

Les anciens Passe-lits de la Plaine Flamande

par M. Edouard VAN HALTEREN.

VOUS êtes-vous parfois demandé comment naviguaient nos ancêtres sur nos petits cours d'eau naturels ou sur les petits canaux creusés par eux, dans notre pays il y a près d'un millier d'années ?

Vous aurez, au cours de vos lectures, appris que depuis la plus haute antiquité l'homme a cherché à conserver le plus longtemps possible à sa disposition l'eau courante qu'il voyait chez lui et qu'il savait ne plus jamais revoir ensuite.

Dans l'antiquité, surtout en Orient, du temps des Perses, l'homme chercha à diriger l'eau, il construisit dans les eaux courantes des barrages ou levées, employés par lui, pour créer des réserves d'eau pour son alimentation personnelle, celle de ses troupeaux, le trop-plein s'épanchant vers l'aval ; il utilise aussi ces eaux pour l'irrigation de ses champs. Ayant constaté la force de l'eau courante, il s'en servit pour conduire l'eau de ses réservoirs sur des machines qui en tournant par la chute de cette eau produisait un travail sans effort pour lui, il s'en servit pour moudre le grain ; ces surfaces d'eau plus ou moins profondes, lui donnèrent l'idée de s'en servir aussi pour naviguer sur leur nappe dans de petites barques ; on pouvait ainsi, presque sans effort non plus, déplacer des masses importantes : fourrages, récoltes, mobilier etc. etc... mais alors ces fameux barrages empêchaient ces petits bateaux de dépasser ces obstacles. Rappelons-nous

que sans ces barrages pas de réserves d'eau et peu de cours d'eau étaient naturellement aménagés pour permettre une navigation régulière quelconque on ne comptait que sur les crues.

Alors l'homme ingénieux imagine le passe-lit.

Ne cherchez pas ce mot dans un petit dictionnaire classique, consultez, si vous le voulez, les grands dictionnaires : Larousse du XIX^e et XX^e siècles, Littré. Vous y trouverez la définition de ce mot imaginée par des littérateurs mais pas par un usager quelconque d'une voie navigable.

La définition qui satisfait un marinier est la suivante : Le passe-lit ou peut-être mieux, en forgeant un mot nouveau, « le passe-bief », est un ouvrage d'art destiné à permettre à un bateau de passer d'un bief d'un cours d'eau dans un autre bief ou de passer d'un cours d'eau dans un autre à leur confluent. Les passe-lits seront donc établis aux barrages construits par l'homme à une élévation suffisante pour obtenir une hauteur d'eau permettant à ces bateaux — autrefois de peu d'enfoncement — de se déplacer sans toujours racler la vase ou risquer de s'échouer et de rester là jusqu'à la prochaine crue.

Le passage d'un bief à un autre pourra se faire de deux manières : en laissant le bateau flotter dans l'eau en traversant le barrage ou en



Porte Marinière. — Ecluse simple.

le tirant de l'eau pour le faire escalader le barrage et le culbuter dans l'autre bief.

La première invention consista à faire une brèche dans le barrage pour permettre le passage de petits bateaux, mais pour éviter la mise à sec du cours d'eau ce qui l'eut ramené à son état naturel primitif, on créa une « porte » qu'on nomme actuellement « porte Marinière » et non « porte d'eau » comme l'a écrit Pirenne dans un article publié dans les « *Essays in Medieval history* ».

La porte d'eau est un ouvrage de Génie Militaire établi à l'entrée ou à la sortie d'un cours d'eau dans une place forte (ce n'était parfois qu'une herse) ou donnant accès au cours d'eau longeant ses fortifications comme c'était autrefois le cas à Anvers où l'on a conservé la « Porte d'eau » qui donnait accès au fleuve.

