

# Origine des travaux contre l'envahissement par la mer en baie d'Authie – Première partie 1877

**1er volet** La défense contre l'envahissement par la mer en baie d'Authie est étroitement liée à l'existence de l'Hôpital maritime, construit sous Napoléon 3, dont il a porté éphémèrement le nom. Propriété de la ville de Paris, cet Hôpital, qui était en fait le second et dont la construction s'est achevée en 1869, a connu aussitôt les affres de l'érosion qu'il a fallu combattre immédiatement. Cette publication est en fait la première d'une série qui va nous amener du milieu du 19ème siècle à la période de la guerre 14/18. On y apprendra par exemple pourquoi l'épi 16/17 s'appelle ainsi, ou que l'érosion n'avait pas pour origine l'Authie et que forcément la Digue Barrois ne réglait pas le problème, Digue qui ne s'appelait d'ailleurs pas Barrois parce que ce monsieur était bien loin d'en avoir fait construire 3600m. Le phénomène que nous connaissons en baie d'Authie existe depuis des siècles, quand on ne parlait pas encore d'excès de CO2 d'origine industrielle ou du nombre excessif de moteurs à combustion, ni de la montée du niveau de la mer. On nous gratifie périodiquement des commentaires où l'on nous affirme, plutôt péremptoirement, que la mer ou la nature reprennent leurs droits. Ici la nature est en perpétuelle évolution aidée en cela par l'homme qui n'a pas forcément toujours eu le bon geste. Mais ce que l'on constate aujourd'hui a exactement la même origine et les mêmes effets qu'il y a 5 siècles ou plus. L'homme intervient au nord de l'estuaire depuis 150 ans, il a su protéger, sauf au bois de sapins où on a trouvé de multiples raisons, financières et/ou idéologiques alors que l'on a traité le problème efficacement depuis longtemps à son immédiate proximité là où le phénomène est bien plus puissant. Nous commençons donc par un résumé de l'évolution géomorphologique de notre rivage à partir de cartes commentées.

Cartes suivies du rapport de 1877 du conseil de Paris, car rappelons le, l'hôpital Maritime appartient aux hôpitaux de Paris. Suivrons ensuite des publications de ceux de 1882 et 1905, puis du conseil Municipal de Berck sur mer du 5 avril 1916.

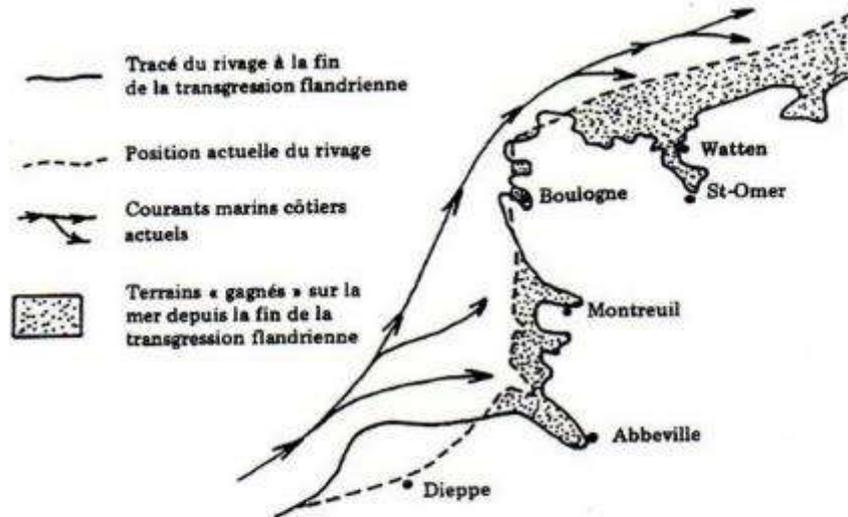
A suivre donc

## Evolution de notre rivage au fil du temps

A la fin de la dernière glaciation, il y a env. 19000 ans, le niveau de la mer était de 100m inférieur à celui d'aujourd'hui. Ensuite la mer s'est progressivement réchauffée et son niveau s'est élevé, avec parfois des épisodes de petites glaciations accompagnées de reculs, pour atteindre à peu près le niveau actuel au début de l'ère chrétienne.

Les alluvions en provenance des fleuves côtiers ainsi que les sables fins amenés par les courants dérivants de la Manche (orientés Sud Ouest -> Nord Est), aidés par les forts vents dominants ont comblé progressivement la côte sur le devant de la côte originelle.

CARTE A.7 : LA REGULATION DE NOS RIVAGES



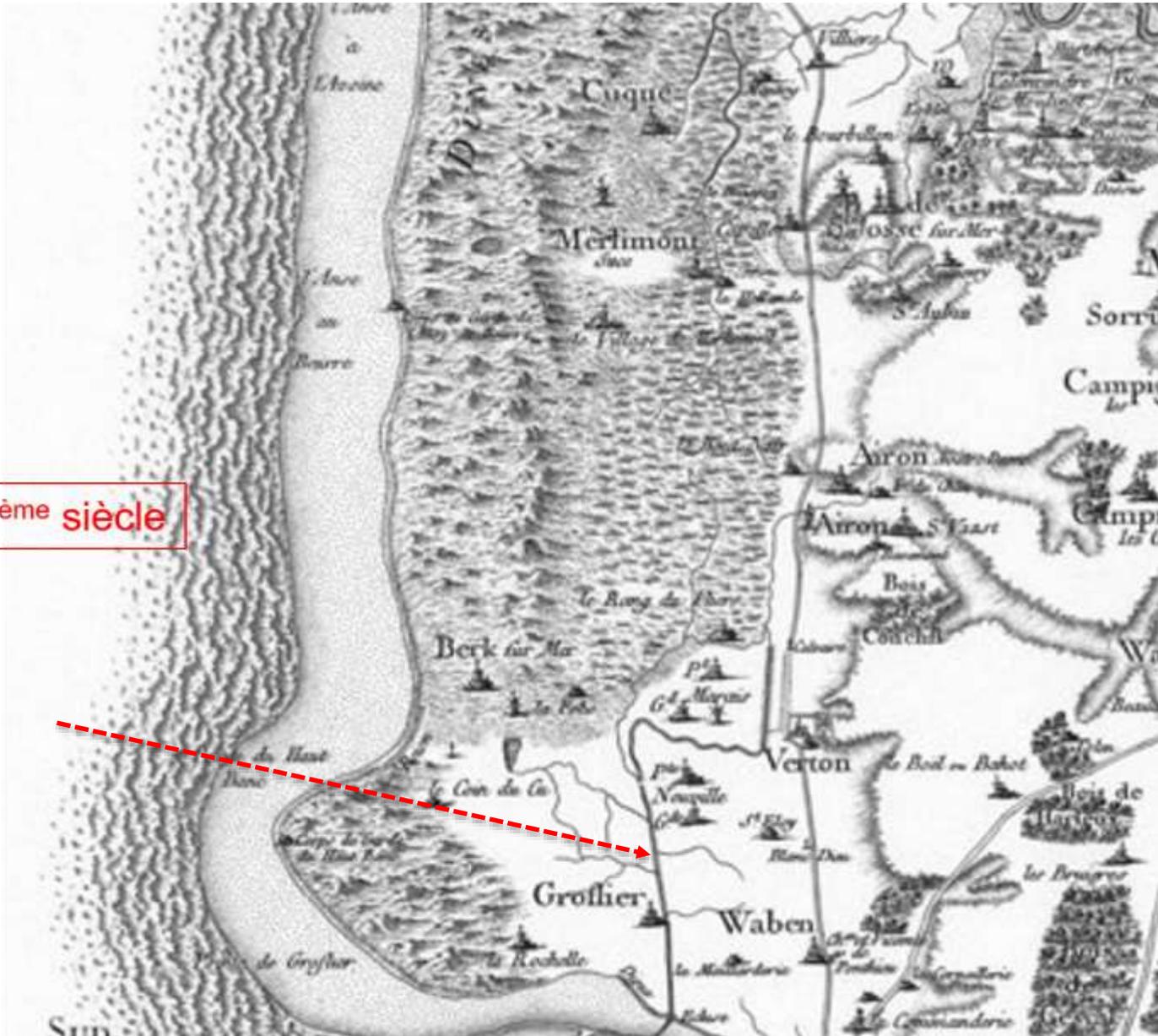
d'après A. Briquet dans le littoral du Nord de la France

