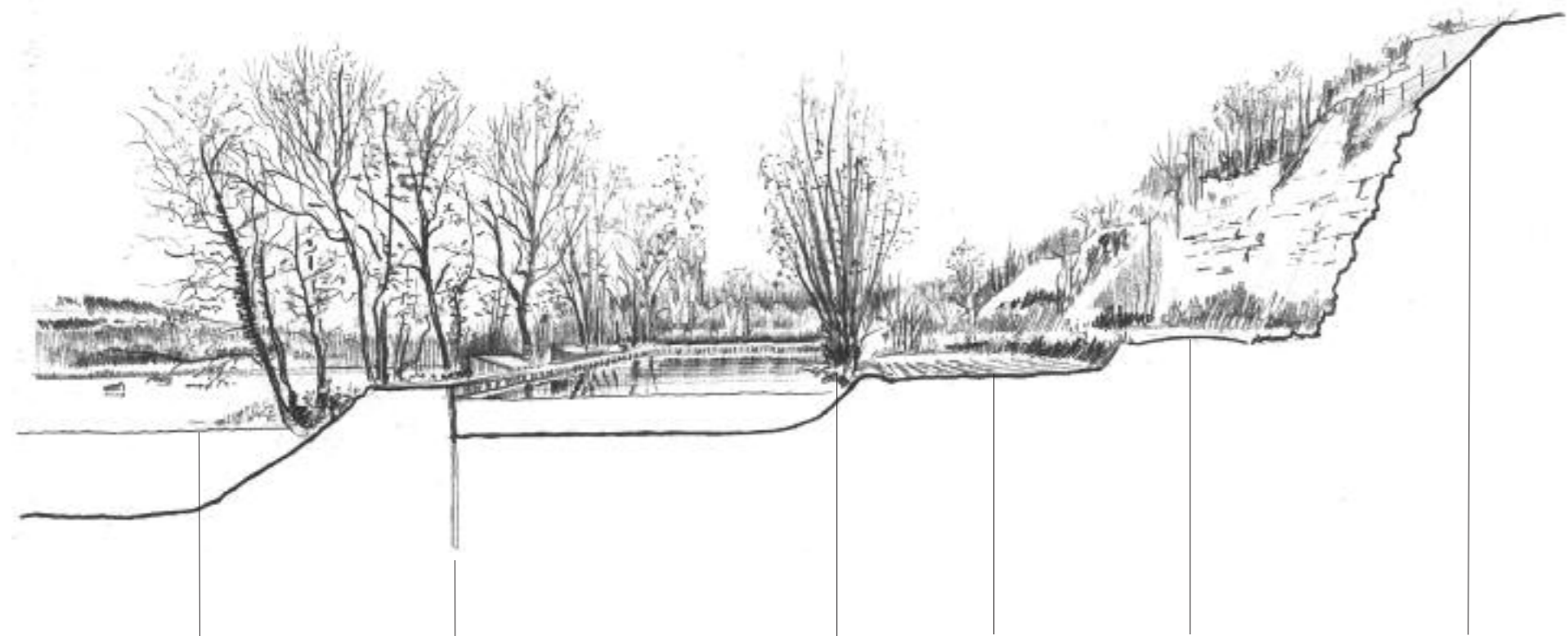
Le second paysage est industriel. Au pied de l'oppidum de l'Etoile se trouve le point de confluence de la Somme et de la rivière *la Petite Nièvre*. L'énergie produite par cette chute d'eau fut très tôt utilisée pour travailler le chanvre et le lin. Le nom des *Moulins Bleus* apparaît sur la carte de Cassini, dès la fin du XVIII^e siècle et l'on sait qu'en 1807, *l'Usine des Moulins Bleus* comprenait déjà des entrepôts, des ateliers et des logements ouvriers. *Le flux de la rivière alimentait six roues à aube, équivalent à cent vingt chevaux-vapeur tandis qu'un bras de rivière actionnait une grande roue de cinquante chevaux.*¹ Rattachée au groupe Saint-Frères à la fin du XIX^e siècle, l'usine travaillera le jute. Elle sera restructurée, agrandie et se dotera de nouveaux logements sociaux, établis entre le fleuve et la route départementale, formant un étonnant alignement de coronas de cinq cents mètres de long. Vue du canal, *l'usine des Moulins Bleus* offre aujourd'hui l'intérêt d'entr'apercevoir le paysage industriel de la vallée de la Nièvre, ensemble façonné par le groupe Saint Frères, et doté d'une rare homogénéité depuis Flixecourt, Saint-Ouen, Berteaucourt-les-Dames et jusqu'à Beauval, village natal de la famille Saint.

Le troisième paysage est naturel. Le coteau nord est

scandé par une remarquable succession de vallées sèches entre l'Etoile et Long. Au fil de l'eau, s'alignent *la vallée Joseph Caron, la vallée tranquille, la vallée Didier et la vallée de l'hôpital*, dite aussi *vallée Douillet*. L'alternance de périodes glaciaires et tempérées au début du quaternaire a mis hors d'eau les vallées les moins profondes. Reliées aux vallées principales par un tracé perpendiculaire, ces vallées sèches découpent le relief des plateaux. Lorsqu'elles sont encaissées ou étroites, elles sont parfois appelées *cavées* ou *ravins*.

Le quatrième grand paysage est celui de la vallée elle-même, dont le territoire est couvert d'étangs, produit par quatre siècles d'exploitation de la tourbe. La tourbe résulte de la décomposition des végétaux en milieu humide. Elle se forme en baignant dans une eau qui séjourne sur un fond imperméable, condition que l'on trouve dans les vallées de craie, aux eaux peu profondes et peu rapides. Avant la généralisation de l'usage du charbon, au XIX^e siècle, la tourbe fut le principal combustible de la Somme, région depuis longtemps peu boisée. Toutes les tourbes n'avaient pas la même qualité. Celle des marais de Camon par exemple, était connue pour avoir peu de «retrait», pour être «*pesante, argileuse et puante*», tandis que celle de la vallée «*en dessous d'Amiens*» était au contraire appréciée³. C'est très certainement le long de ce bief que les dimensions produites par l'exploitation de la tourbe sont le plus impressionnantes, même si, évidentes sur les cartes, elles sont peu visibles depuis le canal : un épais rideau de frondaisons dissimule les marais dont les berges sont privatisées par des grillages et répertoriées par toutes sortes de panneaux. Ici, le territoire de la vallée est clos. Parfois, trop rarement, le visiteur parvient à deviner à travers les arbres, le reflet lumineux des étangs.





Paysages d'étangs résultant d'une longue tradition d'extraction de la tourbe

Digue du chemin de halage, renforcée côté canal par des palplanches métalliques. La différence de niveau entre le canal et les étangs fragilise la digue qui les sépare ; le rôle des palplanches est ici, de limiter le risque d'érosion et de fuite qu'accentue la poussée hydraulique

Berges renforcées par des alignements de saules têtards et d'aulnes recépés. Ces solutions de renfort de rive restent des modèles à suivre. Elles sont performantes du point de vue hydraulique, harmonieuses dans le paysage et bénéfiques pour la vie aquatique. Les poissons y réalisent notamment trois de leurs besoins fondamentaux, la cache, l'alimentation et la reproduction

Terres cultivées accessibles aux tracteurs par la RD 112

Départementale 112 longeant le pied du Coteau nord de la vallée entre l'Etoile et Long

Coteau nord, fortement pentu, résultant du phénomène de solifluxion (alternance gel/dégel) qui fragilise la craie des coteaux ensoleillés. Le coteau est occupé par des larris et d'anciennes carrières de craie utilisées pour amender les terres agricoles. Ici, le coteau se prêtait à l'extraction de la craie, du fait de ses facilités d'accès par la route



Ci-dessus : Détails d'une façade d'école à Flixecourt.

Bief de la Breilloire Longueur 9,413 km
Bief de Long. Longueur 7,753 km

P.K 117 457 Ecluse n°21 de la Breilloire

1. Plan de l'usine des Moulins Bleus de l'Etoile. 1807. (Arch. dép. 3 E 24 203)

2. François LEFEBVRE, SAINT frères, un siècle de textile en Picardie. Editions Encreage Picardie, Amiens 2002.

Ecluse de la Breilloire

Située à l'écart de toute urbanisation, l'écluse de La Breilloire est certainement un des ouvrages les plus isolés du canal. Le lieu se trouve à un kilomètre au sud du village de Flixecourt, desservi par une petite voie de service finissant en impasse.

Cette vingt-et-unième écluse présente une typologie particulière du fait de la situation de sa maison éclusière. Le bâtiment a curieusement été construit rive gauche, sur l'île artificielle prise entre le canal et la vieille Somme, site paradoxal car il imposait l'ajout d'une passerelle pour desservir la maison éclusière. Un ponceau à tablier mobile a donc été fixé au centre des bajoyers de l'écluse. Supprimé dans les années soixante-dix, il n'en reste aujourd'hui que les crémaillères assurant autrefois sa manœuvre. Désormais, le seul moyen d'accès au logement de l'éclusier sont les passerelles étroites couronnant les portes d'écluse.

L'écluse elle-même, est composée d'un sas unique, dont les portes et les vantelles sont anciennes. Les axes de pivotement des portes sont encore en chêne, articulés par des colliers de fer. Les portes sont toujours busquées par des tourillons en bois (pièces verticales assurant l'étanchéité).

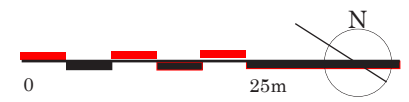
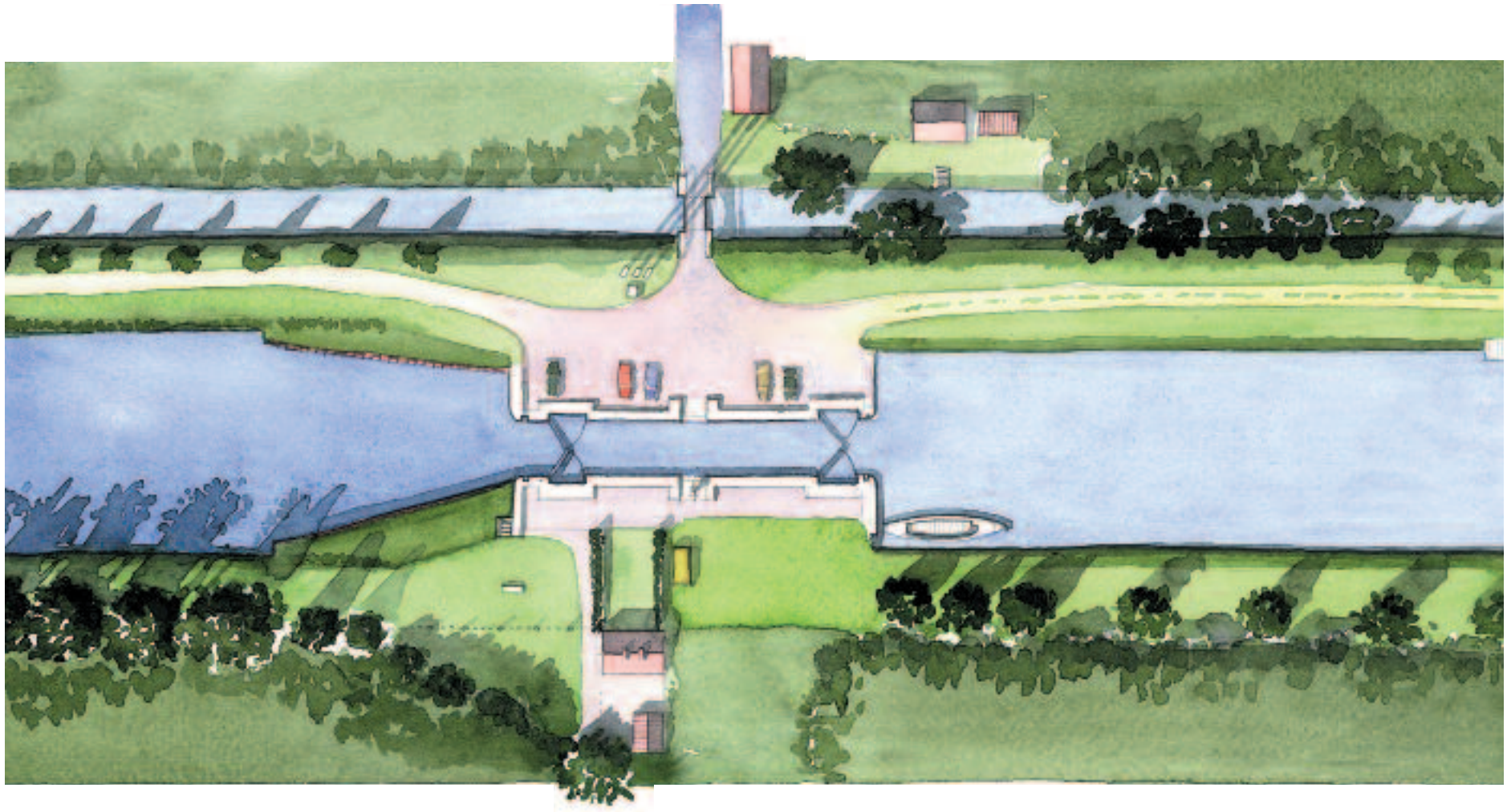
L'isolement de l'écluse masque sa place dans le territoire. Le hameau dépend de la commune voisine de Flixecourt, agglomération principale de la vallée de la Nièvre, mais surtout siège historique des Etablissements Saint-Frères. Dans la continuité de Cosserat à Amiens et Carmichael à Ailly sur Somme, Saint-Frères constituait le plus important groupe textile du département.

Originnaire de Beauval, la famille Saint s'est d'abord implantée le long de la vallée de la Nièvre, afin de bénéficier de la force hydraulique de la rivière. Le groupe va grandir entre Saint-Ouen et Flixecourt en reprenant d'anciennes filatures comme l'usine des Moulins Bleus

de l'Etoile¹. Au tournant du siècle, les sites de production vont être étendus à d'autres communes de la vallée de la Somme, telles Pont Rémy et Abbeville et le groupe va se doter d'un siège social à Paris, rue du Louvre. En un siècle, Saint Frères deviendra l'un des principaux industriels français à l'égal de Saint Gobain ou de Renault, façonnant un paysage industriel réunissant des sites de production, des voies ferrées de raccordement, des quartiers de lotissements ouvriers, des coopératives, le tout formant un ensemble industriel exceptionnel par son ampleur et sa cohérence.

La proximité de l'écluse de la Breilloire donnera l'idée aux frères Saint, d'utiliser le canal pour développer leurs exportations. Après avoir projeté de raccorder leurs usines avec la ligne de chemin de fer du Nord (*voir supra*), ils vont tenter dans la seconde moitié du XIX^e siècle, d'aménager les abords de la voie d'eau.

*En septembre 1865, les frères Saint déposent à la Préfecture un projet d'établissement d'un port de cent mètres de long, à cinquante mètres en amont de l'écluse de La Breilloire pour recevoir les bateaux transportant la houille, les chanvres, les lins. Il prévoit aussi l'établissement d'une voie ferrée sur le chemin de halage raccordé sur leur chemin de fer. L'arrêté préfectoral du 24 janvier 1866 donne autorisation aux industriels de réaliser leur projet sous condition de faire construire un pont de quatre mètres cinquante sur le contre fossé, moyennant une redevance annuelle de quatre francs. Soucieux de tirer le meilleur parti de la proximité du canal de la Somme, les industriels n'hésitent pas à soumettre au préfet dans le courant de l'année 1868, un projet plus hardi. Ils demandent l'autorisation d'établir une usine en amont de La Breilloire sur le territoire de la commune de Flixecourt. avec une prise d'eau dans le canal. Après un accord de principe, le projet est finalement rejeté en raison de l'hostilité des marinières qui jugent la prise d'eau préjudiciable à la navigation.*²









Immeuble de la Société SAINT-FRÈRES.
34 rue du Louvre. Paris 1er

Bief de la Breilloire Longueur 9,413 km
Bief de Long Longueur 7,753 km

P.K 117 457 Ecluse n°21 de la Breilloire

P.K 117 862 Pont rail désaffecté

(ligne Saint-Frères). Sous poutre 13,74

P.K 117 958 Pont SNCF

(ligne de Canaples à Longroy-Ganaches)

Sous poutre 15,74

1. Extrait de « LA PICARDIE »,
Sous la direction de René Debrie
Editions d'Organisation Paris 1975



Deux ponts de chemin de fer

À quatre cents mètres en aval de l'écluse de La Breilloire, le canal est rejoint par *la Vieille Somme* et le contre-fossé. A un tracé rectiligne et bordé de plantations, caractéristique du canal artificiel, succèdent les méandres sinueux du fleuve, encadrés par une végétation de berge spontanée, mélange de noisetiers, de frênes et d'aubépines.

Au delà du point de confluence, le canal passe sous un réseau de lignes haute-tension, puis sous deux ponts de chemins de fer, qui méritent l'attention pour leurs qualités constructives et leur valeur de témoignage pour l'histoire socio-économique de la vallée.

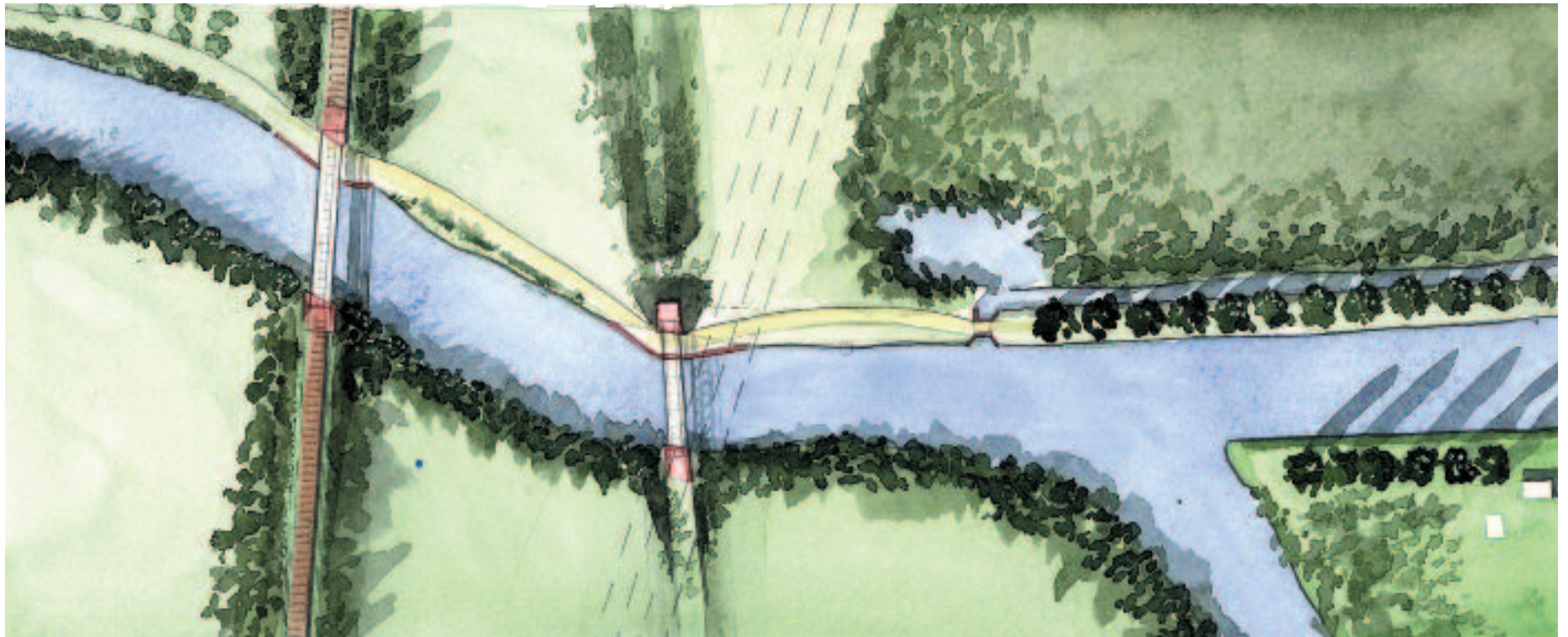
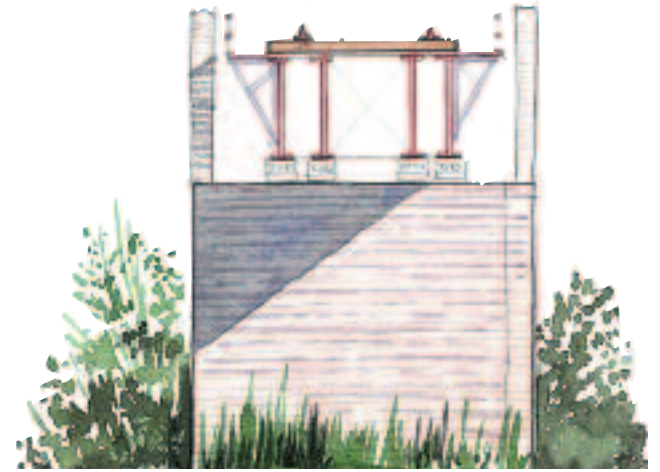
Le premier de ces ponts est désaffecté. Il se compose de deux poutres triangulées de deux mètres de hauteur, reposant sur deux culées de briques à chaînage de pierre. Comme la longueur du tablier correspond exactement à la largeur du canal, le chemin de halage doit emprunter une estacade qui rétrécit d'autant la largeur de la voie navigable. Ce vieil ouvrage silencieux et rouillé était une ligne de raccordement aux établissements *Saint-Frères*. Ses traverses et ses rails ont été retirés. Les talus prolongeant ses culées ont été arasés.

A cent mètres en aval, le canal passe sous un second ouvrage de chemin de fer qui relie *Canaples à Longroy Gamaches*. L'ouvrage se compose de quatre grandes poutres parallèles triangulées, encadrées par deux passerelles latérales. Cet ouvrage à voie unique est toujours en service. De façon accessoire, il sert de *dazibao*, pour les grandes déclarations (timides) des amoureux de la région.

Le chemin de fer et l'industrie textile ont entretenu des rapports étroits dans le département de la Somme. La tradition du tissage du chanvre ou du lin y est ancienne et lorsqu'au XIX^e siècle, démarre la révolution industrielle, certaines régions sont prédisposées à cet essor du fait de leur culture textile et de leur main d'œuvre

abondante. La masse des travailleurs du Ponthieu et de l'Amiénois se caractérise toutefois par sa dispersion et la mise en place du réseau de chemin de fer, concomitante à l'industrialisation de la filature va être décisive. Elle va non seulement favoriser les approvisionnements et les exportations, mais surtout permettre l'implantation de grosses unités de filatures dans des villages. Les phénomènes d'exode rural et de concentration des villes rencontrés dans la plupart des autres secteurs industrialisés seront ainsi évités.

La mise en place des lignes de chemin de fer a contribué à l'expansion industrielle. Les principaux axes ferroviaires du département sont ouverts entre 1850 et 1860 : Paris-Creil-Amiens-Lille, et Amiens-Abbeville-Boulogne. A la fin du XIX^e, aucun point de Picardie n'est éloigné de plus de dix kilomètres d'une voie ferrée. Le chemin de fer permet de multiplier les échanges de matières premières et de produits finis, et surtout d'approvisionner en charbon, ce qui encourage la concentration industrielle et le maintien d'une large dispersion géographique des activités industrielles. Alors que dans d'autres régions de France, la concentration industrielle tendait à bénéficier aux villes et vider les campagnes, en Picardie, les zones rurales, tout au long du XIX^e sont restées associées au mouvement. Dans certains cas en faisant appel aux travailleurs ruraux à domicile. Dans d'autres cas, en concentrant des foyers industriels en milieu rural. L'exemple le plus frappant est celui de l'industrie du jute introduite à la fin du XIX^e siècle dans la zone entre Amiens et Abbeville par les Sociétés Saint-Frères et Carmichaël. ¹







LONG  *Pont-Rémy*





ALIGNEMENT

Populus nigra sp. peuplier noir

ARBRES

Acer pseudoplatanus, érable sycomore
Aesculus hippocastanum, marronnier d'Inde
Fagus sylvatica, hêtre
Fraxinus excelsior, frêne
Prunus avium, merisier
Quercus palustris, chêne des marais
Salix caprea, saule marsault

ARBUSTES, GRIMPANTES

Cornus sanguinea, cornouiller
Corylus avellana, noisetier
Crataegus monogyna, aubépine
Sambucus nigra, sureau
Viburnum lantana, viorne lantane
Viburnum opulus, viorne obier

VIVACES ET ANNUELLES REMARQUABLES

Cirsium oleraceum, cirse faux-épinard
Epilobium hirsutum, épilobe hirsute
Eupatorium cannabinum, eup. à filles de chanvre
Filipendula ulmaria, reine des prés
Iris pseudacorus, iris des marais
Lythrum salicaria, salicaire
Myosotis palustris, myosotis des marais
Phragmites australis, roseau
Polygonum amphibium, renouée amphibie
Pulicaria dysenterica, pulicaire dysentéique
Rorippa amphibia, rorippa amphibie
Scutellaria galericulata, scutellaire casquée

De Long à Pont-Rémy

La carte au 1/25 000 est précieuse pour comprendre le paysage du bief compris entre Long et Pont-Rémy. Les coteaux de craie qui longent la vallée de la Somme sont flanqués de part et d'autre par deux routes départementales : la RD 112 est au nord, la RD 3 est au sud. Pour les relier, trois chaussées traversent la vallée. Celle du *Câtelet* réunit Long à son hameau de la rive gauche ; la *rue Clabaut*, associe Cocquerel et Fontaine-sur-Somme ; la départementale 901, relie Pont-Rémy à Liercourt. Les hobereaux locaux ont longtemps tiré profit de ces voies de circulation. Jusqu'au milieu du XVIII^e siècle, le seigneur de Long, par exemple, percevait un droit de passage sur son pont « *tant sur eau, que sur terre* ».

Depuis l'Etoile jusqu'à Cocquerel, le paysage de la vallée est couvert d'étangs. Louis Aragon consacre plusieurs pages à décrire les paysages des environs de Long, dans son roman *La Semaine Sainte : Le pays d'Eloy c'était ici cette bande de prés noyés, hérissés de peupliers, coupés de canaux, d'étangs. Il n'y avait guère alors dans ce lacis de ruisseaux et de terres traîtresses que des cabanes pour la chasse. Le pays d'Eloy c'était cette longue misère bourbeuse qui s'étend ainsi d'Amiens à Abbeville et où l'on se débat contre les propriétaires, les commerçants, les garde messieurs des communes, l'ambition de ceux qui trichent et veulent à leur tour posséder des bouts de marais, y mettant sans droit des clôtures. (...) à perte de vue, les marais, la terre trempée, hérissée de joncs, l'herbe affleurant sous les miroirs d'eau, entre les arbres montants, blancs de Hollande, frênes, ormes.*¹

Ces marais humides firent pourtant la fortune des villages alentour. Grâce à la tourbe, la commune de Long put très tôt embellir son église, construire une mairie, se doter d'écoles -de garçons et de filles- et créer une des premières centrale hydro-électrique de France. L'extraction de la tourbe fut abandonnée après la seconde guerre mondiale mais, de ces siècles d'exploitation, subsiste un étonnant paysage de *fouffés de joncs et de*

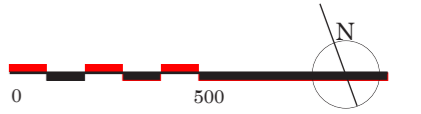
roseaux, de clairières d'eau dormante, de solitudes brumeuses (qui) laissent au voyageur l'impression de quelque coin de nature primitive.²

Deux points de vue privilégiés montrent l'étendue de ce territoire : le panorama de la chapelle Notre-Dame, au dessus du village de Long, et le GR 123 qui longe le coteau de la Somme depuis l'Etoile, avant de croiser le canal à Cocquerel pour traverser les étangs.

Tout au long de ce bief, le canal reste adossé à la rive droite. Le paysage des deux rives est de ce fait assez différent. Le côté nord, accessible par la départementale 112, ménage des ouvertures sur des successions de pâtures et de terres cultivées, ponctuées de campings ombragés (à hauteur de Long) ou de cabanons (à proximité de Longuet). La rive gauche oppose au contraire, une frondaison continue, interdisant l'accès aux étangs de pêche privés. L'un d'eux, présenté comme le *Paradis des pêcheurs*, affiche un étonnant règlement, étayé d'une interminable liste d'interdictions et de menaces...

Aux abords de Pont-Rémy, le chemin de halage passe rive droite par une passerelle métallique à tablier de bois. A quelques encablures, le canal se partage en deux bras. Celui de gauche, désaffecté, appelé autrefois *canal des Moulins*, était utilisé par les établissements *Saint-Frères*. Celui de droite mène à la vingt-troisième écluse.

1. Louis ARAGON, *La Semaine Sainte*.
 2. Albert DEMANGEON, Opus cité p. 323.





Usine hydro-électrique et barrage supérieur de Long

Barrage de LONG <i>supérieur</i>	PK 124 177
Passerelle sur le bras de décharge	PK 124 200
Pont de la Rd n°10	PK 124 681
Ecluse de LONG	PK 124 810

BARRAGE DE LONG SUPÉRIEUR

Destination principale de l'ouvrage

Régulation hydraulique pour la navigation, évacuation des crues, maintien de l'étiage.

Description de l'ouvrage

Barrage à vannes levantes et déversoir	
Construction	1832
Longueur	21, 00 m
Nombre de passes	3
nature de l'ouvrage	béton
Hauteur au dessus des fondations	3,60m
Altitude de la crête (IGN 69)	12, 650

Caractéristiques de la retenue

Altitude de l'eau en niveau normal de navigation (IGN 69)	8,82
---	------

Crues

Aire du bassin versant naturel	3 855 km ²
Débit moyen	18 m ³ /sec
+ forte crue connue depuis 1982	40m ³ /sec

1. D'après, *La Centrale hydro-électrique de Long* Office du tourisme de LONG

2. Lettre de Victor Hugo à Adèle. 13 août 1837. Hugo évoque ici le Comte Amedée Charles Marie de Boubers, qui mourut au château de Long en 1846. Le château de Long est également connu sous le nom de "Folie Buissy", du fait des dépenses somptuaires engagées en 1733 par son commanditaire, Charles Honoré de Buissy.

Grâce aux revenus tirés de l'exploitation de la tourbe, la commune de Long décida le 2 août 1900, de faire construire une centrale électrique. En se dotant d'un tel équipement, le village faisait figure de précurseur. La lampe électrique à incandescence venait d'être inventée par l'américain Thomas Edison, à peine vingt ans auparavant (1878). Entrepris le 21 juin 1902, le bâtiment fut inauguré l'année suivante, le 7 juin 1903, tandis que les réseaux électriques étaient mis en place à travers le village.

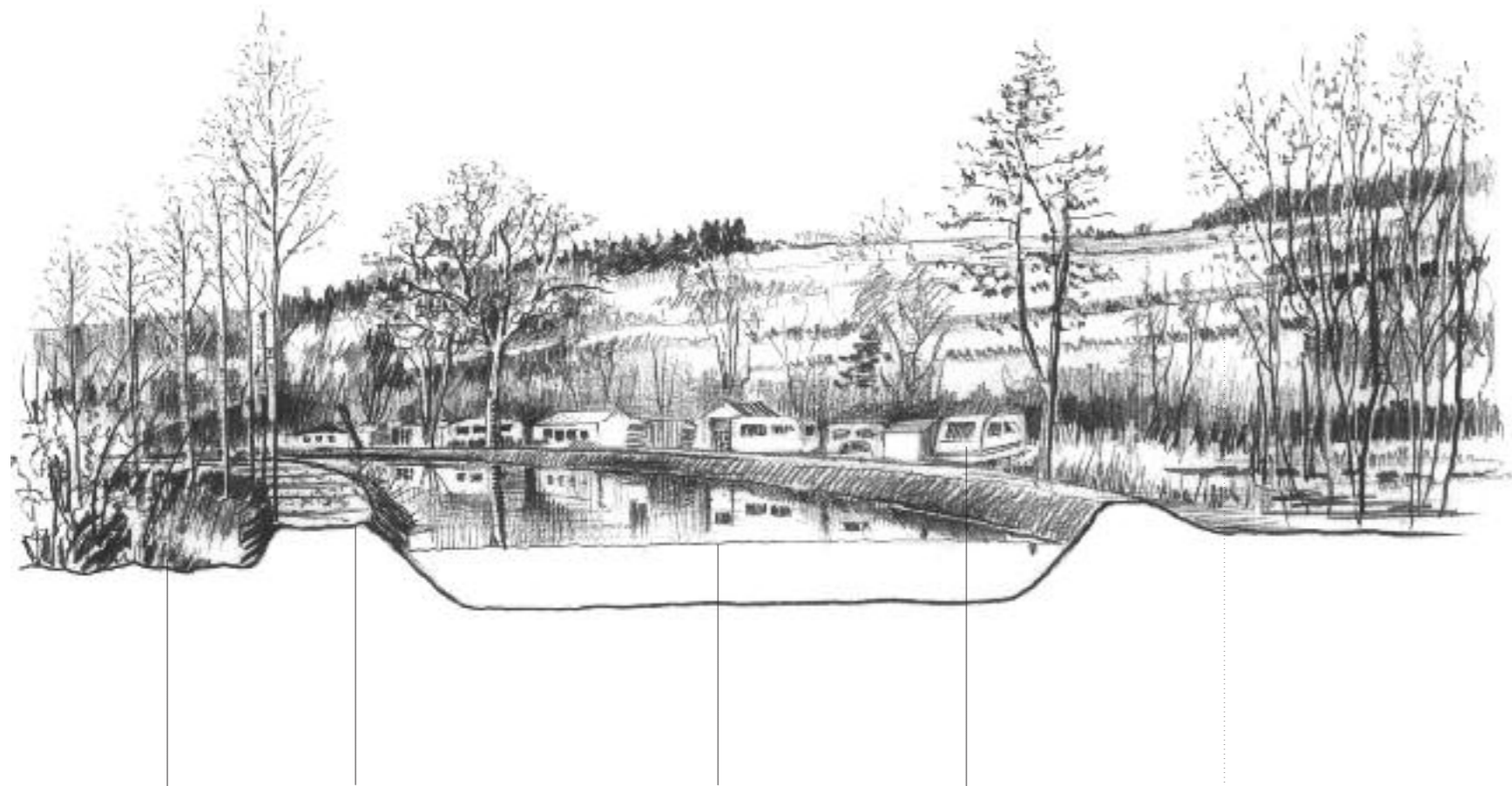
L'électricité produite par les turbines assurait l'éclairage, la nuit, et alimentait le village en eau courante, le jour. Chaque foyer était doté d'une ampoule unique, alimentée en 110 volts et il fallut attendre les années quarante pour que soit autorisée une seconde ampoule, mais sous réserve d'un usage alterné... L'installation a fonctionné jusqu'en 1968, date à laquelle les capacités de la centrale sont devenues manifestement décalées par rapport au développement des usages de l'électricité en France. L'usine fonctionnera néanmoins jusqu'en 1974 pour alimenter le village en eau courante. Après 1968, la concession de la distribution de l'électricité à EDF, entraînera la pose du fameux *compteur bleu* dans tous les foyers de la commune, et par ce biais, leur équipement électroménager. Depuis 1984, l'usine de Long est le seul bâtiment hydro-électrique de France, classé monument historique. Elle est ouverte au public depuis 1991.

L'usine est en état de marche. Elle a conservé ses tableaux en marbre et ses instruments en cuivre. Elle fonctionne grâce à trois turbines à axe vertical, situées sous le plancher, dans des chambres d'eau. Ces turbines entraînent par le biais de multiplicateurs à renvoi d'angle, des poulies et des courroies de génératrices. Toutes trois fournissent un courant continu de caractéristiques identiques : 167 Ampères ; 120 Volts ; 20 kW et 570 tours/mn. Deux des turbines -celle de droite et celle du centre- fournissaient de l'électricité ; elles sont encore équipées de régulateurs à boules et ont conservé leur

mécanisme d'origine à l'exception des courroies et des dents de bois des roues à crémaillère du multiplicateur. La troisième turbine -celle de gauche- alimentait la station de pompage. D'un modèle plus récent (1927), elle est équipée d'un régulateur à huile¹.

En 1974, lors de l'arrêt d'exploitation de la centrale, la commune a supprimé la vanne reliant l'ouvrage au canal afin de cesser d'acquitter la redevance de *passé d'eau*. Quelques années plus tard, en 1991, lors de l'ouverture du bâtiment au public, un système artisanal a été mis en place pour montrer aux visiteurs le fonctionnement des turbines. Un bassin a ainsi été creusé, alimenté par deux buses superposées. Après quelques années, ces arrivées d'eau ont cependant provoqué un *renard* qui menace aujourd'hui d'effondrer les digues du bassin. Dans le même temps en aval, le bras de fuite sous utilisé, tend à s'envaser. La végétation l'envahit. Les objets flottants s'y accumulent. La reconnaissance croissante de la centrale devrait lui permettre de bénéficier dans l'avenir de meilleures solutions de mise en valeur.