Le couloir ou pertuis se rétrécissait vers le milieu où était établie la fermeture constituée soit par une vanne soit par des poutrelles appelées généralement « planchettes » placées les unes au-dessus des autres, glissant dans une rainure pratiquée dans des massifs de pierres ou de briques placés de part et d'autre de la partie rétrécie du chenal. Cette vanne lorsqu'elle était de petite dimension était manœuvrée par un cric placé au-dessus de la voûte qui surmontait l'ouvrage et servant de passage d'une rive à l'autre. Lorsque la vanne était plus large 5 ou 6 mètres comme nous en avons vu, dans notre jeunesse, à Dunkerque à l'écluse de Bergues, la vanne était hissée par des chaînes enroulées sur un guindeau installé sous un portique avec treuils placés de chaque côté du passage. Lorsqu'il s'agissait de planchettes, alors la manœuvre consistait à les enlever une à une, généralement au moyen de crics qui prenaient les œillets placés de part et d'autre de la poutrelle à la partie supérieure et afin d'assurer une bonne étanchéité dans la partie inférieure était établi un logement pour recevoir l'œillet de la planchette inférieure. Cette manœuvre qui se pratique encore lorsqu'on travaille aux écluses est fort longue et dans les portes marinières une grande partie des eaux supérieures s'est déjà écoulée avant que la voie devienne libre. On avait imaginé à la fin du XIX^e siècle un dispositif dans lequel toutes les planchettes, reliées par des chaînes, étaient libérées en une fois grâce à un « poteau » pivotant.

Le fond du passage, le radier, était généralement établi en mardiers de hêtre s'étendant vers l'amont et l'aval et les côtés ou bajoyers étaient aussi recouverts de bois. Ils servaient à diriger les barques qui se cognaienent contre eux à la sortie, sans trop de danger.

Ultérieurement ces radier et bajoyers furent construits en maçonnerie mais alors encore ces derniers étaient recouvert de planches pour éviter les avaries.

Dans l'Antiquité déjà semblables constructions existaient et l'on a trouvé en Egypte et en Grèce des parties de ces passages appelés « Euripes » en grec.

Lorsque « la porte » s'ouvrait comme nous venons de le voir, il se créait une chute, nommée « bond d'eau » espèce de crue artificielle qui avait pour effet de chasser vers l'aval, dans une course toujours impétueuse, souvent dangereuse, les barques qui étaient rangées en rame à l'amont et qui partaient l'une après l'autre et en vitesse. Les chutes n'avaient au maximum qu'un mètre cinquante environ. La remonte par contre était souvent aléatoire mais toujours pénible, le niveau laissé dans le bief inférieur était peu élevé, dans le bief supérieur il n'y avait presque plus d'eau c'était de part et d'autre de la porte marinière une traînée dans la vase, il ne fallait pas songer à emporter une cargaison, on recourait dans ce cas aux hommes et aux animaux, nous avons lu que sur la Seine au pertuis de La Morue près de Marly la Machine, lorsqu'il y avait 2 m. à 2 m. 50 d'eau, hauteur favorable, il fallait recourir à 50 chevaux pour traverser cette porte large de 10 mètres et cela prenait une heure; lorsque sur les petits cours d'eau le marinier ne voulait pas grever sa remonte d'une dépense il cherchait avec grands efforts, à franchir cet obstacle lui-même et cela lui durait plusieurs heures.

Cette manœuvre du bond d'eau était aussi fatale pour la porte elle-même, ce courant d'eau affouillait les fondations du radier, des bajoyers, des massifs de la vanne ou des planchettes, les archives nous montrent maintes requêtes pour obtenir la réparation, mais le plus souvent la reconstruction de ces portes qui notamment sur la Lys existaient depuis l'an 1050 déjà, les portes d'Houplines et de Menin figurent souvent dans ces vieux documents, sur la Basse-Deûle c'était la porte du Quesnoy. Dans ces archives nous trouvons aussi comment les Comtes de Flandre réalisaient ces réparations ou constructions, souvent c'étaient les marchands qui entreprenaient eux-mêmes ces travaux moyennant concession d'un péage temporaire, perçu jusqu'à apurement de la dépense exposée, parfois c'étaient des villes qui s'unissaient pour effectuer l'ouvrage. Pirenne dans l'article déjà cité, nous donne le texte d'une charte de Gui de Dampierre du 26 octobre 1295 se rapportant à la reconstruction des portes d'Houplines. Le Comte

de Flandre s'exprimait ainsi : « comme les portes de le Lis à Houpe-
lines fussent si malvaises et si périlleuse à passer ke li marchéant dé
nottre tierre, ki leur avoir menoient par là, estoient en grant dou-
tanche de damage avoir à d'encayr en péril » il signale qu'un con-
sortium de marchands ayant choisi « 3 preud'hommes marchands »
ceux-ci s'engageaient envers lui à cette reconstruction moyennant une
« assise » suivant l'avis des marchands eux-mêmes.