Voici le profil de la baie à la fin du 17<sup>ème</sup> siècle. Il existait à l'époque un petit fleuve côtier, l'ARCHE, qui avait sa source dans les marais d'Airon. Son embouchure se situait au niveau de Berck, dont le lieu dit « l'entonnoir », ne correspond qu'à la partie nord de l'estuaire qui s'était par le suite fortement ensablé

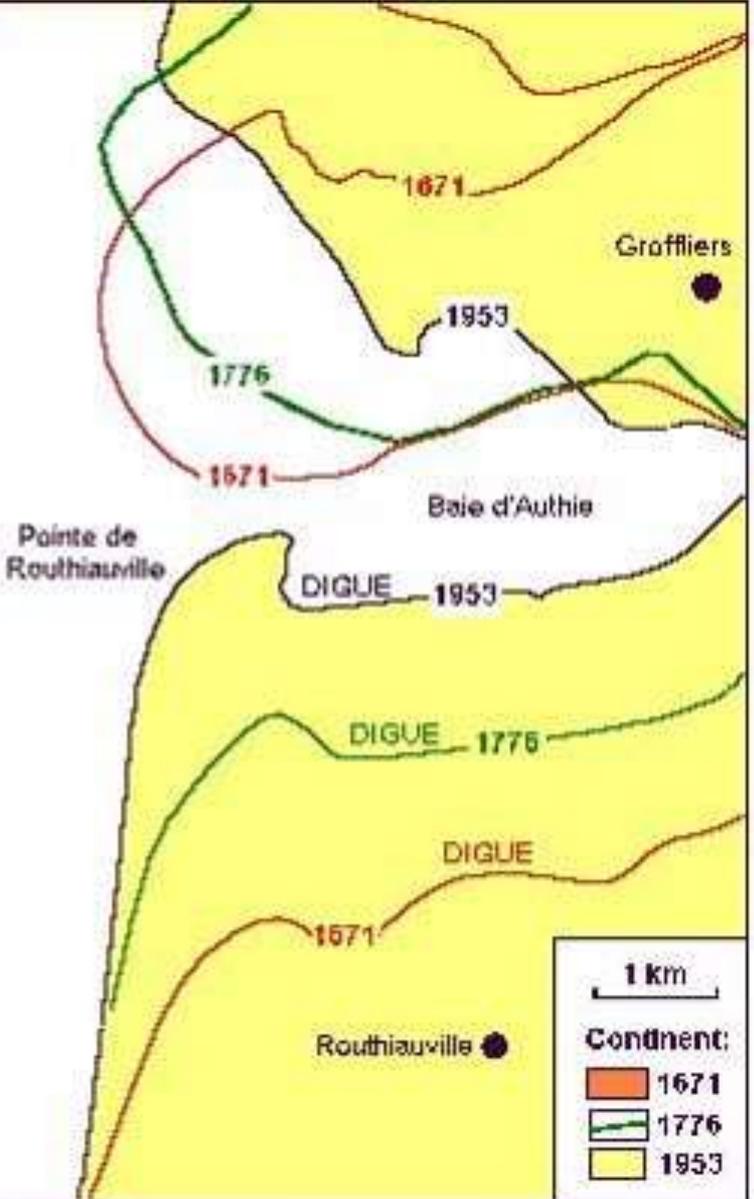
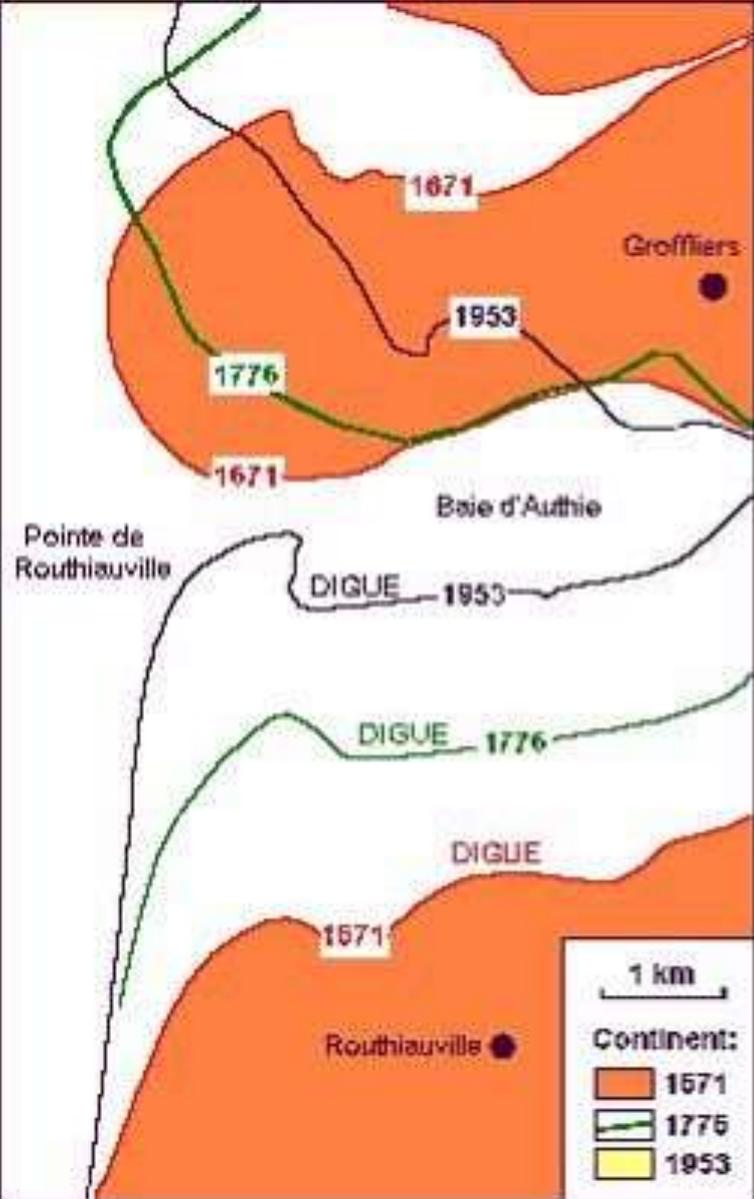