A deux pas de la centrale se trouve le barrage-supérieur de Long dont la typologie est originale car le lieu avait été initialement choisi pour construire l'écluse. Les travaux ont été entrepris, mais le châtelain et maire de l'époque parvint à faire intervertir l'affectation des bras de la Somme - canal et bras de décharge - afin que les chalands longent et animent la vue de son domaine. Les travaux de l'écluse ont ainsi été suspendus et déplacés en aval. De ce chantier interrompu, subsiste la trace d'une porte d'écluse, transformée en déversoir et complétée par la suite par deux autres passes à vannes levantes. Victor Hugo voyageant sur la Somme en 1837, put ainsi apercevoir, *ce grand château presque royal à façade de brique et de pierre qui appartient à Monsieur de Boubers.*²



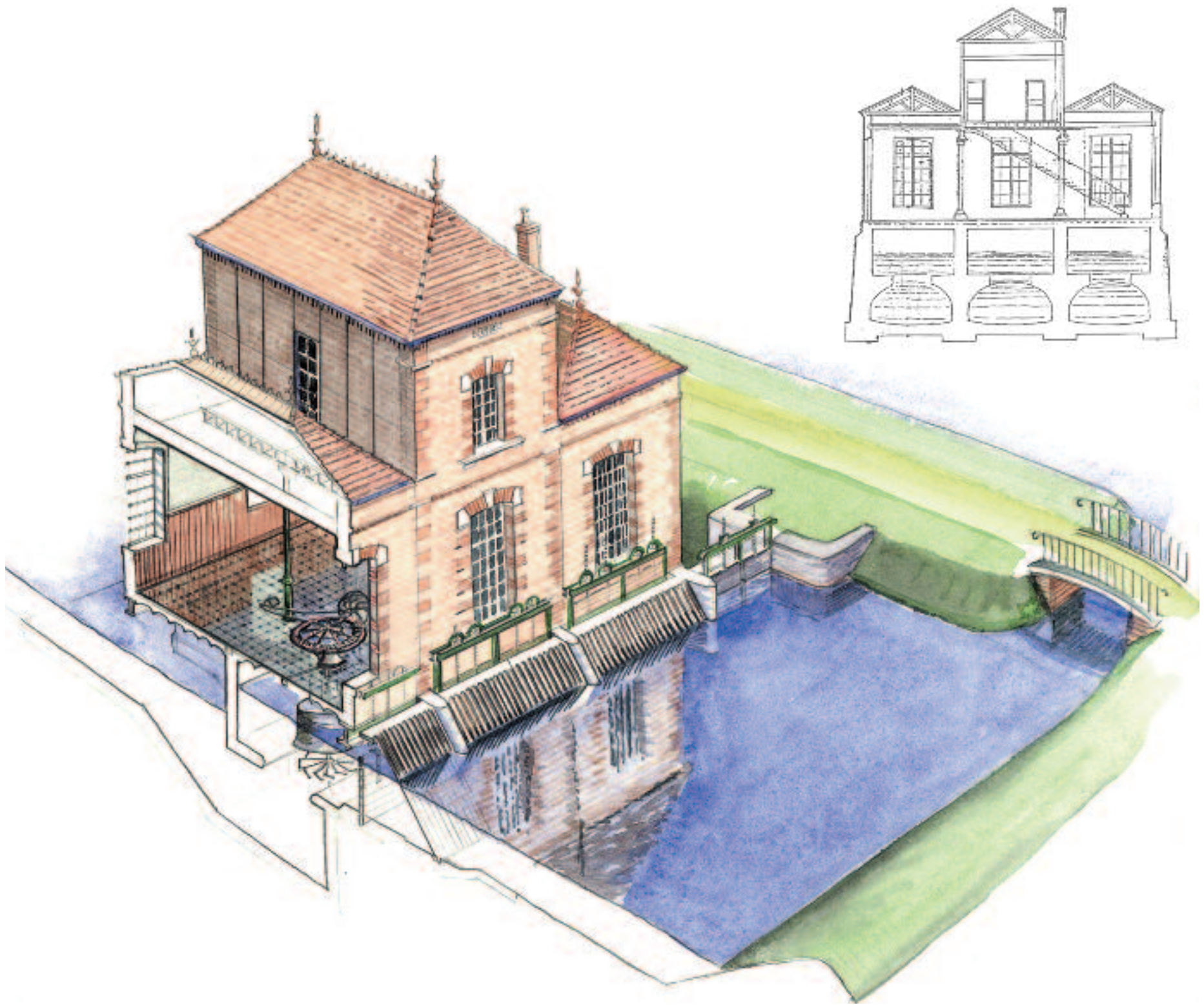
Sur la rive gauche de ce bief, la vallée présente un paysage d'étangs et de marais résultant d'une longue tradition d'exploitation de la tourbe. Les terrains bordant le canal sont peu accessibles. Souvent marécageux, ils sont envahis de broussailles

Digue du chemin de halage surélevée et plantée d'un «garde-à-vous» de peupliers

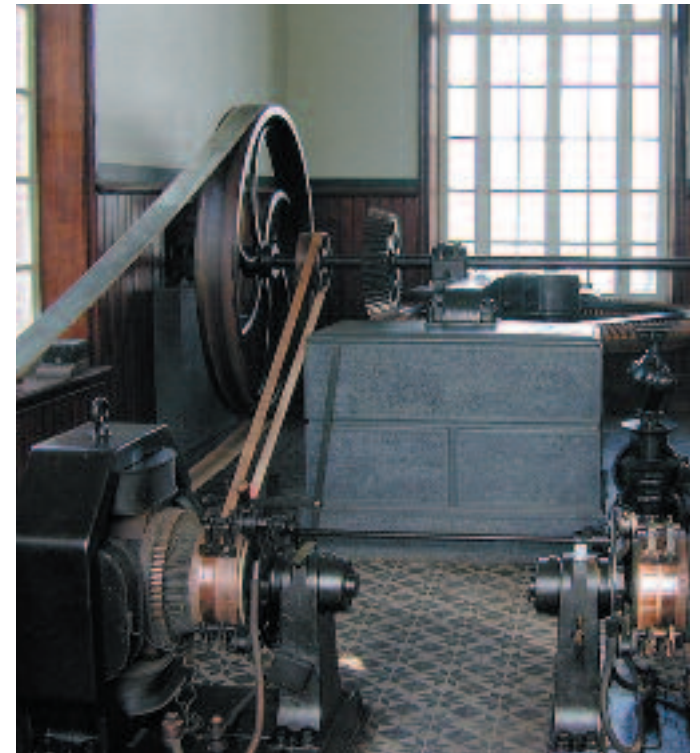
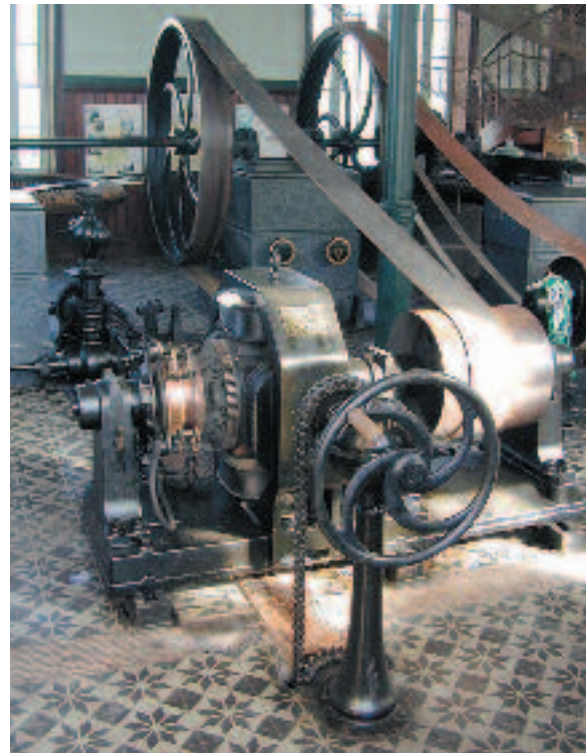
Fleuve canalisé

Rive droite, accessible par la route départementale. Cette commodité de desserte favorise le développement de campings et de cabanons autour des anciennes entailles, transformées en étangs de pêche

A l'arrière plan, la pente du versant nord est striée de rideaux. Les anciens larris sont peu à peu envahis de conifères



Le ponceau d'alimentation à vannes, figuré ci-dessus, est une proposition visant à limiter l'effet de renard







Ecluse et barrage inférieur de Long

Bief de Long longueur 7,753 km
Bief de Pont-Remy longueur 6,640 km

P.K 124 810 Ecluse n°22 de Long
P.K 124 930 Passerelle s bras de décharge

BARRAGE DE LONG INFÉRIEUR

Destination principale de l'ouvrage
Régulation hydraulique pour la navigation.
Evacuation des crues. Maintien de l'étiage

Description de l'ouvrage

Barrage à vannes levantes et déversoir
Construction 1832
Longueur 21,00 m
Nombre de passes 3
nature de l'ouvrage béton
Hauteur au dessus des fondations: 3,60m
Altitude de la crête (IGN 69) 12,650

Caractéristiques de la retenue

Altitude de l'eau en niveau normal de navigation (IGN 69) 8,82

Crues

Aire du bassin versant naturel 3 855 km²
Débit moyen 18 m³/sec
+ forte crue connue depuis 1982 40 m³/sec

Le village de Long est une halte remarquable du canal. Ses qualités tiennent à une association délicate entre le paysage et le patrimoine bâti. La commune possède, outre la centrale hydro-électrique déjà évoquée, une église (*inscrite*) à clocher de pierre (*classé*), un château XVIII^e (*inscrit*), et une élégante mairie néo-renaissance à beffroi clochetté. Long a le privilège d'avoir su conserver autour de ces bâtiments un lacs de ruelles, établi sur une succession de rideaux à flanc de coteau, en belvédère au dessus des marais. La *longue* chaussée qui traverse la vallée pour relier le village à son hameau du Câtelet a donné son nom à la commune.

La Somme a joué un rôle majeur dans la constitution du village. Elle en a sculpté le relief, défini les gués, orienté les activités. Dès le XII^e siècle un château de pierre contrôle l'accès d'un pont de bois. En août 1346, Edouard III d'Angleterre tente vainement d'y traverser avant d'aller livrer bataille à Crécy. En octobre 1415, Henri V essaiera lui aussi de forcer le passage avant de rallier Azincourt. Sans plus de succès. Dans les temps plus calmes, le seigneur de Long percevait des droits de passage sur eau et sur terre. En 1362 une requête lui est d'ailleurs adressé à propos du pont qu'il a *fait bastir sur la rivière de Somme, au lieu dit village de Lonc dont les bans, estocs, ou pilliers estoient si près l'un de l'autre que les grosses barques n'y pouvoient passer ; et d'outre plus prenoit cinq sols d'amende des nautonniers qui passant par dessous heurtoient contre lesdits pilliers.*¹

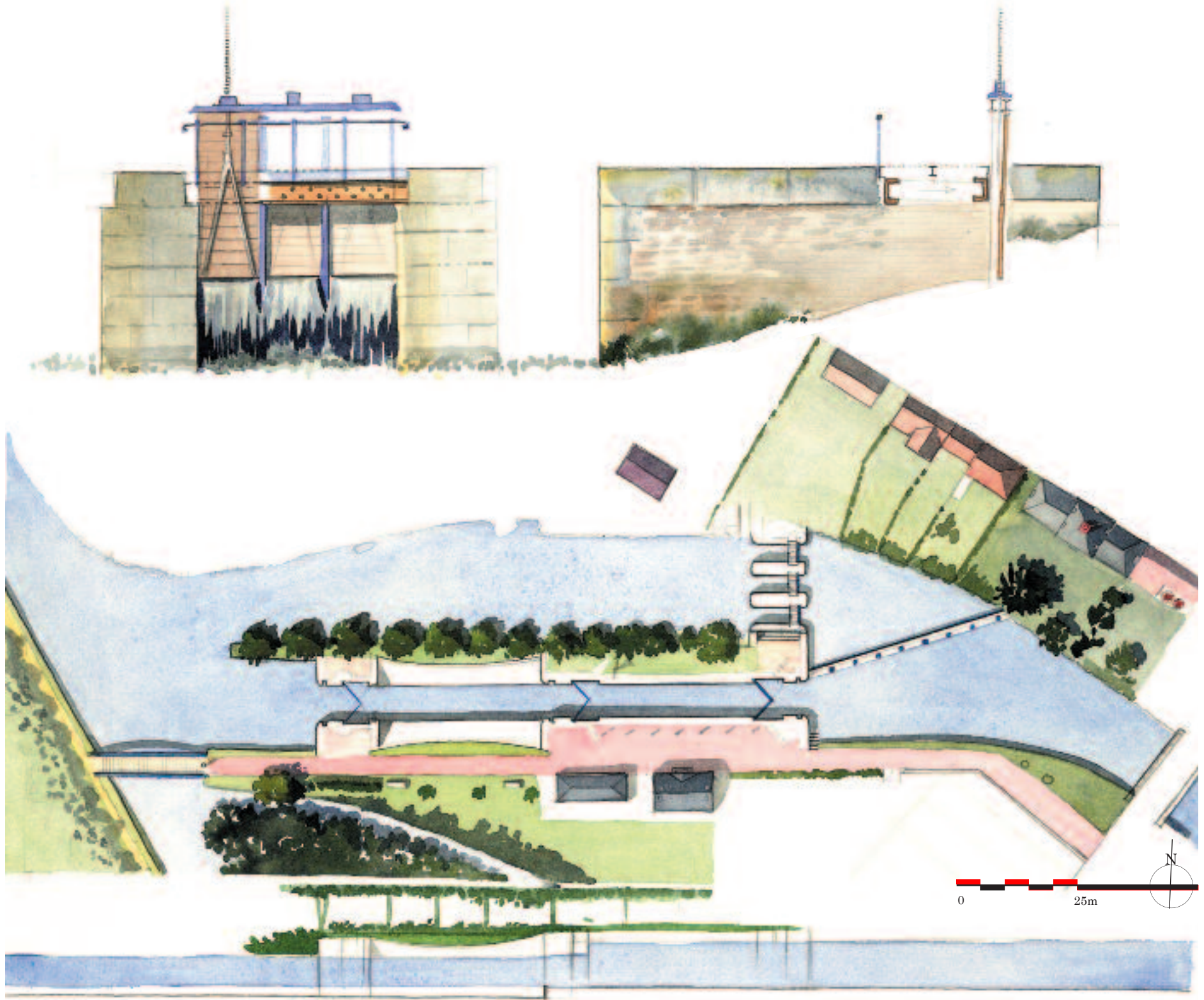
Le pont sera élargi pour faciliter la navigation et les seigneurs de Long percevront leur péage jusqu'au milieu du XVIII^e siècle. Il est d'ailleurs curieux de noter que dans ce village, certains colporteurs bénéficiaient de prérogatives d'ordre "sanitaire" : les *brouettiers*, menant *vivres*, par exemple, qui se déplaçaient à pied en poussant une brouette chargée de poissons frais, ne devaient pour s'acquitter du fameux droit de travers, que réciter un *Pater Noster* à la croix du dit lieu.²

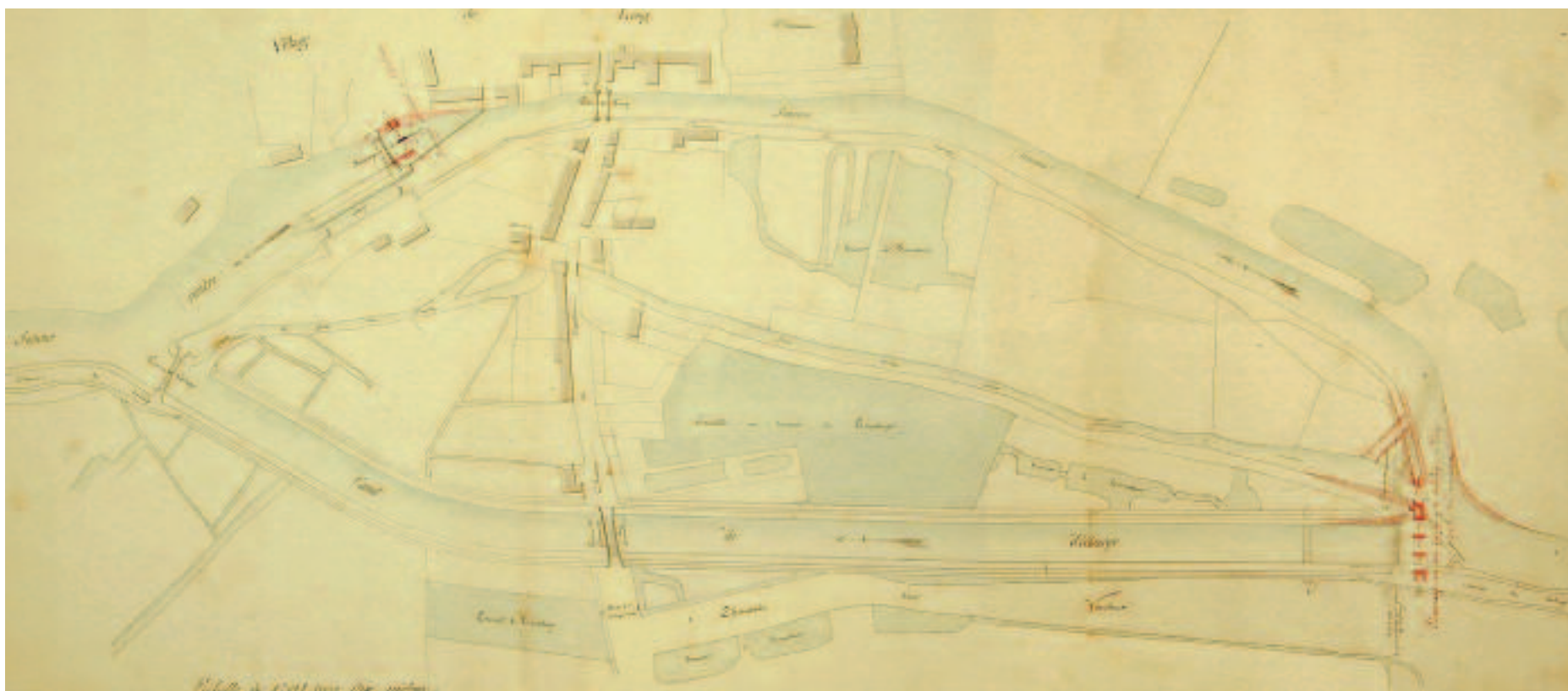
La canalisation du fleuve mettra fin au péage fluvial perçu par la commune. L'écluse sera construite en 1824, et complétée en 1887 par une écluette à perrés pour adapter l'ouvrage au gabarit Freycinet. Jusqu'à la guerre de 14, les cultivateurs de Long loueront les services de leurs chevaux de trait, pour halier les péniches jusqu'à Picquigny ou Abbeville.

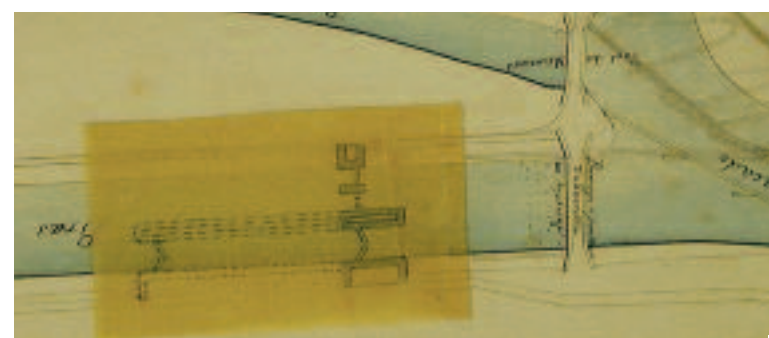
L'écluse et ses abords sont aujourd'hui entretenus. Les vantaux à ouverture manuelle sont repeints. Les abords sont plantés. La structure de l'ouvrage, en partie d'origine, donne même au site des allures de petit musée vivant de la navigation fluviale, qui participe à son succès touristique. Le caractère patrimonial se double d'un intérêt didactique du fait de la proximité de l'écluse et du déversoir, édifiés de part et d'autre d'une même digue. La retenue-déversoir de Long-*inférieur* est un des derniers barrages à vannes levantes, encore en fonction. L'ouvrage a conservé certaines pièces en bois et ses systèmes d'étriers à crémaillère (*ci-contre*). L'une des piles récemment affaissée a dû être restaurée. En terrain tourbeux, les effondrements de sol surviennent parfois bien longtemps après les travaux, comme en témoignent les lézardes de certains bâtiments alentour. Pour compléter le tout, la maison éclusière est soignée. Restaurée il y a dix ans par décapage des enduits et restauration de la brique d'origine, elle indique sur sa plaque-éclusière, les distances de Saint-Simon (123 km) et Saint-Valery (52 km).

Depuis 1997, Long est devenu un des trois centres d'exploitation de la navigation fluviale du cana de la Somme. Le secteur pris en charge couvre la section Amiens-Abbeville. Les deux autres centres sont Froissy, pour le secteur Sormont-Corbie et Amiens, pour le parcours Corbie-Amiens.

1. DELGOVE (M.E) Curé de Long
Notice sur Long, longpré-les-corps-Saints et sur leur commune 1860
2. Lucette Fontaine-Bayer. *Le Chasse-mariée de Picardie sur la route du poisson*
Editions Dumerchez. p. 64
3. Albert DEMANGEON. *La Picardie et les régions voisines*, Ed. Guénégaud, Paris 1905







3. Reconstruction des deux barrages de Long. Plan d'ensemble. 1 juillet 1867 ;

a et b détails du document 2 ; c et d détails du document 3 / Archives de la DDE de la Somme, subdivision de la navigation, versées aux Archives départementales.





PONT-REMY  *Abbeville*





ALIGNEMENT

Aesculus hippocastanum,
marronnier
Populus sp., peuplier
Populus nigra 'Italica',
peuplier d'Italie
Tilia sp., tilleul

ARBRES

Alnus sp., aulne
Prunus avium, merisier
Salix caprea, saule marsault

ARBUSTES, GRIMPANTES

Buddleia
Clematis vitalba, clématite des haies
Crataegus monogyna, aubépine
Rosa canina, églantier
Sambucus nigra, sureau
Viburnum opulus, viorne obier

VIVACES ET ANNUELLES REMARQUABLES

Achillea millefolium, achillée millefeuille
Artemisia vulgaris, armoise commune
Centaurea nigra, centaurée noire
Cirsium oleraceum et vulgare, cirse
Epilobium hirsutum, épilobe hirsute
Glyceria maxima, glycérie aquatique
Myosotis palustris, myosotis des marais
Nuphar lutea, nénuphar jaune
Rumex hydrolapathum, patience d'eau
Linaria vulgaris, linare commune
Lycopus europaeus, chanvre d'eau
Lythrum salicaria, salicaire
Pulicaria dysenterica, pulicaire
Reseda luteola, réséda des teinturiers
Stachys palustris, épiaire des marais
Tanacetum vulgare, tanaisie commune
Verbascum thapsus, bouillon blanc

De Pont-Remy à Abbeville

Avec un parcours de plus de dix kilomètres, ce bief est un des plus longs du canal. Il épouse le tracé sinueux du fleuve jusqu'aux faubourgs d'Abbeville, puis s'éloigne du coteau pour contourner l'ancien marais Saint-Gilles. Trois ponts et trois châteaux ponctuent le parcours, bâtis chacun au droit des trois villages établis sur la rive droite.

La toponymie est précieuse pour lire ce grand paysage. *La Grande Pièce*, au nord, évoque la dimension des terres de culture du plateau. *La côte vers Epagne* témoigne de la forte pente du versant. En pied de coteau, *Les Terres Madame*, signalent les terrains cultivables les mieux protégés des crues. Dans la vallée, les nombreux *prés* et *prairies* indiquent les sols non labourés, affectés à la fauche ou au pacage, tandis que les *marais* résultent, pour la plupart, de l'exploitation d'anciennes tourbières. Un peu plus loin, le nom d'*Eronnelle* désigne au sens étymologique, un lieu rempli de roseaux, *la Sauvagine*, une friche couverte de buissons, tandis qu'un lieu dit *la Cahute*, rappelle la tradition de location des huttes de chasse, développée dans les étangs à partir du XIX^e siècle. On retrouvera logiquement le terme de *Chaussée*, le long de la route Liercourt / Pont-Remy qui traverse la vallée. Quant au *Camp-Louis*, peut-être signale-t-il le lieu du campement de Louis XIII qui fit halte ici en 1638, dans sa route vers Arras assiégé ? Ou alors s'agit-il de Louis XIV qui, en 1680, se fit précéder de cantonniers pour rendre le chemin praticable, lors de son voyage en compagnie de la Reine et du Dauphin ?¹

Tout au long de ce bief, le paysage des deux rives est nettement contrasté. La rive gauche, côté vallée, est assez sauvage ; elle est bordée de peupliers et de terrains enclavés entre voie d'eau et voie ferrée. Le paysage de la rive droite découvre au contraire des territoires plus accessibles. Derrière les rideaux d'arbres s'alignent des pâtures descendant en pente douce vers le fleuve. A l'arrière plan, les coteaux de craie culminent ici à plus de

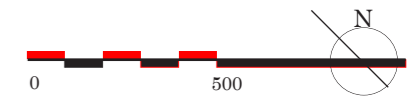
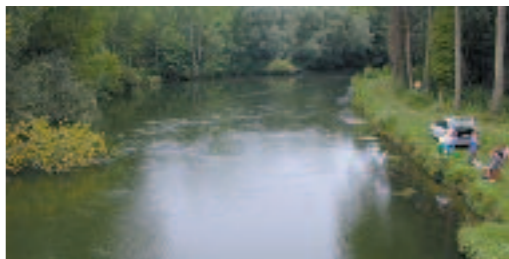
cent mètres et se couronnent, au dessus d'Eaucourt-sur-Somme, d'un vieux moulin-à-vent récemment restauré. A Eaucourt justement, le canal longe les vestiges d'un château médiéval que Victor Hugo aperçut lors d'un de ses voyages. En 1837, dans une lettre à son épouse Adèle, il note la présence « à droite en descendant, dans une île, de ruines qui (lui) ont paru remarquables, quoique ruinées un peu trop bas pour le voyageur qui passe en bateau derrière les hautes herbes ».²

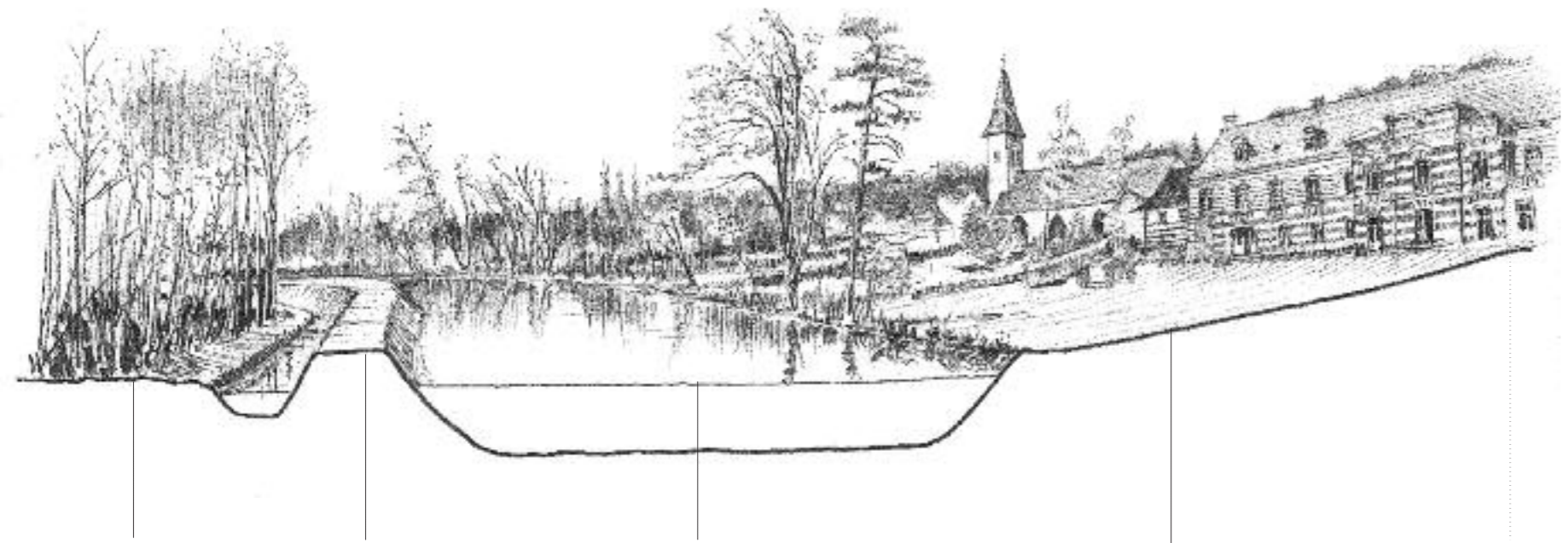
A hauteur d'Epagne le canal longe son unique statue, une vierge dévouée à la protection des mariniers. Elle se tient sage, discrète, près de la pile droite du pont. Vers l'aval, le paysage de la rive gauche, planté de jeunes peupliers, s'oppose à celui de la rive droite, envahi d'un mélange touffu de frênes, de saules et d'aulnes. Ici, les méandres de la Somme mettent délicatement en scène les reflets gris pâle des troncs et quelques rares alignements de saules têtards ou d'aulnes en cépées. Une trouée dans les frondaisons permet d'apercevoir le clocher du village d'Epagne et la façade de son château, soigneusement striée d'horizontales brique-et-pierre.

En arrivant sur Abbeville, la Somme bifurque pour contourner le marais Saint-Gilles. Le tracé du canal devient artificiel, linéaire. Sur près de quinze cents mètres la voie d'eau s'écoule ainsi au centre de la vallée, longée sur sa rive gauche par la voie ferrée *Amiens-Boulogne-le Tréport*. Le canal découvre Abbeville en passant sous l'ancien pont du chemin de fer de Béthune. L'ouvrage est rouillé, la ligne d'Auxi-le-Château est désaffectée et la rive gauche s'encombre des ruines d'une ancienne usine thermique. Le canal entre dans la ville par la coulisse. Pourtant, ici, la géographie, l'histoire et l'économie les avaient réunis et mutuellement structurés. Même si la Somme ne fait plus aujourd'hui la fortune d'Abbeville, comment comprendre une telle indifférence au terme d'une si longue liaison ?

1. Cité par Lucette FONTAINE BAYER
Le Chasse-marée de Picardie sur la route du poisson. Editions Dumerchez 1993.

2. Victor HUGO. *Lettre à Adèle*. 13 Août 1837





Rive gauche peu accessible, "isolée" entre le canal et la voie ferrée. Il s'y développe un paysage de marais alternant prairies humides, taillis et peupleraies.

Digue du chemin de halage rehaussée par rapport au terrain naturel. Contre-fossé assurant la régulation hydraulique du canal.

Fleuve canalisé

Rive droite bénéficiant d'une orientation au sud et d'une desserte par la route départementale 901. Trois châteaux y sont implantés, au droit de chacun des villages d'Eaucourt, d'Epagne et d'Epagnette. Ci-dessus, le château d'Epagne, dont le parc descend en pente douce vers le canal.

A l'arrière plan, le sommet du coteau atteint par endroits, près de cent mètres de dénivelé par rapport au fond de vallée



Bief de Pont-Rémy longueur 6,640 km
Bief d'Abbeville longueur 10,446 km

PK 130 600 Port de Pont-Rémy
PK 131 200 Barrage de Pont-Rémy
PK 131 250 Ecluse n°23 de Pont-Rémy

Destination principale du barrage
Régulation hydraulique pour la navigation.
Evacuation des crues. Maintien de l'étiage

Description de l'ouvrage
Barrage à vannes secteur à contrepoids
Construction mars 1937
Longueur 12,50 m
Largeur 9,50 m
Nombre de passes 1
Nature de l'ouvrage béton et acier
Hauteur au dessus des fondations 5,02 m
Altitude de la crête (IGN 69) 9,210
Volume du corps 180 m³
Dénivelé du barrage 1.80 m

Caractéristiques de la retenue
Altitude de l'eau en niveau normal de navigation (IGN 69) 7,02
Surface de la retenue 0,130 km²
Volume retenu 213 000 m³
Longueur des canaux et rivières
à l'amont de la retenue 6440 m
Bras de décharge de Long 700 m
Total : 7200 m

Crues 1910 1937 1955 1956 1982 2001
Aire du bassin versant naturel 3 905 km²

1. Fondée sur béton armé, l'écluse fut commencée et terminée de 1823 à 1824

2. Reconstruction du Barrage de Pt-Rémy
Rapport de l'ingénieur. 6 décembre 1932
Archives des Services de l'Équipement,
versées aux Archives Départementales

Ecluse et barrage de Pont-Rémy

La Somme se divise en deux bras pour traverser Pont-Rémy. Celui du sud, autrefois utilisé par les *Etablissements Saint-Frères*, n'est pas navigable ; celui du nord accueille l'écluse et le barrage, à l'amont de la jonction de la *vieille Somme*.

Les deux ouvrages ont été construits de part et d'autre d'une île centrale. Le lieu est planté et entretenu. C'est une halte privilégiée du canal. Situé entre ville et campagne, le site avait été choisi, il y a dix ans, pour devenir un exemple d'aménagement paysager, pouvant tenir lieu de canevas pour traiter l'ensemble des écluses¹. Certains éléments ont été réalisés. Un verger de pommiers borde l'écluse, quelques arbustes filtrent les vues sur le bras de décharge et un jeune saule pleureur devrait signaler dans quelques années, la pointe de l'île en aval.

Les ouvrages du canal sont aujourd'hui fatigués. La maison éclusière est murée. L'estacade du barrage présente des fers à béton apparents. Les portes amont de l'écluse sont hors-service¹. Devenu inutilisable, le sas a dû être remplacé par l'éclusette, équipée de lisses en bois reconstituant un gabarit d'écluse. Les talus des glacis sont envahis de végétation spontanée, sans trace des plantations de berges prescrites il y a dix ans. A l'aval, la partie arrière des palplanches de renfort gagnerait à être remblayée de terre végétale pour éviter l'accumulation de détritux à la dérive.

Face à l'écluse, le barrage est un ouvrage imposant, modèle unique sur le canal, composé d'une double poutre triangulée, équilibrée par un contrepoids en béton armé. L'ouvrage date de 1937. Il remplace le déversoir initial dont il ne subsiste plus que les culées, établies à cinquante mètres en amont. Quelques extraits d'un rapport de 1932, traitant de la reconstruction de l'ouvrage, renseignent sur sa logique constructive :

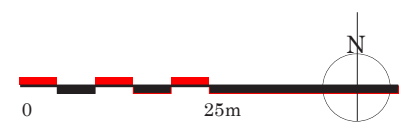
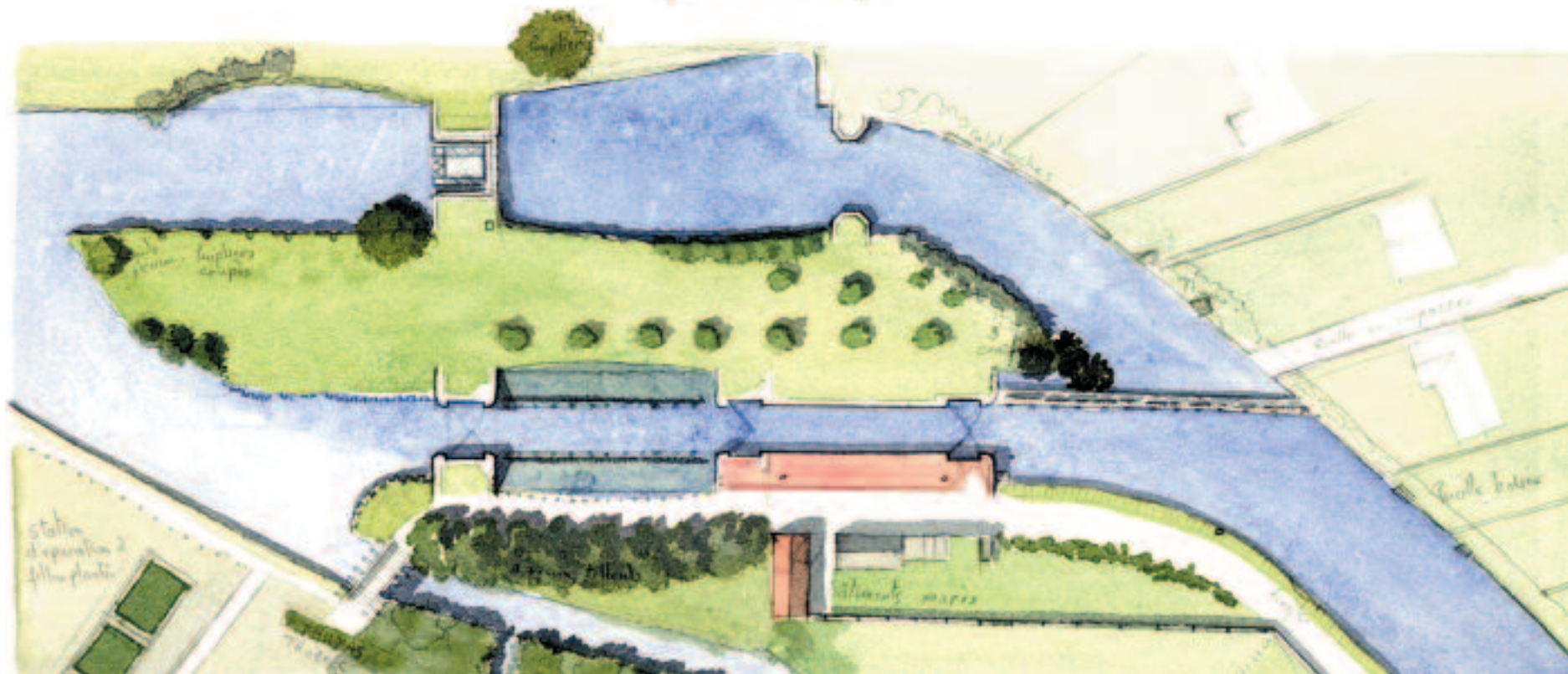
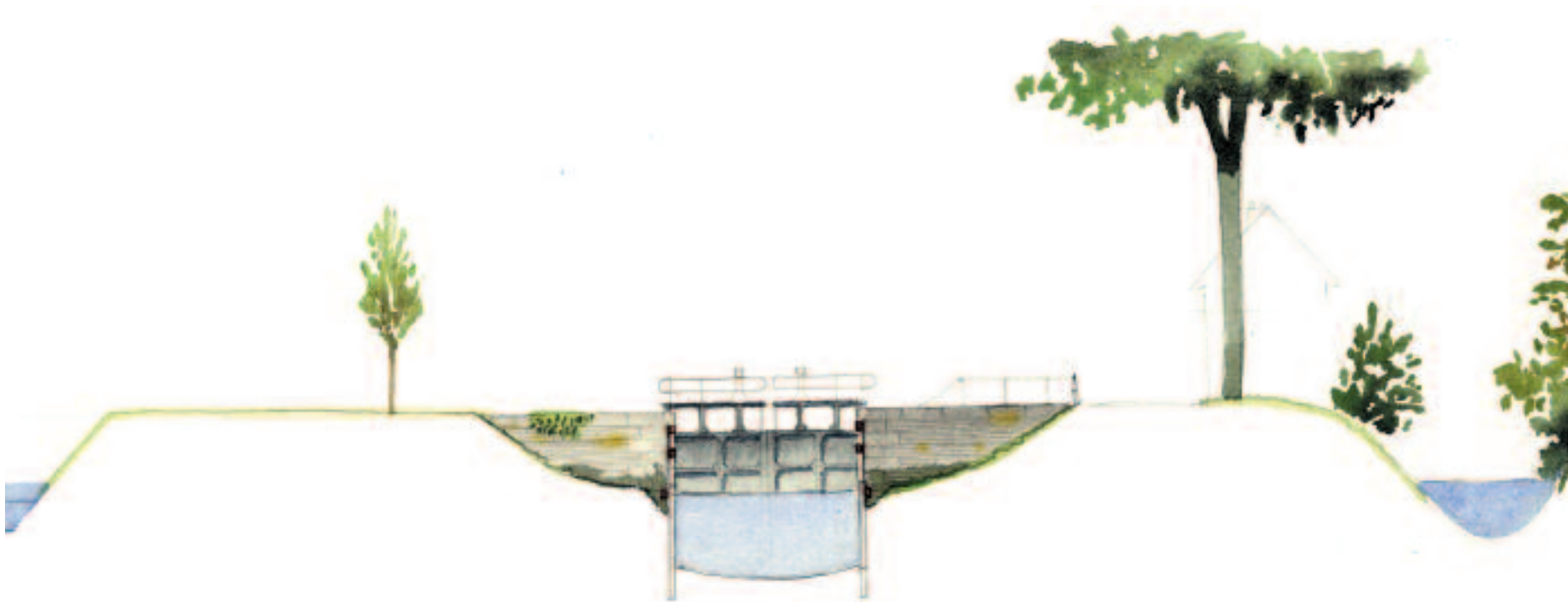
Dès avant la guerre, la nécessité de reconstruire le barrage était admise ; une décision ministérielle de 1915 autori-

sa un projet de travaux de 96 000 F. En raison des hostilités, ceux-ci ne purent être exécutés. L'armée britannique, installée sur la Somme en 1916, procéda à une remise en état de la charpente qui permit d'ajourner la restauration.

Les premiers dommages remontent à 1847. *La culée droite du barrage a péri par affouillement au-dessous de l'en-coffrement de la fondation ; l'accident s'est produit sans que rien ait permis de le prévoir. En une seule nuit, le niveau des eaux de la Somme, en amont, baissa de 60 cm et on dut jeter des arbres, des fascines, des bottes de paille puis des moellons pour combler, dans la mesure du possible, l'excavation. La culée gauche a également cédé par affouillement en octobre 1926 ; la réparation consista, dans le battage d'un rideau de palplanches en amont de la culée, dans le comblement des excavations au moyen de béton et dans la réfection des maçonneries ; travaux terminés en juin 1927. En août 1927, on constata un renard devant la culée droite, immédiatement en avant des maçonneries, du côté de l'axe du bras de décharge ; elle fut réparée et on exécuta en 1931, en aval du barrage, des travaux d'enrochement et de battage de pieux.*

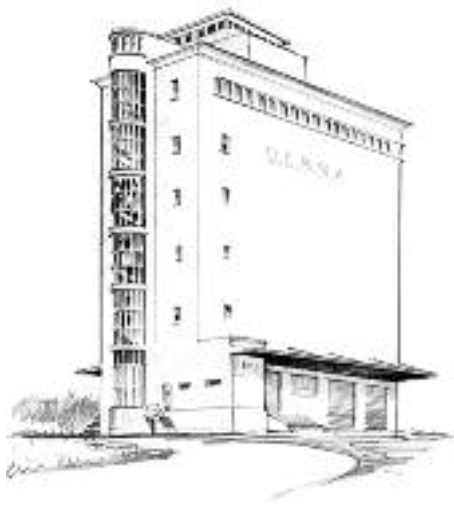
L'ouvrage peut être considéré comme en mauvais état dans toutes ses parties ; le radier est fissuré en plusieurs points, surtout dans la partie centrale et dans le demi-tronçon de rive gauche ; la charpente accuse, vers l'aval, une courbure atteignant 29 cm ; cette inflexion est due, en partie, au jeu des assemblages, mais elle résulte pour une autre partie du béton de fondation. De nouvelles voies d'eau peuvent se produire d'un moment à l'autre, en des points que nul ne peut prévoir et l'ouvrage, qui ne tient que grâce aux enrochements et aux pieux de consolidation d'aval, peut être emporté par le courant.

*La reconstruction du barrage a été promise de façon ferme aux représentants des Chambres de Commerce et aux parlementaires de la Somme. En conformité des instructions qui nous ont été données, les propositions ont été rédigées de manière à rendre possible l'imputation d'une partie de la dépense sur les crédits affectés à la réfection des ouvrages détériorés du fait de la guerre.*¹









Silos CANEPI. Abbeville

1. d'après , Bernard MARREY, *Les ponts modernes & Les ponts modernes au XX^e siècle*. Editions Picard. 1990 et 1995

2. *Viaduc de la rocade d'Abbeville*
Documents DDE

Quelques ponts aux alentours d'Abbeville

Ponts d'Eaucourt et d'Epagnette Deux ponts en arc en béton armé, à tablier suspendu, franchissent le bief d'Abbeville. Ce type de structure appartient à un mouvement constructif développé entre les années 30 et la Reconstruction. Deux autres modèles sont en fonction sur la Somme. L'un est à proximité de Vaire-sous-Corbie, le second est à Cocquerel, près de Pont-Remy. Au lendemain de la guerre, l'urgence de la reconstruction imposait l'emploi de savoir faire traditionnels et les ponts en arc en béton armé ont été réalisés jusqu'au développement de la précontrainte dans les années 60. Le tablier est le plus souvent supérieur mais il peut être également suspendu à deux arcs paraboliques. A la différence du pont de Vaire-sous-Corbie, les ponts d'Espagne et d'Epagnette reposent sur appuis simples, sans contreventement des poutres latérales¹

Pont de la ligne de chemin de fer de Bethune Situé à l'amont d'Abbeville, cet ouvrage désaffecté est aujourd'hui accessible aux cyclistes et aux piétons. Il est composé de deux poutres triangulées rivetées, reposant sur trois piles en béton armé. Le tablier principal franchit le canal, le tablier latéral couvre le chemin de halage.