Ce genre de construction en Flandre et Artois portaient autrefois
outre le nom de Porte ceux de Rabas, Espeye, trau ou trou (voir
Tournai) il est ce que nous appelons une écluse simple destinée à main-
tenir l'eau à 2 niveaux différents. Il entraîne toujours un emploi ridi-
culement élevé d'eau.

Ces ouvrages se justifiaient et se justifient encore sur les rivières
et canaux où l'eau était relativement abondante pour pouvoir reconsti-
tuer le réservoir du bief presque totalement vidé pendant le passage
de la rame avalente et des quelques unités montantes.

Lorsqu'on se trouvait en présence de cours d'eau peu alimentés,
ce mode de navigation ne permettait qu'un passage tous les 3 mois
au plus.

Sur le Haut-Escaut belge, il y a 100 ans, malgré son débit assez
conséquent, on ne pouvait procéder à la « lachure » qu'une fois par
semaine entre Antoing et Gand !

Alors nos ancêtres se souvenant peut-être des manœuvres des
Normands qui faisaient sortir de l'eau leurs drakkars quand ils ren-
contraient un obstacle et leur faire faire souvent de longs trajets,
imaginèrent le 2^e mode cité ci-avant : faire sortir leurs bateaux de
l'eau pour faire franchir, sans perte d'eau, par leurs nefs l'obstacle
que constituait le barrage (ou dam en flamand) on les retiraient de
l'eau sur un plan incliné et on le rejetait à l'eau de l'autre côté de la
digue sur un plan incliné semblable ; en langage folklorique west
flamand et artésien cet ouvrage est l'overdragh (mot orthographié de
nombreuses façons car n'oublions pas non plus qu'il y avait dans le
west-flandre plusieurs idiomes et que notamment dans le territoire du
Franc de Bruges on parlait 3 flamands différents auxquels on accorde
un caractère littéraire faisant l'objet de travaux érudits).

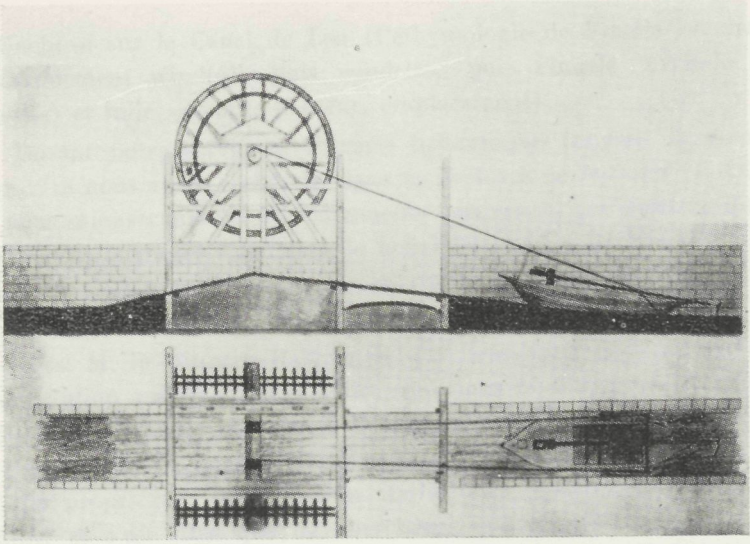
Le vocable bien caractéristique de la fonction de l'overdragh n'a
pas trouvé grâce devant les puristes des dictionnaires néerlandais et
flamands pour eux c'est l'overtoom ou le vindas aussi dobbel craene
en donnant au mot craene un sens se rapportant plus au rôle des plans

inclinés qu'au mot grues. Ce mot *overtoom* correspond au français : guindage et guindal, ce dernier étant l'appareil employé pour guinder le bateau. Le mot guindal est encore utilisé en France il désigne notamment l'écluse située à l'origine du Canal de Bourbourg dans l'Aa qui s'appelle : Ecluse du Guindal en souvenir de l'ancien appareil installé là.