Un siècle plus tard, l'Arche a été détournée dans le Fliers qui se jette au lieu dit "la Madelon" et le cordon dunaire a encore bien grossi en un siècle

Fin 18<sup>ème</sup> siècle



On peut voir également que des digues de terre (dites de renclôture) étaient édifiées au fur et à mesure côté sud, afin de rendre cultivables, en les asséchant, les espaces « gagnés » sur la mer. Espaces qui en fait n'étaient pas gagnés sur la mer, mais, par décalage sur le rivage nord qui encaissait le déficit, sans possibilité de retour du fait du blocage exercé par ces digues



Rapport du conseil de Paris 1877

*Asso SOS baie d'Authie*

# RAPPORT

*Présenté par M. BOURNEVILLE, au nom de la 4<sup>e</sup> Commission (1),  
sur l'entretien et la continuation en 1877 des travaux de défense  
contre l'invasion de la mer, entrepris aux abords de l'hôpital  
de Berck-sur-Mer, appartenant à l'Assistance publique.*

(Annexe au procès-verbal de la séance du 28 avril 1877.)

I.

MESSIEURS,

Avant d'aborder l'objet spécial de ce rapport, permettez-nous de vous rappeler sommairement l'historique du *traitement maritime* des affections scrofuleuses et celui de l'hôpital de Berck-sur-Mer pour le salut duquel un nouveau crédit vous est demandé.

---

(1) La 4<sup>e</sup> Commission (*Instruction publique. — Assistance publique. — Mont-de-Pitié*) est composée de MM. Asseline, *Président*; Lafont, *Secrétaire*; Bonnet-Duverdier, Bourneville, François Combes, Delpech, Sigismond Lacroix, Charles Loiseau, Martin, Thullé.

« En 1846, dit M. Bergeron, (1) sur la demande du médecin en chef de l'hôpital de Saint-Malo, le Conseil d'administration des hôpitaux de Paris consentit à envoyer aux bains de mer dix filles et dix garçons choisis dans la division des scrofuleux de l'hôpital des enfants malades ; après trois mois de séjour seulement, les enfants rentrèrent à Paris, et déjà cependant des résultats extrêmement satisfaisants avaient été obtenus ; j'ai sous les yeux les observations manuscrites recueillies par M. Hérard, alors interne de Baudelocque, au moment du départ des scrofuleux pour Saint-Malo, et complétées par les observations du médecin de Saint-Malo, ainsi que par l'énoncé des faits constatés au retour, et toutes témoignent du succès de l'expérience, en des termes si explicites qu'on a peine à comprendre qu'elle n'ait pas été poussée plus loin ou reprise l'année suivante. »

En effet, plus de 20 années s'écoulaient sans qu'on songe à poursuivre un essai qui avait donné de si bons résultats. C'est seulement en 1857 que M. Perrochaud, médecin des Enfants assistés de l'arrondissement de Montreuil, ayant remarqué dans ses tournées d'inspection l'action bienfaisante des bains de mer chez des enfants scrofuleux, s'entendit avec l'inspecteur de la circonscription, M. Frère, pour aviser au moyen de soumettre ces enfants à l'action du traitement maritime.

« Les plus malades furent confiés aux soins d'une femme dont il faut conserver le nom, la veuve Duhamel, et qui, habitant Groffliers, commune assez éloignée de la mer, transportait deux fois par jour ses pensionnaires, dans une brouette, jusque sur la plage, et là, après avoir baigné les enfants et lavé leurs plaies, refaisait un pansement complet. Au bout de quelques mois, les résultats furent si remarquables, que MM. Perrochaud et Frère envoyèrent de nouveaux sujets à la veuve Duhamel et, dès le mois de juin, ils purent adresser à M. le Directeur de l'Assistance publique un rapport et des observations qui déterminèrent M. Davenne à faire poursuivre ces heureux essais en les facilitant par l'envoi des enfants à Berck, c'est-à-dire sur le bord de la mer (2).

*Asso SOS baie d'Authie*

---

(1). — Bergeron. — *Rapport sur les résultats obtenus dans le traitement des enfants scrofuleux à l'hôpital de Berck-sur-Mer.* — 1866.

(2) Bergeron, *loc. cit.*, p. 10.

*Dossier communiqué par M. D.*

Le 26 mai 1859, une autre femme, madame Brillard, consentit aussi à recevoir chez elle des enfants scrofuleux. Peu à peu le nombre des enfants fut accru et le succès se maintint. Après avoir eu communication d'un second rapport de MM. Perrochaud et Frère, M. Husson fit diriger sur Berck trois religieuses et leur confia la direction d'un nouveau service installé dans une maison particulière. Cette nouvelle expérience ayant également réussi, l'Administration entreprit la construction de ce qu'on appelle aujourd'hui le *Petit Berck*.

L'Administration eut, cette fois, une bonne idée que nous voudrions bien lui voir reprendre de nouveau et mettre régulièrement en pratique. Elle éleva des constructions simples et économiques. Les murs en bois ont été faits doubles, de sorte qu'il existe entre eux un vide ou matelas d'air. Des enduits intérieurs au mortier de chaux, des couvertures en ardoises, des peintures de bonne qualité, ont permis de donner à l'ensemble des constructions une sécheresse et une étanchéité suffisantes. Avec une rapidité d'exécution dont l'Administration n'est malheureusement pas coutumière, le petit hôpital fut élevé et installé en quatre-vingt-cinq jours. L'inauguration eut lieu le 8 juillet 1861. Voici sur la disposition générale de l'hôpital quelques renseignements empruntés à une brochure officielle :

*ASSO SOS baie d'Authie*

Le plan adopté est des plus simples : deux bâtiments de 45 mètres de longueur, orientés perpendiculairement au rivage, à 45 mètres l'un de l'autre, contiennent : l'un 50 garçons, l'autre 50 filles. Un étage unique comprend les dortoirs ; le rez-de-chaussée est occupé par les réfectoires, classes, salles de réserve pour maladies aiguës, les cellules des religieuses, le cabinet de la supérieure, le parloir, un petit bureau pour l'Administration et un cabinet pour le médecin.