Pont Chinois Située à l'aval de l'écluse d'Abbeville, cette passerelle piétonne marque la limite entre le canal maritime et le canal de la Somme. L'ouvrage est composé de deux poutres cintrées, triangulées (2.50 m x 27 m), encastrées sur deux culées de brique.

Pont reliant le quai Voltaire à la RN1 et la RD40 Cet ouvrage de grande portée (7 x 65 m) autorise deux voies de circulation. Il est en béton précontraint à poutre continue de hauteur variable, solution utilisée pour les rivières sujettes à des crues brutales. Il a été réalisé en 1982¹

Pont de la ligne de chemin de fer Paris-Calais Le tablier central de ce pont est supporté par deux poutres en tôle dont la semelle supérieure est parabolique et la semelle inférieure rectiligne. Les poutres reposent sur des piles en maçonnerie. La SNCF a développé une longue tradition de ponts à poutres droites en tôle, système qui présente plus de sécurité sur les longues portées que la pierre ou la fonte. Ce type de pont offre l'avantage de ne produire sur les piles que des réactions verticales. Contrairement aux ouvrages suspendus, ils peuvent résister à la charge et à la vibration des trains.¹

Viaduc sur la Somme de l'autoroute A 28 La rocade ouest d'Abbeville constitue le premier tronçon de l'autoroute *Abbeville-*

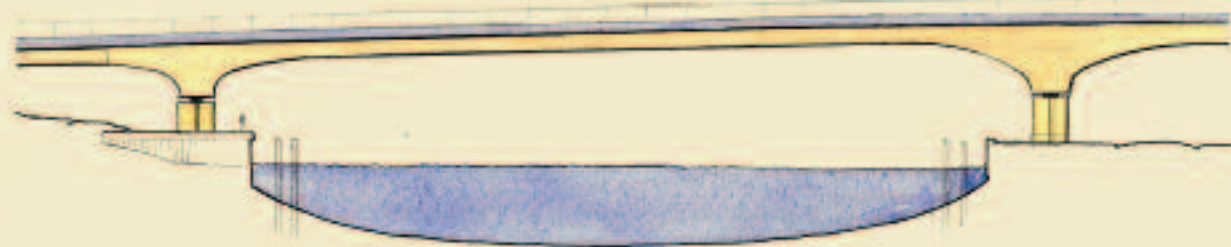
Rouen. Elle s'inscrit dans le plan routier *Trans-Manche* et à l'échelle nationale sur l'axe *Abbeville-Rouen- Bordeaux-Bayonne*. Pour franchir la vallée marécageuse de la Somme, il fut d'abord envisagé un long viaduc, mais l'hypothèse dut être écartée pour des raisons financières. La solution retenue fut un franchissement par remblai avec deux viaducs. L'un, franchit la route départementale 40, la voie ferrée *Paris-Calais* et 180 m de marécages. Le second, le viaduc de la Somme, franchit 320 m de marécages, le canal et ses chemins de halage, la voie ferrée *Abbeville-le Tréport*, puis 340 m de marécage. Ce second ouvrage, long de 760 m, comporte dix-neuf travées, dont deux travées de rive de vingt-quatre mètres, quatorze travées courantes de quarante mètres, deux travées intermédiaires de quarante-huit mètres, placées de part et d'autre d'une travée exceptionnelle de cinquante-six mètres qui franchit le Canal maritime. Ce pont est constitué d'une charpente métallique bi-poutre et d'une dalle de couverture de 18,50 m de largeur en béton précontraint transversalement. L'ouvrage est donc composite. Il associe des hourdis en béton et des âmes en acier. Le dessin des piles a été élaboré par l'architecte Berj Mikaelian.²

Pont d'Epagnette

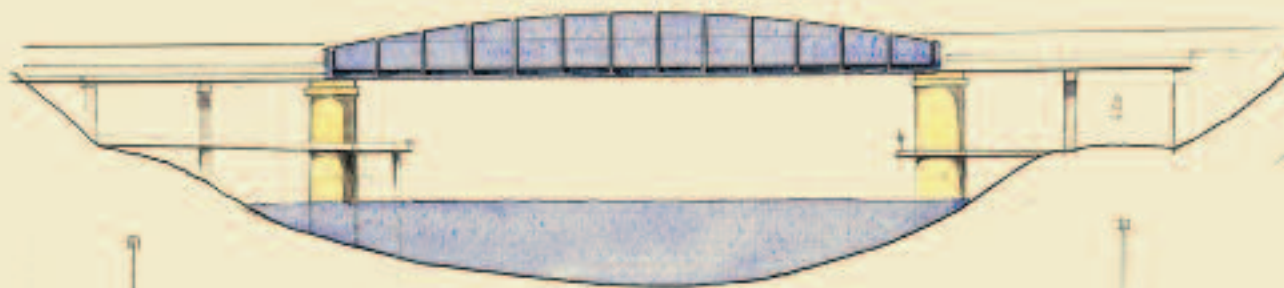




Pont Chinois



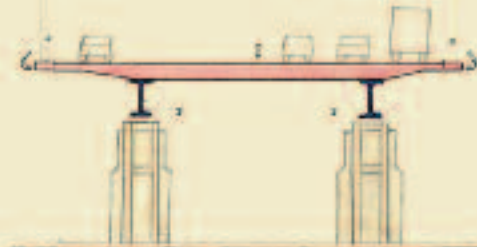
Pont reliant le quai Voltaire à la RN1 et la RD40

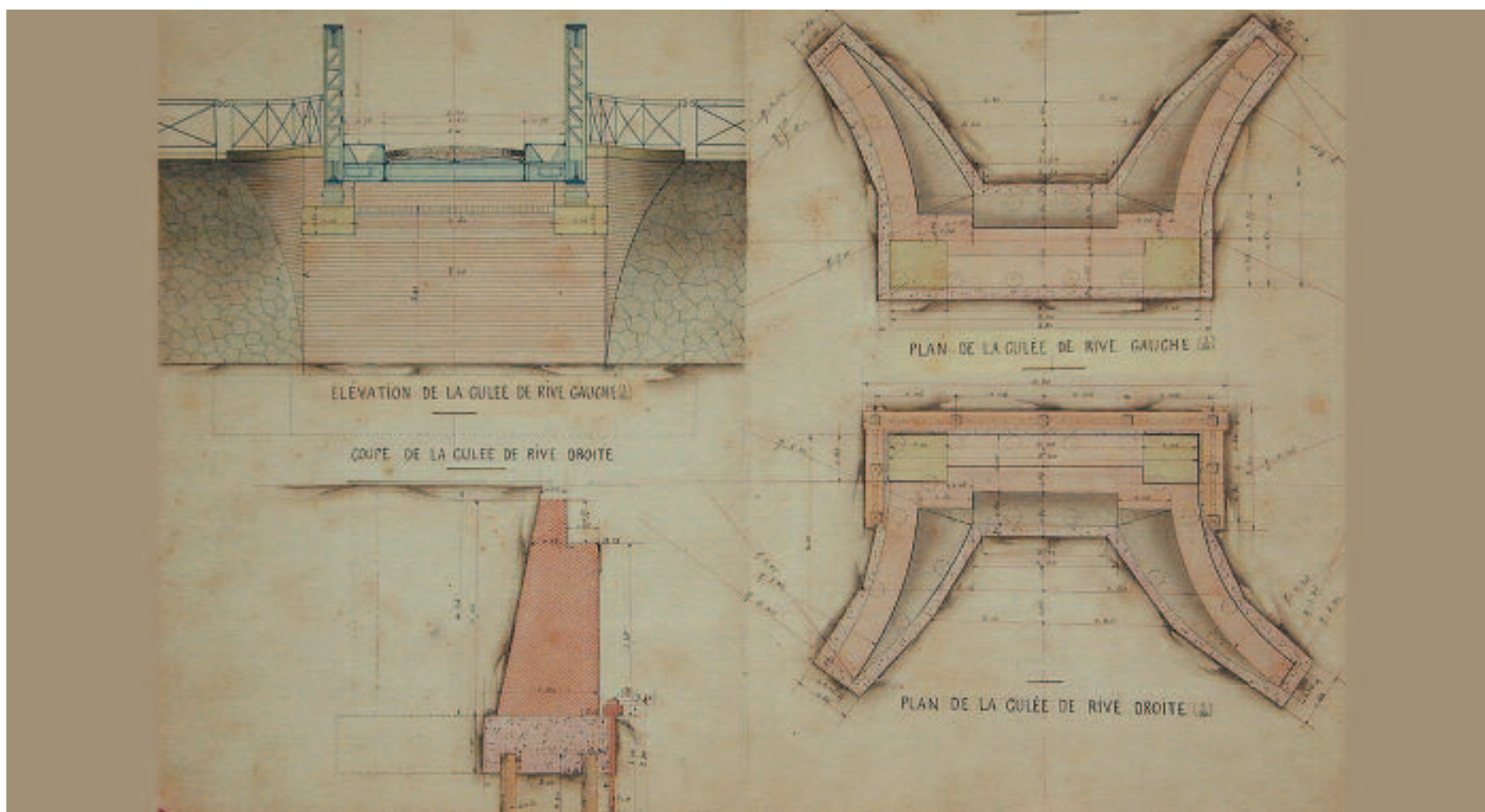
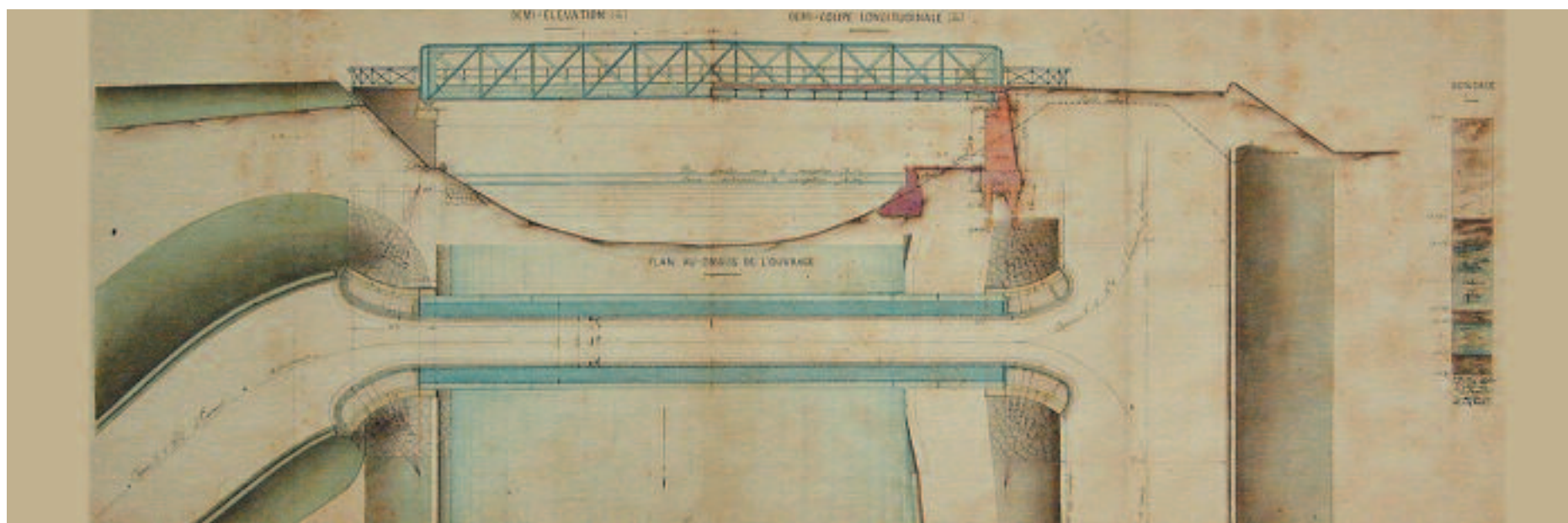



Pont de la ligne sncf Paris-Calais



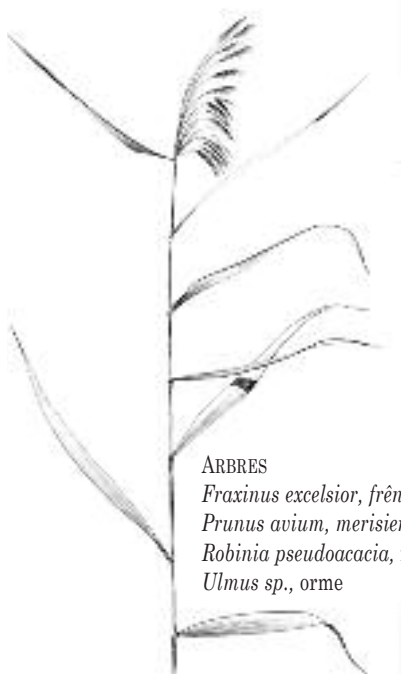
Viaduc sur la Somme de l'autoroute A 28





ABBEVILLE  *Saint-Valery-sur-Somme*
Le canal maritime





ARBRES

Fraxinus excelsior, frêne
Prunus avium, merisier
Robinia pseudoacacia, robinier
Ulmus sp., orme

ALIGNEMENT

Acer pseudoplatanus, érable sycomore
Aesculus hippocastanum, marronnier
Populus alba & nigra, peupliers

ARBUSTES & GRIMPANTES

Cornus sanguinea, cornouiller
Crataegus monogyna, aubépine
Rhamnus frangula, bourdaine
Salix sp., saule
Sambucus nigra, sureau
Viburnum opulus, viorne obier

VIVACES ET ANNUELLES REMARQUABLES

Achillea millefolium, achillée millefeuille
Arctium minus, bardane à petites têtes
Epilobium hirsutum, épilobe hirsute
Lythrum salicaria, salicaire commune
Mentha aquatica, menthe aquatique
Phragmites australis, roseau
Reynoutria japonica, renouée du Japon
Sagittaria sagittifolia, s. à flles en flèche
Silene vulgaris, silène enflé

1 et 3 A. DEMANGEON. Opus cité pp.180-184.

2. Carte de la baie et de la rivière Somme depuis Abbeville. Arch. Dép. Somme. L 884

3. Au Moyen-Age, les marins d'Abbeville pêchaient jusqu'en Norvège et à Terre Neuve. Abbeville commerçait avec la Hanse ; elle fournit 12 barges et 1500 matelots au combat de l'Ecluse en 1340. (F.C. Louandre. *Histoire d'Abbeville 1834*). L'historien d'Abbeville, Ernest PRAROND a même avancé l'idée, qu'Abbeville comme Amsterdam, "semblait avoir été bâtie sur un tas d'arêtes de poisson".

Le canal maritime

Le canal maritime regroupe les eaux de la Somme entre Abbeville et Saint-Valery. Ce long chenal de près de quinze kilomètres, forme le plus grand bief du parcours. Son niveau d'eau est lié au rythme des marées : à marée haute, les portes d'écluse de Saint-Valery sont fermées et le fleuve est contenu dans le bief ; le tirant d'eau augmente. A marée descendante, les portes s'ouvrent et la Somme s'écoule dans la Manche.

Réalisé entre 1803 et 1827, ce canal maritime obéissait à des logiques agricoles et commerciales qui ont mésestimé le rôle des dynamiques naturelles de l'estuaire.

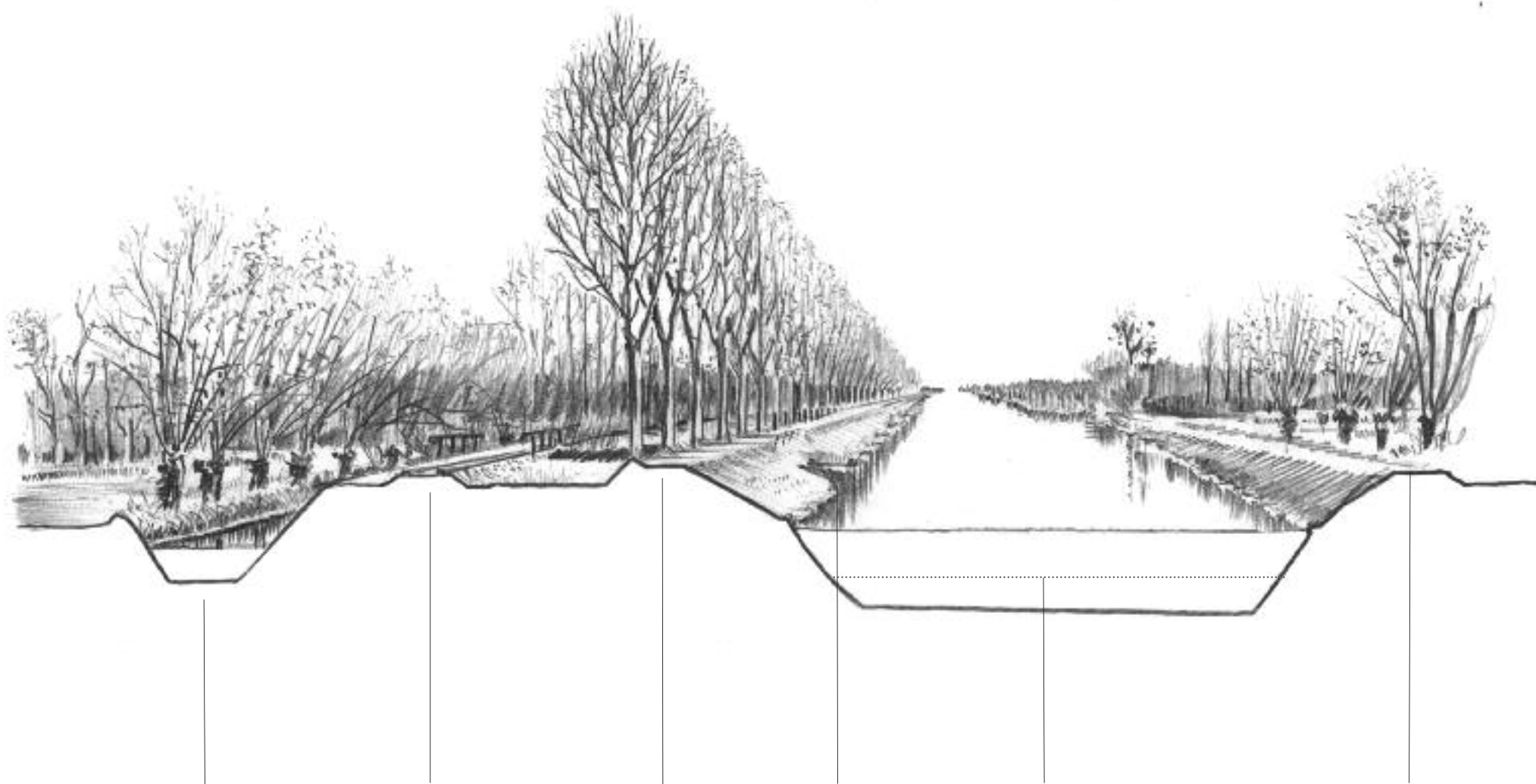
Pour les agriculteurs de la fin du XVIII^e siècle, fixer le lit de la Somme était un moyen de garantir leurs terres. Jusqu'alors, les marées remontaient jusqu'à Abbeville et les grandes marées se ressentaient jusqu'à Pont-Remy. Le fleuve et la marée débordaient, se déplaçant dans la vallée au gré des courants et des vents. On raconte qu'en période de haute mer, on voyait *les troupeaux s'enfuir des pâturages à demi-noyés*¹. Pour se protéger, les paysans édifiaient des renclôtures : toute la rive gauche du canal présente ainsi un étonnant paysage structuré de digues sinueuses, plantées de saules. A la fin du XVIII^e siècle, un dénommé Oeuillo, cultivateur et membre de la Société d'Agriculture de la Somme, soumettra un projet pour préserver les domaines en creusant le lit du fleuve dans la baie². L'idée n'aboutira pas. Il faudra attendre le percement plus ambitieux du canal maritime, entre Abbeville et la mer, pour que toute la rive droite puisse être définitivement appropriée grâce à un réseau de drainage et un système de renclôtures planifiées.

La raison première du percement du canal maritime était toutefois d'ordre commercial : les armateurs entendaient maintenir l'accès des navires jusqu'à Abbeville. La capitale du Vimeu avait été au Moyen-Age le troisième port de la Manche après Dieppe et Caen³. L'ensablement progressif de la baie, ajouté aux

caprices du fleuve, rendait de plus en plus précaires les conditions de navigation. Dans un premier temps, pour pallier cet handicap, les marins avaient mis au point les gribanes, ces bateaux à fond plat qui prenaient les marchandises à bord des navires à Saint-Valery et les transbordaient jusqu'à Abbeville. Mais comme un coup de vent menaçait toujours d'ensabler et de bloquer le chenal, la décision de percer le canal maritime fut finalement adoptée sous Napoléon I^{er}. L'ouvrage fut creusé par ses prisonniers espagnols dans des conditions d'extrême rigueur dont témoignent les registres médicaux conservés par les services de l'Équipement d'Abbeville.

Tracé au centre de la vallée, le chenal reliait Abbeville au port de la rive sud de la baie, Saint-Valery. Ce choix était stratégique (il permettait de faire l'économie d'un pont sur la Somme dans les liaisons entre la Manche et Paris), mais il sous-estimait l'influence des vents et des courants sur le fleuve : *les estuaires ensablés sont le théâtre d'une lutte incessante entre les alluvions et les marées. Sur ces bancs de sable mobiles, le règne des vents d'ouest explique que la rive droite des baies soit attaquée de préférence et que ce soit la rive gauche qui s'accroisse. Dans la baie le courant a toujours recherché la rive droite. Avant la construction du canal, c'est sur le côté droit que l'eau avait le plus de profondeur, comme le prouve la toponymie: Port-le-Grand ou Grand-Laviers, opposés à Petit-Port et Petit-Laviers. Le Crotoy fut toujours le port d'arrivée et d'appareillage. Dès la fin du XVII^e, les navires entrant dans la Somme n'abordent jamais à Saint-Valery et mouillent d'abord au Crotoy. Tous les ingénieurs du XIX^e siècle confirmeront «qu'il monte plus d'eau au Crotoy qu'à Saint-Valery».*³

La seconde erreur des ingénieurs fut de méconnaître le rôle de la *divagation* d'un fleuve : les sédiments charriés par la Somme ne pouvant plus se déposer sur les marges, se sont concentrés au point d'effluence du canal, accélérant ainsi l'ensablement de l'estuaire.



Large contrefossé, dans lequel se déversent les derniers affluents de la Somme. En retrait, la rive gauche présente un étonnant paysage de bas-champs, lentement gagnés sur la vallée depuis le Moyen-Age.

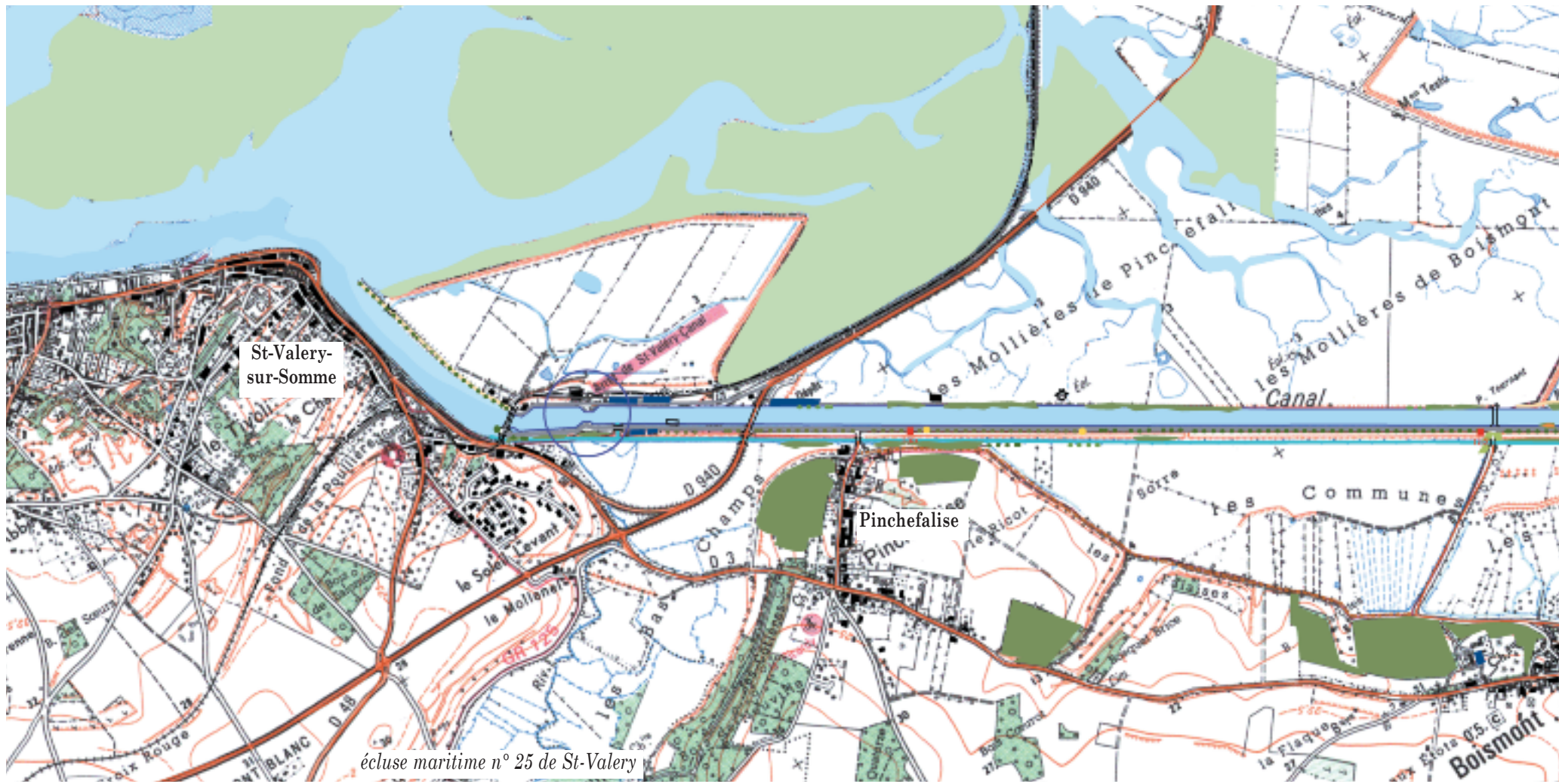
Voie ferrée Abbeville / Le Tréport longeant le canal maritime sur la moitié de son parcours

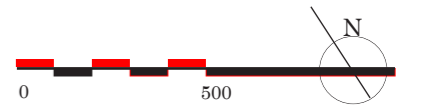
Chemin de halage aujourd'hui goudronné, et planté de peupliers, offrant une longue piste cyclable, ponctuée de haltes, aménagées, au droit de chacun des ponts tournants

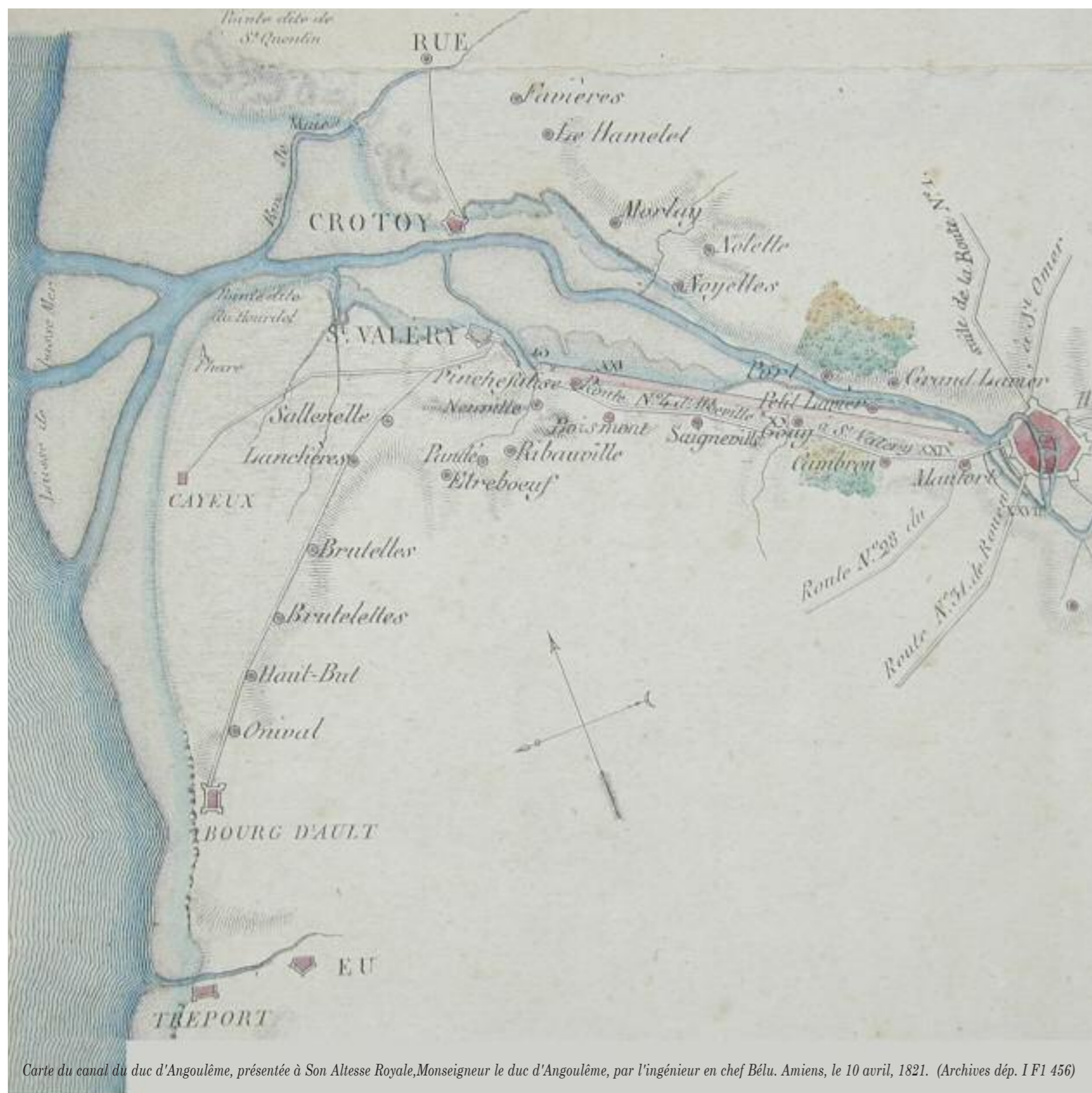
Liaison entre le canal et le contrefossé, réglée par une vanne. Ces liaisons sont toujours aménagées à l'aval des ponts ou des écluses

Canal maritime de profondeur variable selon le rythme des marées. Pendant six heures, (entre l'étal de haute mer et l'étale de basse mer), il contient le flux de la Somme. Le canal maritime est accessible aux bateaux matés, grace à une succession de cinq ponts mobiles

Rive droite privatisée, transformée en grandes renclôtures depuis la seconde moitié du XIX^e siècle







Carte du canal du duc d'Angoulême, présentée à Son Altesse Royale, Monseigneur le duc d'Angoulême, par l'ingénieur en chef Bélu. Amiens, le 10 avril, 1821. (Archives dép. I F1 456)



Beffroi d'Abbeville, bâti en 1209, détruit en 1940, restauré en 1985 (Vasselle, architecte). Aujourd'hui Musée Boucher de Perthes

Bief d'Abbeville	longueur 10,446 km
Barrage des Six Moulins	P.K 140 800
Destination principale de l'ouvrage	
Régulation hydraulique pour la navigation.	
Evacuation des crues. Maintien de l'étiage	
Description de l'ouvrage	
Barrage à vannes levantes	
Construction	1955
Longueur	22,00 m
Nombre de passes	2 x 10 m
Nature de l'ouvrage	béton,
Altitude de l'eau en niveau normal de navigation (IGN 69)	5,21 m
Longueur de la retenue	10,466 km
Surface de la retenue	0,210 km ²
Volume retenu	345 000 m ³
Crues 1910 1937 1955 1966 1982 2001	
Aire du bassin versant naturel: 3 920 km ²	
Débit moyen	49 m ³ /sec
Débit + forte crue (2001)	80 m ³ /sec

1. Rapport de l'ingénieur d'arrondissement pour la reconstruction du barrage des Six moulins à Abbeville. Avril 1959.



250 Civelles remontant le courant à Abbeville

Barrage des Six-Moulins

Le barrage des Six-Moulins est situé à l'est d'Abbeville, à deux cents mètres en aval du pont de la Portelette, point de séparation entre la Vieille Somme et le canal qui longe le boulevard Voltaire.

L'ouvrage date de 1955. Les vannes-rouleaux du barrage précédent, construit en 1860, ayant été fortement endommagées pendant la dernière guerre, un nouveau barrage dut être reconstruit. Après une (longue) période de solution provisoire, le nouvel ouvrage fut conçu pour être équipé d'un système de bouchure mobile permettant de régler la retenue amont par des manoeuvres, simples, sûres et rapides, exécutables par un seul agent. Il devait présenter un débouché suffisamment large (deux passes de dix mètres) pour assurer par lui-même l'évacuation de crue exceptionnelle et enfin comporter, comme cela existait pour l'ouvrage détruit, une passerelle publique de deux mètres de largeur pour piétons, voitures d'enfants et cyclistes. L'ensemble devait être compatible du point de vue esthétique avec le cadre de la zone environnante de l'agglomération d'Abbeville. ¹

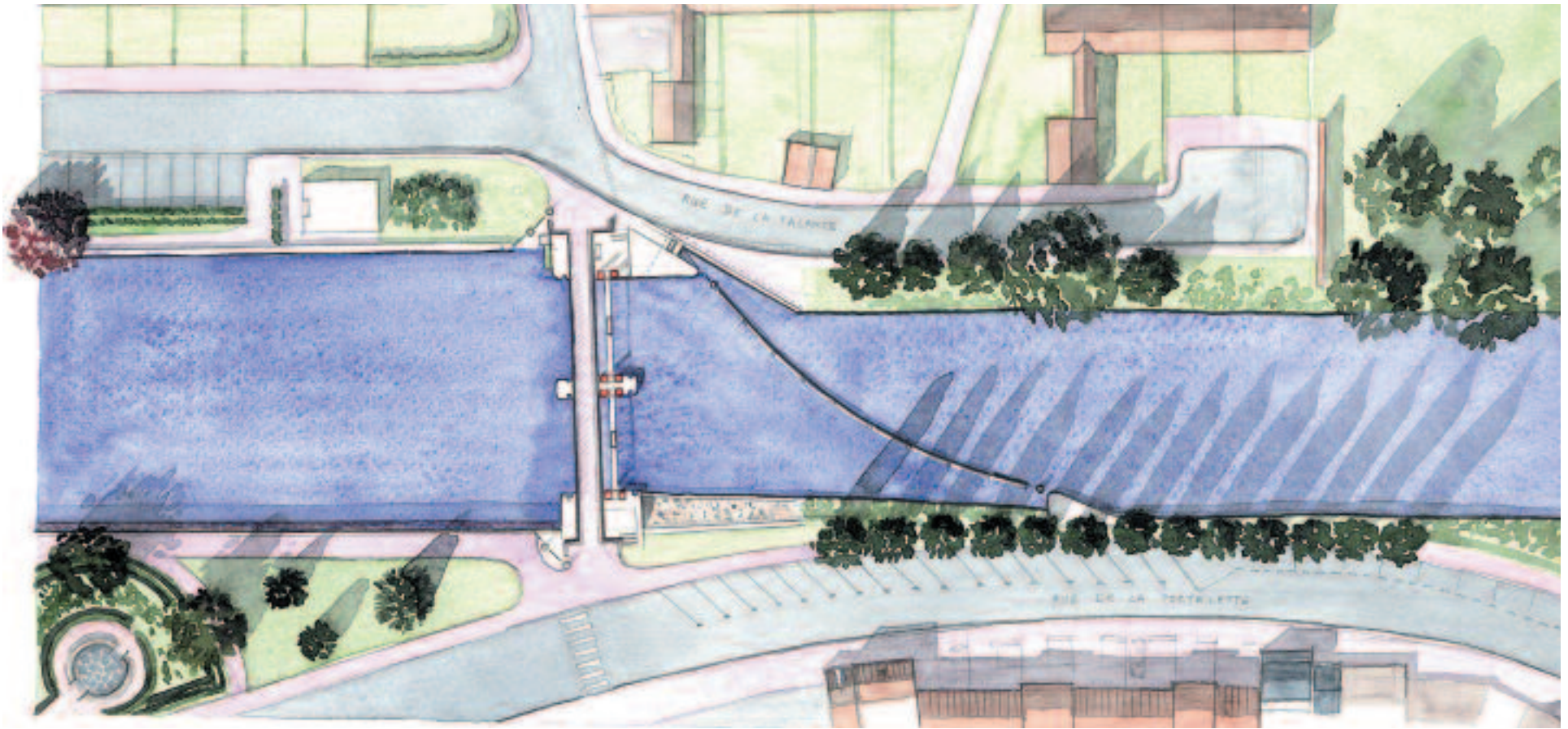
Le barrage fut reconstruit à l'emplacement de l'ancien ouvrage pour profiter des fondations utilisables. La nouvelle pile fut bâtie au-dessus de l'ancienne. La bouchure fut constituée de vannes levantes actionnées électriquement, composées chacune de deux parties coulissant l'une contre l'autre. Le programme décrivait ce système comme : robuste, simple d'entretien, se prêtant à des manoeuvres rapides et par un seul homme, même s'il faut employer une manivelle de secours à main en cas de dérangement électrique.

L'ouvrage a des allures massives, même s'il reproduit certaines formes traditionnelles, telles que les rainures servant à la mise en place de batardeaux. La passerelle piétonne construite en béton armé avec garde-corps à lisses tubulaires, sert de circulation de service pour accéder aux contacteurs de mise en marche ou pour

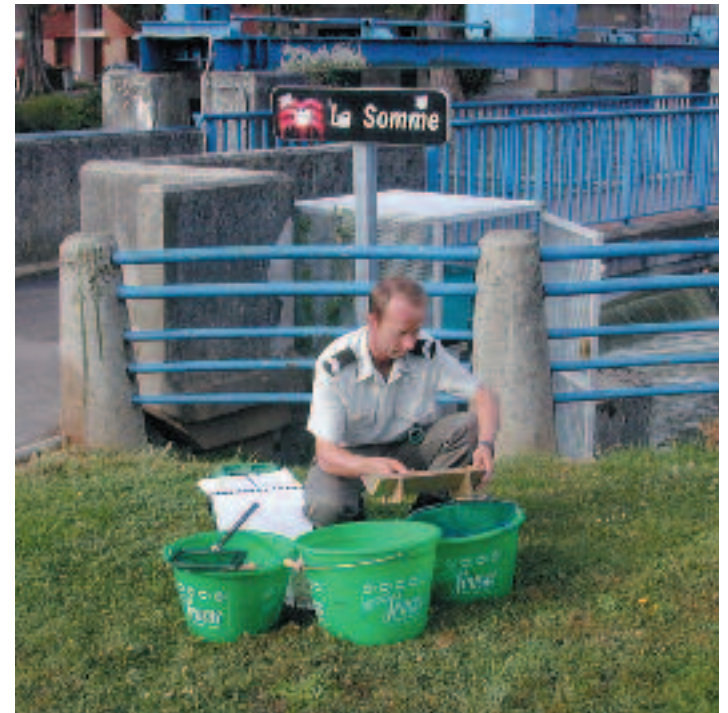
manoeuvrer les vannes manuellement. Elle est également fréquentée comme liaison entre le centre ville et le supermarché voisin, construit à l'emplacement des anciens établissements Saint-Frères.

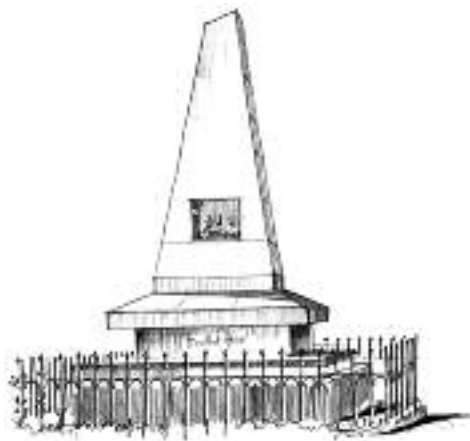
Le bruit du mécanisme automatique de l'ouvrage est présent pour les riverains. Le barrage des Six-Moulins est situé dans un quartier proche du centre ville, bordé de pavillonnaires et de logements collectifs. En été, malgré le rideau de peupliers et les frondaisons des tilleuls, la mise en route intermittente des vannes automatiques trouble parfois le sommeil des riverains. Deux améliorations ont néanmoins été apportées à l'ouvrage : une passe à civelles et un système de dégrillage et destruction de déchets, guidé par barrage flottant.