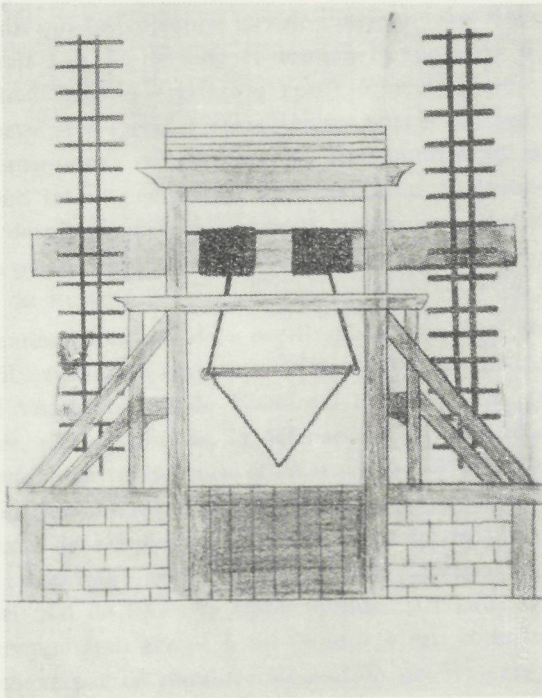
Dans ses travaux Pirenne a francisé le mot *overdragh* en *overdraghe* et *overdraghes*, il avait cependant sous les yeux le mot guindal lorsqu'il écrivait l'article déjà cité, en effet en invoquant un texte paru dans l'ouvrage « Le Voyageur dans les Pays-Bas Autrichiens » dont l'auteur était un certain Derival, celui-ci publiant une lettre reçue d'un de ses lecteurs de Furnes — complétant ses connaissances — a reproduit le terme guindal qui ici prenait le genre féminin « La Guindal ». Nous aurons l'occasion d'y revenir plus loin.

Cette manière de « Naviguer » hors de l'eau existe de toute antiquité en Chine, il y a une cinquantaine d'années on en a construit un sur le Canal de l'Oberland prussien, il existe encore dans les Pays-Bas pour des barquettes, sur le Canal d'Amsterdam à la Merwede, dans les Canaux charbonniers de Grande-Bretagne et les passe-canots arderets chables aux écluses de la Tamise; il en existait un dans les Pays-Bas au village d'Overtoom ; le passage se faisant sur des rouleaux, dans les Moères aux environs de Dunkerque où l'on se sert pour passer les petites barques de ces Marais asséchés dans le Canal circulaire qui les entourent pour lui permettre de gagner Dunkerque, cet appareil rappelle le triqueballe employé au placement des gros tuyaux des eaux dans nos villes ; en outre, sur la Marne, à l'aval de Trilport existe au lieu dit « Les Basses fermes » un transbordeur latéral utilisé pour monter de la Marne dans le Canal de l'Ourcq les flutes de l'Ourcq au moyen de wagonnets rappelant ceux utilisés dans nos chantiers de construction de bélandres. Mais évidemment il ne peut être question de grands bateaux, les types de bateau étaient divers : on avait l'escut (dérivé de *schuit*) et qui existe toujours sur les Marais de St-Omer ; type le plus petit à un bord, un plus grand à 2 bords, les *baskeit bordeit* (barques bâchées), les *maretseypen* ; et enfin les *yekinges* pouvant porter le maximum de 6 tonneaux de vin, soit environ 6000 kilogs, cette limitation se justifiait par l'appareil de manœuvre dont la force ascensionnelle était nécessairement limitée.

Le dernier guindal, ayant existé en Belgique, fut démoli en juillet 1826 sous le régime néerlandais ; il se trouvait à Fintèle, hameau de



Guindage de Fintèle. — Canal de Loo
Coupe longitudinale et plan



Coupe transversale du même guindage.

Pollinchove sur le Canal de Loo (l'éthymologie de Fintèle est vraisemblablement windhill, puis windeles, puis Findele (Winde = Windas) et hille = petite hauteur, emplacement).