Ces deux bâtiments sont reliés, du côté de la mer, par une galerie qui assure les services pendant les mauvais temps, et abrite l'intérieur de l'hôpital des vents trop violents et de l'envahissement des sables. Le quatrième côté de la cour est fermé par une construction d'un seul rez-de-chaussée renfermant les cuisines, l'office, la pharmacie, la lingerie et le réfectoire des religieuses.

*Dossier communiqué par M. D.*

Au centre, directement reliée à la galerie sur la mer, s'élève une petite chapelle pour le service de l'hôpital, où sont admis les baigneurs étrangers et les habitants de la plage, distante de 3 kilomètres de l'église communale de Berck.

A droite et détachées de l'ensemble sont des remises et une écurie, avec logement pour un homme de service et, symétriquement, une buanderie avec salle de bains. Les divers travaux de l'hôpital provisoire ont donné lieu à une dépense de 85,679 fr., non compris l'acquisition du terrain et celle du mobilier (16,439 fr.) ; au total 102,118 fr. (1).

L'étendue des terrains sur lesquels fut édifié le Petit-Berck est de trois hectares, achetés à l'État au prix de 6,000 fr., soit *vingt centimes le mètre*.

Depuis le 8 juillet 1861 jusqu'au 31 décembre 1866, il était revenu du Petit-Berck, après traitement, 380 enfants (2).

En 1866, il a été soigné dans cet hôpital 173 enfants ;

— 1867 — 190 —

— 1868 — 181 —

Ce qui fait en tout..... 924 enfants.

Les résultats que fournissait le Petit-Berck engagèrent l'Administration à étudier la création d'un plus vaste établissement. Mais, après avoir reconnu les avantages du petit hôpital au point de vue de l'hygiène et du traitement maritime, après avoir insisté sur la somme relativement minime qu'il avait coûté, c'est-à-dire après avoir relevé elle-même les principales raisons qui devaient l'encourager à construire plusieurs petits hôpitaux semblables au premier l'Administration eut la déplorable idée de vouloir « faire grand. » Et, dans une localité qu'elle déclare elle-même « éloignée de tout centre d'approvisionnement, n'offrant aucune ressource, » sur une plage menacée depuis de longues années par la mer, malgré, nous a-t-on

(1) Notice sur l'hôpital Napoléon, édifié à Berck-sur-Mer, p. 4.

(2) Bergeron, loc. cit., p. 14.

*Dossier communiqué par M. D.*

affirmé, les avis officieux des marins du pays et des ingénieurs du service maritime, le Directeur omnipotent de cette époque, M. Husson, résolut d'élever un grand hôpital, non plus simplement en planches, mais en matériaux durables.

*Asso SOS baie d'Authie*

## II.

Le 12 mars 1864, l'Administration acheta de l'État un terrain de 9 hectares 42 ares 47 centiares, au prix de 4,962 fr. 35 c., soit 0 fr. 052 c. le mètre. L'adjudication des travaux eut lieu le 11 janvier 1867 et, vingt-huit mois plus tard (juin 1869), l'hôpital était inauguré.

Nous rappellerons que l'hôpital a la forme d'un fer à cheval carré, ouvert sur la mer, et aux deux extrémités duquel sont, d'un côté, les bureaux et les logements, du médecin, du directeur et des employés ; de l'autre, la communauté (1).

Ces deux bâtiments ont trois étages et font face à la mer. Ils sont reliés l'un à l'autre par une galerie en rez-de-chaussée. Au milieu du dallage est incrustée une pierre sur laquelle on lit les deux inscriptions suivantes, séparées par une rosace indiquant la direction des vents :

1869. — Distance à la laisse des plus hautes mers. 85 mètres.

Élévation au dessus de leur niveau..... 5 m 50 c.

1969. — Distance à la laisse des plus hautes mers.

Élévation au-dessus de leur niveau.....

La mer, en submergeant l'hôpital, se chargera peut-être un jour de remplir elle-même les vides laissés en blanc dans la seconde

---

(1) L'espace qu'ils occupent répond à 76 lits (*Notice, etc., p. 6*).

inscription. Personne ne pourra nous accuser d'exagération lorsqu'on saura que, de 1869 à ce jour, c'est-à-dire en huit ans, la mer a gagné plus de 60 mètres.

Les bâtiments situés des deux côtés du fer à cheval sont consacrés, l'un aux garçons, l'autre aux filles. Ils ont deux étages occupés par 14 dortoirs. Au rez-de-chaussée sont installés les classes, les ouvroirs, les réfectoires, etc., et un dortoir pour les enfants atteints d'affections des membres inférieurs. A la suite de la division des garçons sont placés : 1° un bâtiment comprenant l'infirmerie (5 salles de 16 lits chacune), la pharmacie, la salle des opérations; — 2° un autre bâtiment servant au logement des ouvriers. Au bout de la division des filles, on voit successivement : 1° la lingerie; 2° les ateliers.

Suivant la ligne médiane de la cour qui sépare les deux divisions, on trouve, en partant du quai, la chapelle avec ses dépendances, la piscine, les bains, la salle d'hydrothérapie, — puis la cuisine; enfin, plus loin, et sur la même ligne transversale que les logements des ouvriers et les ateliers, l'habitation du curé.

En dehors de l'hôpital, vers le sud, il y a un gymnase couvert, la buanderie, les machines, la pompe, l'usine à gaz, etc.

L'hôpital de Berck n'était pas encore occupé qu'on résolut d'accroître l'étendue des terrains.

*Asso SOS baie d'Authie*

Le 29 mai 1869, M. Husson acheta de M. Delhomel, 35 hectares 27 ares 12 centiares, moyennant la somme de 153,005 fr. (soit 43 centimes le mètre). Enfin, le 21 octobre de la même année, il acquit de l'État une partie des relais de mer de 32 ares 50 centiares, moyennant 650 fr. (soit 20 centimes le mètre).

Qu'on nous permette, ici, une remarque. D'après des renseignements officieux, il paraîtrait que les terrains achetés 153,005 fr. avaient été, quelques années auparavant, payés seulement une dizaine de mille francs. Il ressort de là que si le Directeur de l'Assistance

publique avait été plus prudent et plus perspicace, il lui aurait été facile de s'assurer de ces terrains à meilleur marché, en les achetant avant que l'édification de l'hôpital n'eût accru leur valeur.

Voici maintenant, Messieurs, des chiffres fournis par l'Administration qui vous donneront une idée *approximative* des sommes considérables qui ont été dépensées à Berck :

Acquisition des terrains.....	164,617. 74
Travaux de construction.....	2,685,141. 90
Achat du matériel.....	385,371. 19
Total des frais de premier établissement.....	<u>3,235,130. 83</u>

Asso-SOS baie d'Authie

L'hôpital contenant 584 lits de malades, il en résulte que chaque lit coûtait, à l'origine 5,539 fr. C'est là un chiffre considérable quand on réfléchit au bas prix des terrains et quand on le compare au prix de revient de chaque lit dans le Petit-Berck.