Le barrage des Six-Moulins d'Abbeville est répertorié comme un point sensible pour l'écoulement des eaux du canal de la Somme.









*E*cluse d'Abbeville

1. Le nom de Voltaire donné au boulevard qui longe le canal dans la traversée d'Abbeville, n'est pas innocent. Voltaire fut un des défenseurs du Chevalier de la Barre, supplicié à Abbeville le 1^{er} juillet 1766, à l'âge de 19 ans, pour avoir omis de saluer une procession franchissant la Somme.

Le monument ci dessus, commémore ce martyr. Une plaque rappelle qu'il fut élevé par le prolétariat le 7 juillet 1907, "A l'émancipation intégrale de la pensée humaine".

Déjà en 1503, un écolier originaire d'Abbeville, Hemon de la Fosse, avait arraché l'hostie du prêtre célébrant la messe de Saint Louis à la Sainte Chapelle à Paris en criant :

"Et durera toujours cette folie !". Il fut brûlé vif.

2. Maillefeu historique,

Mémoire de Jean-Yves LAFOLIE. Abbeville 1999

3. Un tableau attribué à R.P. Bonnington, figure ce pont de la Portelette et sa passe levante.

Londres. Victoria & Albert Museum

Bief d'Abbeville longueur 10,446 km

Bief de Saint Valery longueur 14, 732 km

P.K 140 800 Barrage des Six moulins

P.K 140 800 Maison Pontière

Bras de décharge +Contre fossé d'écoulement

P.K 141 610 Ponceau rue Saint-Paul

P.K 141 716 Ecluse n°24 d'Abbeville

P.K 141 953 Passerelle s/s le pont du Hocquet

P.K 142 068 Passerelle sous le pont chinois

Ci-dessous : Carte postale de la promenade du canal, début XX^e siècle. (Arch. dép 8 F I 95)



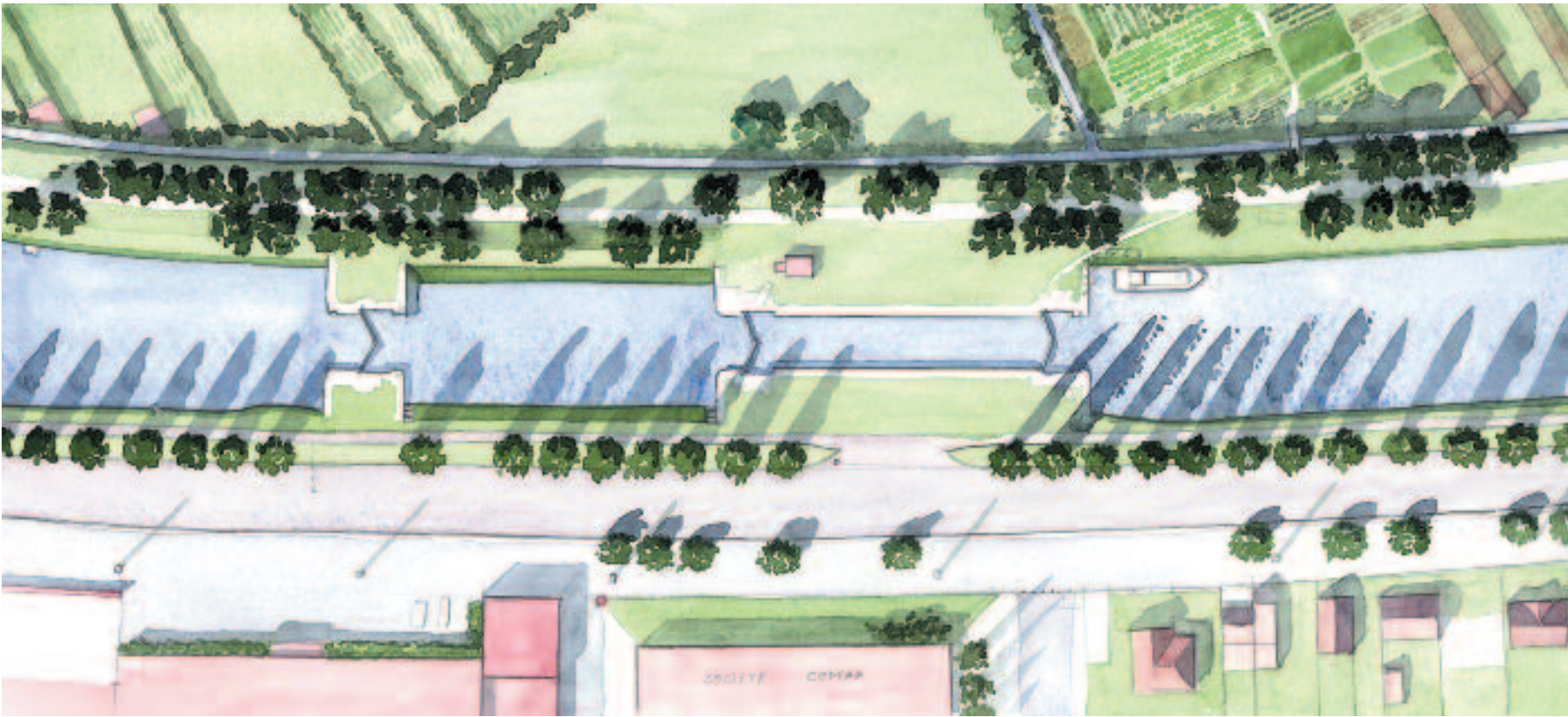
La vingt quatrième écluse du canal est implantée au coeur d'Abbeville, le long du boulevard Voltaire¹. Le site est majestueux : rive gauche, un alignement de peupliers isole la voie d'eau de la circulation automobile ; rive droite, un mail de tilleuls couronne la digue du chemin de contre-halage, en surplomb des jardins de la chaussée d'Hocquet. Le tracé du canal épouse une partie des fossés de l'ancienne enceinte bastionnée. L'écluse a d'ailleurs été bâtie avec des grès récupérés d'une des tours de l'ancienne porte *Maillefeu*, (ce nom désigne un petit rieu, affluent de la Somme, qui pénètre ici dans la ville pour rejoindre le fleuve à l'aval du barrage des *Six-Moulins*). La seconde tour qui encadrerait la porte de la ville existe encore. Elle peut être aperçue au numéro 58, du boulevard de la Portelette.²

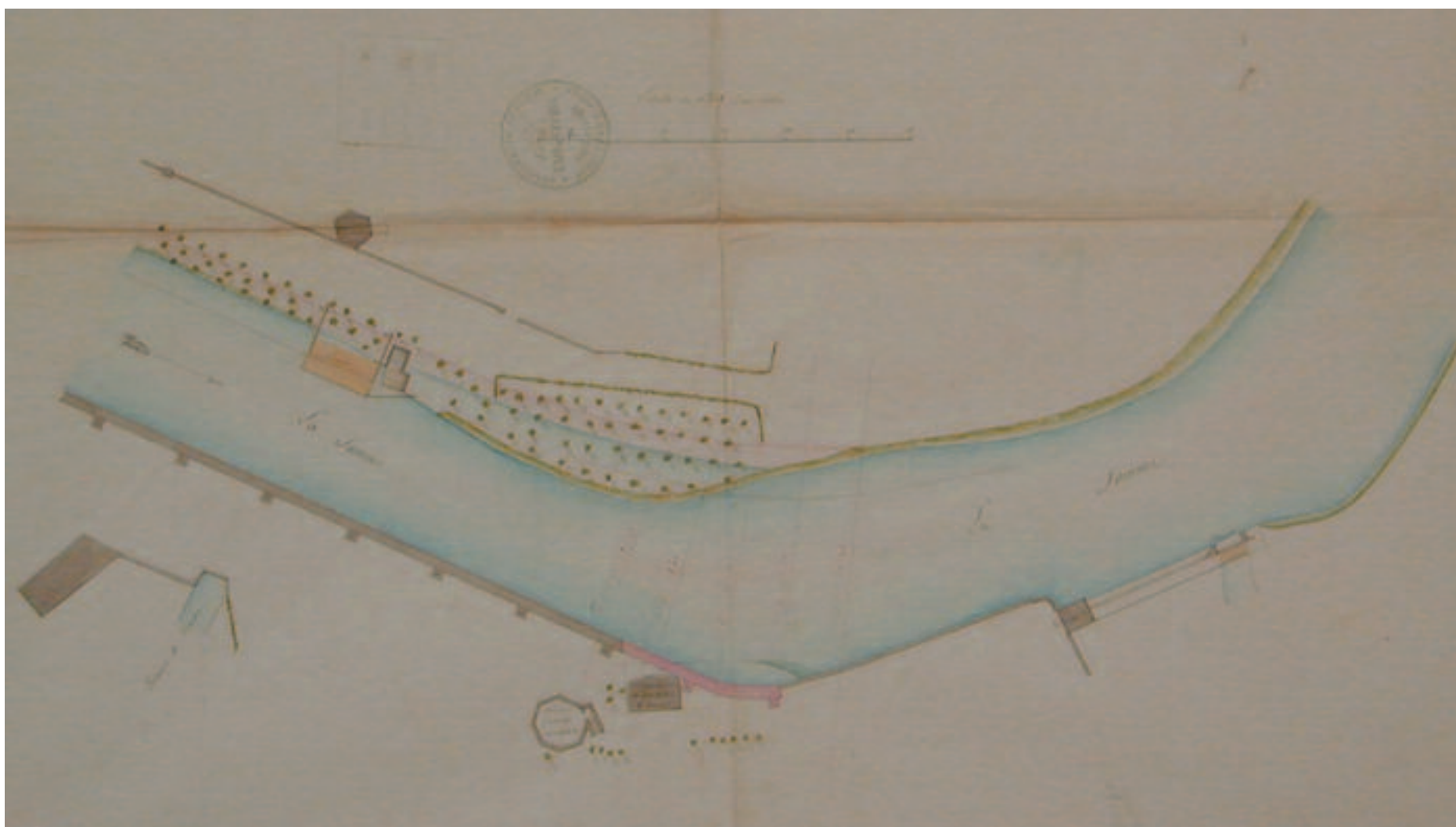
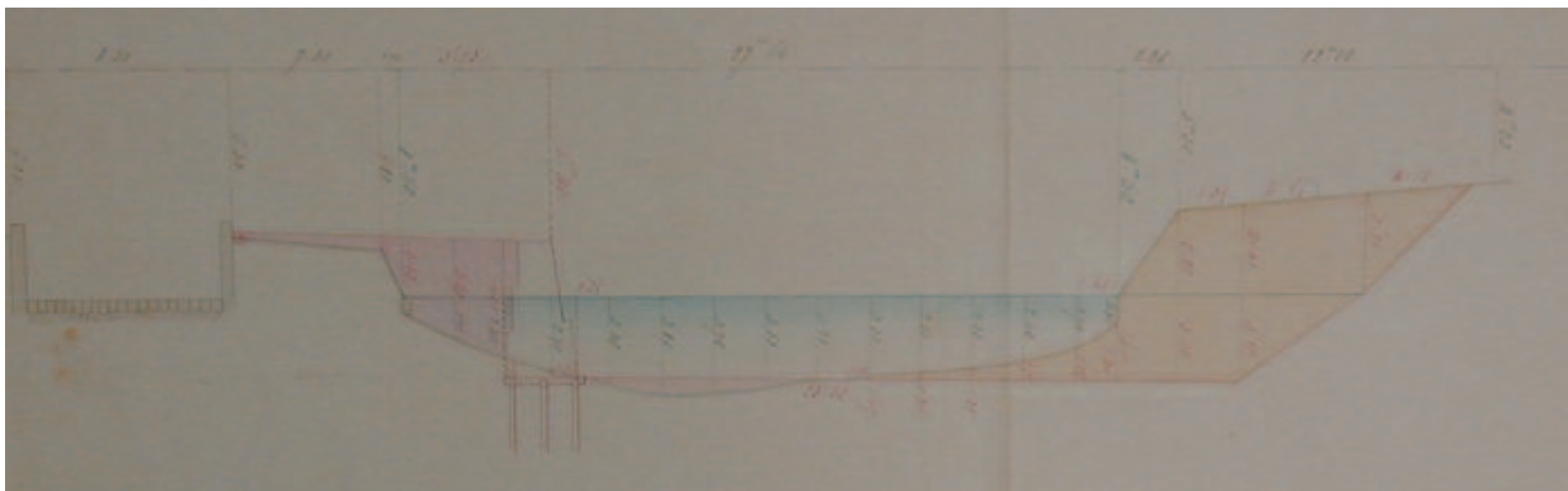
L'aménagement du canal de transit dans Abbeville fut un des derniers grands chantiers du canal. Dans un premier temps, en 1818, les travaux s'étaient limités à doter le pont *éclusé* de la Portelette d'un pertuis marinier permettant la circulation des péniches³. Le percement de la voie d'eau dut attendre les années 1830, car, comme à Péronne ou Amiens, les autorités du Génie imposaient des contraintes qui retardaient le choix du tracé. Le sas principal de l'écluse fut réalisé en 1839. C'est, entre autres, dans les fouilles de ce chantier du canal qu'un directeur des douanes curieux, Jacques Boucher de Perthes, découvrit des instruments de silex qui lui permirent d'affirmer l'existence de l'homme *antédiluvien*.

Abbeville était un jalon essentiel dans l'histoire de la navigation sur la Somme et la Manche. Côté fleuve, la ville fut pendant des siècles un des deux grands ports fluviaux de la Somme, avec un trafic équivalent sinon supérieur à celui d'Amiens : à la fin de l'Ancien-Régime, la ville devint même le siège de la confrérie des gribanniers, assurant le transport des marchandises et des personnes sur l'ensemble du fleuve navigable. Côté mer, Abbeville fut pendant près de mille ans, un des grands ports

maritimes du nord de la France. C'est d'ici que s'embarquèrent en 1096, les troupes de Godefroy de Bouillon en route pour la première croisade. Ce fut au XII^e siècle un des premiers ports français pour le commerce du sel avec le nord de l'Europe et à partir du XVII^e siècle le bourg connut un essor sans précédent grâce à *la Manufacture des Rames*, créée par Colbert. Le privilège de fabrique du drap fin, accordé aux hollandais Van Robais, permit à la ville de devenir une des premières filatures effectuant toutes les opérations de confection du drap, depuis le filage, le tissage et la teinture. Au XVIII^e siècle la *Manufacture* emploiera jusqu'à deux mille cinq cents employés et deux cent cinquante tisserands. C'est entre autres, pour développer ce négoce qu'Abbeville se dotera de quais et d'entrepôts. Ses chantiers navals construiront des navires jaugeant quatre-vingt tonneaux (225 m³) et par la suite, la ville fera pression pour obtenir la création d'un canal maritime, la reliant directement à la mer. (*voir infra*)

Les archives des services de l'Équipement conservent une série de documents remarquables sur les travaux de canalisation de la Somme dans Abbeville. La plupart traitent des adjudications de marchés pour travaux de dragage. Les plus intéressants concernent la construction du Quai de la Pointe, situé le long de la *vieille Somme*. Les documents figurent au bord du fleuve plusieurs usages disparus tels qu'un lavoir, un service des douanes et une fontaine minérale. Pour préparer le chantier, un aspirant ingénieur relèvera en 1851, une somptueuse série de profils en travers, qui renseignent sur la largeur et la profondeur du fleuve. Selon les conventions en usage, les parties à déblayer sont figurées en jaune tandis que les aménagements projetés sont représentés en rose. Ces dessins sont accompagnés de superbes croquis aquarellés figurant les différentes épaisseurs de couches géologiques du lit de la Somme, distinguant *la terre argileuse, le sable mêlé de graviers, la tourbe, la tourbe sablonneuse, le tuf, le sable bleu...*

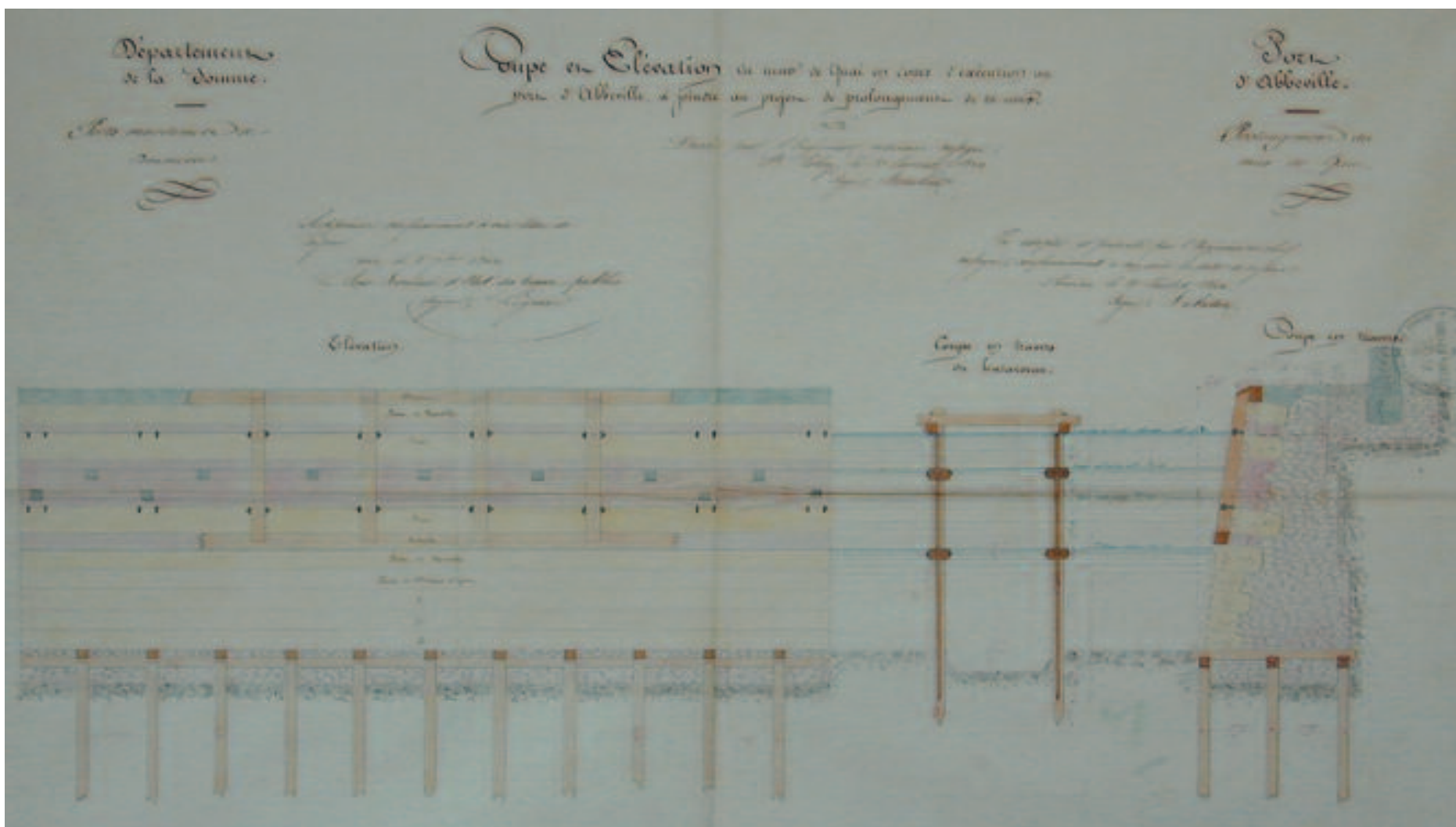




256

En haut, Profils en travers relatifs au projet de prolongement du mur de quai en cours d'exécution au port d'Abbeville. 30 janvier 1844
 Ci-dessus. Plan à joindre au projet de prolongement du mur du quai en cours d'exécution au port d'Abbeville. 30 janvier 1844

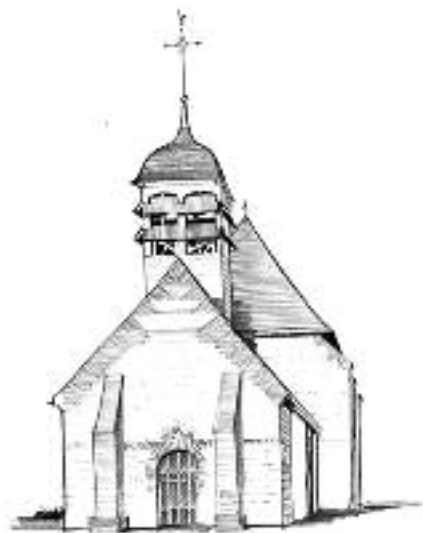
Services de l'Équipement d'Abbeville



En haut, Tableau graphique des sondages faits le long du quai de la Pointe dans l'emplacement du mur du quai à construire dans le port d'Abbeville (...). 31 janvier 1839. Services de l'Équipement d'Abbeville
 Ci-dessus, Coupe en élévation du mur de quai en cours d'exécution au port d'Abbeville 27 janvier 1844. Prolongement du mur du quai.







Eglise de Cambron

Bief de Saint-Valery, dit

Canal maritime : longueur	14,732 km
<i>Crue maximum</i>	4,40 m
<i>Hautes eaux normales</i>	3,70 m
<i>Basses eaux</i>	2,40 m

1. Bernard MARREY *Les Ponts Modernes*
Ed. Picard. 1990. Citations extraites de :
. *Annales des Ponts et Chaussées* 1833
. Armengaud aîné, *Publication industrielle des machines, outils et appareils...* T XII, 1860

2. Le chemin et gué de *Blanche Taque* est repéré sur la carte IGN, sur la rive droite du canal, au nord de la commune de Saigneville. Pour franchir la Somme en 1346, le roi d'Angleterre Edouard III avait deux solutions : soit prendre Abbeville, soit trouver le "fameux gué", situé entre Abbeville et la mer, par lequel à marée basse on peut passer à pied, à cheval ou en charriot, du fait de la faible hauteur d'eau et de la dureté du lit du fleuve. Abbeville résista, mais un des prisonniers d'Edouard III accepta de désigner le gué en échange de "Cent nobles d'or et d'un cheval".
(Cité par Claude Vaquette, *Vivre en Picardie au Moyen-Age*. Ed. Martelle).

Lorsqu'en 1359, Edouard III repartit à la conquête de la couronne de France, il se fit précéder cette fois, de cinq cents valets, munis de pelles et de cognées, chargés d'aplanir les chemins devant ses charrois.
(Georges REVERDY, *L'histoire des Routes de France*, Presses de l'ENPC).

Les ponts tournants du Canal maritime

Dans l'histoire des ponts, la mobilité est un vieux rêve. Sitôt mis en place, un pont devient un obstacle pour la navigation, d'autant que pour être *maritime*, un canal se doit d'être accessible aux navires de haute mer. Les exigences de tirant d'air rendent rarissime la réalisation de ponts fixes aux rampes gigantesques, comme les ponts de Tancarville, Normandie ou Saint-Nazaire. Les cinq ponts du canal maritime de la Somme ont donc été prévus mobiles. Les quatre premiers sont tournants, le dernier d'entre eux est levant.

Historiquement, le premier pont tournant date de 1716. Il fut construit à Paris, à l'entrée occidentale du jardin des Tuileries, par un moine, Nicolas Bourgeois dit frère Benoît. Longtemps réservé aux fastes de l'aristocratie, ce type d'ouvrage a connu son essor avec le développement des canaux, notamment en ville lorsque la densité interdisait l'aménagement de rampes importantes. Le canal Saint-Martin qui traverse une partie de Paris du nord au sud, fut doté d'un pont tournant, dès sa création en 1825. Trois ouvrages de modèle plus récent y sont encore en service.

Le canal de la Somme fut un site d'expérimentation en matière de ponts tournants.

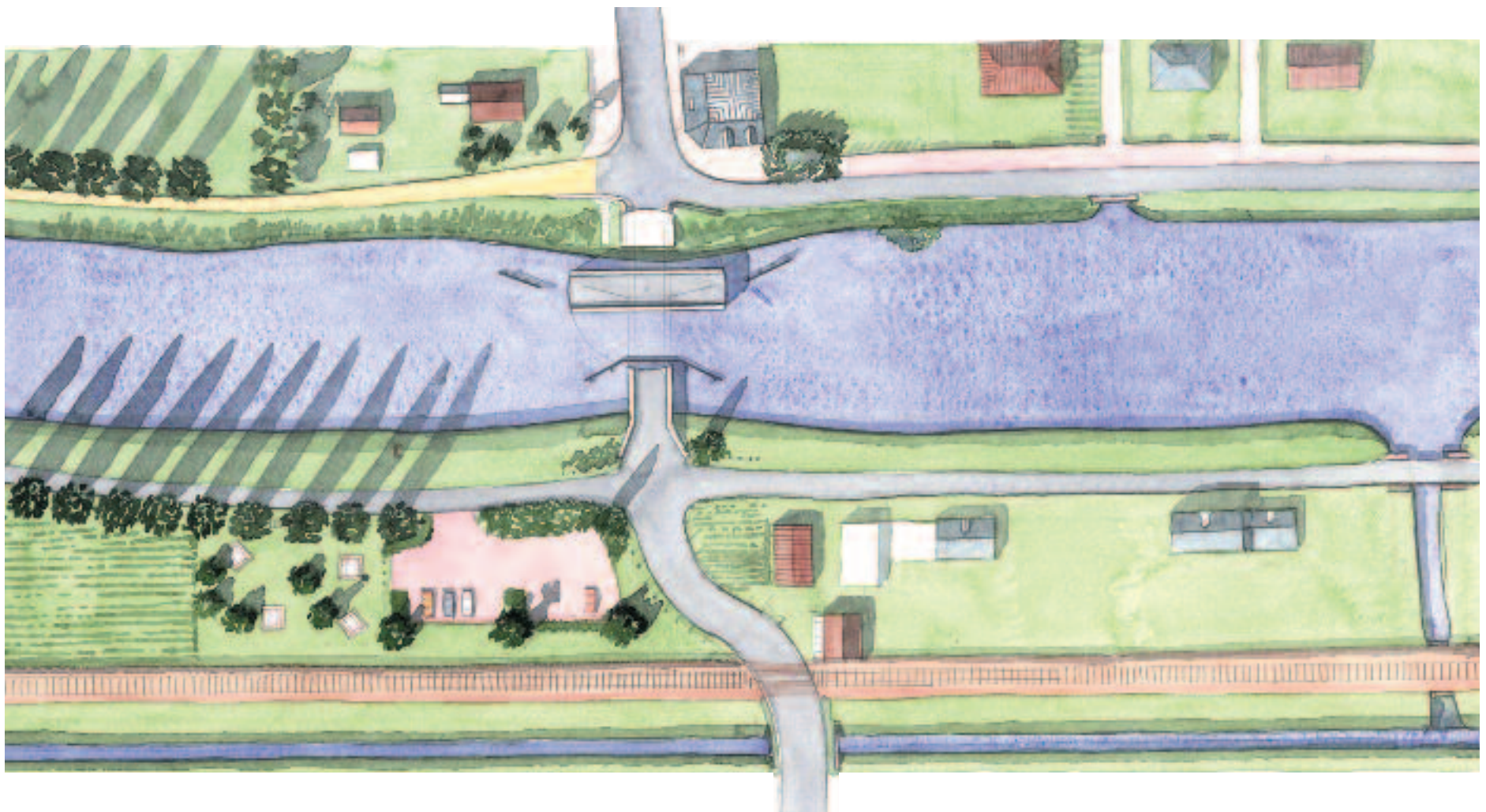
C'est en 1832, que l'ingénieur Ernest Fouache construisit (dans l'arrondissement) d'Abbeville un pont tournant sur le canal de la Somme mesurant 14,85 m de longueur sur 4,20 m de largeur. Il semble que ce soit Fouache qui ait eu le premier l'idée de contrebalancer la volée par une culasse, ici respectivement de 9,35 m et de 5,50 m. Le poids du tablier reposait entièrement sur le pivot situé au centre de gravité, et maintenu vertical par « un chariot formé de huit galets reliés entre eux ainsi qu'à l'axe de rotation, (et tenus) entre deux cercles de fonte fixés l'un à la plateforme de la culée, l'autre au tablier. Un quart de siècle plus tard ... l'ingénieur conçut un pont mobile sur le même principe, mais pour permettre cette fois au chemin de fer de traverser la Somme (barrage de Saint Valery. ndlr). Afin de ne

pas entraver la navigation, une partie du tablier reposait sur une «pile garnie d'un système de rotation, composé d'un pivot et d'un cercle de galets, disposé à peu près comme les plaques tournantes de chemin de fer. ¹

Entre Abbeville et Saint-Valery, plusieurs liaisons traversaient la vallée. Elles résultaient de l'ensablement de la mer, de la sédimentation du fleuve et du travail des hommes. Ces hauts fonds servaient de gués. Ceux de Lavier ou de Petit-Port seraient connus depuis le XIII^e siècle ; celui de Blanquetaque, au nord de la commune de Saigneville, permit à l'armée anglaise de franchir la Somme pour rallier Crécy, en 1346².

Le percement du canal imposait le maintien des liaisons à travers la vallée. Une solution de bac fut d'abord mise en place, puis leur furent substitués des ponts mobiles en charpente de bois, dans les premières années de la III^e République. Les destructions de la guerre de 39-45 vont imposer la mise en place de ponts fixes provisoires, rendant momentanément impossible la navigation. Les ponts métalliques actuels datent de 1946.

Les quatre ponts tournants du canal maritime sont conçus sur le même modèle : d'un côté une culée en béton assure deux unités de croisement, et le rétrécissement de la route pour un passage à sens unique de trois mètres ; de l'autre, une poutre métallique de vingt-huit mètres de longueur et quatre mètres soixante-six de large, montée sur un pivot central, repose sur un socle de dix pieux en béton armé. La rotation du pont, actionnée manuellement, exige la présence de deux personnes. Les deux ponts amont viennent d'être restaurés ; leur tablier est recouvert d'enrobé. Les deux ponts aval, en revanche, ont conservé leurs tabliers de bois d'origine.



Pont tournant de Sur-Somme, dit Au Chant des oiseaux









Eglise de Saigneville

Bief de Saint-Valery, dit Canal maritime :
longueur 14,732 km

P.K 143 100 Pont tournant de Sur-Somme
P.K 145 250 Pont tournant de Lavers
P.K 148 200 Pont tournant de Petit port

Caractéristiques

largeur de la passe marinière 10,00 m
largeur de la route 3,00 m
trottoirs latéraux 2 x 0,83 m

1. Bernard MARREY, *Les Ponts Modernes*
Editions Picard. 1990

Ponts tournants de Sur-Somme, Lavers, Petit-Port & Boismont

Goudronné et bordé de peupliers, le chemin de halage du canal maritime forme une longue ligne droite de quinze kilomètres, accessible aux cyclistes et préservée de la circulation automobile par le règlement (observé) du domaine public maritime. Quatre haltes ponctuent le parcours, aménagées aux abords de chacun des ponts tournants. Dotées de mobilier en bois, plantées d'érables, entourées de saules, elles sont fréquentées. Aux beaux jours, les touristes ou les riverains viennent y lire, y travailler, s'y donner rendez-vous.

Le premier pont tournant relie les faubourgs de Sur-Somme et de Rouvroy. Il se situe à la sortie immédiate d'Abbeville, à l'entrée de la longue ligne droite du canal. L'ouvrage marque une limite paysagère. A l'amont s'étend un paysage de faubourgs, dominé par la silhouette des entrepôts *Canepi*. A l'aval, s'ouvre la longue perspective du canal, traversée à quatre cents mètres, par la poutre horizontale du pont de l'autoroute A 26. Le surnom de l'ouvrage, *Au chant des oiseaux*, vient de l'enseigne d'un restaurant voisin.

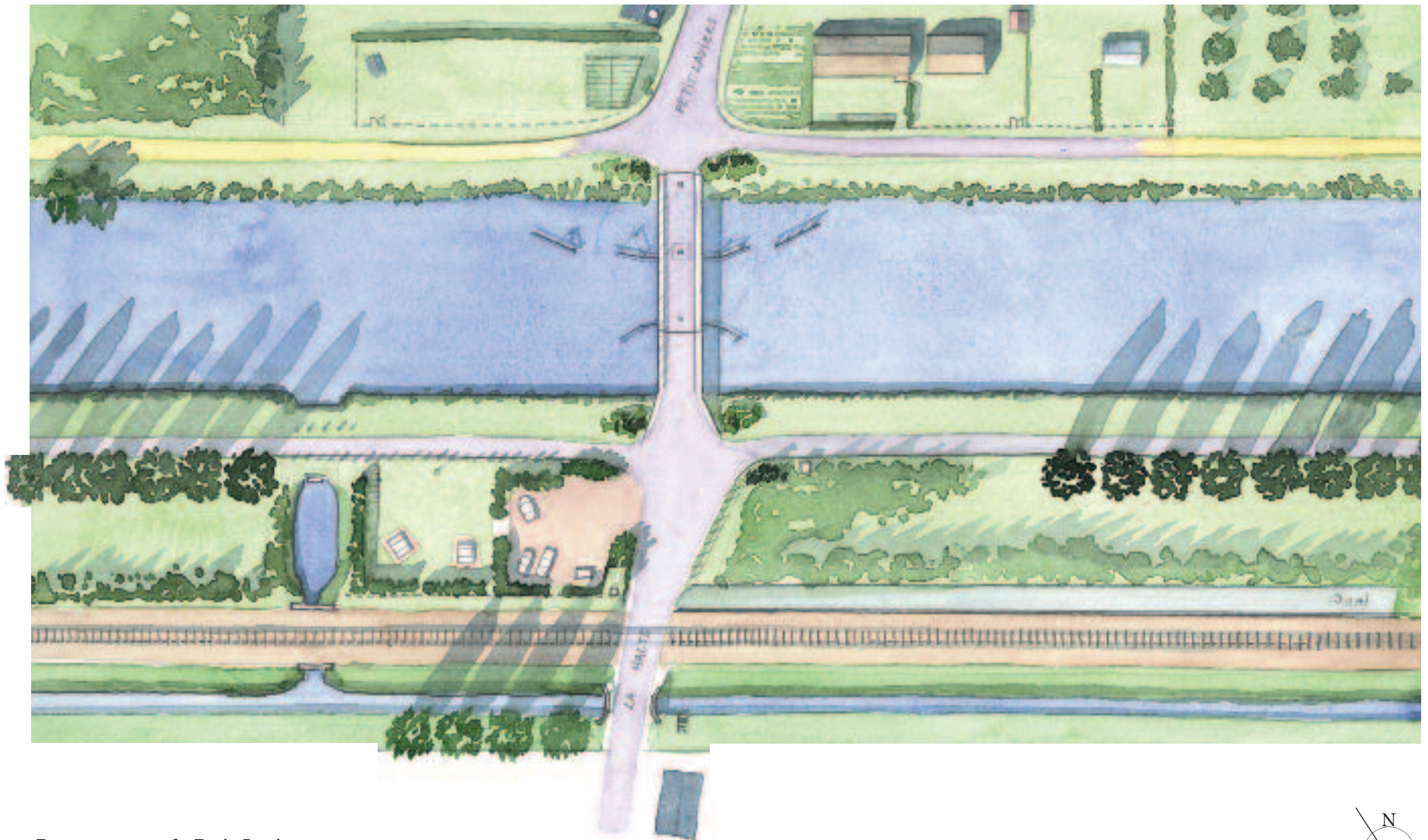
Le deuxième pont tournant relie les hameaux de Petit-Lavers (*rive droite*), dépendant de la commune de Grand-Lavers, au hameau de la Halte, (*rive gauche*) appartenant à la commune de Cambron. Le lieu est calme, à l'écart de la route départementale 40 reliant Abbeville à Saint-Valery. Une rumeur de circulation parvient parfois aux promeneurs, par-delà les frissonnements des grands peupliers. Les abords sont peu bâtis : six maisons, côté Petit-Lavers, une dizaine tout au plus pour le hameau de *la Halte*. Ce lieu-dit doit son nom au quai de chemin de fer - désert - qui borde le passage à niveau de la ligne *Abbeville-Le Tréport* ; l'arrêt est néanmoins signalé sur la carte au 1/25 000. La perspective du canal en amont est traversée par les horizontales jaunes et bleues du viaduc de l'A 26. La vue en aval se perd à l'infini du canal maritime.

Le troisième pont tournant, relie le hameau de Gouy, sur la rive droite, (commune de Saigneville) au hameau de Petit-Port sur la rive gauche, (commune de Port-le-Grand). Ici, La ligne de chemin de fer reliant Abbeville au Tréport se sépare du canal et l'aménagement de la halte paysagée est attentif à la configuration du site. Elle associe à la composition la végétation existante, ménageant des souplesses dans le programme, proposant des liaisons vers le contre-fossé voisin. L'un des charmes du lieu vient des étonnantes tonnelles en ciment armé de la terrasse du café installé rive droite, *Au Repos des pêcheurs*.

Le quatrième et dernier pont relie le village de Boismont (*rg*) à un ensemble de pâtures et prés *communaux* de la rive droite. La route publique s'interrompt devant l'ouvrage. Contrairement aux ponts tournants précédents, celui ci appartient à la commune de Boismont qui en fait assurer la manœuvre par son personnel municipal. Des travaux de restauration méritent d'être envisagés.