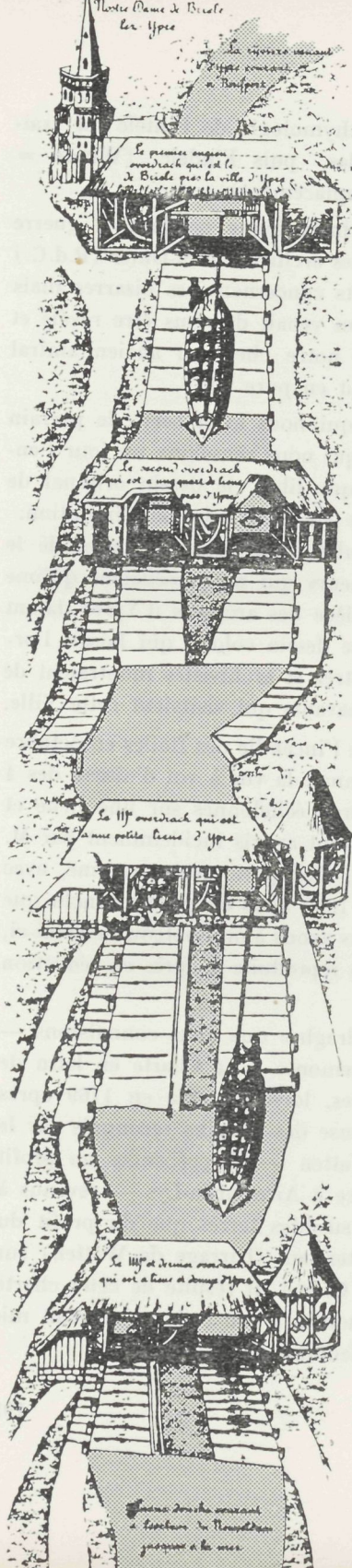
Durant notre service à l'Armée britannique pendant la guerre 1914-1918 nous avons recherché dans les archives de St-Omer (P.d.C.) où nous étions cantonné les documents concernant ces bizarres mais intelligents ouvrages d'art dont le nom venait de nous être révélé et auxquels s'intéressait aussi vivement notre chef, un ancien amiral de la flotte en guerre des Indes, ce fut en pure perte.

C'est M. le Ministre Helleputte, qui nous avait servi de parrain et de caution auprès du War Office, qui nous renseigna un jour l'endroit où se trouvait encore en Belgique libre, le dessin original de ce guindal, dessin fait d'après mesure en 1826 avant sa démolition.

La propriétaire de ce dessin voulut bien nous permettre de le calquer et c'est ainsi que les chercheurs qui ne possédaient qu'une reproduction au 1/7 d'une superbe pièce des archives d'Ypres datant de 1550 environ ont pu interpréter ce dessin colorié qui faisait l'orgueil des Yprois et que les bourgmestres et archivistes montraient de prime abord comme un joyau, aux savants qui visitaient cette Ville.

Le dessin qui fut consumé lors de l'incendie des Halles en octobre 1914 mesurait 1 m. 75 de long et donnait la vue à vol d'oiseau des 4 guindaux de l'Yperleet (rivière d'Ypre) échelonnés sur une lieue et demie à partir et à l'aval d'Ypres. Ayant appris incidemment par M. Collard, Bourgmestre d'Ypres que M. Helleputte avait examiné, avec le plus grand intérêt, ce dessin vers 1900 nous en avons conclu que le Ministre devait l'avoir copié et nous avons alors, obtenu de celui-ci, en 1923, la pièce en question qui sera reproduite ci-après en réduction à l'échelle du Bulletin.

La première mention de « overdragh » que nous connaissons — cet appareil existait déjà avant — remonte à La Charte en latin de Philippe d'Alsace, comte de Flandres, lorsqu'il créa en 1169 après avoir assuré, par des digues, la défense des terrains reconquis sur le mer s'étendant entre Bergues et Watten — 16 prébendes au profit des chanoines de l'Eglise de St-Pierre à Aire-sur-la-Lys — revenus à provenir tant de l'exploitation des susdites terres que du profit du passage à l'overdragh, établi à Wattendam (barrage de Watten) sur un bras oriental de l'Aa : la Haute Colme. Il résulte de cette charte que cet ouvrage était accolé à un moulin à eau et le treuil était mis en mouvement par ce moulin (Molendino de Watenes).