Aujourd'hui, Messieurs, ce chiffre est encore plus élevé en raison des dépenses relativement fortes de l'entretien, en raison aussi des sommes que vous avez dû voter déjà pour les travaux de défense. En effet :

De 1869 au 31 décembre 1876, les frais d'entretien des bâtiments ont atteint la somme de..... 167,242. (1)

De 1872 à 1876, les travaux de défense contre l'envahissement de la mer, ont atteint la somme de..... 221,254. »

D'où il suit que, à la fin de l'année 1876, l'hôpital de Berck avait coûté 3,623,627 fr. 22 c. et que chaque lit revenait à 6,205 fr.

(1) Dès 1869, on a dépensé 9,000 fr. — Dépense annuelle moyenne 20,905 fr.

## **Le début des travaux**

La suite du rapport traite de la défense contre l'envahissement par la mer de l'hôpital maritime.

Où l'on peut découvrir que l'érosion n'était pas le fait de l'Authie mais d'un courant de marée (la Course) qui rejoignait le fleuve au niveau du bec de perroquet, ainsi que les premiers ouvrages qui ont été édifiés immédiatement après la construction de l'hôpital, ouvrages qui existent encore tout en ayant évolué.

Un perré fut construit devant l'hôpital,

Quatre épis furent édifiés sur la plage, depuis l'hôpital jusque l'arrivée de la Course au sortie de la baie.

Ce dernier, plus important, avait pour fonction de bloquer la Course tout en la détournant vers le large.

Cet édifice est appelé dans le rapport, Barrage de la Course, mais aussi parfois épi 16/17.

Les cartes figurant en fin de publication proviennent de notre bibliothèque, elle ne figurent pas dans le rapport

*Dossier communiqué par M. D.*

Telle est la situation dont la responsabilité tout entière incombe à l'administration de l'Assistance publique sous l'Empire, et à son directeur omnipotent. Si nous avons insisté peut-être trop longuement, sur l'histoire de Berck, c'est afin que, sous la République, nous ne soyons pas exposés à voir gaspiller ainsi nos finances; et, si nous avons mis en regard des dépenses du Grand-Berck (3,623,627 fr. pour 584 lits) les modestes dépenses du Petit-Berck (102,000 fr. pour 100 lits), c'est dans le but d'engager la direction actuelle à nous présenter des projets étudiés avec soin et conçus dans un véritable esprit d'économie. Nous espérons que, lorsqu'elle nous soumettra son projet d'hôpital maritime pour les phthisiques, elle s'inspirera non du Grand-Berck, mais du Petit-Berck.

*Asso SOS baie d'Authie*

### III.

Convient-il de poursuivre les travaux de défense? En quoi doivent-ils consister? Voilà deux points qu'il s'agit d'examiner et sur lesquels les rapports de MM. les Ingénieurs du Service maritime auxquels est confiée la défense de l'hôpital de Berck vont nous éclairer.

Le rapport de l'Ingénieur ordinaire nous donne d'abord l'indication détaillée des travaux exécutés en 1875 et en 1876 jusqu'au 15 octobre.

Les dépenses qui ont été faites pendant l'année 1875 se sont élevées à la somme de 43,964 fr. 77 c.; elles se répartissent de la manière suivante :

*Première estacade et défense de la dune.* — Construction de la première estacade

*On peut certes reprocher aux concepteurs de l'époque d'avoir fait édifier cet hôpital trop près de la mer, l'avantage en était la proximité immédiate de l'air iodé, bénéfique au traitement des scrofuleux mais aussi le fait d'éviter l'envahissement de nos côtes par les sables. Car, à l'époque c'était cet envahissement qui était la préoccupation première des riverains du littoral dunaire qui n'était pas fixé.*

*Dossier communiqué par M. D.*

devant le quai de l'Hôpital y compris le revêtement en moellons crayeux au pied du quai et les tunages de défense en avant de l'estacade.....	17,900. 42
Tunages de défense en avant de l'ancienne estacade au sud du quai.....	2,042. 44
Tunages au pied de la dune à la suite de l'ancienne estacade vers le sud.....	1,416. 29
Réparation des talus en blanc et des tunages devant le quai, après la tempête du 14 novembre 1875.....	1,235. »
Établissement de hayures sur 340 mètres de longueur entre les profils 5 et 9.....	752. 85
Tunages de défense au pied de la dune entre les profils 10 et 13.....	3,050. 98
Épi sud. — Prolongement de l'épi vers la dune.....	2,807. 28
Prolongement vers la mer en moellons.....	1,802. 54
Passage en charpente sur l'épi.....	574. 70
Réparations diverses.....	150. 85
<i>Barrage de la Course.</i> — Barrage submersible à travers le bras de la Course.....	8,117. 17
<i>Divers.</i> — Installation du chantier d'approvisionnement et du bureau des travaux.....	1,046. 35
Déplacements du conducteur chargé de la surveillance.....	1,600. »
Fournitures et travaux divers.....	1,467. 90
<b>TOTAL.....</b>	<b>43,964. 77</b>

*Asso SOS baie d'Authie*

Les dépenses faites pendant l'année 1876 jusqu'au 15 octobre s'élevèrent à 43,234 fr. 07 c. En y comprenant les fournitures non encore employées, elles se répartissent de la manière suivante :

2 <sup>e</sup> Estacade. — Construction d'une deuxième estacade en avant de la première, en face de l'angle sud du quai de l'Hôpital.....	7,108. 30
Réparation des tunages entre les deux estacades (en cours d'exécution).....	315. 95
<i>A reporter.....</i>	<b>7,424. 25</b>

*Dossier communiqué par M. D.*

<i>Report</i> .....	7,424. 25
Remplacement de la couche supérieure du revêtement en moellons crayeux par un revêtement en béton avec ciment de Portland (en cours d'exécution)....	759. 36
<i>Défense de la dune.</i> — Rétablissement des hayures enlevées par la tempête du 14 novembre 1875.....	776. 72
Réparation et exhaussement des tunages de défense du pied de la dune devant le chantier aux abords entre les profils 10 et 12..	6,186. 27
<i>Épi sud.</i> — Réparation de l'Épi sud, de la partie en fascines et du prolongement en moellons sur 80 mètres de long.....	3,039. 44
<i>Barrage de la Course.</i> — Continuation du barrage submersible de la Course entre les profils 16 et 17.....	17,927. 70
<i>Divers.</i> — Fournitures et travaux divers. — Déblais du chemin des approvisionnements. — Plantation d'oyats, roulages, chaînes, cordages, etc., etc.....	4,231. 96
Approvisionnements en magasin.....	2,888. 37
<b>TOTAL</b> .....	<b>43,234. 07</b>
REPORT de l'année 1875.....	43,964. 77
<b>TOTAL des dépenses au 15 octobre 1876</b> .....	<b>87,198. 84</b>

Cet exposé vous montre qu'en 1876, une partie du crédit voté par vous a dû être employée à la réparation des travaux exécutés en 1875; en d'autres termes, une portion du crédit voté chaque année est utilisée à refaire ou à consolider ce qu'on a fait l'année précédente, indice frappant de l'envahissement continu de la mer.