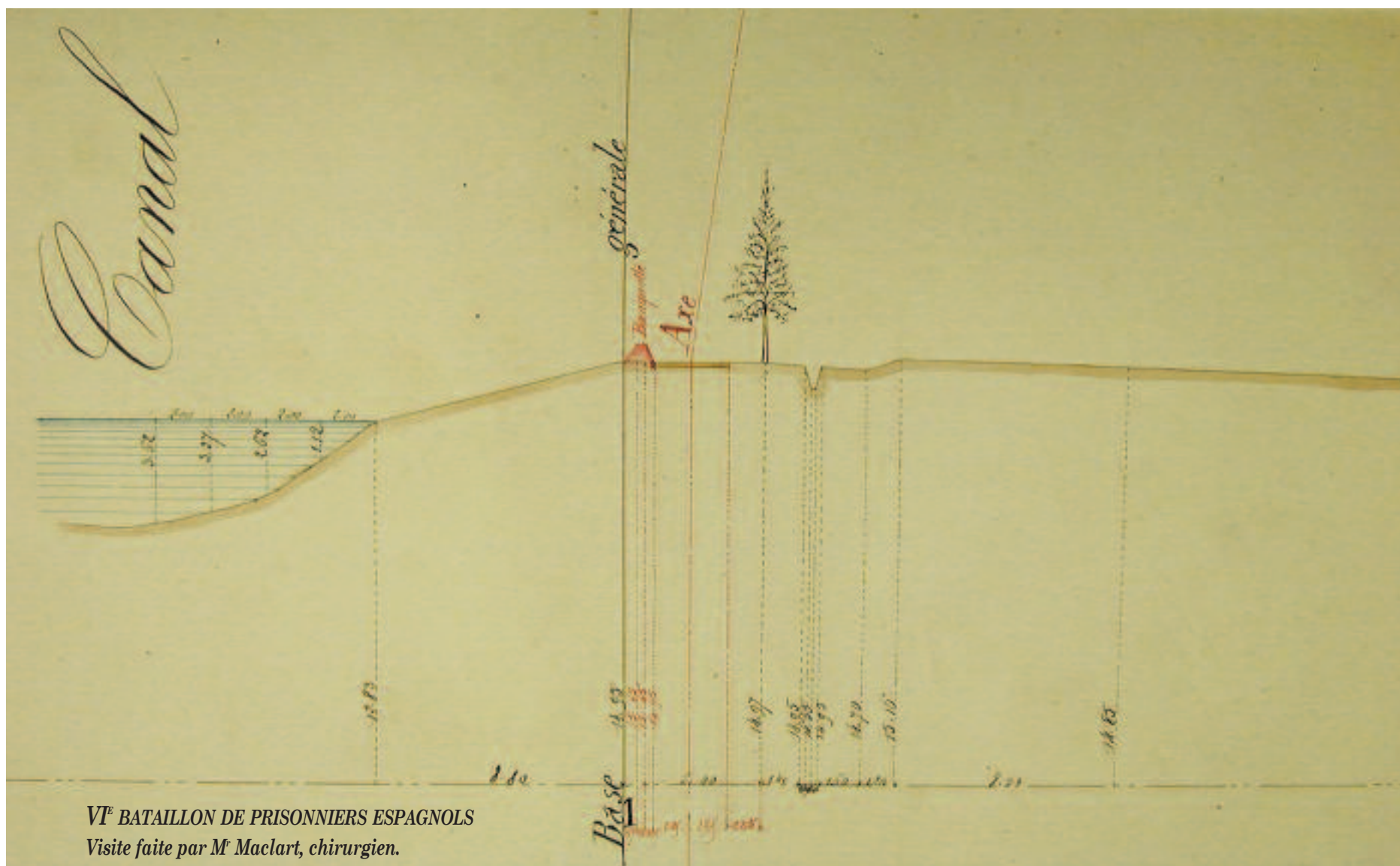
Ci-dessous, le pont tournant de Petit-Port





Pont tournant de Petit-Laviers



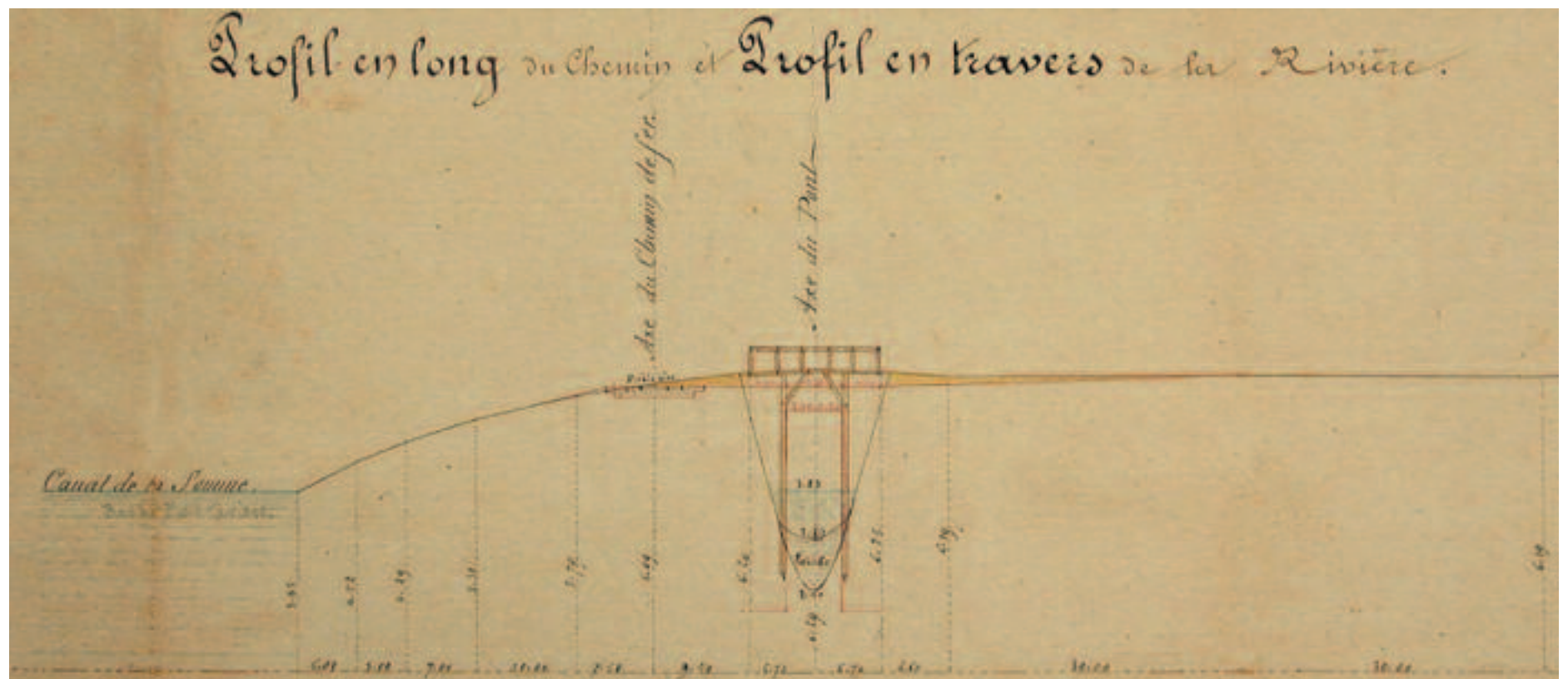
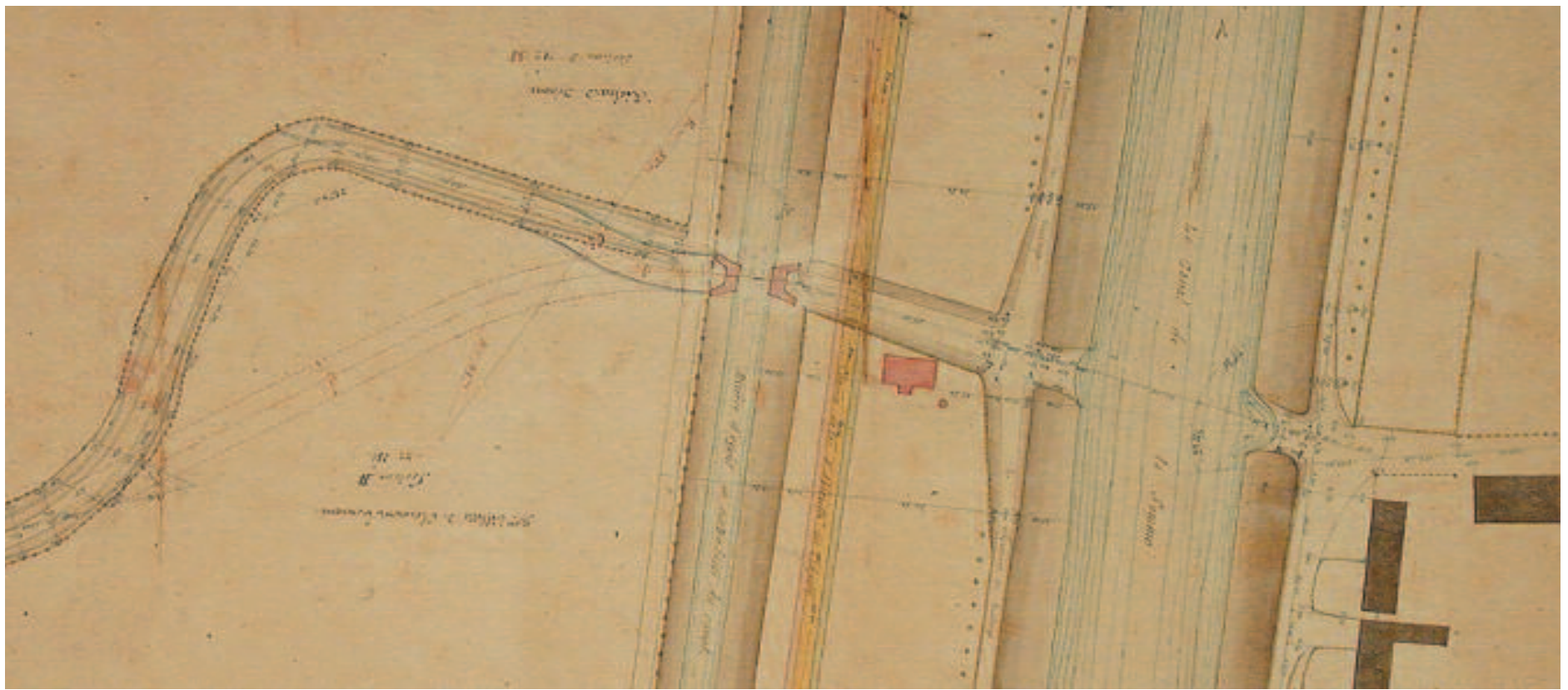


VI^e BATAILLON DE PRISONNIERS ESPAGNOLS

Visite faite par M^r Maclart, chirurgien.

Tableau de la situation du service administratif des prisonniers espagnols employés aux travaux du Canal de Saint-Valery pendant le mois de septembre 1813

<i>Prisonniers susceptibles d'être envoyés au dépôt pour cause d'infirmité</i>				. Peral	Antonio	29	Constitution grêle
. Arbys	Francisco	22	Atteint d'hémoptisie périodique	. Ramirez	Montes	46	Épuisé
. Deprada	Manuel	48	Épuisé	. Gomez	Joseph	26	Douleur rhumatismale aux reins
. Gillo	Bisente	41	Douleur rhumatismale à la cuisse gauche	. Janares	Juan	36	Douleur rhumatismale aux reins
. Delos	Francisco	21	Épuisé de maladie	. Antonio	Lara	24	Faiblesse d'estomac
. Garcia	Francisco	41	Dartreux aux extrémités inférieures.	<i>Etat des hommes infirmes et mariés à renvoyer dans un dépôt</i>			
. Sautor	Francisco	50	Épuisé par la fatigue	. Tavernier	Antonio		Leurs femmes sont espagnoles et ont droit
. Moral	Cristoval	44	Très faible, peu de volonté pour le travail	. Serra	Hilario		aux rations d'aliment sans être d'aucune
. Vasquez	Manuel	37	Douleur rhumatismale aux extrémités	. Martin	Ferdinand		utilité pour les travaux
. Sanchez	Miguel	33	Faible constitution	<i>Infirmes</i>			
. Sebastian	Martinez	44	Privé de l'usage de la jambe gauche	. Machouco	Marselio		Réformé étant tombé du haut d'une falaise
. Cigal	Ramos	43	Faiblesse d'estomac	. Cristoval	Carigas	45	Sujet aux ophtalmies rebelles
. Billart	Joseph	36	Faible constitution	. Marmika	juan	30	Blessure au bras gauche par suite d'un coup de feu.
. Gomez	Juan	34	Obstruction du pylore				
. Fosao	Benito	32	Privé des doigts du pied droit				



Reconstruction d'un pont sur le contrefossé du Canal de la Somme entre Cambron et Petit Lavier. Plan général et profil. Plan coupe et élévation du pont 1^{er} mars 1881. (Archives des Services de l'Équipement d'Abbeville)

*S*AINTE-VALÉRY-SUR-SOMME & LA BAIE 





Eglise de Boismont

Bief de Saint-Valery-sur-Somme

dit, Canal maritime : longueur 14,732 km

Crue maximum 4,40 m

Hautes-eaux normales 3,70 m

Basses-eaux 2,40 m

P.K 155 600 Pont levis de Saint-Valery

P.K 155 910 Port public de Saint-Valery

P.K 155 178 Barrage supérieur de St Valery

P.K 156 348 Déversoir

P.K 156 448 Barrage inférieur de St-Valery.

P.K 156 558 Pertuis du contre-fossé

1. cf. Bernard MARREY. *Les ponts modernes* Tomes 1 et 2 . Editions Picard 1990 et 1995 *Le pont de Pinchefalise peut être rapproché d'autres ouvrages : le pont des Oiseaux à Montceaux-les-Mines (Canal du Centre), le pont de Warhem (Canal de la Basse-Colme dans les Flandres), le pont de Haubourdin, près de Lille (Ancien canal de la Deule), le pont de Casseuil près de Langon (Gironde) sur un bras du Dropt. 1895).*

2. Renouveau des plantations sur le territoire de Boismont. *Rapport de l'ingénieur des TPE subdivisionnaire du 23 juillet 1947 (Archives de la DDE d'Abbeville)*

Pont-levis de Pinchefalise

Le pont de Pinchefalise est un repère dans le paysage. Pour les automobilistes, il symbolise une des entrées de Saint-Valery. L'ouvrage a des allures de porte ou d'arche, à partir de laquelle se découvre en surplomb, l'arrivée sur la ville et le panorama des mollières. Situé à un kilomètre en amont de Saint-Valery, le pont permet à la RN 940 d'enjamber le canal maritime.

Le tablier de l'ouvrage est à bascule. Il repose sur deux piles de béton orientées perpendiculairement à la route, et de ce fait, placées de biais par rapport au flux du courant. La partie centrale du tablier se relève par un système de tirants et de contrepoids. En position basse le tirant d'air est de quatre mètres.

Les ponts basculants sont une composante du paysage des estuaires. Les fleuves y imposent un double flux : celui des véhicules pour passer d'une rive à l'autre, et celui des bateaux qui remontent les rivières. Dans l'histoire des ponts, plusieurs solutions de franchissement mobiles ont été expérimentées. Les systèmes tournants ont connu peu de réalisations après les années 30. Les modèles levants, souvent de grande portée, ont surtout équipé les zones portuaires. Les types basculants, qui offraient l'avantage d'une manoeuvre relativement rapide, ont été les plus répandus.¹

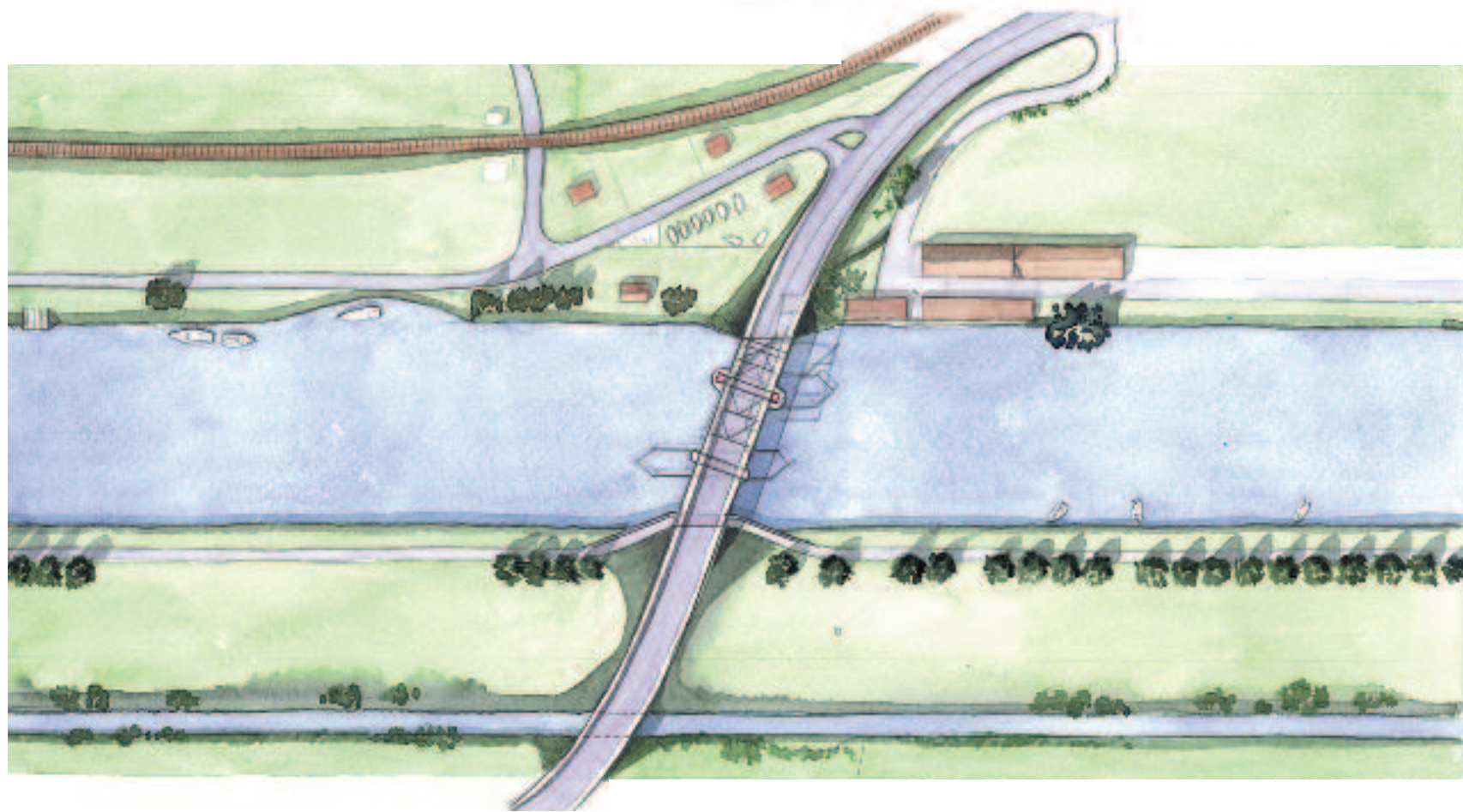
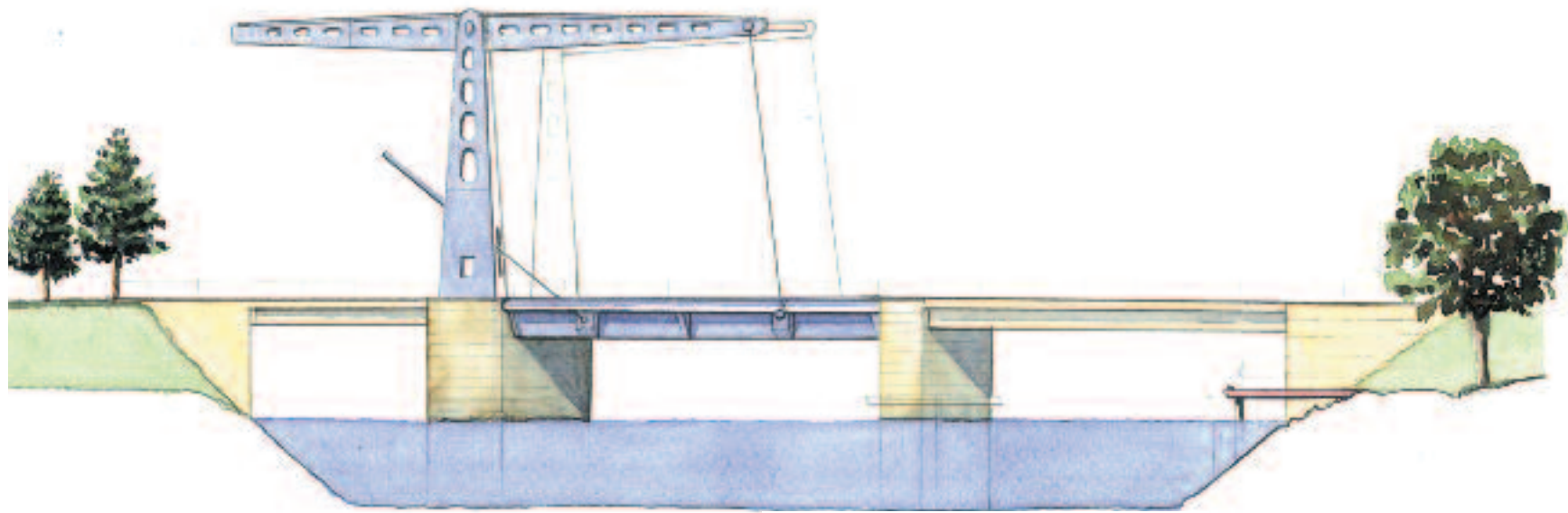
Le pont de Pinchefalise a été ouvert à la circulation vers 1955. Ses superstructures, tours et fléau, ont été récemment restaurées en conservant leur silhouette d'origine. Le tablier, en travaux plusieurs années, ne fonctionne pas. Des malfaçons viendraient de ce que le nouveau tablier ait été mis en place sur les berceaux des anciennes articulations. Des travaux de rescellement et les dernières corrections sont en cours. La lenteur des opérations a conduit l'ouvrage à être parfois surnommé *le pont im-mobile de Saint-Valery*.

En amont de l'ouvrage, la rive gauche est longée par un alignement de marronniers (*Aesculus hippocastanum*), dont le port couronné marque l'entrée de ville. La place de ces arbres dans le paysage prend toute sa dimension à la lecture du rapport rédigé au lendemain de la dernière guerre, par l'ingénieur en charge du secteur :

Le canal de la Somme, dans sa partie maritime, entre Abbeville et Saint-Valery, est bordé d'une plantation d'ormes, le long du chemin de halage. Pour augmenter le champ de visibilité à la fin de l'occupation, les allemands ont coupé ces arbres sur les deux rives, dans la section en bout de la plantation, c'est-à-dire du point 154 K 150 au point 155 K 850,(...) Cette section du canal située à l'entrée de l'agglomération de Saint-Valery, dépouillée de ses ormes présente au regard un vide inesthétique alors que la plantation était autrefois d'un très bel effet. Le moment nous paraît venu d'envisager son remplacement². Trois cent cinquante marronniers ont donc ainsi été plantés. Ils marquent depuis, le terme du canal maritime.

Les paysages de fin de canal concentrent les enjeux. C'est ici que se pose avec le plus d'acuité la question de l'évacuation des eaux en période de crue ; lors des récentes inondations, plusieurs hypothèses d'aménagement ont été envisagées sur ces territoires proches de l'estuaire. C'est également ici, que la fréquentation touristique est la plus forte. Saint Valery et la baie connaissent un attrait grandissant depuis quinze ans et l'idée d'aménager une halte nautique en amont des barrages a plusieurs fois été évoquée. Il fut même question d'un relais fluvial, supposant un séjour plus long et une logistique plus lourde. Pour l'heure, les questions d'intercommunalité et les difficultés de gestion d'un double port de plaisance ont suspendu les prises de décisions, mais quel que soit l'avenir de ces projets, il paraît fondamental de conserver la dimension de ces paysages en les préservant de toute implantation maladroite, susceptible de parasiter la fin du canal et l'entrée de la ville.







La chapelle des marins de Saint-Valery

*E*cluse de Saint-Valery-sur-Somme

Barrages supérieur et inférieur

Bief de Saint Valery : longueur 14,732 km

P.K 155 910 Port public de Saint-Valery

P.K 155 178 Barrage sup. de St Valery

P.K 156 348 Déversoir

P.K 156 448 Ecluse n°25 de St-Valery

Maison éclusière

P.K 156 448 Barrage inf. de St-Valery.

P.K 156 558 Pertuis du contre-fossé

1. Le barrage éclusé de Saint Valery fut fondé sur béton en 1813, avant la concession du canal. Après plusieurs interruptions, l'ensemble fut terminé en 1827. (Extrait de la notice sur le canal du duc d'Angoulême, rédigée par l'ingénieur en chef, Belu. 1827)

Caractéristique hydrauliques

Hautes mers extraordinaires	5,90m
Hautes mers moyennes de vives eaux	4,50m
Hautes mers moyennes de mortes eaux	2,50m
Plus basses mers de mortes-eaux	1,30 m

Caractéristique des ouvrages

Barrage supérieur

Largeur de la passe non navigable	6,00 m
Largeur de la passe navigable	8,40 m
Distance entre deux portes	4,08 m
Largeur des culées latérales	20,65 m
Dimension de la pile centrale	2,25 x 20,65 m

Barrage inférieur

Largeur de la passe non navigable	6,56 m
Largeur de la passe navigable	8,60 m
Distance entre deux portes	5,97 m
Dimension de la pile centrale	5,00 x 24,65 m

1. ARMENGAUD aîné, publication industrielle des machines, outils et appareils. T. XII, 1860
Citation extraite de l'ouvrage de Bernard MARREY. *Les ponts modernes*, Editions Picard.

Au terme de la longue ligne droite du canal maritime, la voie d'eau s'adosse aux coteaux de la rive gauche, pour déboucher dans l'anse du port de Saint-Valery. La toponymie des lieux, tels *Pinchefalise* ou *Boismont*, souligne la place du relief dans le paysage. Le massif de craie du Mont-de-la-Chapelle culmine ici à quarante-trois mètres.

L'écluse maritime est sans doute l'ouvrage le plus imposant du canal, par son originalité, sa complexité et la qualité de sa construction. Elle se compose d'un double barrage, disposé de part et d'autre d'un immense sas.

Le barrage inférieur est un ouvrage en pierre, composé de deux passes. Celle de gauche, navigable est équipée de deux portes à sens contraires, espacées de quatre mètres l'une de l'autre pouvant alternativement être opposées au courant du canal ou à la force de la marée montante. La porte située du côté de la mer est *la porte de flot* ; la porte opposée au flux du canal est *la porte d'èbe*. La passe de droite n'est plus navigable. Equipée d'un barrage à sas vertical elle permet de bloquer le flux de la rivière à marée haute. Les plans anciens montrent que ce barrage inférieur était conçu pour être augmenté de passes nouvelles, ce qui explique le déhanchement de la géométrie générale du sas, peu fréquent dans les ouvrages d'art.

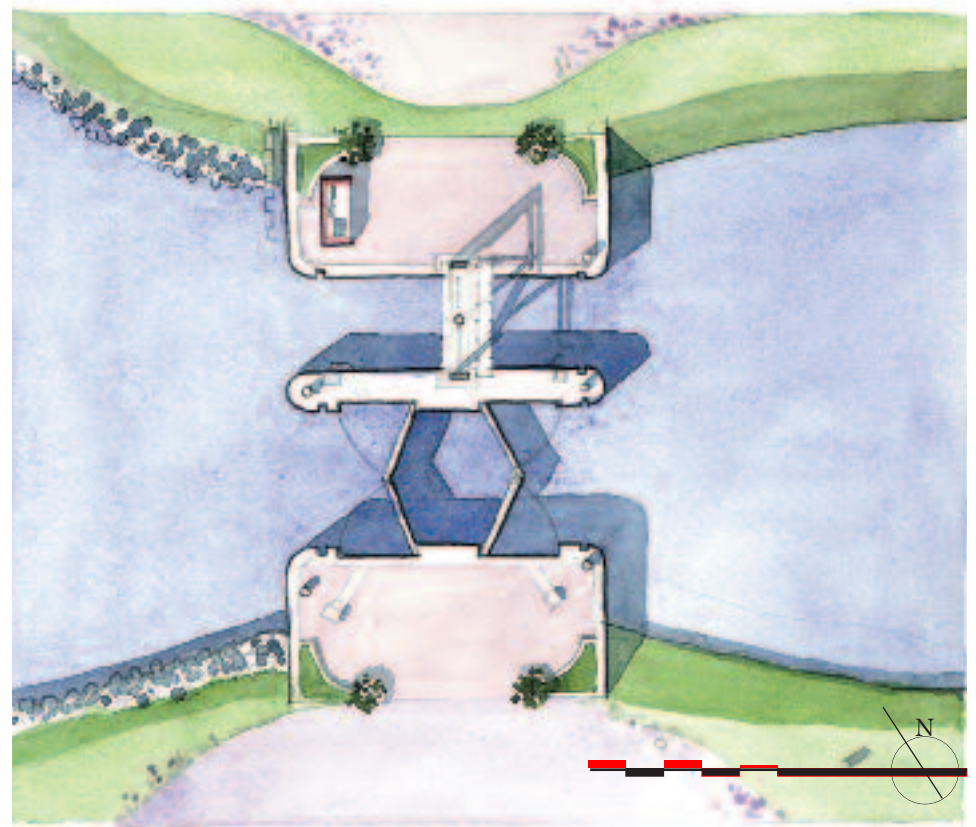
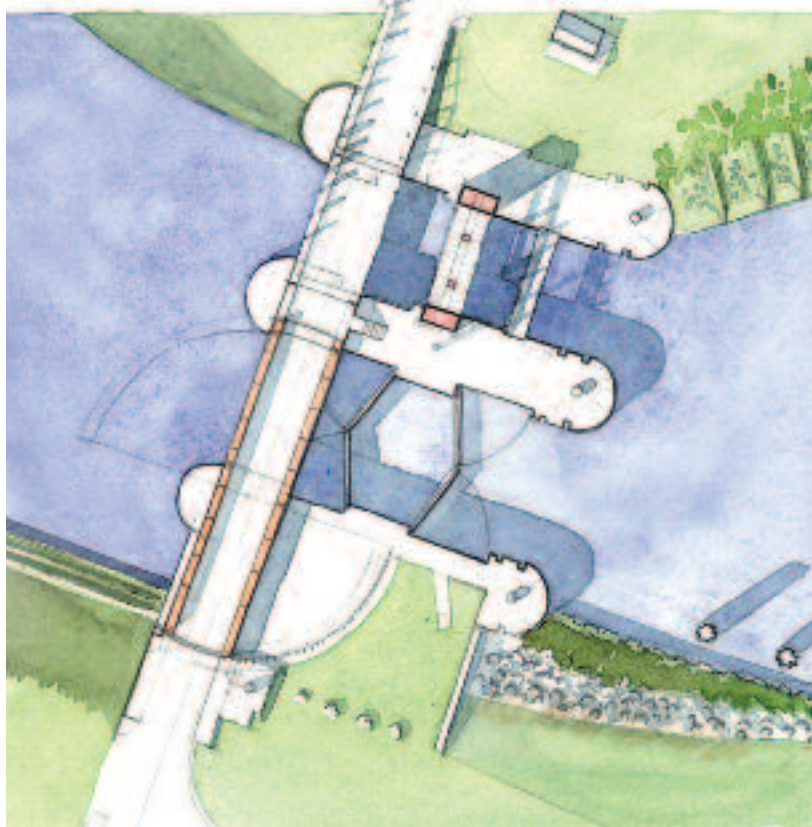
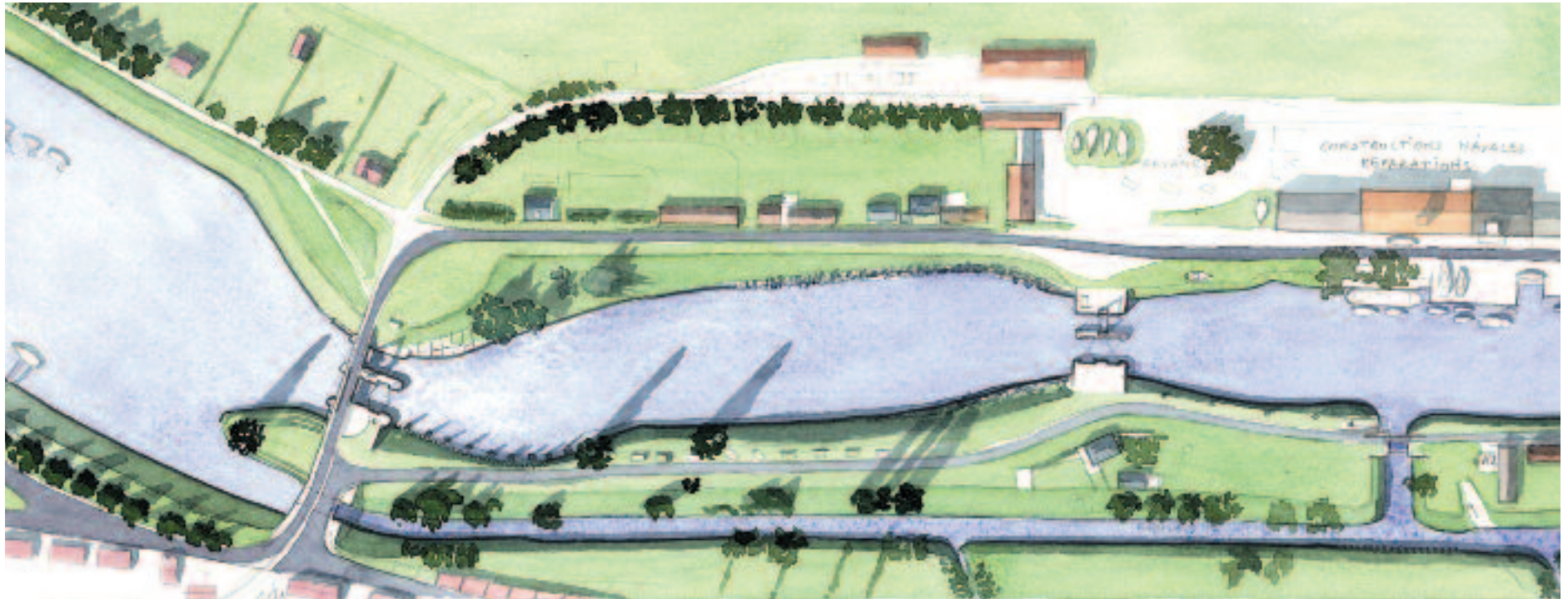
A l'ouvrage maritime construit en 1818¹, s'est ajouté vers 1860, un pont mobile. La passe navigable est dotée d'un ouvrage tournant en tôle rivetée qui permet le franchissement du canal par la route et de la voie ferrée métrique *Noyelles-Cayeux*, aujourd'hui *train à vapeur de la baie de Somme*. Ce pont mobile a été conçu par l'ingénieur Ernest Fouache, auteur vingt ans plus tôt des premiers ponts tournants du canal maritime. Le système fonctionne par un tablier pivotant sur *une pile garnie d'un système de rotation, composé d'un pivot et d'un cercle de galets, disposé comme les plaques tournantes de chemin de fer*. Jusqu'à la création du pont de Pinchefalise dans les années 50, cet ouvrage à voie unique était le seul point de passage du

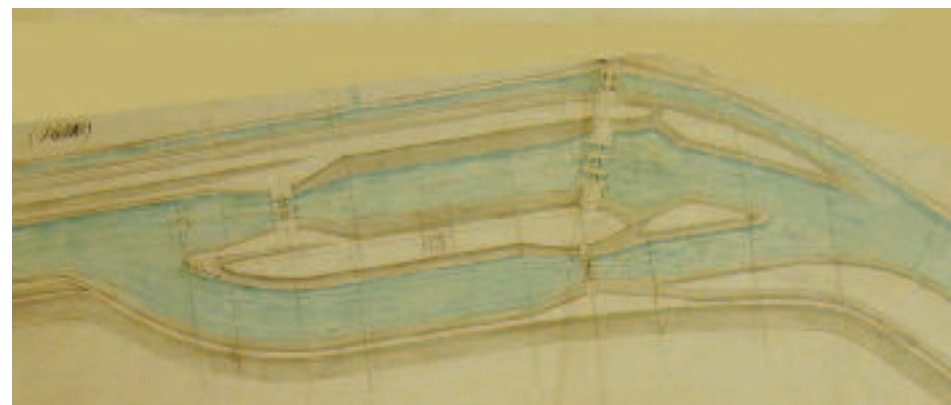
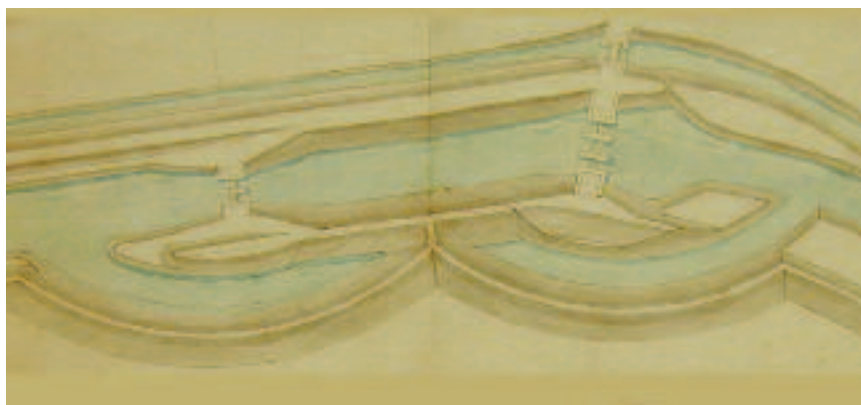
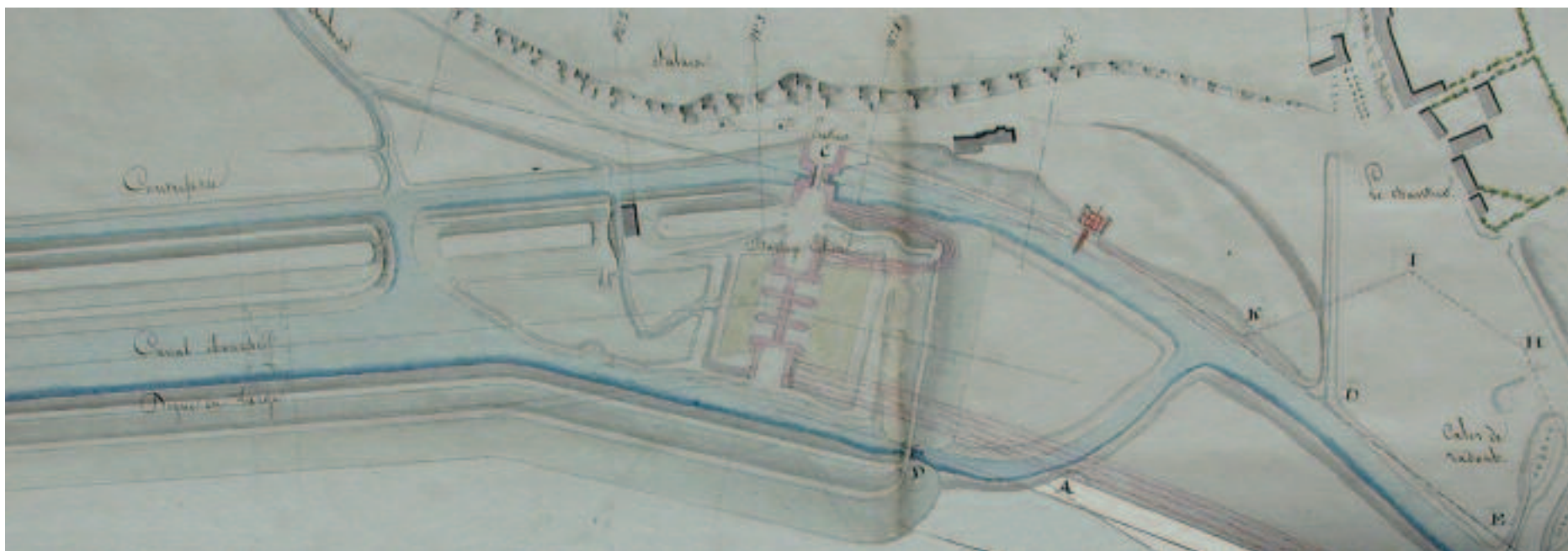
canal pour les automobilistes ralliant Saint-Valery. Ce pont-barrage, dimensionné en fonction de l'amplitude du marnage (11 m), est sensiblement plus grand que les autres ouvrages du canal. Il repose sur une lourde pile centrale en pierre et deux culées latérales à l'appareillage étayé de voutins de briques et de culées à pans fruités.

Le barrage supérieur présente la même organisation, exception faite du pont ferroviaire. Son volume et sa dimension sont plus modestes, mais le principe est identique. La passe navigable est dotée d'une double porte inversée. La passe non navigable est équipée d'un barrage à sas vertical qui coulisse le long d'une potence ; une seconde passe de ce type a été ajoutée après les inondations de 2001.

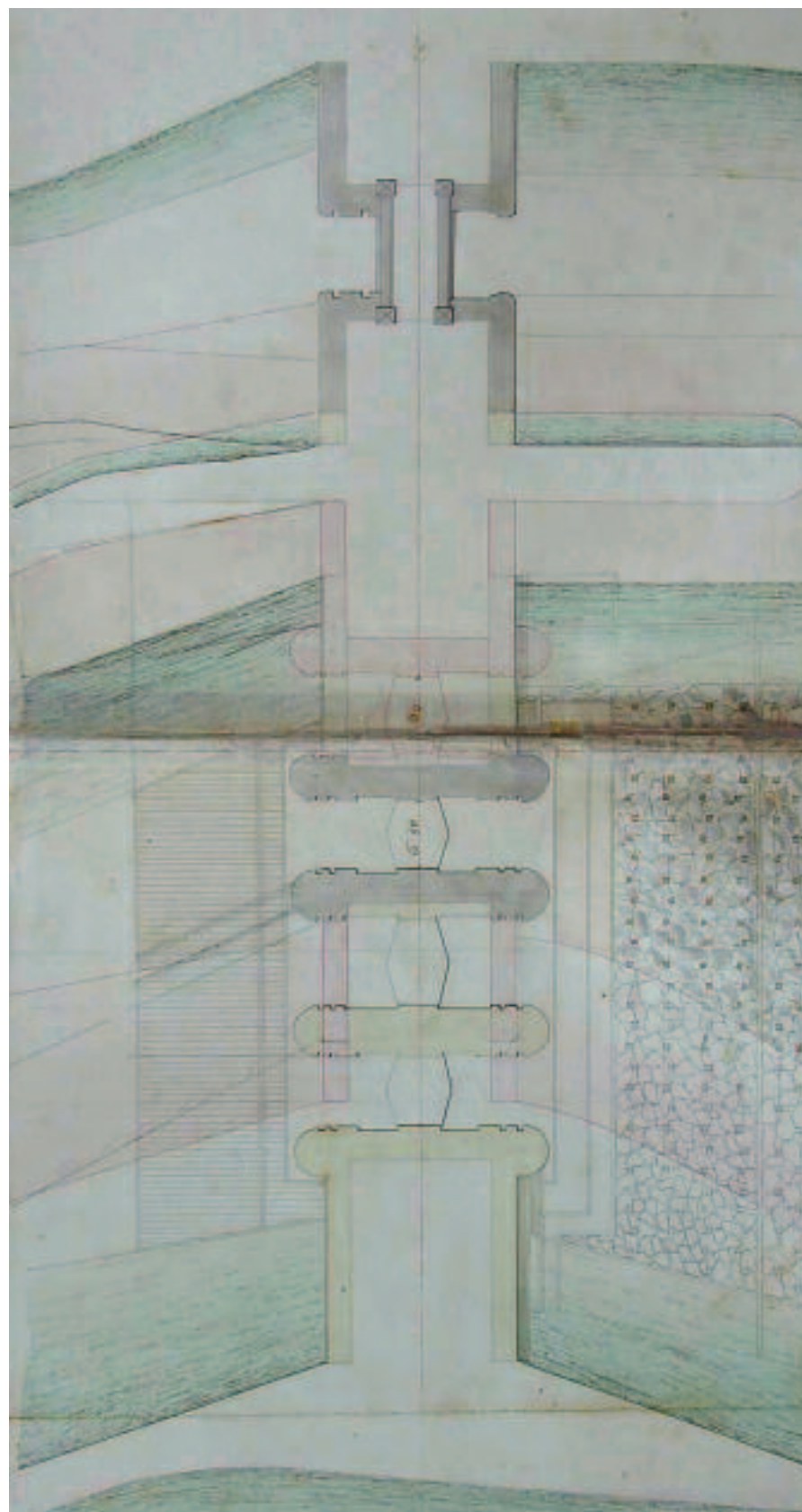
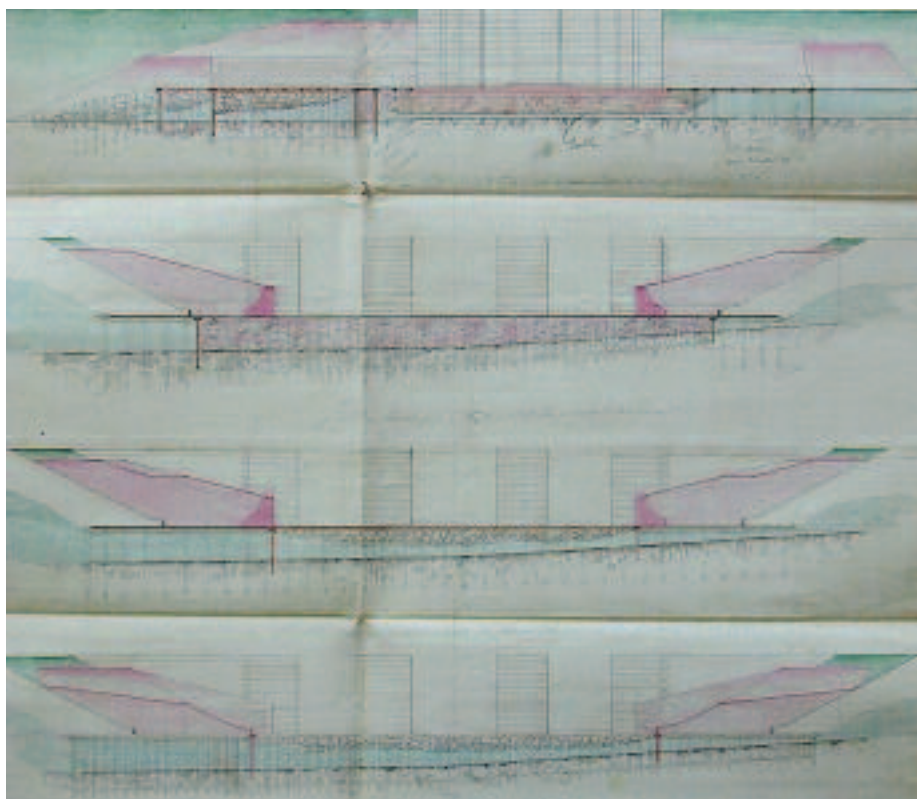
Le sas compris entre les deux barrages est d'une dimension sans rapport avec celui des écluses fluviales. Cette dilatation s'explique par le mode de fonctionnement de l'ouvrage. L'écluse maritime se manoeuvre avec les marées. Conçue à l'époque florissante de la marine marchande, son sas devait pouvoir contenir plusieurs navires. Les esquisses conservées aux archives de la subdivision maritime, montrent les solutions envisagées pour dissocier le flux de la rivière de celui des passes navigables avec en variante la création d'anses d'attente. Il fut même sérieusement envisagé vers 1840, de déplacer les écluses en aval de l'estuaire pour parer aux problèmes d'ensablement.