Un démêlé étant né ultérieurement entre les marinières et le préposé à la manœuvre qui exigeait une redevance excessive, une sentence intervint qui interdit au préposé de réclamer, en dehors de la taxe réglementaire, une somme quelconque pour l'usage de « la clef de la gotte au-dit dam — à livrer l'Yeau » elle devait rester à l'overdragh et l'on ne devait rien payer « si ce n'est pas courtoisie » ce qui se faisait généralement pour la « diligence » à la manœuvre. C'est erronément que Deschamps de Pas, auteur d'une étude sur « ce qu'était qu'un overdragh » (Annales du Comité flamand de France, vol. VI, année 1861-1862) suppose que c'était l'eau en passant sur les plans inclinés qui faisait passer les bateaux par-dessus le barrage, c'était la mise en marche du Moulin qui par renvoi de poulies effectuait ce transbordement vraisemblablement sur des rouleaux.

La clef dont il est question est une expression encore courante en matière « éclusière » pour désigner la manivelle de levée des vannes ou d'ouverture des portes busquées (l'éclusier parle des clefs de son écluse). Bélidor officier du génie, auteur d'un ouvrage célèbre : l'Architecture hydraulique (1763), a reconstitué le guindage par roue hydraulique (type Wattendam) et sur pont à rouleaux (l'overtoom d'Amsterdam); il n'a pas connu le Guindal de Fintèle, ni le dessin

← Vue à vol d'oiseau des 4 guindages de l'Yperleet.

des anciens guindaux de l'Yperleet, il a toutefois parlé avec enthousiasme de l'écluse unique qui les a remplacés à Boesinghe, écluse extraordinaire pour l'époque d'une chute de près de 7 mètres avec pour la première fois des bassins d'épargne latéraux.

Voyons maintenant l'explication des manœuvres qui s'effectuaient aux guindages. Le dessin ci-avant qui reproduit en coupe longitudinale, celui de Fintèle qui existait depuis l'an 1100 environ nous montre l'une des 2 grandes roues parallèles, à chevilles, de 20 pieds de haut dans lesquelles six femmes grimpaient pour les actionner, elles montaient comme à une échelle et parvenaient grâce au long bras de levier que constituait le rayon à faire sortir de l'Yser pour les culbuter dans le Canal de Loo ou inversement des petites barques ne pouvant dépasser comme nous l'avons dit la charge de 6 tonneaux de vin (règle absolue pour tous les guindages). A l'approche d'une barque le préposé sonnait de la trompe et six femmes des environs accouraient ; elles enduisaient de terre glaise les planchers, puis escaladant les roues, comme nous l'avons dit, elles parvenaient, non sans effort, à faire monter la barque qui était « jettée » comme nous lisons dans Derival de l'autre côté. Elles recevaient en bloc une rémunération spéciale qui représenterait une vingtaine de centimes de nos francs dévalués. Chaque guindage avait son tarif d'après le contenu de la barque et ses heures de manœuvre ; ne pouvaient passer pendant la nuit à Fintèle que les bateaux chargés de poissons frais et les cadavres (sic), une taxe spéciale nous dirons : une taxe de nuit de 12 Deniers parisis (escalins) était due en dehors du tarif normal et en outre les bateaux chargés de poisson frais en donnaient « un plat » (een schotel).

Les droits étaient perçus au profit du seigneur ou donnés en fief ou concédés à des villes ; ce fut, pour le Guindal de Fintele, d'abord le Seigneur de Pollinchove, ensuite la ville et chatellenie de Furnes.

Le dessin que nous donnons du guindal en question ne demande guère d'explication ; une fois le bateau hâlé par un étrier passé sous sa poupe — arrivé au haut de sa course il était culbuté sur l'autre plan incliné et reprenait contact avec l'eau. C'étaient naturellement des barques à fond plat ; elles souffraient un peu — quoique massives — de la manœuvre, mais il n'y avait aucune comparaison avec le bond d'eau prérappelé.

Si nous examinons maintenant le dessin d'Ypres, nous avons l'occasion de faire encore de nouvelles constatations. Les quatre ouvrages devaient racheter une chute de près de 16 mètres ; sur une distance

de 1 lieue et demie, l'Yperleet ne regorgeant pas d'eau, elles lui venaient du Mont-Kemmel où il prend sa source sous le nom de Kemmelbùk et des étangs de Zillebeek, et de Dickebusch et autres petits ruisseaux ; aussi dans les périodes de sécheresse, la plus grande partie de l'année, le trafic était-il souvent interrompu pendant des mois comme nous en donnerons un exemple ci-après.