Selon M. Vivenot: « les travaux exécutés ont eu pour résultat une amélioration de l'état général de la plage *ausud de l'hôpital*, et, en même temps, la préservation du mur du quai déjà sérieusement menacé en 1874 ». Mais, dans un autre endroit de son travail,

*Dossier communiqué par M. D.*

M. Vivenot nous semble atténuer cette opinion favorable, lorsque après avoir déclaré que « au lieu de s'élever, la plage s'est abaissée d'une manière *très-notable* », il ajoute « que la nécessité d'un épi ou d'une jetée submersible vers l'*angle sud* lui paraît démontrée ».

Voici encore un renseignement médiocrement rassurant : une estacade en charpente qui soutient un revêtement en moellons crayeux avait été construite en 1875 pour défendre le mur du quai. Les tempêtes survenues ont fait craindre que cette première estacade ne devint bientôt insuffisante et, en 1876, une seconde estacade a été placée à trois mètres en avant de la première sur une longueur de 80 mètres, dont 50 mètres parallèlement au mur du quai et 30 mètres en retour vers le sud.

Pour remédier autant qu'on peut l'espérer à une situation aussi grave, M. l'Ingénieur ordinaire préconise l'exécution des grands travaux projetés en avant de l'hôpital. Il voudrait : 1° une jetée submersible au sud de la pointe du Haut-Banc ; — 2° un perré de défense en maçonnerie pour protéger le mur du quai de l'hôpital ; — 3° une jetée submersible de 150 mètres de long au droit de l'extrémité sud du quai de l'hôpital. La première partie de ce plan a été exécutée ; rien n'a été fait jusqu'ici pour la deuxième qui, d'ailleurs, ne serait pas d'une urgence extrême. Il n'en serait pas de même du perré de défense du mur du quai qui, lui, exigerait une prompte exécution. « Le revêtement en moellons crayeux qui lui a été substitué, écrit M. Vivenot, n'offre pas une solidité suffisante et il a été dégradé par les dernières tempêtes. » Il importe donc de le consolider. Dans ce but, continue M. l'Ingénieur ordinaire, on a déjà entrepris d'en modifier la surface sur 20 ou 22 centimètres d'épaisseur par une couche en béton de Portland... Mais il serait possible que cette modification fût insuffisante et que l'on dût remplacer les tunages qui garantissent

*Dossier communiqué par M. D.*

l'intervalle entre les deux estacades et se prolongent au pied de l'estacade supérieure par un perré en maçonnerie. La construction de ce perré, supposé construit très-solidement, reviendrait à 12,000 ou 15,000 fr. pour une longueur de 100 ou 120 mètres.

Il y a un autre passage de ce rapport de M. l'Ingénieur ordinaire qui mérite d'être reproduit : il concerne l'influence exercée par l'hôpital sur l'état de la plage.

Les bâtiments de l'hôpital eux-mêmes, dit M. Vivenot, peuvent être en partie cause de l'abaissement observé dans la plage, depuis quelques années, près de l'angle sud de ces bâtiments; ils présentent, en effet, une large surface au vent et forment une espèce de cap avancé vers le S.-O., contre lequel le vent vient se briser et peut produire des remous qui enlèvent le sable au pied du quai, avec d'autant plus d'énergie que la saillie est plus forte, pour le reporter au-delà du grand hôpital... L'expérience de ces deux dernières années nous a confirmé dans cette manière de voir, car, tandis que le niveau général de la plage au sud de l'hôpital ne change que d'une façon insensible, l'abaissement en avant du quai de l'hôpital, dans toute la partie sud, a continué d'une façon menaçante pour les fondations, qui se seraient écroulées si l'on n'avait entrepris la construction des estacades dès le printemps de 1875.

M. Vivenot est très-réservé relativement aux résultats qu'il attend des travaux dont il trace le plan. Après avoir signalé l'utilité probable des épis secondaires, il fait la remarque que ce travail pourra être évité « *si les effets qu'il attend des ouvrages se réalisent.* » Puis, avant de résumer l'exposé des travaux indispensables, à son avis, il a soin de mettre entre parenthèse et en la soulignant cette restriction significative : « *si toutefois il est permis d'assurer la réussite.* »

Les appréciations de M. l'Ingénieur en chef Stœcklin, diffèrent sur des points importants de celles que nous venons de résumer. En ce qui concerne le mode d'exécution des travaux de défense, M. Stœcklin estime « qu'il est préférable de procéder par ouvrages progressifs, à cause des modifications qu'ils peuvent amener peu à peu dans

*Asso SOS baie d'Authie*

l'état de la plage et, par suite, dans les opérations prévues au plan général. »

A la demande faite par M. Viollet Le Duc, président de la Commission administrative, qui s'est rendue à Berck au mois d'octobre dernier, demande consistant à faire connaître d'une façon précise le montant des dépenses restant à faire, M. Stœcklin déclare qu'il lui paraît impossible de répondre catégoriquement, « ces travaux de défense exigeant, par leur nature, des tâtonnements et entraînant des aléas qu'il est impossible de déterminer et d'estimer *a priori*. »

Il évalue approximativement la dépense à faire pour préserver l'hôpital, à la somme de 215,000 fr., qui se décompose comme il suit:

Grande digue sur 600 mètres.....	75,000.	»
Défense de la dune par un perré.....	96,000.	»
Perré devant l'hôpital.....	30,800.	»
Travaux divers et frais généraux.....	13,200.	»
<b>TOTAL.....</b>	<b>215,000.</b>	<b>»</b>

Contrairement à M. Vivenot, M. Stœcklin pense que « les épis sont peu aptes à emmagasiner du sable à cause de leur faible relief au-dessus de la plage et de l'inclinaison très-douce de leur talus qui ne permet pas au remous de se produire. » Pourtant, il reconnaît qu'il sera peut-être nécessaire de construire un quatrième épi au droit de l'angle saillant de l'hôpital, lequel, dit-il, *est très-sérieusement menacé.*

De même que l'ingénieur ordinaire, l'ingénieur en chef fait, lui aussi, ses réserves.