A marée descendante les portes de l'écluse sont ouvertes pour permettre à la rivière canalisée de s'écouler. A l'étalement de basse mer, lorsque le niveau du canal est au niveau de la mer montante, les portes sont fermées. Pendant la durée de la marée, le canal maritime sert de stockage au débit de la rivière. A l'étalement de pleine mer inverse, les portes s'ouvrent à nouveau.





3. Plan du port de St-Valery à partir du barrage éclusé en construction à l'embouchure du canal d'Abbeville à St-Valery jusqu'à la tour Hardi, à l'extrémité nord-ouest de l'ancienne ville. le 30 mai 1822
 4. Profils en travers indiquant l'inclinaison de la falaise et le gisement du banc crayeux aux abords du barrage éclusé de l'Ecluse du contrefossé à l'embouchure du canal d'Abbeville à St-Valery. Mai 1822



3. Coupe et élévation du barrage éclusé (sans date)

4. Croquis du barrage inférieur de St-Valery sur lequel on a tracé en rouge les travaux exécutés en 1850. Avril 1851.

5. Plan à joindre au rapport de l'ingénieur ordinaire soussigné en date de ce jour, sur la demande de la chambre de commerce d'Abbeville, tendant à obtenir l'abaissement des buses du nouveau passage à construire au barrage éclusé de St-Valery, le 7 août 1844.

Archives des Services de l'Équipement d'Abbeville







L'ensablement de la baie de Somme

DÉSENSABLEMENT DE LA BAIE DE SOMME Schéma d'aménagement retenu

. *Le Crottoy* : réaménagement du bassin de chasse existant, restructuration du port

. *Hameau du Hourdel* : création d'un bassin de chasse (13,8 ha) et d'ouvrages de fixation du chenal en rive, rectification du méandre du courant à poissons. Création d'un épi littoral, à la pointe du Hourdel pour éviter sa progression

. *Saint-Valéry-sur-Somme*, augmentation de l'effet de chasse du canal maritime Le barrage inférieur existant serait maintenu mais augmenté d'une ou deux passes d'évacuation supplémentaire. Le barrage supérieur serait transformé. La passe de navigation serait transformé en passe d'évacuation supplémentaire. Une nouvelle écluse à sas serait ajoutée en rive gauche. Des protections de berge seraient mises en place entre les deux barrages.

La maîtrise d'ouvrage devrait se répartir entre le Département, les Communes et le SMAOPI.

Les chiffres et les citations en italique sont extraits des Actes du colloque, "La baie de Somme en question". Amiens 13 nov. 1998.

. DOLICQUE F. L'ensablement en baie de Somme : Processus naturel et responsabilités anthropiques p 11 à 19.

. GOFFE, GUÉRIN, MERCIER, LOELLE, PUBELLIER. *Contrôle tectonique de la morphologie de la baie de Somme, ses conséquences sur la sédimentation.* . p 25 à 32

. DE ROTON, DESPREZ, DUHAMEU, LOQUET, OLIVESI, SUEUR, TRIPLET (P). *Conséquences biologiques de l'évolution de la baie de Somme.* p 51 à 58

Passé la dernière écluse, la Somme découvre la baie. Elle longe la digue marine, ponctuée d'arbres formant un premier plan à l'immensité du paysage, puis le fleuve - parfois étonnamment plus clair que le ciel - traverse l'estuaire en se partageant entre des îles de sable blond parsemées d'oiseaux blancs. Un parcours au fil de la Somme ne pouvait s'achever sans évoquer cette question de l'ensablement de l'estuaire, responsable du déclin de l'activité commerciale du canal.

Le phénomène d'ensablement affecte l'ensemble des estuaires dans le monde. C'est un processus naturel, provoqué par la remontée du niveau de la mer depuis dix mille ans. Le sable déplacé par les courants marins, tend à s'accumuler dans les baies. Dans la Somme, la marée montante dure environ deux heures, tandis que la marée descendante dure quatre heures. A chaque marée, cinquante millions de mètres cube d'eau envahissent la baie, en charriant cinq mille tonnes de vase. Le courant de jusant ayant moins d'énergie que celui de flot, un pour cent de cette vase est abandonné sur place, soit l'équivalent de cinquante tonnes par marée.

A ce phénomène naturel s'est ajouté une série d'interventions humaines plus ou moins malheureuses. Pour débloquer l'estuaire, on voulut d'abord détourner le cours de l'Authie (en 1273), puis celui de la Somme, au XVII^e et XVIII^e siècles. Ces projets sont restés sur le papier, mais une série de travaux mis en oeuvre ont accéléré l'envasement. Le premier, déjà évoqué, fut la canalisation du bief terminal de la Somme entre 1786 et 1835, empêchant le fleuve de divaguer librement ; le deuxième fut la fixation du chenal de marée, par la création de digues entre 1841 et 1965, qui à son tour, a empêché le balayage des sédiments par divagation. Le troisième fut la création de la digue du chemin de fer en 1854, qui a limité la pénétration de la mer vers l'intérieur des terres. S'y sont ajoutés l'accélération des renclôtures à des fins agricoles vers 1850, puis l'importation accidentelle

d'une graminée, *la Spartine de townsend*, par les navires de commerce dans les années 1920.

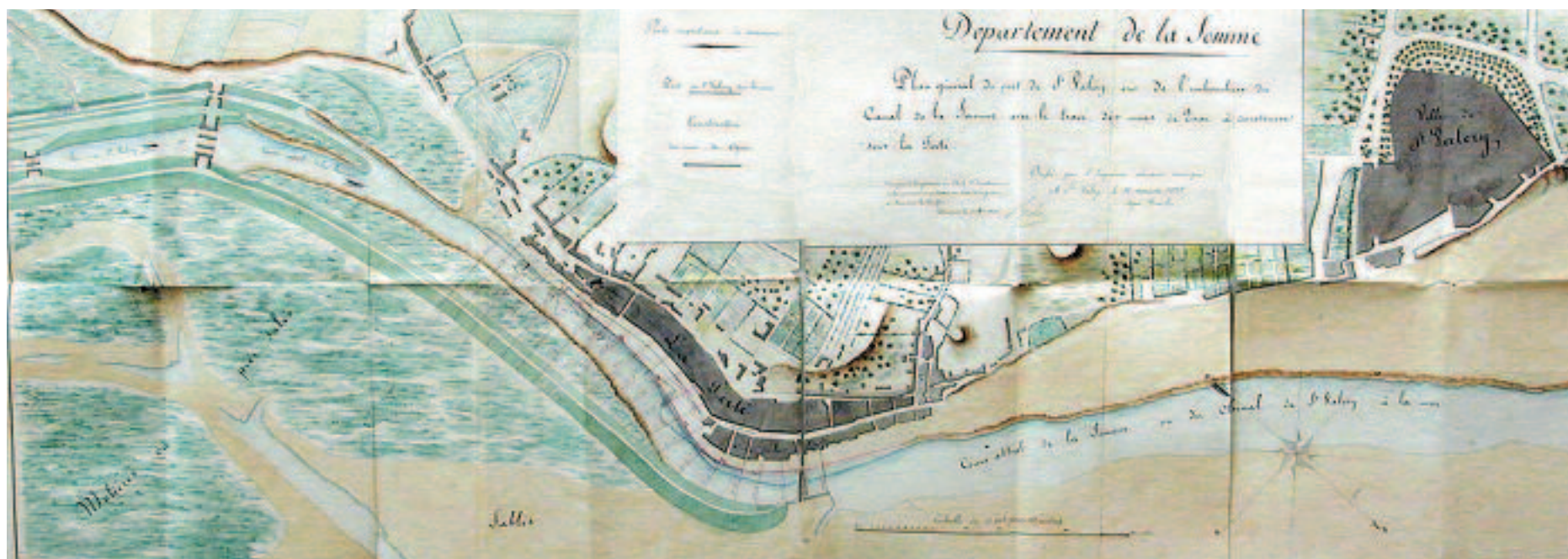
Tous ces facteurs d'ensablement ont provoqué quatre phénomènes : *la réduction de l'ouverture de l'estuaire* qui s'est refermé par la progression de sa flèche sud au niveau du Hourdel et depuis le milieu du XX^e siècle, par la progression de son musoir à la pointe nord de Saint-Quentin ; *l'élévation moyenne des fonds* dont l'altitude est passée en un siècle de 2,2 à 3,5 mètres, soit 1,3 cm par an ; *la diminution de la surface de la baie*, passée en un siècle de 86 à 72 km² et enfin, *l'extension des mollières*. Les conséquences majeures ont été la progressive diminution de l'accessibilité des ports de la baie provoquant la fin du port maritime de Saint-Valery et par là même, la mort économique du canal. Dernièrement, en 1995, la moitié de la flotte de pêche de Saint-Valery a dû s'expatrier vers le Tréport.

A ces questions pratiques s'ajoutent des conséquences environnementales. L'envasement provoque une réduction des biotopes susceptible d'entraîner une baisse des populations de bivalves et une augmentation des populations de crustacés. Ceci affecte la nature et les effectifs d'oiseaux fréquentant la baie de Somme ; cela pourrait, à long terme, menacer son intérêt ornithologique.

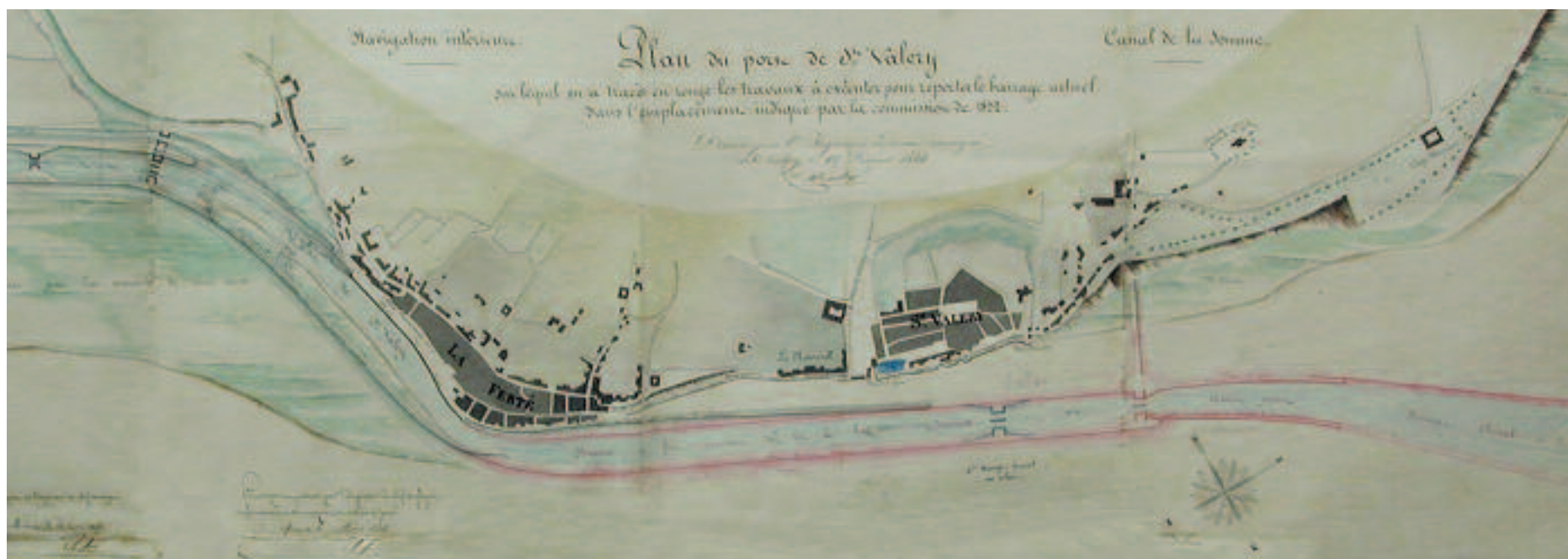
En 1991 le Conseil Général a engagé des études sur l'évolution de l'ensablement de la baie et les aménagements susceptibles d'en réduire l'impact. Les études ont confirmé qu'aucune solution réaliste ne permettrait d'empêcher l'ensablement qui devrait se poursuivre au rythme actuel de sept cent mille mètres cube par an, se traduisant chaque année par un exhaussement des fonds de près de deux centimètres et une progression des mollières, d'environ quinze hectares. C'est pour tenter de conserver tout de même son caractère maritime à la baie de Somme, en maintenant en eau les chemins d'accès aux ports de la baie, que le Conseil Général a proposé un schéma d'aménagement (*ci-contre*).



Extrait de la carte de Cassini. Feuille d'Abbeville. 1757.



Plan général du port de St-Valery et de l'embouchure du canal de la Somme avec le tracé des murs de quai à construire sous la Ferté. 30 novembre 1835
 Plan du port de St-Valery sur lequel on a tracé en rouge les travaux à exécuter pour reporter le barrage actuel dans l'emplacement indiqué par la commission de 1844. (Archives DDE Abbeville)



Plan général de la baie de Somme sur lequel on a tracé en rouge les ouvrages projetés pour l'amélioration du port de Saint-Valery . 23 avril 1844.
 Plan de la partie inférieure de la baie de Somme sur lequel on a indiqué la situation du lit de la Somme en juillet 1838, depuis St Valery jusqu'à la pointe du Hourdel (Archives DDE Abbeville)

Albert Demangeon : Grandeur et décadence du port de Saint-Valery-sur-Somme

*Soeur du Crotoy,
qui voit d'un oeil d'indifférence
le sable ensevelir
sa dernière espérance*

Victor HUGO. *Ocano Nox*. 1837

Le pays est exploité et peuplé surtout pour sa terre. La mer y est moins généreuse. Le commerce fuit de plus en plus cette côte inhospitalière, ces estuaires ensablés dont les ports dépérissent.(...)

Les ports de la Somme, entretenus par des travaux coûteux, mettent plus de temps à mourir. Mais leur activité présente n'est qu'un pâle souvenir de leur antique splendeur. Pendant de longs siècles, la Somme fut considérée comme la voie d'accès la meilleure et la plus directe vers le cœur de la France du Nord ; ses ports ne le cédaient point aux ports normands ; les marchandises à destination de Paris débarquaient à Saint-Valery, et non pas au Havre ; on préférait la baie de Somme à l'embouchure de la Seine ; à la fin du XVIII^e siècle encore, on voulait faire de la vallée de la Somme le débouché de Paris vers la mer. L'ensablement de l'estuaire a déçu ces espérances. L'estuaire reste une impasse pour le commerce ; pas une tonne de marchandise ne figure pour le transit dans le tonnage de la Somme, d'Amiens à Saint-Valery. De Boulogne à Dieppe, la côte de la Manche se ferme au commerce maritime.

Tous les ports de la Somme, Abbeville, Le Crotoy, Saint-Valery, ont subi le même sort, à des degrés différents. Abbeville, jadis visité par la marée, a perdu pour toujours le contact direct avec la mer : ce fut autrefois un port de pêche et un port de commerce. En 1451, un édit de Charles VII règle l'achat des poissons de mer sur le marché d'Abbeville pour l'approvisionnement de Paris. Au XVI^e siècle les marins Abbeillois pêchaient le hareng à Maïestrom, en Norvège ; en 1531, leur corporation mit 500 hommes sous les armes lors du passage de la reine d'Angleterre. Mais surtout, Abbeville servait d'entrepôt à un grand commerce maritime ; par là pénétraient en Picardie des draps, des cuirs, des métaux, des bois, des vins du Midi, des épiceries, des pelleteries, etc. Vers 1210 un règlement du comte de Ponthieu impose aux navires du port l'obligation de faire relâche au Crotoy et non à

Saint-Valery. Au XIV^e siècle, « l'Enseigne de la Mer » d'Abbeville fournit 12 grosses barques à la bataille de l'Écluse : ce qui lui donne le troisième rang parmi les ports de la Manche, après Dieppe et Caen qui fournirent l'un 28, l'autre 18 barques. A la fin du XV^e siècle, les chantiers d'Abbeville construisaient des bâtiments de 70 à 100 tonneaux : on y comptait 200 charpentiers de marine et 100 maîtres capitaines de navires qui naviguaient dans le Nord, sur les côtes d'Espagne et dans la Méditerranée ; les capitaines habitaient la chaussée d'Hocquet, à Rouvroi et à Sursomme.

Au XVIII^e siècle encore, Abbeville entretenait des relations avec les pays d'outre-mer - 334 navires y entraient en 1767. Le canal de la Somme fut créé pour améliorer la route dans la haute baie ; mais à quoi pouvait servir une route dont l'entrée s'obstruait ? Le mouvement du port qui comportait en 1860, 87 navires, 6.674 tonnes et en 1872, 210 navires, 16.859 tonnes n'arrivait en 1885 qu'à 21 navires, 2.370 tonnes pour l'entrée, 32 navires, 2.344 tonnes pour la sortie. L'activité s'éteint peu à peu, car, en 1901, 15 navires seulement entraient portant 1 791 tonnes ; à la sortie, 1.540 tonnes de phosphate partaient pour l'Angleterre. Même décadence pour Le Crotoy (...). Le Crotoy fut complètement abandonné après les travaux de la Basse-Somme. En 1869, il y entraient 693 tonnes ; en 1901, 54 tonnes. Le port ne vit plus maintenant que de la pêche. Le bourg n'est plus que la paisible villégiature de quelques baigneurs.

Saint-Valery fut, durant de longs siècles, le principal établissement maritime de la baie de Somme. En 1066, la flotte de Guillaume le Conquérant y relâchait pendant un mois ; en 1386, on le choisit comme point de départ de l'expédition projetée par Charles VI contre l'Angleterre. Au XVIII^e siècle, il connut une véritable prospérité comme débouché (les industries d'Amiens et des grains de Picardie, et comme entrepôt des marchandises importées pour l'arrière-pays. Déjà les bancs de sable gênaient l'ac-



cès du port, mais le mauvais état de la route n'en détournait pas encore la navigation. Son rayon d'action s'étendait jusqu'à Paris et jusqu'à la Champagne. Il recevait les sucres de Nantes, les eaux-de-vie de La Rochelle et de Bordeaux, les savons de Marseille, les cidres d'Auge, les miels de Bretagne, les beurres de Normandie, les cendres du Danemark pour le blanchissage, les cendres potasses de Hollande pour les savons, les laines d'Espagne, les poissons de Hollande, les bois de teinture du Brésil, les fers de Hambourg, les draps de Hollande, les suifs, les beurres, les charbons, le plomb, l'étain, l'alun, les quincailleries d'Angleterre.

Vers l'intérieur comme vers l'extérieur ses relations portaient loin. Tandis que Boulogne ne s'occupait encore que de pêche, Saint-Valery centralisait une partie du négoce français avec les États du Nord et l'Angleterre. Vers 1765, il n'était pas rare de voir sortir à la haute mer 20 à 25 navires chargés de grains venant de la Haute-Picardie et du Santerre vers la Gascogne, la Bretagne, la Provence, le Portugal, l'Espagne. On songeait même à en faire un port colonial ; en 1754, il reçut la permission de commercer avec les colonies françaises d'Amérique et de la côte de Guinée ; en 1762, un arrêt du Conseil autorisait les sucres de toute espèce à entrer par Saint-Valery. En 1783, une fabrique de blanc de céruse et de plomb s'étant fondée à Amiens, c'est par Saint-Valery qu'on décide d'importer de Hollande la matière première. En 1789-1790, des navires de froment et de farine, venant de Hambourg, d'Amsterdam et d'Irlande arrivèrent à Saint-Valery : leur cargaison, destinée au département des subsistances à Paris, fut dirigée sur la capitale par Amiens et Creil. Enfin, même en 1820, le commerce d'Amiens songeait à expédier par Saint-Valery des étoffes sur Buenos-Aires. Ce rôle ambitieux de grand port d'échanges internationaux, Saint-Valery ne voulait pas y renoncer. Les travaux de la Basse-Somme, exécutés à la fin du XVIII^e siècle, étaient inspirés par ce rêve. Mais ils se heurtaient à des difficultés insurmon-

tables. Et d'ailleurs, au moment même où ils auraient pu porter leurs fruits, des événements d'ordre économique les rendaient inutiles et détournaient de la Somme un trafic que les ingénieurs s'efforçaient de maintenir artificiellement ; grâce aux canaux de l'Oise et du Nord, Dunkerque prenait son essor puis, les voies ferrées, en diminuant le prix et la durée des transports, attiraient les marchandises vers des ports plus profonds et mieux outillés : Boulogne, Calais, Dieppe, le Havre. Saint-Valery recevait encore 238 navires et 21.006 tonnes en 1842, 5148 navires et 47.222 tonnes en 1865. En 1901, l'importation se réduisait à 3.859 tonnes et 29 navires (bois du Nord et houille anglaise) ; l'exportation, à 2431 tonnes et 44 navires (silex, phosphates, sucres bruts). D'Amiens à la mer, la Somme est à peine fréquentée : les relations d'Amiens avec le Nord se font par voie ferrée et par le canal de Saint-Quentin ; par suite, Saint-Valery commande une route où personne n'entre plus et d'où personne ne sort. Le silence règne le long de ses quais, et rien n'en trouble plus la somnolence que, par intervalles, l'annonce d'un petit chargement de charbons ou de planches.

Désertée par le commerce, cette côte ne vit plus que de la pêche et des bains de mer. Ignorante du mouvement et de la fièvre des ports, elle connaît, la tranquille et éphémère animation des plages. La fortune de ces stations balnéaires est l'œuvre des chemins de fer. (..)

Chaque année on voit s'élever sur la côte quelque ville nouvelle dont les chalets de brique se peuplent et se dépeuplent avec les saisons : ville artificielle que la mode a créée et qu'elle peut condamner; (...)

Les hôtels immenses attendent toujours des habitants, dans leur solitude de sables. Mais ces villes de bains ne sont que des colonies d'étrangers.



Mémoire sur le Canal du duc d'Angoulême

par M. BRIÈRE DE MONDÉTOUR, ingénieur des Ponts et chaussées

Paris. ADRIEN EGRON, imprimeur de S.A.R Monseigneur, duc d'Angoulême, rue des Noyers, n°37. Mai 1821

Si l'on craint que je ne sois arrêté avec trop de complaisance à considérer le beau côté de cette entreprise, et que je ne ressemble à tant de personnes pour qui l'objet de leur étude est toujours ce qu'il y a de plus important au monde on peut m'écouter avec défiance. On fera bien de m'écouter néanmoins, car les choses que j'ai à dire ne sont pas dépourvues d'intérêt.

Brière de Mondétour. Mai 1821

Les canaux de navigation sont un des objets d'utilité publique, sur lesquels se portent aujourd'hui l'attention du Gouvernement et celle des capitalistes français.

Parmi les canaux à terminer en France, il y en a peu qui promettent des avantages aussi grands, aussi prochains, aussi incontestables que le *Canal du duc d'Angoulême*.

Si l'on craint que je ne sois arrêté avec trop de complaisance à considérer le beau côté de cette entreprise, et que je ne ressemble à tant de personnes, pour qui l'objet de leur étude est toujours ce qu'il y a de plus important au monde, on peut m'écouter avec défiance : on fera bien de m'écouter néanmoins car les choses que j'ai à dire ne sont pas dépourvues d'intérêt.

*CE QUE C'EST QUE LE CANAL
DU DUC D'ANGOULÊME,
ET QUELLE EN SERA L'UTILITÉ.*

A la fin du seizième siècle, on ne connaissait en France que la navigation naturelle. Pour transporter des objets pesants, de la vallée d'un fleuve dans la vallée d'un

fleuve voisin, il fallait en faire le tour par la mer, ou franchir en recourant à des efforts pénibles et à des moyens dispendieux, les hauteurs existantes entre les deux vallées.

Sous le règne de Henri IV, époque féconde en créations qui avaient pour objet d'accroître la richesse intérieure de la France et le bien-être des habitants, on entreprit le canal de Briare.

C'est à l'une des heureuses pensées de ce prince, et à son active bonté, à la prévoyance et aux vues non moins profondes que philanthropiques de son digne ministre, que l'on doit la première communication par eau, qui ait été établie dans l'intérieur du royaume, entre deux grandes rivières.

Ainsi disparut la barrière que la nature avait élevée entre le bassin de la Loire et celui de la Seine. Chacune de ces vallées s'accroît pour ainsi dire de toute l'étendue de l'autre ; Elle en partagea les productions et les richesses.

«Par le moyen dudit canal, (ainsi s'exprimaient des lettres patentes données par Louis XIII en 1642) *«toutes les marchandises et denrées que produisent les provinces d'Auvergne, Forez, Bourbonnais, Berry, Touraine, Anjou et les autres, que la rivière de Loire va arrosant, même celles qui venaient d'Italie, Provence, Languedoc et Lyon, par la voie des routiers et mulets, peuvent dorénavant être transportés en notre bonne ville de Paris et lieux circonvoisins jusqu'à la mer, avec moins de frais et plus de facilité pour les marchands, avec moins de hasards et plus de sécurité pour les mar-*

chandises... En sorte que l'on voit des bateaux, chargés de diverses marchandises, bascules à poissons et trains de bois, venus de Roanne, d'Auvergne, de Tours, d'Angers et autres lieux aborder aux ports de notre dite ville de Paris, avec grande joie et admiration d'un chacun»

D'autres canaux, imitation de ce premier modèle, ont uni depuis le Rhône avec la Garonne, la Loire avec la Saône, l'Oise avec la navigation du Nord, etc. L'échange réciproque des produits du sol et de l'industrie est devenu facile de province à province : l'aisance du peuple, la propagation des connaissances nouvelles, l'adoucissement des mœurs, ont été les heureux fruits de ces relations multipliées. Plus les moyens de circulation et de transport seront nombreux et commodes, plus on en ressentira de bons effets. Paris communique aujourd'hui avec la mer, par le Rhône, par la Loire, par la Loire, par la Seine, par l'Escaut et par les canaux du Nord.

Le Canal du Duc d'Angoulême est destiné à ouvrir, dans la vallée de la Somme, un chemin qui sera plus commode que tous ceux-là, pour remonter de la mer à Paris.

Le bassin de la Somme est contigu, du côté du Midi, au bassin de l'Oise et de la Seine ; du côté du Nord du bassin de la Lys et de l'Escaut de sorte que la ligne de navigation ouverte depuis l'Escaut jusqu'à l'Oise, traverse la vallée de la Somme : elle y pénètre par les canaux souterrains de Saint-Quentin, elle en sort par la tranchée de Jussy. La chaîne des collines qui circonscrit les vallées se trouve ainsi coupée en deux endroits.

Les vins de Bourgogne et de la Champagne, et tout ce que produisent les riches vallées de l'Yonne, de la Seine, de la Marne, de l'Oise, de l'Aisne, et bien d'autres, sont introduits dans celle de la Somme par la coupure du Midi, et exportés immédiatement par la coupure du Nord.

En échange les marbres du Hainaut, les huiles de Flandre, les fromages de Hollande, les houilles surtout, arrivent par la coupure du Nord, et s'en vont par celle du Midi.

Peu de ces biens restent à la Picardie ; à sa porte, à sa vue, et sur son propre terrain (qu'on me permette ce langage), ils paraissent et disparaissent, sans qu'elle en retire aucun profit ; ce n'est pour elle qu'un inutile spectacle.

Une navigation longitudinale, établie dans la vallée de la Somme, partant du canal qui joint l'Oise à l'Escaut, et se terminant à la mer, en un mot, *le Canal du duc d'Angoulême*, sera pour le pays un bienfait immense ; la ville de Paris, les ports de la Manche, la France entière en retireront des avantages.

J'entrerai là-dessus dans quelques développements. La vallée de la Somme, assez peu étendue, mais riche et voisine de Paris renferme plusieurs villes peuplées et manufacturières. Le canal achevé, les charbons de Fresnes, d'Anzin et de Boussu arrivent par eau dans Amiens, dans Abbeville et dans beaucoup d'autres lieux ; l'activité des manufactures s'accroît ; le prix des objets manufacturés diminue. Il y a tout à la fois bénéfique pour le fabricant, augmentation d'aisance pour le consommateur, travail pour l'ouvrier, qui échappe ainsi à tous les vices dont l'oisiveté est la mère.

Diminution de prix des combustibles Amiens consomme, chaque année, environ 27 000 stères de bois à brûler, 7 000 piles de tourbe et 12 000 hectolitres de charbon

de terre : le tout ensemble peut valoir au prix d'aujourd'hui 839 000 francs (1). J'ignore quelle est la consommation de charbon de bois. Il résulte des expériences rapportées dans *le Traité des Machines* de M. Hachette, et de quelques autres données, que l'hectolitre de houille, *mesure rase*, équivaut à peu près quant à la production de chaleur, à 1/3 de stère de bois à brûler ou à 1/11 de pile de tourbe (2) Ainsi la chaleur que l'on se procure maintenant, moyennant 839 000 francs répond à celle que donneraient 170 000 hectolitres de charbon de terre. Cette chaleur, si on la tirait de la houille seule, coûterait actuellement 807,500 francs.

Lorsque les charbons de Mons et d'Anzin seront transportés par le canal, l'hectolitre pourra revenir aux marchands d'Amiens à 3 francs, prix moyen (3) et se vendre au détail aux consommateurs 3fr. 60 c. au lieu de 4 fr. 75 c. : ainsi la chaleur contenue dans 170 000 hectolitres ne coûtera plus que 612, 000 fr.

Les habitants d'Amiens pourront donc, après l'exécution du canal, se chauffer aussi bien qu'aujourd'hui, en dépensant par année 195,500 fr. de moins. L'économie augmentera quand le canal de la Sambre sera fait, et que les houilles de Charleroi pourront arriver par ce chemin. Je rapporte tout à la houille, parce que les prix du bois et de la tourbe se mettront nécessairement en harmonie avec celui de cette matière.

La modicité du prix des combustibles en fera consommer d'avantage, non point par les gens riches, la cherté du bois actuelle n'est pas assez grande pour qu'ils s'imposent des privations sur cet article, mais par le fabricant et par le pauvre.

Le fabricant pour une moindre somme que celle qu'il dépense aujourd'hui se procurera plus de calorique. Tout est mis à profit dans une manufacture : il y aura donc augmentation de produits, partant augmentation de bénéfices. Le pauvre, et c'est principalement à lui qu'il faut songer, quand on veut créer des ouvrages vraiment utiles, le pauvre verra diminuer l'un des besoins qui lui sont le plus sensibles. Son être sera mieux chauffé, sa famille sera plus joyeuse et mieux portante en hiver. Trouverait-on que cela ne doit pas être mis au rang des produits effectifs d'un canal, et qu'un intérêt de ce genre ne peut tenir lieu d'un capital déboursé ?

Eh bien ! ce sera donc quelque chose de meilleur, car des résultats pareils sont plus précieux que de l'argent !

Je passe à un autre projet qui n'est pas de moindre importance.

Amélioration de l'agriculture Chacun sait que dans le département du Nord et dans l'Artois, jamais la terre ne se repose. En y perfectionnant le système des engrais et des

assolements, on a trouvé l'art de recueillir une récolte chaque année. Dans le département de la Somme, notamment dans la partie connue sous le nom de Santerre, canton riche en excellents blés, on conserve presque partout l'antique habitude de diviser les champs en trois soles : 1/3 froment, 1/3 avoine, 1/3 jachères. Plusieurs cultivateurs pensent que si les cendres minérales, dont on fait usage pour l'engrais des terres, dans l'Aisne, dans le Nord et dans le Pas-de-Calais, pouvaient être apportées dans le Santerre à moins de frais qu'aujourd'hui, cela donnerait moyen de varier d'avantage les semences, et qu'alors on pourrait rendre productives les terres tous les ans sans appauvrir le fond. Toute opinion nouvelle a des contradicteurs, et celle-ci surtout est de nature à n'en point manquer : cependant l'utilité réelle des cendres, dans la culture n'est pas ce que l'on conteste, le débat porte seulement sur l'appréciation du degré d'utilité. Lorsque *le Canal du Duc d'Angoulême* aura ouvert aux bateaux un chemin facile vers le Santerre, il y arrivera des cendres en abondance, et cet engrais, plus efficace et devenu moins coûteux que la cendre de tourbe, sera pour le pays une nouvelle cause de fertilité : la dessus les voix sont d'accord. Le temps et l'expérience prononceront à l'égard du reste.

Le canal donnera aussi du prix aux terres, en ce que les grains, que l'on renvoie à Pont-Sainte-Maxence par la grand route, pour l'approvisionnement de Paris, iront par eau à meilleur marché, et que l'économie résultant de là, se partagera naturellement entre le vendeur et l'acheteur.

Dessèchements rendus plus faciles Autre considération : La rivière de Somme et les ruisseaux affluents coulent généralement au milieu de tourbières et de marécages, dont la plus grande partie pourrait être desséchée et rendue à l'agriculture. Il sera facile, en établissant des canaux de navigation le long du grand cours d'eau, et successivement dans les petits vallons, d'en ménager les niveaux de manière à faire servir ces canaux eux-mêmes pour l'écoulement d'une partie des eaux des marais. Ainsi *le Canal du Duc d'Angoulême* pourra rendre plus certain le succès des spéculations que l'on fera sur les dessèchements, et favoriser ces entreprises que provoquent tant de vœux. Mais l'espérance de voir bientôt de riantes et riches campagnes, remplacer le triste aspect des joncs et des roseaux, ne séduit pas comme le plaisir de penser que tant de villages, maintenant dévorés par la fièvre des marais, seront mis à l'abri de ce désastreux fléau.

Diminution de prix de tous les objets importés Aujourd'hui, les vins de Bourgogne et de Champagne, les bois de charpente, la pierre dure et mille autres objets, sont

apportés dans le département de la Somme par la voie de terre. Six forts chevaux conduisent tout au plus vingt quatre pièces de vin sur une grande route ; sur le canal, deux mauvais chevaux conduiront

NOTES

(1) Le prix moyen du bois de chauffage est, à Amiens, de 16 francs par stère. 27,000 stères, à ce prix, valent...432,000 fr.

La pile de tourbe forme un volume de 11 m cube, 10 centièmes ;

le prix varie avec la qualité. On peut regarder 50 fr. comme le prix moyen d'une pile ; cela donne pour 7,000 piles.....350,000 fr.

Le charbon que l'on brûle dans Amiens est apporté par chariots d'Arras ou de Cambrai, et plus souvent de Valenciennes, parce que le mesurage s'y fait à l'hectolitre comble, et non à *l'hectolitre ras*, comme dans les deux premières villes.

En prenant une moyenne, entre le prix du *charbon menu* et celui du *charbon en pierres*, *l'hectolitre ras* se vend aujourd'hui à Amiens 4 fr. 75 cent.

Ci pour 12,000 hectolitres,57,000 fr.

Total839,000 fr.

la différence de l'hectolitre comble à l'hectolitre ras varie suivant les habitudes locales. A Valenciennes, elle est de 5 à 4 ; à Saint-Quentin, de 9 1/2 à 8 ; à Newcastle en Ecosse, de 9 à 8, etc.

A Amiens, on ne connaît que *l'hectolitre ras*, et cela vaut beaucoup mieux.

(2) L'hectolitre de charbon de terre, *mesure rase*, pèse environ80 kilog.

Le stère de bois à brûler,540 kg.

La pile de tourbe de 50 francs,2750 kg.

Je suppose, et en cela je m'appuie sur des expériences que je n'ai point faites moi-même, que 80 kil. de charbon terre, ou 180 kil. de bois à brûler, ou 250 kilos. de tourbe, fournissent la quantité de calorique nécessaire pour réduire en vapeur une même quantité d'eau, à peu près 720 litres. Il faut conclure de là que la chaleur usée dans Amiens coûterait, si elle était tirée du bois seul, 906,667 fr.; de la tourbe seule, 772,727 fr; de la houille seule, 807,500 fr.

La chaleur produite par les 27,000 stères de bois consommés annuellement dans Amiens, coûte 432,000 fr.

Pour obtenir le même résultat, il faudrait brûler 7,364 piles de tourbe, qui reviendraient ensemble à 368,200 fr. Le luxe ou plutôt l'avantage réel, de se chauffer avec du bois au lieu de tourbe, se paie donc par les habitants d'Amiens 63,800 fr.

(3) Voici le détail du prix auquel reviennent les charbons dans Amiens, après la confection du *Canal du Duc d'Angoulême* : L'hectolitre de charbon, mesure comble, s'achète à Valenciennes, livré dans les bateaux : 1 fr 50 le charbon menu, et 2 fr 50 le charbon en pierre.

De Valenciennes à Saint-Quentin, le transport s'effectue aujourd'hui, toutes dépenses comprises, moyennant 13 s. 1/2 par hectol., ci 0 fr 67 le charbon menu et 0 fr 67 le charbon en pierre.

De Saint-Quentin à Amiens, il y a 22 distances de 5 kilomètres. Comptons, pour l'octroi de navigation, 10 centimes par tonneau et par distance ; le tonneau paiera 2 fr 20 cent, et l'hectolitre comble, qui pèse à peu près 1/10 de tonneau, 0 fr 22 cent charbon menu et 0 fr 22 charbon en pierre.

De Saint-Quentin à Amiens, un bateau chargé de 100 tonneaux louera, pour chaque intervalle de 5 lieues, un attelage de 3 chevaux, et dépensera de cette manière environ 67 fr 50 c. Le retour à vide coûtera le tiers, 22 fr 50 c.

Loyer du bateau, combustible pour l'usage des bateliers pendant la route, et menus frais de toutes espèces, ensemble, 200 fr

Total pour 100 tonneaux : 290 fr

Et pour un hectolitre 0 fr 29 c charbon menu, 0 fr 29 c charbon en pierre.

déchargement, transport depuis le bateau jusque dans les magasins, droit d'entrée dans la ville d'Amiens, etc., etc., par aperçu, 0 fr 32c charbon menu, 0 fr 32 c charbon en pierre. Total pour l'hectolitre comble pesant 100 kg, 3 fr charbon menu, 4 fr charbon en pierre. Ce qui donne pour l'hectolitre, ou 80 kg, 2fr40 charbon menu, 3 fr 20 charbon en pierre. la moyenne arithmétique entre ces deux prix est de 2 fr 80 ; mais on aurait tort de calculer de cette manière le prix moyen, parce que, dans les transports, le charbon en pierre se gruge, et qu'il éprouve ainsi un déchet auquel l'autre n'est pas exposé. A Valenciennes, la différence de prix est d'un franc par hectolitre comble ; dans Amiens, elle est aujourd'hui d'un franc cinquante centimes par hectolitre ras. Il faut reconnaître que le gros charbon, transporté par eau, n'aura pas à beaucoup près le même déchet qu'aujourd'hui ; il se brisera néanmoins toujours un peu, dans les chargements et les déchargements. Je pense que l'on peut adopter 3 francs comme prix moyen de l'hectolitre de charbon rendu dans les magasins d'Amiens : on se souviendra que c'est un maximum.

quatre cents pièces. Ainsi, pour toutes les matières importées, il s'établira de nouveaux prix, dans lesquels l'élément relatif au transport sera considérablement diminué.

Amiens, rendue ville d'entrepôt l'exécution du canal fera nécessairement d'Abbeville et d'Amiens des lieux d'entrepôt. Je dis d'Abbeville et d'Amiens, et non point d'Abbeville seulement, parce que la destination de beaucoup de bateaux descendants sera pour Amiens, et que s'il n'y avait point là d'entrepôt, il faudrait, ou que les bateaux s'en retournassent à vide, ou qu'ils allassent prendre un chargement à Abbeville, qui est éloigné d'Amiens de douze lieux. Dans l'une comme dans l'autre hypothèse, il y aurait du temps et de l'argent perdus, et le commerce, quand la marche en devient régulière, ne fait pas de ces sortes de fautes. La force des choses rendra donc Amiens ville d'entrepôts.

Avantages particuliers à la Ville de Paris Je dirais maintenant quelques mots des avantages qui seront particuliers au commerce de Paris.

La plupart des marchandises qui arrivent par mer et qui ont cette ville pour destination, sont débarquées au Havre, et transportées du Havre à Paris par la Seine.

La navigation fluviale est sujette à une foule d'inconvénients, que n'a point la navigation artificielle. Tantôt les écueils, tantôt les crues, tantôt les tournants, tantôt les débâcles, mettent en danger les bateaux ; les chevaux et les hommes. Le courant, qu'il faut vaincre en remontant la Seine, ajoute à ces considérations beaucoup de gravité. Elles ne sont point omises lorsqu'on règle les prix de transport ; car, dans le commerce, les risques, les incertitudes et les retards, entrent toujours en ligne de compte, et ce sont des chose qui se paient.

Le transport par eau du Havre à Paris demande, en bonne saison, quatorze jours et coûte par tonneau, c'est-à-dire pour un poids de mille kilogrammes : 61 fr. (4)

Malgré la grande quantité de marchandises que l'on peut charger sur un bateau, le transport de Saint Valéry ou du Havre à Paris, lorsqu'on l'effectue par terre et pas eau, comme lorsqu'il a lieu entièrement par terre, ne coûte guère plus que par eau (5).

Au moyen du canal du duc d'Angoulême, le transport depuis Saint-Valéry jusqu'à Paris sera infiniment plus économique, plus sûr et plus commode que par toute autre voie ; il se fera en onze jours, et ne reviendra pas à 29 fr. (6) par tonneau, ci.....29 fr.
Différence..... 32 fr.

Admettons que dans une année, il soit expédié de Saint-Valéry, 40,000 tonneaux (7); voilà sur les frais de transport une économie de 1,280,000 francs.

M. Delalande nous raconte dans son *Traité des Canaux de navigation*, qu'après l'année 1740, les épiciers de Paris présentaient requête sur requête pour que l'on perfectionnât la navigation de la Somme. «*La sécheresse de la Seine, en été, les glace en hiver, les met-*

tent quelquefois, dit-il, dans l'impossibilité de tirer leurs marchandises de Rouen, et la Somme est pour eux d'une ressource infinie. Les marchands de Troyes et même de Dijon y joignaient leur plaintes, etc ».

Tout se tient et c'est plaisir que de voir les petits intérêts marcher avec les grands. Je suppose que la capitale reçoive deux ou trois mille pâtés d'Amiens. Les pâtissiers les envoient par la messagerie, moyennant 40 ou 50 centimes par tête de canard ;

je ne dis pas qu'ils traiteront désormais avec un batelier, à raison de 15 ou 20 centimes, et qu'ils enverront pour la même somme qu'aujourd'hui, cent cinquante pâtés de plus pour orner les tables des parisiens : ils pourront, s'ils en ont envie ; c'est tout ce qu'il faut.

Avantages pour les ports de la Manche J'ai dit que le *Canal du Duc d'Angoulême* aurait, pour les habitants des bords de la Manche, une utilité particulière.

Cela demande explication ; car l'effet que j'annonce ne sera pas immédiat, et dépend, comme on va le voir, de l'exécution d'un second canal.

Les villes de ces côtes, qui consomment de la houille, l'achètent en Angleterre. L'hectolitre rendu en France leur revient, *mesure rase* : en charbon crible, à 4 f. 03 c ; (8) ; en charbon non criblé, à 4 f. 93c. Quand le *Canal du duc d'Angoulême* sera fait, le charbon de Valenciennes, mesuré de même, reviendra dans le port de Saint-Valéry : criblé, à 2 f. 80 c. ; non criblé, à 3f. 70 c. Le fret, de Saint-Valéry à Cherbourg ou à Saint Malo, le chargement et le déchargement, les frais de pilotage, droits de port, etc., s'élèveront ensemble à très peu près à 1 f. 40c. Ainsi, bien qu'il y ait, pour certains usages, quelque chose à gagner, en employant du charbon français, il y aura environ 17 centimes à perdre du côté de la dépense. On doit donc présumer que les choses resteront comme aujourd'hui, jusqu'à ce qu'on ait trouvé moyen de faire descendre le prix des charbons à Saint-Valéry au-dessous de 2 f. 63 c. et de 3 f. 53 c. par hectolitre.

Cet abaissement s'obtiendra par l'exécution prochaine d'un canal de navigation, qui après avoir franchi le double sommet qui sépare la vallée de la Sambre, de la vallée de l'Oise et celle-ci de la vallée de la Somme, viendra se réunir au canal de Saint-Quentin. Par cette voie, et par le Canal du Duc d'Angoulême, les charbons de Charleroy arriveront fort commodément jusqu'à Saint-Valéry. Or, les charbons de Charleroy, étant plus faciles à extraire que ceux d'Auzin, pourront ne revenir à Saint-Valéry qu'à 2 f. 45 c., et à 3 f. 25 c. (9), et par conséquent à Cherbourg et à Saint Malo, à 3 f. 85 c., et à 4 f. 65 c. C'est alors que les marchés des ports d'Angleterre seront désertés pour le marché de Saint-Valéry, et que les habitants de Cherbourg, d'Avranches, de Bordeaux, etc., viendront dans celui-ci faire leur provision de houille.

La consommation de charbon de terre devient tous les jours plus grande en France, surtout depuis que l'on sait tirer un si grand parti des machines à vapeur. Multiplier les canaux propres à faire baisser le prix de ce combustible, c'est encourager l'industrie, qui le met en oeuvre au profit de la société toute entière.

Je ne veux pas arrêter l'attention sur des considérations trop nombreuses ; j'en présenterai toutefois encore une.

Avantages en temps de guerre En temps de guerre, le transport des canons, des armes, des munitions de toute espèce, est une des principales dépenses de l'Etat. Je crois avoir lu quelque part que si en 1744, les canaux de Saint-Quentin et de Landrecy eussent existé, on aurait dépensé de moins dans une campagne, toute la valeur de ces canaux, sans parler de l'emploi d'un nombre prodigieux d'hommes et de chevaux. Au moyen du Canal du Duc d'Angoulême, l'approvisionnement, soit des places de Ham, Péronne, Amiens, Abbeville, etc. , soit d'une armée chargée de la défense du pays, pourra être fait avec peu de bras, peu de chevaux, et peu d'argent.

D'OÙ EST VENU LE NOM DU CANAL DU DUC D'ANGOULÊME La route de navigation, que l'on doit créer dans la vallée de la Somme, depuis le canal de Saint-Quentin jusqu'au port de Saint-Valéry, est formé de deux parties bien distinctes.

Avant 1817, on désignait la partie supérieure, qui s'étend depuis le canal de Saint-Quentin jusqu'à Amiens, sous le nom de *Canal de la Haute-Somme*. La deuxième partie commence à Amiens, finit à la mer : elle est aujourd'hui navigable et n'a besoin que d'améliorations ; on l'appelait *Canal de la Basse-Somme*.

Lorsqu'en 1817, le Duc d'Angoulême visita les départements de l'Aisne et de la Somme, une circonstance, heureuse pour moi, me procura l'honneur d'accompagner Son Altesse Royale dans la galerie souterraine du canal de Saint-Quentin. Le Prince, en la parcourant, demanda plusieurs fois, avec une noble et touchante sollicitude, quels développements on pourrait donner au système de navigation déjà établi dans le pays, pour en étendre les bienfaits à un plus grand nombre d'habitants, et pour multiplier en leur faveur les ressources que les canaux procurent partout à l'agriculture et à l'industrie.

Quoiqu'étranger alors aux canaux de la Somme, et ne pensant guère que j'eusse à m'en occuper un jour, je crus devoir profiter d'une si belle occasion, pour faire connaître à Son Altesse l'importance de ces canaux, et pour l'entretenir aussi du canal de la Sambre. Le sous-préfet de Saint-Quentin, qui l'avait été précédemment de Péronne et d'Amiens, fit valoir les intérêts de ses anciens administrés. Je pris la cause du commerce en général, et nous eûmes la satisfaction d'entendre le Prince nous promettre qu'il n'oublierait pas les choses que nous lui avions dites.

Il s'en souvint en effet. Il parla du canal aux Chambres de Commerce d'Amiens et d'Abbeville, et aux personnes les plus notables du département de la Somme. Il recueillit, de tous les côtés, l'expression des mêmes vœux, pour l'exécution de cette glorieuse et utile entreprise dont on le supplia d'être le protecteur.

Le Prince fit espérer que si une compagnie se formait pour rassembler les fonds nécessaires à l'exécution des deux canaux, de la Haute et de la Basse Somme, il daignerait se rendre le premier

actionnaire. Il fit plus, il consentit que son auguste nom fût donné à la réunion de ces deux canaux.

Le 20 octobre 1817, une ordonnance du Roi a consacré ce témoignage de la faveur accordée par le Prince :

«Voulant satisfaire au vœu manifesté par nos fidèles sujets du département de la Somme, et perpétuer le souvenir du séjour que vient de faire parmi eux notre cher et aimé neveu le duc d'Angoulême, nous avons ordonné et ordonnons ce qui suit :

Le canal commencé dans le département de la Somme, sous le nom de canal de la Somme, portera à l'avenir le nom de Canal du Duc d'Angoulême»

DES MOYENS D'EXÉCUTION Lorsqu'on s'arrête à considérer combien l'achèvement du *Canal du Duc d'Angoulême* doit rendre de services

au département de la Somme et à la ville de Paris ; lorsque d'ailleurs, cherchant à se rendre compte des chances de succès, dans l'exécution des travaux, on reconnaît que les difficultés locales matérielles sont partout faciles à surmonter, comment un pareil ouvrage peut encore être à terminer.

Dira-t-on, comme dans un écrit publié récemment, que les canaux de la Haute-Somme et de la Basse Somme seraient achevés, si une association de particuliers les avait entrepris ?

Dira-t-on, qu'un gouverneur de province, non moins animé par l'amour du bien public, que par le désir d'acquiescer cette espèce de gloire qui s'attache aux entreprises brillantes, pouvait mieux conduire à une fin heureuse celle dont nous parlons ?

Dira-t-on, qu'un conseil de ville ou de département, connaissant bien les ressources du pays et les intérêts de localité, serait plus propre à gouverner une semblable affaire et à rendre la réussite certaine ?

Enfin, dira-t-on, que c'est à l'Etat seul qu'il convient d'entreprendre d'aussi grands ouvrages ; que lui seul peut en supporter les risques et offrir des garanties pour l'achèvement ?

J'ai réponse à tout : car depuis un siècle, ces quatre moyens d'exécution ont été successivement et inutilement essayés.

Le canal entrepris par des particuliers En 1724, M. de Marcy obtint des lettres patentes, qui l'autorisaient à ouvrir un canal entre l'Oise et la

Somme, et à rendre la Somme navigable, depuis Saint-Quentin jusqu'à Amiens, Picquigny et la mer. Un acte de société fut conclu en 1727 ; la compagnie s'obligeait à faire un fonds de six millions, qui seraient payés en cinq ans.

Un défaut de concert entre les associés se manifesta bientôt ; des procès survinrent avant que l'on n'eût dépensé le deuxième million ; bref, la société fut dissoute en 1732.

Le privilège de M. de Marcy ayant été transféré à M. Crozat, ce nouveau concessionnaire fit achever la jonction de l'Oise à la Somme, laquelle forme aujourd'hui, sous le nom de Canal Crozat, la première partie du canal Saint-Quentin. La navigation y fut ouverte en 1738. On n'avait obtenu ce résultat que par une dépen-

(4) DÉTAIL POUR LES TRANSPORTS PAR EAU, DEPUIS LE HAVRE JUSQU'À PARIS

Le fret coûte par tonneau, du Havre à Rouen, terme moyen11 fr.

La durée du voyage est fort variable ; elle est quelquefois de 2 jours, quelquefois de quinze ; prenons 6 jours.

Le prix ordinaire de l'assurance est de 1/2 % de la valeur des marchandises. En composant un prix réduit avec ceux de diverses denrées, on a trouvé pour la valeur du tonneau, 2,000 fr. Ci pour l'assurance 10 fr par tonneau.

Débarquement et embarquement des marchandises à Rouen, manoeuvre obligée d'après un règlement des douanes, 5 fr par tonneau et 1 jour.

Transport de Rouen à Paris, par les bateaux accélérés de la compagnie Maynard, 35 fr par tonneau et 7 jours. Total : 61 fr par tonneau et 14 jours

Le prix du fret de Rouen à Paris, par bateau accéléré est invariable ; par les bateaux ordinaires, il varie de 20 à 27 francs, suivant l'abondance des marchandises à Rouen.

il peut y avoir, l'un dans l'autre, 10 fr à gagner par 1000 kg. en se servant des bateaux ordinaires ; mais il y a une semaine à perdre : car la durée du voyage est de 6 à 8 jours pour les bateaux accélérés, et de 12 à 15 pour les autres. Je sais que cela ne se compense pas toujours, et que souvent 5 à 6 journées de retard sont peu de choses pour un négociant, tandis qu'il lui importe d'économiser 10 francs par tonneau.

Je n'adopte pas moins de 61 francs comme prix ordinaire du fret, du Havre à Paris, parce que mon dessein est seulement d'établir la différence du prix de transport par la Seine, avec le prix de transport par la Somme, et que dans la note 6, en calculant le prix du fret, de Saint-Valéry à Paris, je supposerai que le halage, sur le *Canal du Duc d'Angoulême* et sur le canal Crozat, se fasse au moyen de plusieurs chevaux, et en 5 jours, au lieu qu'il pourrait être effectué avec un seul cheval, ou même à bras d'homme, en 8 ou 9 jours.

J'ai tâché de placer, sur les deux routes, les bateaux dans des circonstances comparables.

(5) TRANSPORT PAR EAU ET PAR TERRE DU HAVRE À PARIS

Le transport par eau, du Havre à Rouen, demande, comme on l'a vu note 426 fr par tonneau et 7 jours.

Le transport par le roulage, depuis Rouen jusqu'à Paris, coûte de 4 fr à 4 fr 50 cent. par quintal métrique ; ci pour 10 quintaux, prix moyen : 42 fr 50 par tonneau et 4 jours.

Total: 68 fr 50 c par tonneau et 11 jours.

TRANSPORT PAR TERRE DU HAVRE À PARIS

Deux causes, l'état de la rivière et la quantité de marchandises à transporter, produisent de grandes variations dans les prix qu'obtiennent les rouliers, pour les transports depuis le Havre jusqu'à Paris. Quelquefois ils se contentent de 5 fr 50 c. par quintal métrique, quelquefois on leur donne 8 et même 9 fr. 7 francs est une moyenne assez exacte.

Total par tonneau 70 francs et 7 jours.

TRANSPORT PAR EAU ET PAR TERRE DE SAINT-VALÉRY À PARIS

Transport par la Somme de Saint-Valéry à Amiens, pour chaque tonneau, 17 fr et 4 j. Débarquement à Amiens, et chargement sur les voitures, 5 fr et 1 jour.

Transport par terre d'Amiens à Paris : 35 fr par tonneau et 4 jours

Total par tonneau: 57 fr et 9 jours.

Ces résultats font voir que la route par Amiens serait, même dans l'état actuel des choses, la plus avantageuse pour aller de la mer à Paris. Cependant bien peu de marchandises sont expédiées par cette voie ; et la cause de cela, c'est l'extrême incommodité du port de Saint-Valéry. Ce sera toujours là la plaie du Canal du Duc d'Angoulême. Tant que ce malheureux ne sera point amélioré, ou que le canal n'aura point quelque autre embouchure dans la mer, les gros navires iront tous au Havre : les petits bâtiments seuls viendront à Saint-Valéry, si les avantages du canal compensent les inconvénients du port de mer. Voilà pourquoi j'ai appuyé sur la nécessité de rendre fort modéré le tarif des droits à percevoir sur le canal, et pourquoi j'ai dit qu'il n'était pas sûr que l'on pût faire monter le produit annuel du péage jusqu'à 360, 000 francs.

se de 4 millions et 1/2. M. Crozat fut effrayé, n'osa point s'engager plus avant, et cessa de profiter du privilège qu'il avait obtenu. Ses héritiers pensèrent détruire le canal fait, et à vendre les matériaux, mais le Gouvernement l'acheta en 1766.

Par des gouverneurs de province Nous l'allons voir maintenant deux intendants de Picardie échouer comme avaient fait deux concessionnaires

M. Dupleix obtint, en 1770, un arrêt du Conseil, qui ordonnait l'ouverture du canal royal de la Somme. Le produit d'un impôt de 20 sous par velte d'eau-de-vie, établi sur la province, fut consacré à l'exécution des travaux. On les commença vivement. Au bout de deux mois, une lieue d'une canal était navigable entre Ham et Saint-Simon. M. Dupleix passa à l'intendance de Bretagne ; l'ardeur se ralentit ; l'ingénieur mourut ; on éleva des objections contre le projet. En 1775, l'exécution fut suspendue.

On la reprit en 1777, sous l'intendance de M. Dagay. Pendant dix ans, l'abondance variable des fonds rendit variable aussi l'activité des travaux. Après dix sept ans, et malgré les soins de deux intendants remplis de zèle, on n'avait encore que des ouvrages ébauchés.

Par des administrations locales A la fin de 1787, ce ne fut plus un intendant, mais l'assemblée Provinciale, qui eut l'administration des affaires du canal. Elle témoigna le plus vif intérêt pour cette entreprise; Elle y destina un fonds spécial. L'année d'ensuite, une partie de ce même argent fut prêtée ou donnée aux villes d'Amiens, d'Abbeville et de Mondidier. Enfin, l'Assemblée Provinciale, puis la Commission intermédiaire, puis le Directoire du département, reconnurent la grande utilité du canal, et ne firent presque rien pour en hâter l'achèvement.

Par l'Etat Lorsque le système de centralisation eut mis la direction immédiate des travaux du canal de la Somme entre les mains du Gouvernement, on put croire qu'enfin ils seraient terminés ; mais avec la modique somme que le budgets des ponts et chaussées consacre chaque année à ces travaux, il est douteux que dans vingt ans, la navigation soit établie jusqu'à Amiens.

Ne soyons point découragés par tant de mauvais succès ; tâchons seulement que les expériences malheureuses de nos devanciers tournent à profit pour nous.

Par qui doit-il être entrepris ? J'ai montré l'importance du canal ; mais je ne prétends pas que les droits de navigation que l'on percevra dessus puissent représenter seuls l'intérêt de tous les fonds que l'exécution exigera. Dans des spéculations de ce genre, il faut une autre manière de calculer.

Le produit de l'octroi de navigation s'élèvera, sur le Canal du Duc d'Angoulême, à une somme de 180,000 f. (11)

Les bateaux naviguant dessus, voyageront aussi sur le canal de Saint-Quentin, et sur l'Oise ou sur l'Escaut ; ainsi le produit de

l'impôt qui se perçoit sur ces canaux ou rivières sera augmenté de 160,000 f. (12)

Le commerce des denrées coloniales et celui des vins d'Espagne et de Bordeaux, à Paris, bénéficieront annuellement, par suite de l'exécution du canal, d'une somme de 1,280,000 f. (page 15)

Le revenu industriel et le revenu territorial du département de la Somme seront accrus de 780,000 f. (13)

Les actes de commerce entre particuliers devenant plus nombreux, le fisc, qui a un intérêt dans tous ces traités, obtiendra un supplément de recette de*Mémoire.*
Les routes d'Abbeville à Paris, d'Amiens à Paris, de Péronne à Paris, du Havre à Paris, n'étant plus fatiguées par le roulage, les frais de l'entretien annuel diminueront de*Mémoire.*

Etc.,etc.,etc.

Si toutes ces sommes réunies ne représentaient pas un juste intérêt du capital et des peines et soins que demandent la construction du Canal du Duc d'Angoulême, alors il ne serait point sage de l'entreprendre. Mais le seul profit des commerçants de Paris estimé 1,280,000 f. par an répond à un capital beaucoup plus que suffisant pour l'exécution du canal.

Puisqu'il y a de grands et légitimes bénéfices à espérer, la raison conseille de travailler pour les obtenir; elle prescrit en même temps de partager la dépense entre les différents intérêts dont j'ai noté quelques uns (*J'avertis que j'emploierai plusieurs fois le mot intérêt dans les sens que je lui donne ici.*)

Je ne parle point d'une répartition exactement proportionnelle aux avantages respectifs : cela serait sans doute équitable mais cela est impossible à faire. On doit seulement éviter que l'intérêt exécutant ne soit exposé à être ruiné pour le bien des autres.

Ainsi l'on ne doit pas être étonné que la compagnie de Marcy et la compagnie Crozat aient échoué dans leur entreprise : elles ne recevaient de secours, ni de l'Etat, ni de la province, ni de la ville de Paris.

Ainsi la province, devait être tiède en actions, du moment que l'Etat ni la ville de Paris ne la secondaient de leurs capitaux. Je crois néanmoins qu'elle se fut bien trouvée d'agir, même isolément, et que les suites l'auraient largement indemnisée.

On a vu que Paris trouverait un avantage de 1,280,000 f. par année, dans la construction du Canal du Duc d'Angoulême. Si donc il doit, comme on le supposera, coûter 6,000,000, la ville, en se chargeant seule de la dépense, placerait ses fonds à 21%. Mais on aurait tort de s'arrêter là ; car, si le tarifs des droits à percevoir sur le canal est tel qu'on l'a supposé dans les calculs de la page 14, il y aura au-dessus des 21%, un produit net de 180,000 fr. (6 et 11), et si la navigation est affranchie de tous droits inutiles, Paris épargnera, sur les frais de transports, beaucoup plus que l'on a dit.

Entreprise par l'Etat, l'opération serait peut être aussi belle, même s'il faisait abandon gratuit aux villes et aux départements, de tous les heureux résultats qu'elle doit avoir pour eux.

Toutefois, il paraît que le département, l'Etat et la ville de Paris,

engagés dans d'autres dépenses, se trouvent séparément hors d'état de faire aujourd'hui celle dont nous parlons.

Alors ils peuvent se réunir, et de plus, un intérêt de moindre importance peut se charger d'une partie des frais d'exécution. Il ne faut qu'assurer à un concessionnaire une part des revenus et des valeurs à créer, qui soit un juste équivalent des fonds qu'il aura fournis, et des peines qu'il aura prises.

Les conditions à remplir sont:

1°. Que l'argent qui sortira de la bourse du concessionnaire lui rende un intérêt proportionné aux risques de la spéculation ;

2°. Qu'une indemnité convenable soit le prix de ses soins, s'il est partie agissante.

Montant des dépenses à faire Le montant des travaux à exécuter, pour achever le Canal du Duc d'Angoulême, depuis Saint-Simon jusque et non compris l'écluse de Saint-Valéry, a été évalué le 31 décembre 1818, à 5,971,817, f. 56c. En somme ronde, six millions.

Peut-être réussira-t-on obtenir de l'économie sur cette estimation. Cependant, elle ne comprend point l'intérêt des fonds, depuis le moment où ils auront été déboursés, jusqu'au premier janvier 1827, époque présumée de l'achèvement des travaux, et il est indispensable de tenir compte de cet intérêt. Je crois, d'après cela, qu'on peut considérer l'estimation comme bonne, et je l'adopterai (10).

Comment se partageront les produits On évalue approximativement, et par année, le produit net du canal et des terrains qui en dépendront, à un minimum de (11)..180,000 f. L'augmentation des revenus de l'Etat, occasionnée par l'existence du canal (12).....160,000 f. Les bénéfices, que le canal procurera à la ville de Paris, en faisant baisser les prix de transport à..... 1,280,000 f. L'avantage que recevront les départements de l'Aisne et du Nord, dont les bateliers travailleront plus qu'aujourd'hui, et dont les houilles, les cendres, et les autres productions acquerront un nouveau et important débouché, ci.....*Mémoire* Les divers biens qui seront produits dans le département de la Somme, à (13).....780,000 f.

Total.....2,400,000 f.

Comment on peut partager les dépenses Si chacun de ces intérêts contribuait aux dépenses de l'exécution du canal, proportionnellement aux avantages qu'il doit en retirer, on voit que l'argent serait placé à 40 pour 100.

Faisons un autre partage :

Supposons que l'Etat fournisse1,000,000 f.
La Ville de Paris.....1,000,000 f.
Les départements de la Somme, de l'Aisne et du Nord..1,000,000 f.
Enfin, des actionnaires auxquels resterait la propriété des revenus immédiats du canal.....3,000,000 f.
Total.....6,000,000 f.

On voit alors que l'Etat aura placé ses fonds à 16 pour 100 ; la ville de Paris à plus de 100 pour 100 ; le département de la Somme à 78 pour 100 ; les actionnaires à 6 pour 100.

Il est très probable que le produit de l'argent, mis par les actionnaires dans l'entreprise du Canal du Duc d'Angoulême, ne restera pas à ce taux de 6 pour cent. On doit compter sur une augmentation progressive, à mesure que le commerce connaîtra mieux cette route, et qu'il prendra l'habitude de se diriger par-là.

Réflexions générales

On pourrait varier les combinaisons, et imaginer quelqu'autre moyen pour rassembler la somme nécessaire pour la confection du canal : par exemple, de mander à des actionnaires les six millions entiers, et leur accorder une perception de droits qui fût telle, que le produit net atteignît 560 mille francs, au lieu de 180, comme on l'a supposé plus haut.

La proposition de n'appeler que trois millions est, selon moi, beaucoup plus sage. Pour la ville de Paris et pour le département de la Somme, il vaut mieux aujourd'hui donner un petit capital et faire baisser le prix des marchandises, que de payer à perpétuité ces marchandises trop cher. Il est politique de modérer les droits le plus possible ; l'encouragement que cela donne aux spéculateurs, amène une salutaire concurrence, qui est une nouvelle cause de diminution dans les prix des denrées.

D'ailleurs un impôt trop élevé est une entrave mise au commerce. On n'accroît pas toujours les recettes en augmentant les taxes, et si l'on diminue les avantages que doit offrir aux négociants la navigation du Canal du Duc d'Angoulême, on s'expose à manquer le but, qui est de les attirer vers cette route.

Il n'est même pas sûr que l'on puisse faire monter à 360 mille fr. les revenus du canal (5). En élevant trop le tarif des droits, on verrait décroître les recettes, et, passé un certain point, il n'y en aurait plus du tout.

Une autre voie pour obtenir les fonds que l'exécution du canal exige, ce serait d'ouvrir un emprunt, comme on l'a fait pour le pont de Bordeaux et pour le port du Havre. On engagerait d'avance, pour le service des intérêts et l'amortissement de la dette, le montant des droits à percevoir sur le canal ; on stipulerait des garanties pour le cas où les revenus n'atteindraient pas un minimum déterminé, et on se réserverait les produits qui dépasseraient une certaine limite. Après le remboursement de l'emprunt, on affranchirait le commerce de tout paiement de droits qui ne seraient pas nécessaires pour l'entretien du canal.

Ce moyen d'exécution serait meilleur que le précédent : on peut très aisément le combiner avec le partage que j'ai indiqué ci-dessus, page 30, ou avec d'autres partages analogues.

(6) Pour halier les bateaux sur l'Oise et sur la Seine, on est obligé d'employer de forts chevaux que l'on paie 8 et 9 francs par jour. Sur le Canal du Duc d'Angoulême, on se servira de chevaux médiocres, ou de mulets, ou d'ânes, et chaque bête se louera tout au plus4 fr à 4 fr 50 cent. par jour. Pour halier depuis Saint-Valéry jusqu'à Amiens, un bateau chargé de 100 tonneaux, il faudra deux couples de chevaux. Chaque attelage fera 6 lieues, et coûter 18 fr, ainsi pour les 17 ou 18 lieues, on dépensera ci 54 fr. D'Amiens à Manicamp, on attellera 5 fois ; chaque attelage sera de trois chevaux, et se louera 13 fr 50 c.; ci pour5, 67 fr 50 c.

De Manicamp à Sempigny, navigation en rivière, (d'après les prix d'aujourd'hui):
4 chevaux à 18 francs les deux, 36 francs
2 hommes, 16 francs
Déjeuner, 5 francs
total : 57 francs

De Sempigny à Compiègne (idem) :
Chevaux, 54 francs
Hommes et nourriture, 30 francs
Passages de pont, 24 francs
total : 108 francs

De Compiègne à Conflans (idem) :
Octroi de Compiègne, 10 francs
Chevaux, 80 francs
Compagnons, 80 francs
Passages de pont, 40 francs
Octroi de Pontoise, 26 francs
Nourriture, 30 francs
total : 266 francs

De Conflans à Paris (idem) :
Chevaux, 240 francs
Compagnons, 80 francs
Octroi du Pecq, 30 francs
Octroi de Neuilly, 8 francs
Octroi de Paris, 8 francs
Renforts, 100 francs
Nourriture, 30 francs
total : 496 francs

Montant total : 1,048 francs 50 centimes

Dépense pour le retour du bateau à vide, par aperçu, 500 francs
Loyer de bateau et de cordages, compris retour et temps perdu, 450 francs

Droits de navigation sur le Canal du Duc d'Angoulême et sur le canal Crozat, calculés à raison de 25 cent, par tonneau et par distance de 5 kilomètres. Pour 36 distances, chaque tonneau paiera 9 francs, et 100 tonneaux, 900 fr.

Nota: de ces 36 distances, il n'y en a que 30 sur le Canal du Duc d'Angoulême.

Total : 2,898, fr 50 c

Ce qui donne par tonneau 28 fr 986.
En somme ronde.....29 fr.

(7) J'écris pour éclairer les personnes qui seraient disposées à placer les fonds dans l'entreprise du Canal du duc d'Angoulême. Je suis persuadé que ce sera un placement sage et bien entendu, mais je ne demande pas à être cru sur parole ; je ne garantis rien, et je trouverai fort bon que l'on vérifie froidement toutes mes assertions. J'ai dit que l'on transporterait de Saint-Valéry vers Paris environ quarante mille tonneaux par an, c'est à dire 40 000 000 de kilos de diverses denrées et marchandises ; voici pourquoi je l'ai dit : le chargement des navires de toute grandeur venant de la mer, et entrés au port de Rouen, dans le courant de l'année 1820, s'est élevé, en somme, à 161,367 tonneaux ; sur laquelle quantité, 80 à 100 mille tonneaux peuvent avoir été expédiés vers Paris.

On calculerait à faux, si l'on supposait que le commerce n'attend que l'achèvement de notre canal pour faire arriver ces 80,000 tonnes par la Somme. Le port de Saint-Valery reçoit des bâtiments de 50 tonneaux, de 100 tonneaux, quelquefois de 150, et presque jamais de 200. Ces derniers et ceux d'un plus grands tonnage vont au Havre, et le Canal du Duc d'Angoulême ne les empêchera pas d'y aller, parce que l'état actuel du port de Saint Valery les y oblige. Les denrées coloniales viennent ordinairement sur des navires de plus de 150 tonneaux ; elles continueront donc d'entrer dans la Seine. Il n'en sera pas tout-à-fait ainsi des huiles de Provence, des savons de Marseille, des vins, des sels, et de diverses denrées qui se transportent par le cabotage et par de petits navires, que le port de Saint-Valery est capable de recevoir. Les armateurs de ces bâtiments lorsqu'ils n'auront pas de motifs particuliers d'aller au Havre ou à Rouen, chargeront pour Saint-Valery : c'est principalement là-dessus qu'il faut compter, du moins pendant longtemps, pour préjuger ce que Paris recevra par Saint-Valery et le canal neuf.

J'ai donc recueilli les données suivantes:
 Vins en cercles arrivés à Paris par la Basse Seine : en 1818,.....17,843,638 litres
 et en 1819,..4,389,180 litres
 Moyenne entre deux années, l'une forte, l'autre faible, 11,116,409 litres que je compterais comme11,116,409, kil.
 Eaux-de-vie : en 1818,..... 1,074,715 litres
 et en 1819,..... 865,342 litres
 Moyenne:970,028 litres

Nota : je compte pour chaque litre un kilogramme, parce que je néglige les vins en bouteille et les liqueurs.

Les grands canaux, comme les grandes routes, comme les rivières navigables, doivent appartenir à la population toute entière. Le Gouvernement, qui est l'administrateur naturel des biens dont l'usage est commun à tous, doit être chargé de veiller à la conservation de ces sortes d'établissement. Il doit, ce que des particuliers ne pourraient faire, restreindre le tarif des droits, afin d'égaliser le produit au montant des dépenses d'entretien : l'Etat profite assez par le grand nombre de relations commerciales que fait naître ou que favorise la liberté des communications.

J'ai fait voir que si l'Etat pouvait ne fournir qu'un million pour les travaux du Canal du Duc d'Angoulême, ce million, en supposant un léger impôt sur la navigation de l'Oise, serait pour l'Etat la source d'un revenu de 160,000 fr. Je suis persuadé que si les bateaux naviguaient gratuitement sur cette rivière, les 160,000 fr. entreraient au Trésor par quelque autre voie ; mais on les apercevra moins.

D'ailleurs n'est-il pas à désirer que les lois relatives aux canaux soient coordonnées avec celles qui régissent les routes ? Les communications par eau sont infiniment préférables, sous beaucoup de rapports, aux communications par terre ; mais si vous gênez les premières et que vous les rapprochiez, par ce moyen, de la condition des secondes, vous détruisez en partie les avantages que le public devait naturellement en espérer.

En France, une grande route ne contribue qu'indirectement à grossir le trésor de l'Etat. Un canal, qui aurait occasionné la même dépense, produira au moins les mêmes avantages indirects : pourquoi le charger en outre d'une imposition particulière, et qui en diminuera l'utilité ? On a rendu libre de tout impôt la faculté de voyager sur les grandes routes ; j'aimerais que l'on fit de même sur les canaux qui appartiennent à l'Etat. Je verrai une parfaite convenance à maintenir entre ces deux sortes de chemins, la différence que la nature des choses y a mises. Ou les canaux doivent être affranchis comme les routes, ou les routes doivent être imposées comme les canaux ; mais si l'on exige un paiement de droits, il faut que ce soit uniquement pour couvrir les frais de réparation et d'entretien annuels.

Lorsque c'est avec le produit des contributions publiques, ou au moyen d'emprunts (et cela revient au même, car ce sont toujours des contribuables qui remboursent), lors, dis-je, que le gouvernement prélève, sur le produit des impôts, la somme nécessaire pour l'ouverture d'un canal, c'est dans la vue sans doute d'améliorer le sort des citoyens de toutes les classes. Si la rétribution exigée des bateliers empêche que les objets de consommation ne deviennent sensiblement moins chers qu'auparavant, je demande en quoi consiste l'avantage que chacun retirera de sa contribution dans les dépenses du canal ?

Il ne faut pas croire que l'impôt qui atteindrait les marchandises à leur passage sur le canal, fût un bénéfice pour la masse des contribuables, parce qu'il permettrait de diminuer la quotité des autres

impôts. C'est par l'abaissement du prix des denrées, et non autrement, que le canal procurera une utilité réelle, et qu'il satisfera le désir de ceux qui en auront payé la dépense. Je suppose que le gouvernement s'exprime ainsi envers les contribuables : « *Je vous demande la somme qui est nécessaire pour achever le Canal du Duc d'Angoulême ; dans cinq ans, vous aurez le pain, le vin, le sucre et le café à meilleur marché qu'aujourd'hui ; les marais de le Somme seront desséchés ; les malheureux de toute la Picardie trouveront de l'occupation ; leur femmes et leurs enfants seront mieux nourris, mieux chauffés et mieux vêtus...* » Si l'on a confiance en ces promesses, ne doutez pas que chacun ne paie avec joie sa petite part des frais du canal.

Au lieu de cela, pour engager les contribuables à subvenir aux dépenses, dites-leur: «*Dans cinq ans vous ne paierez pas les objets de consommation moins cher qu'aujourd'hui; mais vos impositions seront rendues plus légères...*» Je serai bien trompé s'ils écoutent un pareil langage avec autant de faveur que le premier. Ils auront peine à y trouver la même signification, et je crains qu'ils ne répondent qu'il ne leur convient pas de payer les contributions cinq ans d'avance.

Enfin, je suis dans l'opinion que l'on doit laisser aux communications par terre et par eau, toute la liberté possible et je désirerais que l'on se passât de concessionnaire pour le Canal du Duc d'Angoulême, afin que la circulation des bateaux y fût, dès l'origine, affranchie de toutes perception de droits, inutile pour l'entretien des ouvrages.

J'ai tâché, du moins, d'approcher de ce résultat désirable, en demandant à des concessionnaires que la moitié de 6 millions, ce qui permettra d'adopter, pour les droits de navigation, un tarif peu élevé.

Si l'on veut faire du produit des droits le but de l'entreprise, et si l'on croit qu'un canal de navigation doive être mis en valeur comme une métairie, alors j'aime autant que des particuliers le fassent valoir : ils y réussiront probablement aussi bien que le Gouvernement. Les terres, les maisons, qui appartiennent à l'Etat, sont-elles mieux cultivées, plus avantageusement louées, que des propriétés particulières ?

FIN

NOTES (Suite)

Sels sortis des magasins de l'entrepôt de Paris et qui étaient venus par la Seine :

en 1818, sels pour la consommation: 10,452,027 k.;
sels pour la fabrication de la soude : 1,263,891 k.
En 1819, sels pour la consommation 10,818,586 k.;
sels pour la fabrication de la soude, 2,249,100 k.

Total pour les deux années. 24,783,604 k. moyenne : 12,391,802 k.
Tabac arrivé à Paris, par la Basse Seine, en 1820 1,862,000 k.
Dans un écrit intitulé , recherches sur les consommations de Paris, etc., publié en 1820, par M. Benoiston de Chateauneuf, il est dit page 77, que la quantité d'huile d'olive, qui entre dans Paris, années commune, est de 6,673 hectolitres pesant ensemble 617,252 kilogrammes. En ajoutant à ce poids celui des autres huiles qui remontent également par la Seine, on peut compter sur au moins 700,000 kilos ; ci 700,000 k.
Savons de Marseille, suivant le même ouvrage, 4,650,250 k.
Total : 31,690,489 kil.

On transportera la plus grande partie de ces marchandises par *le Canal du Duc d'Angoulême*, lorsque la navigation y sera établie d'un bout à l'autre. Il faut ajouter que les sucres, les cafés, le cacao, les épiceries de toutes espèces, le suif, la morue, l'étain, le fer, les fromages, les cuirs, les marbres, etc., etc., qui seront importés par de petits navires, entreront dans l'embouchure de la Somme ; j'estime le poids de ces marchandises qui pourront arriver ainsi, à plus de 10 millions de kilogrammes par an. Mais je compterai moins, à cause des vins, des sels, des huiles et des savons qui pourront encore être expédiés par la Seine, et je m'arrêterai à un total de 40 millions de kilogrammes.

(8) Extrait des prix courants de Losh, Wilson, et Bell, négociants-commissionnaires à Newcastle. De février 1820.

Prix du charbon criblé, puis non criblé. Achat de 80 chaudrons (le chaudron équivaut à 30 hectolitres mesure comble) :

12 schellings par chaudron, pour le charbon criblé, ci : 48 livres.
1 livre sterling pour la charbon non criblé, ci : 80 livres
Droit d'exportation par navire anglais; pour le charbon criblé,
6 sch. 2 deniers par chaudron, ci : 24 livres, 13 sch 4 d.
Pour le charbon non criblé, 1,2 £. 2 d. ci : 88 livres 13 sch 4 d.
+ pour l'un comme pour l'autre 1/2% du prix d'achat : 4 sch 10 d.
Nota: le droit est plus considérable par navire non anglais.
Arrimage, 2 sch 6 d. par chaudron, ci : 10 livres
Connaissances, correspondances, timbres, 5 livres 5 sch.
Passage devant Douvres : 1 livre 8 sch.