« Le Conseil général des Ponts et Chaussées, écrit M. Stœcklin, a été unanime à reconnaître que la défense de l'hôpital de Berck, au moment tardif où il nous a été confié, est un problème des plus délicats et des plus difficiles. Je dois donc faire toutes réserves pour l'avenir. Toutefois, après l'expérience des deux dernières années, je crois que cette défense est possible dans des conditions de dépenses admissibles. Autant qu'il nous est permis de préciser un chiffre, j'estime que la dépense d'exécution ne dépassera en aucun cas 220,000 ou 250,000 fr. »

*Dossier communiqué par M. D.*

Ces travaux exécutés, reste la question de l'entretien sur laquelle notre collègue, M. Viollet Le Duc, avait interrogé MM. les Ingénieurs. Là encore, les avis sont partagés. Au dire de M. l'ingénieur en chef Stœcklin, une somme de 6 à 8,000 fr. sera suffisante. M. Vivenot déclare qu'il est difficile de fixer un chiffre; cependant, se fondant sur ce qui se passe à Blankenberg où l'entretien des épis est estimé à 10,000 fr. environ par kilomètre, il croit que, à Berck, « il faudra compter pour la défense de la dune et de l'hôpital sur 10,000 à 12,000 fr. au minimum, eu égard à la plus grande hauteur des marées et aux complications que peut amener le voisinage de l'Authie. »

*Asso SOS baie d'Authie*

Il nous semble ressortir clairement de tout ce qui précède que si la défense de Berck est possible, elle reviendra à des sommes considérables. Mais, en face des résultats acquis — que nous nous garderons bien d'exagérer, imitant en cela la prudence de MM. les Ingénieurs — en face d'une somme de près de quatre millions que l'hôpital de Berck a déjà coûté, votre 4<sup>e</sup> Commission est d'avis qu'il faut s'efforcer de défendre cet hôpital, tant que les hommes compétents jugeront cette défense possible. Une dernière considération plaide d'ailleurs en faveur de cette opinion, nous faisons allusion aux résultats obtenus sous le rapport médical. En effet, de 1869 au 31 décembre 1876, l'hôpital de Berck a reçu 6,748 enfants scrofuleux, soit une moyenne annuelle de 840 enfants.

Tous ces motifs réunis ont décidé votre 4<sup>e</sup> Commission à vous proposer de voter les propositions de l'Administration acceptées par le conseil de surveillance de l'Assistance publique et qui consistent à prélever sur le crédit qui est ouvert comme subvention municipale au budget hospitalier de l'exercice 1877 pour grands travaux et grosses réparations, une somme de 30,000 fr. jugée nécessaire pour continuer cette année les travaux de défense. L'exécution de ces travaux et leur direction demeurera confiée comme par le passé aux soins du service maritime.

*Dossier communiqué par M. D.*

Enfin, votre 4<sup>e</sup> Commission, se fondant sur ce fait que ce n'est pas seulement l'hôpital qui est menacé, mais encore une partie de la côte; se fondant aussi sur les conférences qui ont eu lieu autrefois soit à la Préfecture de la Seine, soit au Ministère des Travaux publics, auxquelles ont pris part M. le Préfet de la Seine, M. le Préfet du Pas-de-Calais, le Directeur général des Ponts et Chaussées et l'Ingénieur de la côte, émet le vœu que l'Administration réclame la participation de l'État dans les travaux de défense qui devront être exécutés.

Paris, le 28 avril 1877.

*Asso SOS baie d'Audouin*  
Le Rapporteur,

BOURNEVILLE.

**Remarque : on demande la participation de l'état car on ne protège pas en fait que l'hôpital mais la côte attenante.  
Le début d'un débat sur les dépenses, qui verra ensuite entrer les communes**

## PROJET D'AVIS.

LE CONSEIL,

Vu le mémoire, en date du 30 janvier 1877, par lequel M. le Préfet de la Seine lui communique pour avis un projet relatif à l'entretien et à la continuation des travaux de défense de l'hôpital de Berck;

Vu ledit projet, présenté par l'Ingénieur en chef des Ponts et

Chaussées, chargé du service des ports maritimes et des phares du Pas-de-Calais, et dont la dépense est évaluée à 30,000 fr., savoir :

Défense et prolongement du barrage de la Course et de l'épi sud.....	12,000.	»
Prolongement de l'épi nord.....	8,000.	»
Risbermes et défenses à l'angle de l'hôpital.....	5,000.	»
Hayures, plantations d'oyats, dépenses diverses et imprévues.....	5,000.	»
Total.....	<u>30,000.</u>	»

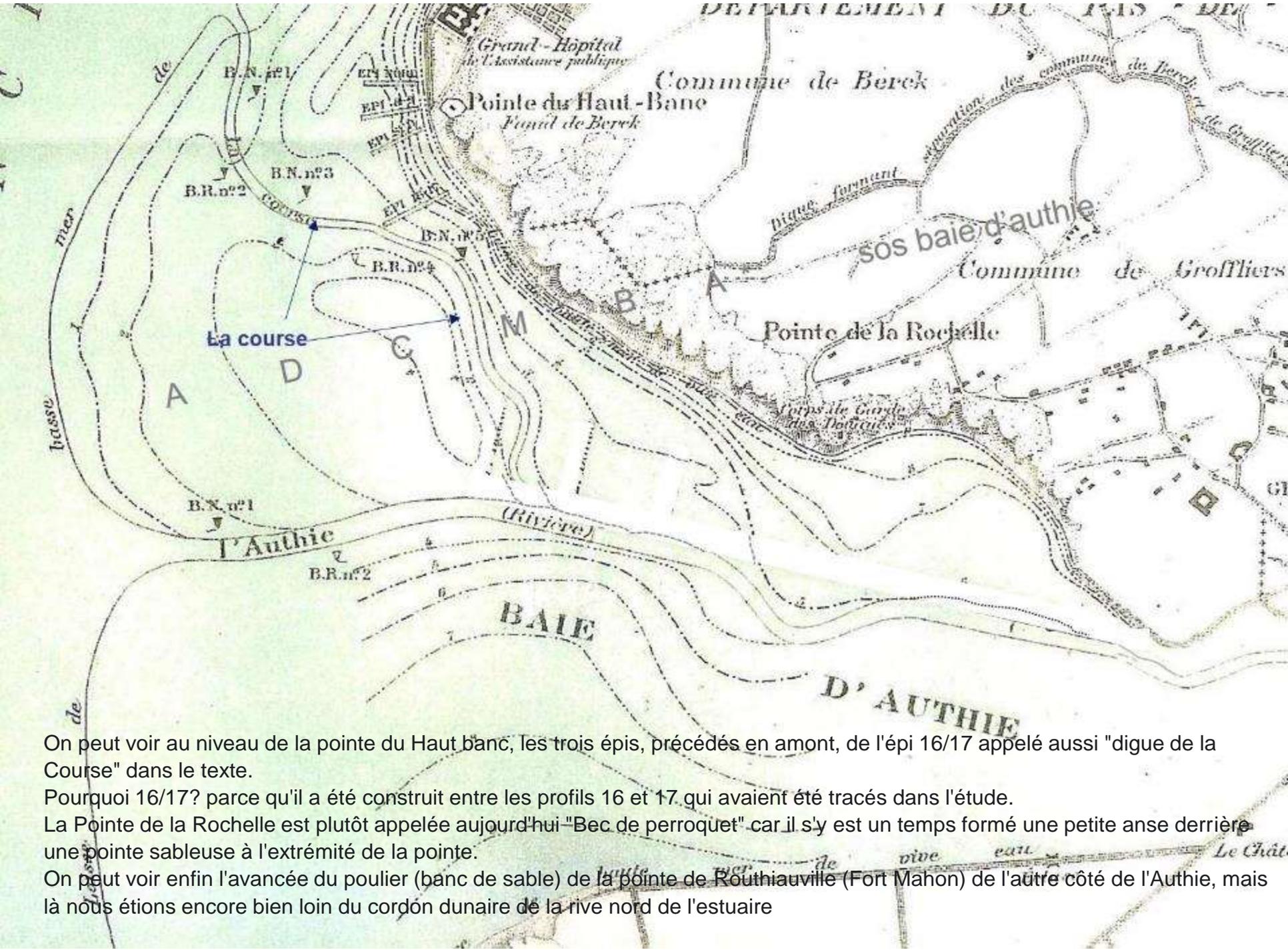
Vu le rapport de l'Ingénieur en chef de ce service; ensemble celui de M. l'Ingénieur ordinaire;