Total : 89 livres 11 sch. 2 d. pour le charbon criblé

Total : 185 livres 14 sch. 4 d. pour le charbon non criblé

Commission 2 pour cent : 1 livre 15 sch. 10 d; pour le charbon criblé et 3 livres 14 sch. 3 d. pour le charbon non criblé.

Prix du fret de Newcastle à Saint-Valéry sur Somme ; 17 £. par kell (poids d'à peu près 21 tonneaux français et correspondant à celui de 8 chaudrons). Cela donne pour 80 chaudrons : 170 livres deux tiers des frais de pilotage, feux, etc. au compte de la cargaison, évalués à 15 pour cent du prix du fret : 21 livres 1 sch. pour le charbon criblé, et 21 livres 10 sch pour le charbon non criblé.
Prix des 80 chaudrons rendus à Saint-Valéry : 286 £ 17 sch pour le charbon criblé, 384 £ 18 sch 7 d. pour le charbon non criblé.
C'est à dire 7,113 francs 88 cent., pour 2,400 hectolitres de charbon criblé, et 9,546 fr 24 cent pour la même quantité non criblée.

Nota: le charbon criblé est celui qui peut passer entre des barreaux écartés l'un de l'autre de 3/8 de pouce anglais. Ainsi l'hectolitre revient à St-Valéry, à 2 fr 96 c criblé et 3 fr 98 c non criblé
Droit de douane payé en France : 1 fr 28 c, criblé ou non criblé ;
Droit de navigation et de port, id : 0 fr 29 c, criblé ou non criblé ;
Prix de l'hectolitre comble : 4 fr 53 c criblé, 5 fr 55 non criblé ;
Et de l'hectolitre *ras* : 4 fr 03 criblé, 4 fr 93 non criblé.

(9) Prix des charbons à Charleroy

Le muids de charbon en pierres, rendu sur le rivage de la Sambre à Charleroy, revient à 5 fr. Il pèse environ 500 kilos, et par conséquent donne 5 hectolitres combles ; pour 1 hectolitre 1 fr.

Droit d'entrée en France (30 c par hectolitre *ras*) : 37 c
Pour le transport de Charleroy à St-Quentin, prenons le double de ce qu'il en coûte de Valenciennes à St-Quentin : 1 fr 34 c.
Transport de Saint-Quentin à Saint-Valery : 98 c.
Total : 3 fr 69 c.

Chargements, déchargements et menus frais dont je ne puis me rendre exactement compte, 1/10 : 37 c.
Prix de l'hectolitre comble, rendu à Saint-Valery : 4 fr 06 c.
Le prix de l'hectolitre *ras* pesant 80 kilos, sera les 4/5, ci: 3 fr 25.
Il ne faut pas considérer cela comme une donnée bien précise ; J'ai tâché seulement de me tenir au-dessus de la vérité.

(10) En supposant la somme de six millions, réalisée de mois en mois, au moyen de soixante versements égaux, dont le premier aurait lieu le 1er août 1821, et le dernier le 1er juillet 1826, on voit qu'à raison de 6 pour 100 par an, l'intérêt dû au 1er septembre 1821, serait de 500 fr.
Au 1^{er} octobre, de 1,000 fr.
Au 1^{er} juillet 1826 de 59 x 500, ou 29,500 fr.
La somme de cette progression est 500 + 29,500 x 59 .. 885,000 fr.
A quoi ajoutant l'intérêt pour les 6 derniers mois de 1826, ci 180,000 fr.

On a un total de 1,065,000 fr.
Si l'on partage les dépenses comme il est indiqué, il n'y aura que la moitié des fonds seulement qui doit produire intérêt pendant l'exécution des travaux ; ainsi le total de l'intérêt à comprendre dans les dépenses du canal sera 532,500 fr.
Il faudra donc économiser à peu près cela sur l'estimation du 31 décembre 1818. Je crois qu'on pourra le faire, si l'on retranche d'abord de l'estimation 199,974 fr destinés à payer des acquisitions de maisons dans Abbeville, dépenses dont la ville a offert de se charger, et dont, à la rigueur, la navigation n'a pas besoin.

Nota : Trop d'éléments variables et divers doivent entrer dans l'évaluation des produits du canal, pour qu'il ne reste pas toujours dans cette évaluation, quelque chose de vague et d'hypothétique : c'est ce qu'il ne faut point perdre de vue, en parcourant les notes 11, 12 et 13.

(11) . Estimations des revenus du Canal.

On a supposé, note 7, que Paris tirerait de Saint-Valery-sur-Somme, en vins, sels, etc., par la voie du *Canal du Duc d'Angoulême*, un poids d'environ 40,000 tonneaux chaque année. Le droit de navigation étant fixé à 25 cent par tonneau et par distance de 5 kilomètres, et la longueur du canal, depuis Saint-Valery jusqu'à Saint-Simon, étant composée de 30 distances,

chaque tonneau payera 7 fr 50 et les 40,000 tonneaux 300,000 fr. Prenons 2,000 tonneaux en sus, pour le poids des marchandises destinées pour St-Quentin, Laon, Soissons, etc., ci 15,000 fr. Je ne crois pas qu'on emploie aujourd'hui dans la vallée de la Somme, depuis Ham jusqu'à la mer, plus de 30,000 hectolitres de charbon de terre par an. Si, après l'exécution du canal, on en consommera cinq fois autant, ce sera beaucoup. 150,000 hectolitres pèsent à peu près 15,000 tonneaux, transporté, terme moyen, sur 15 distances, il sera payé (en supposant que le droit sur la houille soit de 0 fr 10 c par distance) 1 fr 50 cent, ci, pour 15,000 tonneaux, 22,500 fr.

Admettons que dans une année, les cendres minérales, les vins et les autres objets, apportés du canal Crozat, forment ensemble un poids de 4,000 tonneaux. Si le droit est de 20 centimes par tonneau et par distance, et que ces marchandises parcourent, l'un dans l'autre, 15 distances, les 4,000 tonneaux laisseront, dans les bureaux de recette du canal, 12,000 fr.

On expédie actuellement de Péronne, vers Pont-Saint-Maxence, 170 à 180,000 hectolitres de grains pour l'approvisionnement de Paris ; cela forme un poids d'environ 1,300 tonneaux. Chaque tonneau payera 1 fr sur le Canal du Duc d'Angoulême 1,300 fr. La ferme de la pêche, la récolte des herbes sur les digues, les transports de ville à ville dans la vallée, etc., etc., pourront produire ensemble 30,000 fr
Total 380,000 fr

De ce nombre il faut déduire, pour l'entretien annuel des digues, des ouvrages d'art, des plantations, etc.; pour les frais d'administration, de surveillance, de perception, etc. et pour le paiement de l'impôt, ensemble, par aperçu 200,000 fr. Reste net : 180,800 fr.

(12) Augmentation des revenus de l'Etat, due au Canal du Duc d'Angoulême

Les 40 000 tonneaux, transportés annuellement depuis Saint-Valéry jusqu'à Paris, payeront, pour droits de navigation, depuis la sortie du Canal du duc d'Angoulême, jusqu'à l'entrée du canal de Saint-Denis, sur 40 lieues de longueur,

2 fr 80 cent par tonneau, ci, 112,000 fr
2,000 tonneaux, destinés à Saint-Quentin et Compiègne, 3,000 fr 15,000 tonneaux de houille, transportés depuis Valenciennes jusqu'à l'entrée du canal du Duc d'Angoulême, et payant, comme aujourd'hui, 2 fr 43 cent par tonneau, ci 36,450 fr.
4,000 tonne. (poids des vins, pierres, cendres, etc., destinés pour la vallée de la Somme ou pour Saint-Valery) laisseront, dans les bureaux de perception sur l'Oise, sur l'escaut et sur le canal de Saint-Quentin, à peu près 1 fr 50 cent l'un, ci 6,000 fr.
1,300 tonneaux (poids des grains venant de péronne et expédiés vers Pont-Saint-Maxence et Creil) payeront chacun 2 fr à peu près, ci 2,600 fr.
Je néglige une foule d'articles, dont l'appréciation exacte serait difficile, et quant au prix que l'on vient de lire, on peut remarquer combien ils sont modiques..... Total : 160,050 fr.

Nota : On devrait déduire de cette somme le produit actuel du droit de navigation entre Amiens et Saint-Valery, et une partie de celui qu'on perçoit sur la Seine depuis le Havre jusqu'à Paris; mais je suppose que cette diminution des revenus publics pourra être balancée par l'économie que l'on fera sur les dépenses d'entretien des routes et par les avantages que je n'ai point comptés.

GLOSSAIRE, BIBLIOGRAPHIE, REMERCIEMENTS

Tableau graphique des sondages faits le long du quai de la pointe dans l'emplacement du mur du quai à construire dans le port d'Abbeville entre le nouveau pont Levier et le corps de garde de la douane. 31 janvier 1839. (Archives des Services de l'Équipement, versées aux Archives Départementales)

Decombres.	7,20
Verre végétale.	7,40
Verre colorant	11,20
Verre	11,30
Gros sable blanc	12,20
Verre	13,50
Sable gris	14,90
Verre & taf	15,30
Verre	17,10
Sable blanc	17,20
Sable gris	17,20

Sable bleu	9,38
Verre sabblois	10,38
Verre tourbeuse	11,38
Verre tourbeuse mélange taf	12,38
Verre rouge mélié de taf.	13,38
Verre tourbeuse	13,38
Sable bleu argileux	15,28
Verre	16,38
Verre & sable argileux	16,38
Sable blanc argileux	18,38

Decombres	8,07
Sable bleu	13,07
Verre	13,07
Sable bleu	15,07
Sable mélié de taf	16,07
Sable bleu	17,07
Verre	17,07
Sable bleu	18,07
Sable blanc argileux	18,07

AFFLUENT *n.m.* (lat *affluere*, de *fluere*, « couler »). Cours d'eau qui se jette dans un autre ¹.

AMONT *n.m.* (XVII^e; adv. «vers le haut» 1080; pour *à*, et *mont* «vers la montagne») Partie d'un cours d'eau comprise entre le point considéré et la source. Antonyme : **AVAL** *n.m.* (1080 de *à*, et *val*). Le côté vers lequel descend un cours d'eau. En hydrologie, par rapport à un point donné, amont se réfère à la partie d'où vient le courant, aval au côté vers lequel l'eau coule. En géographie, le sens peut être plus large : bassin amont ¹.

AVALANT *adj.* (1827; avalens, 1415 « qui descend le cours d'eau » de avaler, XII^e, « descendre ») Terme de navigation désignant un bateau qui descend le cours d'une rivière. - Subst. Les avalants doivent prendre le canal de droite. Antonyme : Montant.

BAJOYER *n.m.* (1751; de bajoue; de *bas*, et *joue*) Paroi latérale d'une chambre d'écluse. Mur qui consolide les berges d'une rivière.

BARGE *n.f.* (1080; même étymologie que barque, lat. *barca*) Péniche fluviale à fond plat, conçue pour s'intégrer dans un convoi poussé réunissant plusieurs barges et actionné par un pousseur motorisé situé en arrière du convoi ¹.

BATARDEAU *n.m.* (1440; ancien français *Bastart* «digue»; de bâtir) Digue, barrage provisoire établi sur un cours d'eau pour assécher en aval le terrain où l'on a des travaux à faire.

BIEF *n.m.* (XII^e; biez, 1155; lat.pop. *bedum* «fossé», d'origine gauloise). Partie d'un cours d'eau comprise entre deux chutes, d'un canal de navigation entre deux écluses. Le bief d'amont, d'aval. Se dit également d'un canal de dérivation qui conduit les eaux d'un cours d'eau vers une machine hydraulique. *ex* : le bief d'un moulin.

BOLLARD *n.m.* bitte d'amarrage d'un quai, d'une écluse ou d'un bateau.

CANAL, CANAUX *n.m.* (déb. XII^e; lat *canalis*, de *canna* « roseau ») 1°. Lit ou partie d'un cours d'eau. 2°. (1538) Cours d'eau artificiel, navigable. Un canal de jonction de point de partage met en communication les cours d'eau de deux bassins hydrographiques. Un canal latéral, longe la partie difficilement navigable d'une rivière.

CHENAL *n.m.* (1120; variante du mot *chenel*; lat. *canalis*) Partie navigable de la rivière où les bateaux doivent circuler. Courant d'eau établi pour le service d'une usine, le fonctionnement d'un moulin.

CHALAND *n.m.* (*calanel*, en 1080 bas grec *khelandion*). Bateau à fond plat employé sur les fleuves et dans les rades pour le transport des marchandises

CHAUSSÉE *n.f.* élévation de terre servant à retenir l'eau. Synonyme : digue, levée, remblai, talus. *ex* : chaussée d'étang, chaussée de retenue.

CHOMÂGE *n.m.* (XII^e; lat. *caumare*, de *cauma*, d'origine grecque «forte chaleur»). Inactivité forcée. Interruption de la navigation pour l'entretien.

CRUE *n.f.* (*Creue*, XIII^e fém. de croître) Élévation du niveau dans un cours d'eau; niveau maximum d'un cours d'eau.

DÉBIT. *n.m.* (1387; de *dé-*, et *bitte* «billot», mot scandinave) Volume de liquide écoulé par unité de temps. Quantité d'eau écoulée en un temps donné pour un point donné. La durée peut être exprimée par seconde (mètre cube par seconde) ou par année (kilomètre cube par an). Les débits les plus fréquemment mesurés sont le débit moyen annuel et les débits classés selon leur fréquence : DCM (maximal) dépassé 10 jours par an; DC 180 dépassé 180 jours par an se dit aussi DC6 en référence mensuelle; et DCE (étiage) dépassé 355 jours par an. ²

ECHELLE *n.f.* Règle graduée disposée sur une écluse, permettant la mesure directe du niveau de l'eau.

ECLUSE *n.f.* (XIII^e; bas lat. *exclusa*, p.p. fém de *excludere*, «(eau) séparée du courant»). Transforme en escalier hydraulique la pente continue des cours d'eau. Ouvrage hydraulique, formé essentiellement de portes munies de vannes destinées à retenir ou à lâcher l'eau selon les besoins. Les écluses d'un canal sont destinées à faire passer aux bateaux les changements de niveau entre les biefs d'amont et d'aval.

EMBOUQUER. Verbe intransitif (1694; de *en-*, et *bouque*, du vieux provençal, Bouca «*Bouche*»). terme de marine désignant le fait de s'engager dans une passe étroite. Embouquer un canal. Antonyme : Débouquer. ¹

ÉTIAGE. *n.m.* (1783; de *étier*. XIII^e lat. *oestus*) Niveau des plus basses eaux ou du plus faible débit. Suivant leur importance on distingue l'étiage annuel, décennal, séculaire ou historique. Le tarissement correspond à l'interruption de tout écoulement. ¹ Les crues se mesurent au moyen des chiffres placés au dessus du zéro de l'étiage. ^{1 et 2}

GABION *n.m.* (1525 it *gabbione*, de *gabbia* «cage»). Cylindre de clayonnage, de branchages tressés, destiné à être rempli de terre pour servir de protection. Aujourd'hui enveloppe de grillage, remplie de ballast ou de galets. ¹

GUÈDE *n.f.* nom du pastel, *Ysatis tinctoria*, plante crucifère dont les feuilles et les tiges contiennent un principe colorant bleu, également utilisée comme plante fourragère. Par extension désigne la couleur bleue extraite de la guède et employée en teinturerie. ¹

HALAGE *n.m.* (1488; de haler) Action de haler un bateau. Halage d'une péniche au bord d'un fleuve. Le chemin de halage et de façon elliptique, le halage, désignent le chemin qui longe un cours d'eau pour permettre la traction des bateaux. ¹

Glossaire

1. Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française ROBERT

2. Jacques BETHEMONT
Les grands fleuves, entre nature et société,
Armand Collin éd. Paris, Février 1999

3. François de DAINVILLE
Le Langage des géographes, Picard ed. 1964

HORTILLONNAGES *n.m.*, dérivé du latin *hortus* «jardin». En picardie, terre marécageuse vouée à la culture maraîchère.

LARRIS *n.m.* Versant calcaire, couvert de végétation de lande et souvent utilisé comme pâture. Forme un biotope original, riche de certains carex et orchidées sauvages. Le déclin des activités pastorales entraîne sa progressive colonisation par la strate arbustive.

MOLLIÈRES *n.p.* Terrains limoneux de l'estuaire de la Somme, successivement couverts et découverts par les marées, peu à peu, colonisés par la végétation.

MANCHE *n.f.* Nom d'une longueur de mer située est entre deux terres. Jusqu'au XVIII^e s., les cartes portent outre la *Manche qui se trouve resserrée entre l'Angleterre au nord et la France à l'Orient et au midi*, d'autres manches : Manche de Bristol, de Danemark, etc.³

MONTANT, ANTE. adj. et n. (XII^e; de monter) qui remonte le courant par opposition à avalant.

MOUILLAGE *n.m.* En langage de batellerie, désigne la distance entre le plafond et le plan d'eau, à la différence du tirant d'eau qui est la distance entre le plan d'eau et la partie immergée la plus basse du bateau. Une différence entre ces deux chiffres, appelée revanche, est maintenue pour des raisons de sécurité. Le mouillage en eau moyenne désigne dans les rivières canalisées, le niveau réglementaire de retenue du plan d'eau des biefs. Dans les secteurs soumis à l'influence des marées, le chiffre correspond au niveau moyen des basses mers de mortes-eaux.²

MUSOIR *n.m.*(1757 ; de *museau*) Pointe extrême d'une digue, d'une jetée ou d'un môle. Tête d'une écluse.¹

PALPLANCHE *n.f.* (1729 ; de *pal*, et *planche*) Poutrelle qui s'emboîte bord à bord avec d'autres pour former une cloison étanche utilisée en terrain immergé. Dispositif de protection des berges.¹

PÉNICHE *n.f.* (1804 ; de l'anglais *pinnace*, emprunté au français *pinasse*) Bateau fluvial à fond plat.¹

PERRÉ *n.m.* (1767. adj. de *pierre*) Mur de soutènement, revêtement en pierre d'un talus pour maintenir la terre.¹

PERTUIS *n.m.* (1150 de l'ancien verbe *pertuiser*, autre forme de *percer*). Ouverture qui permet de retenir ou de laisser passer l'eau d'une écluse. En géographie désigne l'étranglement d'un fleuve ou un détroit entre deux îles.¹

P.K. (*point kilométrique*) Le repérage sur les canaux se fait en référence aux distances relatives à un point défini comme origine.² Pour le canal de la Somme, il s'agit de Saint-Simon, point de confluence du canal de la Somme et du canal de Saint-Quentin.

PLAFOND *n.m.* Les bateaux chargés navigant sur les canaux utilisent un rectangle mouillé, dont la base inférieure est appelée plafond. *La largeur au plafond* est la base du rectangle mouillé.²

PONCEAU *n.m.* (1549; poncel « *petit pont-levis* », 1190 ; lat. pop. *Ponticellus*.) Petit pont d'une seule travée.¹

POLLUTION *n.f.* (1440 ; lat *Polluere* «souiller»), Introduction directe ou indirecte dans un élément d'une substance physique, chimique ou biologique qui entraîne une altération du milieu récepteur. S'agissant d'un fleuve la pollution peut correspondre à un rejet direct (déversement accidentel, effluents urbains) ou indirect (engrais azoté ou pesticides transitant des surfaces cultivées vers le cours d'eau), soit par ruissellement, soit par transfert, via les nappes phréatiques.^{1&2}

RADIER *n.m.* (XIV^e probablement de radeau). Revêtement de maçonnerie couvrant le sol d'une construction et servant de fondation. Maçonnerie du fond de l'écluse sous les portes amont.

RENARD *n.m.* Terme technique, désignant une fente ou un trou par où se perd l'eau d'un bassin ou d'un canal.

RENCLÔTURE *n.f.* Terres protégées des inondations des fortes marées, par une digue artificielle.

RIEUX *n.m.* mot picard désignant les canaux publics assurant la desserte des parcelles et la liaison avec la Somme.

SAS *n.m.* Bassin contenu entre les portes amont et aval d'une écluse. Le mot provient du mot *seta* «soie de porc ». Il désignait une pièce de tissu montée sur un cadre de bois servant à passer diverses matières liquides. Par extension : petite pièce étanche entre deux milieux différents.^{1&2}

TIRANT D'AIR *n.m.* Pour un ouvrage d'art : hauteur disponible entre le niveau de l'eau et la clef de voûte. Pour un bateau : distance verticale entre le plan de flottaison et le point le plus élevé du bateau². Antonyme : le tirant d'eau désigne le volume d'eau que déplace, «tire» un navire ; distance verticale entre la ligne de flottaison et la quille.

TOUAGE *n.m.* Système de traction au moyen d'un tambour de touage, sur une chaîne immergée.

TOURBE *n.f.* Matière combustible, spongieuse et légère, résultant de la décomposition des végétaux à l'abri de l'air.

TRÉMATAGE (1872 ; de *trémater*). Action de doubler. Terme de navigation fluviale désignant le droit de priorité accordé pour passer les écluses.¹

VANTAIL, *n.m.* (Ventail, début XIV^e ; *Ventaile* «volet») Panneau mobile. Partie mobile des portes d'écluses.¹

VANTEILLE *n.f.* Vanne verticale située sur une porte d'écluse, permettant de libérer l'eau et remplir ou vider le sas.¹



Traité et documents anciens

. BECQUEY (L.), *Rapport au Roi sur la navigation intérieure de la France*, Paris, 1820

. BÉLIDOR (D. FOREST de), *Architecture hydraulique, ou l'Art de conduire, d'élever et de ménager les eaux pour les différents besoins de la vie*, Paris, 1737-1739

. BÈLU, Ingénieur en chef, *Notice sur le canal d'Angoulême, Plan et profil des pentes du canal du Duc d'Angoulême*, Amiens, 1^{er} sept 1828 (Bibl. d'Amiens, fond picard, H 3 645 F)

. BRIÈRE DE MONDÉTOUR (A.-F.), *Mémoire sur le canal du Duc d'Angoulême*, Paris, 1821

. DOUCHET (L.) , *Manuscrit de Pagès, Marchand d'Amiens, écrits à la fin du XVII^e et au commencement du XVIII^e siècle sur Amiens et la Picardie. Mis en ordre et publié par Louis Douchet*, Amiens, A.Caron ed., 1856 (Source Bibliothèque d'Amiens Y 9582)

. FER DE LA NOUERRE (N. de.), *La science des canaux navigables*, Paris, 1786

. LALANDE (J.J. De.), *Traité des canaux de navigation*, Paris, 1770

. LINGUET (S.-N.-H.), *Lettres sur les avantages et les inconvénients de la navigation des ports d'Abbeville, Amiens, Saint-Valéry et Le Crotoy*, Abbeville, 1818

. RATTEL (Th.) *Les hortillonnages d'Amiens ou l'art de transformer les marais insalubres et improductifs en saines et riches cultures maraîchères*, Amiens, Yvert et Tellier, 1890. Bibliothèque d'Amiens Pic 28567)

. SILBERSCHLAG (J.I.), *Théorie des fleuves avec l'art de bâtir dans leurs eaux...Pour servir de suite à la seconde partie de l'architecture hydraulique de Bélidor*, Paris, 1769

. SARTORIS (U.), *Notice sur la baie de Somme, le barrage éclusé de Saint-Valéry et les moyens d'établir la communication du canal du Duc d'Angoulême avec la mer*, Paris, 1825

Articles consultés

. DELGOVE (M.E) Curé de Long, *Notice sur Long et Longpré-les-Corps-Saints et sur leur commune seigneurie*, Amiens, 1860 . (Source Bibliothèque d'Amiens, fonds Picard, HI 5756)

. FLANDRE (A) instituteur, *Notice géographique et historique sur la commune de Long*, G. Delarue. Ed., fin XIX^e, (Archives départementales de la Somme, usuel)

. ACTES DU COLLOQUE, " *La baie de Somme en question*". Amiens 13 novembre. 1998.

Ouvrages de référence

. BRAUDEL (F.) . *L'identité de la France*. Arthaud. Paris, 1986. *Civilisation matérielle, Economie et Capitalisme. (Les structures du quotidien; Les jeux de l'échange; Le temps du Monde)*. Armand Colin.Paris, 1988.

. DAINVILLE (F. de) *Le langage des géographes*. Editions Picard 1964. Réimpression 2002.

. DEBRIE (R) *La Picardie*, Ouvrage collectif sous la direction de René Debrie. Editions d'Organisation. Paris 1975.

. DEMANGEON (A.), *La Picardie et les régions voisines*. Artois, Cambrais, Beauvaisis, Guénégaud, Paris 1905, 496 p.

. DUMÉNIL (A.) NIVET (Ph.) *Picardie, terre de frontière*, Actes du colloque (Amiens, 26 avril 1997). Enrage Edition, 1998.

. FAUCHERRE (N.), *Places fortes, bastion du pouvoir*, Collection R.E.M.P.A.R.T. Desclée de Brouwer. Paris 1991, 115 p.

. FONTAINE-BAYER (L) *Le Chasse marée de Picardie, sur la route du poisson*. Editions Bernard Dumerchez, Creil, 1993, 182 p.

. FOSSIER (R.), *Histoire de la Picardie* . Ed Privat. 1974

. GUILLERME (A), *Le temps de l'eau. La Cité, l'eau et les techniques*. Collection Milieux. Champ Vallon, 1990, 264 p.

. KAPFERER (A.D) *Fracas et murmures, le bruit de l'eau dans un Moyen-Age Picard et Boulonnais*. Ed. Trois Cailloux, 1991, 236 p.

. LEFEBVRE (F.) *Saint Frères, un siècle de textile en Picardie*. Enrage Edition, Amiens 2002, 254 p.

. MARREY (B.) *Les ponts modernes, (2 T.) Editions Picard. 1995.*

. PINON (P.) . *Un canal...des canaux...*, CNMHS-Picard Ed., 1986

. DE SOMME ET D'EAU, *Vivre avec l'eau en pays de Somme. (XVI^e-XIX^e siècles)*. Archives départementales de la Somme. 1996.

. AMIENS. *Editions Bonneton Paris. 1989*

Romans et essais

. ARAGON (L.) *La semaine sainte*, Gallimard Nrf. Paris 1958.594 p.

. CENDRARS (B) *La main coupée*, Denoël, Paris 1946. 366 p.

. GRACQ (J.) *Les eaux étroites*, J.Corti, Paris 1976. 74 p.
Carnets du Grand Chemin, J.Corti, Paris 1992. 308 p.

. GALLO (M.) *Que passe la justice du Roi. Vie, procès et supplice du chevalier de La Barre*. Robert Laffont , Paris, 1987 . 342 p.

Bibliographie

ou
proposition de quelques ouvrages
pour prolonger la découverte
du Canal de la Somme

On ne parle pas très bien d'un canal, lorsqu'on est sur le canal lui-même. On a le sentiment d'appartenir à un monde indépendant. Or un canal ne doit pas être un monde indépendant. Il doit être le vecteur de développement du territoire alentour. La crainte qu'on puisse avoir - c'est parfois plus qu'une crainte, c'est presque déjà une certitude- c'est qu'on en fasse un objet joli, sympa, avec de beaux aménagements de promenades de part et d'autre de lui - et qu'on laisse en arrière-plan le territoire dans son état de développement fragile. Il faut que le canal absolument se resolidarise comme un objet appartenant à l'ensemble de la vallée. C'est ça l'enjeu et c'est sans doute un peu ça la difficulté.

On voit bien ici, on se promène dans un ailleurs, et c'est un peu ça souvent la qualité des canaux. Mais, le canal ne doit pas être autonome. Le canal appartient au département. On peut se manger le bon morceau du gâteau en laissant la croûte sur les côtés. C'est ça la crainte. On ne peut pas extirper un élément d'un paysage d'ensemble pour se le goinfrer. C'est un trésor le canal, mais un trésor sur lequel il ne faut pas se focaliser. Il faut laisser le canal jouer son rôle. Il doit diffuser. Il doit avoir une influence profonde sur les tissus de part et d'autre de lui-même. Il ne peut pas être isolé comme un objet qu'on viendrait chouchouter, sur lequel on ferait des investissements particuliers. Il faut l'aménager, bien entendu, mais tous ses grands territoires alentour ont besoin d'avoir le canal.

Michel CORAJOUR paysagiste.

Entretien avec Sylvie Andreu.

Emission «Vivre sa ville».France Culture. Décembre 2000

Remerciements

Cet ouvrage a été conçu d'après l'étude de programmation paysagère du Canal de la Somme, réalisée entre le printemps 2000 et le printemps 2001, par l'Atelier TRAVERSESES. Le Conseil Général de la Somme en était maître d'ouvrage. Il était assisté d'un Comité de pilotage réunissant,

Jérôme BIGNON,

Vice-président du Conseil Général, chargé de l'environnement

Guy LACHEREZ,

Président de la commission environnement du Conseil Général

Pierre DANIEL,

Conseiller général du Canton de Poix de Picardie

Pierre DINGREMONT,

Conseiller Général du Canton de Saint-Valery-sur-Somme

Alain PETITJEAN,

Directeur général adjoint de l'administration départementale

Régis de LAUZANNE,

Directeur de l'environnement et de l'aménagement

André DUMAS,

Directeur du développement économique et touristique

Remy GARREL,

Directeur des équipements départementaux

Marie-Caroline VALLON,

Direction de l'environnement et de l'aménagement

Frédéric PELLETIER,

Direction du développement économique

Jean-Pierre GARÇON,

*Direction Départementale de l'Équipement,
Direction du développement économique et de l'emploi*

François BURY,

*Direction Départementale de l'Équipement,
Subdivision navigation*

Thierry MARY,

*Direction Départementale de l'Équipement,
Service collectivités locales et environnement*

Samuel CARON,

Direction Régionale de l'Environnement de Picardie

Frédéric BINCE,

Direction Régionale de l'Environnement de Picardie

Marie-Françoise LIMON,

Archives départementales

Lydie CHAUVAC,

Paysagiste-conseil. Direction Départementale de l'Équipement

Jean-Claude GILBERT,

Directeur du C.A.U.E. de la Somme

Jean-Marc ZURETTI,

*Architecte des Bâtiments de France.
Service départemental de l'Architecture et du Patrimoine*

Savoir lire un paysage pour en apprécier les atouts et lui dessiner de nouveaux points de fuite, devrait être un exercice des plus ordinaire. Nous tenons à remercier ici, tous ceux qui, convaincus de la nécessité de cette pratique, nous ont accompagnés tout au long de ce parcours.

En premier lieu, nous voudrions exprimer notre sympathie à l'ensemble des membres du comité de pilotage de l'Étude de programmation paysagère, qui nous ont témoigné avec assiduité leur écoute lors de nos réunions. Les questions d'une salle attentive peuvent être éclairantes ; merci à tous ceux qui ont contribué à ce travail. Ce livre n'aurait toutefois pas vu le jour sans Marie-Caroline Vallon, responsable du Service Urbanisme et Cadre de Vie, dont l'enthousiasme pour cette étude ne s'est jamais démenti et que n'a dérouté ni l'hésitation, ni l'attente ; lui dire ici, combien cet ouvrage doit à la confiance de son regard.

" Faire des livres est un travail sans fin " est-il écrit dans l'Écclésiaste ; il nous faut donc ajouter un grand merci à Isabelle Puglisi, pour la discrète bienveillance avec laquelle elle a su relayer nos efforts, afin de mener à terme cette longue entreprise.

Nous tenons à faire part également d'une gratitude toute particulière à l'intention de François Bury, responsable de la Subdivision navigation auprès de la Direction Départementale de l'Équipement qui fut un partenaire privilégié. Assisté de son adjoint Pascal Leturcq, il nous a maintes fois reçu, nous donnant accès sans réserve aux archives de ses services. Sans leur collaboration, l'iconographie de cet ouvrage ne serait pas ce qu'elle est. Nous remercions pour ces mêmes raisons, Jean-Pierre Garçon, Directeur Départemental de l'Équipement et Jean Claude Ladon, Subdivisionnaire responsable de l'exploitation maritime du Canal, qui nous ont permis de consulter et reproduire les archives de leurs services. Notre gratitude va bien sûr à l'ensemble des personnels gestionnaires de la Subdivision navigation qui, chacun pour leur part nous ont orientés dans ces promenades : Michel et Pierrette Sconard à Piquigny, Marcel et Madeleine Cointe à Long, Arnaud Nachun en Haute Somme ; leur dire ici, combien fut communicative leur passion.

Nous souhaitons remercier Pierre Dingremont, Conseiller Général du Canton de Saint-Valery-sur-Somme, qui suivit la majeure partie de ce travail et dont l'attachement pour le canal a su élever notre exigence. Une fois encore, nous voudrions redire notre sympathie à Jean-Claude Gilbert, Directeur du CAUE de la Somme qui nous a transmis maintes informations précieuses pour la rédaction et l'illustration de cet ouvrage. Merci aussi à Jean-Marc Zuretti et l'ensemble de ses collaborateurs du Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine qui nous ont donné accès aux richesses de leurs archives. Merci à Marc Leroy, Chargé de mission à la DIREN de Picardie, pour sa secrète, mais communicative passion pour les paysages de la Haute-Somme. Merci à Jean-Claude Marion, Directeur de la Communication du Conseil Général de la Somme, pour l'intérêt apporté à nos dessins et à nos photographies. Merci enfin à Frédéric Pelletier, Chargé de Mission à la Direction du Développement Économique et de l'Emploi, pour sa connaissance de l'histoire d'Abbeville.

Nous tenons à exprimer une reconnaissance sincère à toutes les communes qui ont accepté de nous recevoir, de répondre à nos questions et de nous prêter leurs documents, notamment les villes de Long, Camon, Ailly-Sur-Somme, Pont-Remy et Saint-Valery-sur-Somme.

Nous remercions Michel Resue, directeur des Services techniques, d'Abbeville, pour ses informations sur la tour Maillefeu. Nous tenons à saluer également le dévouement des responsables du fond régional de la bibliothèque d'Amiens et des Archives départementales de la Somme, pour la qualité des documents qu'ils nous ont permis de consulter et reproduire.

Pour finir, redire merci à Paul-André Tanc, pour sa disponibilité et son intelligence. Remercier Clémentine, Julie et Paola Andrieu pour le partage de leurs si jolies questions. Et dire enfin merci à Vitis, Timothée et Pierre-Nils dont l'attente, puis la découverte, furent à leur tour de précieux parcours, parallèles à la naissance de ce livre.

Conception et réalisation, Hélène Izembart et Bertrand Le Boudec

Rédaction, dessins et aquarelles, Bertrand Le Boudec

Maquette et coordination générale, Hélène Izembart

Mise en page, Paul André Tanc

Analyses phytosanitaires, Dominique Feuillas

Cartes informatiques et relevés botaniques, Véronique Pellissier

Photographies, Bertrand Le Boudec et Véronique Pellissier

Crédits d'archives. Sauf mention contraire, les documents anciens reproduits dans cet ouvrage sont issus des archives de la Subdivision Navigation de la Direction Départementale de l'Équipement, versées depuis l'an 2000 aux Archives Départementales de la Somme (inventaire et répertoire en cours). Nous remercions sur ce point, Isabelle Chave, Conservateur aux Archives Départementales de la Somme, pour sa gentillesse, sa disponibilité et les commodités mises en place pour la prise de vue des plans anciens du canal de la Somme, déjà conservés par ses services. Tous ces documents d'archives ont été reproduits grâce à l'aimable autorisation des Archives Départementales et de la Direction Départementale de l'Équipement.

Cartes IGN : autorisation n° 60.04009

Scan 25.r.IGN / Copyright IGN 2004 / Reproduction interdite

Ouvrage publié par le Conseil Général de la Somme, avec le concours de la Direction Régionale de l'Environnement de Picardie et de la Société des Autoroutes du Nord et de l'Est de la France (SANEF)

Achevé d'imprimer en novembre 2004

sur les presses de l'imprimerie Yvert-IPC Moulet à Amiens



Prunus avium



Acer pseudo platanus



Fraxinus excelsior



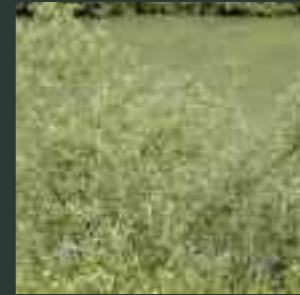
Ulmus sp.



Alnus glutinosa



Salix alba



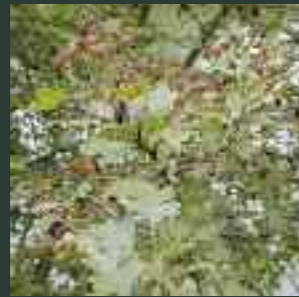
Salix purpurea



Salix atrocinerea



Viburnum opulus



Crataegus monogyna



Sambucus nigra



Ligustrum vulgare



Rhamnus frangula



Cornus sanguinea



Rosa canina



Lonicera periclymenum



Tanacetum vulgare



Pulicaria dysenterica



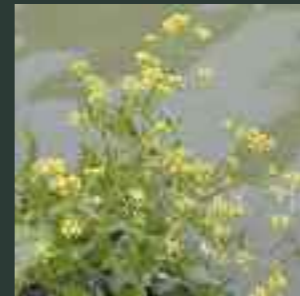
Verbascum thapsus



Hypericum perforatum



Lysimachia vulgaris



Isatis tinctoria



Iris pseudacorus



Linaria vulgaris



Rhinanthus minor



Ranunculus acris



Agrimonia eupatoria



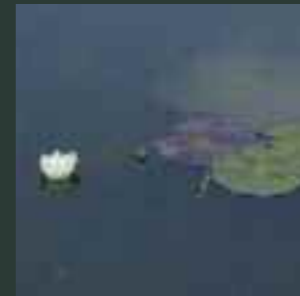
Rorripa amphibia



Nuphar lutea



Alisma plantago-aquatica



Nymphaea alba



Sagittaria sagittifolia

*Hélène Izembart est paysagiste,
diplômée de l'Ecole Nationale Supérieure du Paysage
de Versailles et paysagiste-conseil de l'Etat .
Bertrand Le Boudec est architecte,
enseignant à l'Ecole d'Architecture et du Paysage de Lille.
Ensemble, ils ont fondé en 1995, l'Atelier TRAVERSESES*

*Leurs activités les conduisent à réaliser des parcs,
des jardins, des aménagements d'espaces publics.
Quatre de leurs recherches ont été publiées :*

*MÉMOIRES DE PAYSAGES, analyse 27 sites inscrits
et classés du département de la Somme (2000)*

*WATERSCAPES, traite de la diversité d'application des
systèmes d'épuration des eaux utilisant les végétaux.
(éditions Gustavo Gili . Barcelone. 2003)*

*LES PLANS DE PARIS, HISTOIRE D'UNE CAPITALE
co-écrit avec Pierre Pinon, est paru à l'automne 2004,
aux éditions Le Passage.*

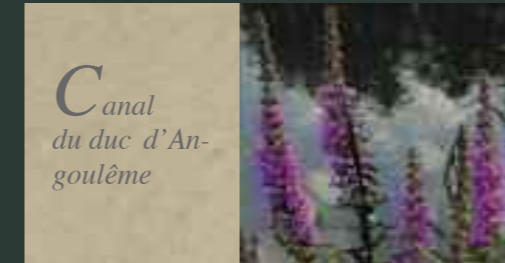
*L'ATLAS DES PAYSAGES DE LA SOMME, publié en
deux tomes par la Diren de Picardie pour le Ministère de
l'écologie du développement et de l'aménagement durables
(2007)*

Un canal est un ouvrage d'art conçu avec le paysage. Pour le tracer, il faut organiser des pentes, implanter des écluses, se protéger des terrains instables, s'affranchir des méandres, compenser l'évaporation d'eau naturelle par la connexion régulière d'affluents. Plus encore qu'une route, l'aménagement d'une voie d'eau ne peut ignorer la géographie, la topographie, la structure des sols.

Un canal est un paysage construit. Sa conception associe une gamme d'échelles étonnamment large depuis la dimension du territoire pour la connexion des voies navigables, en passant par la spécificité de chaque vallée structurant le paysage des différents biefs, et jusqu'à l'échelle du détail dans le mode de constitution des ouvrages ou le choix des essences d'arbres.

Un canal est un outil de développement des échanges. Son aménagement favorise certains sites mais en écarte d'autres. Les documents anciens, témoins de l'attention portée au territoire dans le choix des tracés, constituent d'étonnants témoins de l'occupation des sols et de l'économie du département depuis deux siècles.

Comprendre la relation liant le canal et le paysage, conduit en retour à regarder la voie d'eau comme un formidable outil de lecture du paysage. Le canal de la Somme ne se limite plus alors, à une voie d'eau commerciale devenue secondaire, mais redevient l'ouvrage d'art fondamental de son département homonyme, un *grand paysage* à même de devenir l'élément fédérateur de projets à l'échelle de l'ensemble de la vallée.



30 euros