Vu l'avis du Conseil de surveillance de l'Assistance publique, en date du 14 décembre dernier,

EST D'AVIS qu'il y a lieu :

1° D'autoriser dans la limite d'une dépense de 30,000 fr. l'exécution du projet susvisé ayant pour objet l'entretien et la continuation des travaux de défense de l'hôpital de Berck, et d'en confier l'exécution aux Ingénieurs des Ponts et Chaussées, chargés du service des ports maritimes et des phares du Pas-de-Calais;

2° D'imputer la dépense sur le crédit ouvert, à titre de subvention municipale, au budget de l'Assistance publique de l'exercice 1877, pour grands travaux et grosses réparations.



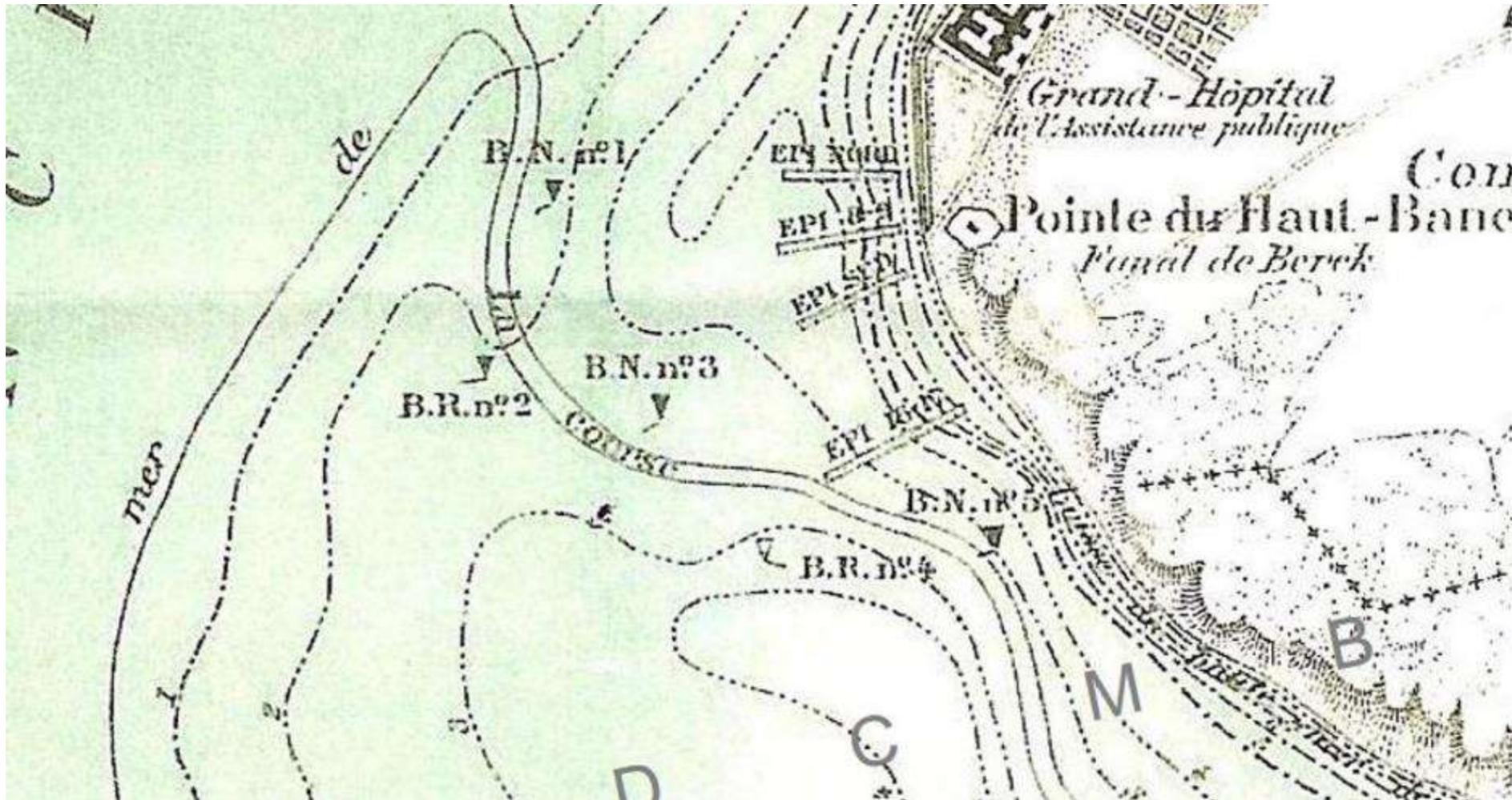
On peut voir au niveau de la pointe du Haut banc, les trois épis, précédés en amont, de l'épi 16/17 appelé aussi "digue de la Course" dans le texte.

Pourquoi 16/17? parce qu'il a été construit entre les profils 16 et 17 qui avaient été tracés dans l'étude.

La Pointe de la Rochelle est plutôt appelée aujourd'hui "Bec de perroquet" car il s'y est un temps formé une petite anse derrière une pointe sableuse à l'extrémité de la pointe.

On peut voir enfin l'avancée du poulier (banc de sable) de la pointe de Routhiauville (Fort Mahon) de l'autre côté de l'Authie, mais là nous étions encore bien loin du cordón dunaire de la rive nord de l'estuaire

Extrait : à remarquer la "Course" et les 4 épis. Pas de Phare mais un fanal



Fin de la première partie

Rapport de 1877

*ADCMBA sos baie d'AUTHIE*