Examinons d'abord les inscriptions figurant sur le dessin, de haut en bas.

Reproduction de l'ancienne église de Notre-Dame de Brielen-les-Ypres et à côté dans le courant : « La rivière d'Ypres courant au Neufport ».

Sur la toiture du premier appareil à passage unique : « Le 1^{er} engin overdragh qui est le De Briele près la ville d'Ypres ».

Sur la toiture du second à double passage comme les deux suivants : « Le second overdragh qui est à ung quart de lieu près d'Ypres ».

Sur la toiture du troisième : « le i i j overdragh qui est à une petite lieue d'Ypres ».

Sur la toiture du quatrième : « le i i i j et dernier overdragh qui est à lieue et demy d'Ypres ».

Et enfin tout en dessous : « l'eau douche courant à l'écluse du Nouveldam jusques à la mer ».

Puis voyons chacun des ouvrages et tirons les conclusions de cet examen.

Le 1^{er} guindal situé au village de Brielen près d'Ypres s'appelait « De Brielsche overdragh » ; il était situé à 100 verges de l'enceinte d'Ypres et avait une chute de 8 pieds 1/2 ; il est à simple passage, de part et d'autre de celui-ci, dans les cabanes protégeant le matériel, existent des roues à chevilles, des hommes en pesant sur celles-ci font monter une barque à double bord chargée de tonneaux de vin ; le batelier, qui se tient à l'avant et qui est vêtu de brun avec capuchon rouge, a frappé une écoute autour du câble unique de traction (à Fintèle il y en avait deux), amarrée à l'avant du bateau afin d'éviter — la traction se faisant sur l'étrier passant sous la poupe — que la barque oscille vers la droite ou vers la gauche et risque de se retourner ; sur l'un des côtés extérieurs du plan incliné rive gauche on voit des taquets ; certains auteurs ont cru qu'ils servaient à recevoir des rouleaux ; dans ce cas il en aurait fallu de l'autre côté aussi ; en fait ce sont des taquets destinés à recevoir une amarre de freinage à la descente (on voit dans la cabane du 3^e guindal (rive gauche) un appareil

semblable destiné à accrocher le câble de halage).

Lorsqu'il y avait excès d'eau dans le bief supérieur, l'eau s'écoulait par un déversoir construit sous le plan incliné descendant.

Au second guindal appelé « Schatsoverdragh » distant de 379 verges du précédent et ayant une chute de 11 pieds 1/2, il existe 2 passages, le déversoir de trop plein se trouve entre les deux — comme dans les suivants aussi. Ici la manœuvre se fait de deux manières différentes : du côté de la rive droite ce sont encore les roues à chevilles qui sont employées dans la cabane de rive gauche ; c'est un manège qui, par poulies de renvoi, opère la manœuvre. Les manèges étaient actionnés par des hommes ou des animaux (voir Béliidor) ; ici nous verrons sur les dessins des 3^e et 4^e guindaux que c'étaient des chiens.

Dans le passage de rive gauche on voit très bien l'étrier à placer sous la poupe de la barque.

Au troisième guindal appelé « Mintenoverdrach » (du nom d'une ferme), situé à 585 verges du précédent et ayant une chute de 11 pieds 10 pouces, nous voyons les 2 passages en activité ; à celui de rive droite la barque est arrivée au bout de la montée, prête à être culbutée vers l'amont ; sur le plan incliné de rive gauche une autre embarcation équipée comme celle vue ci-avant avec plus de tonneaux, attend d'être hissée ; dans la cabane on voit les 2 chiens regardant le passage.

Enfin, au quatrième guindage, appelé « Blauwe overdrach », que certains appelleront de Boesinghe qui est distant du 3^e de 664 verges et a une chute de 13 pieds 8 pouces 1/2, on retrouve les mêmes dispositifs de manœuvre et les 2 chiens au repos sont ici très visibles.

Les plans inclinés, en bois de hêtre, s'appuyaient sur les berges et vers la partie centrale dans les 3 derniers guindaux sur des pieux fortement enfoncés dans le cours d'eau.

En 1648 en remplacement de ces constructions, avouons-le, assez encombrantes, fut construit à Boesinghe l'écluse à laquelle nous avons déjà fait allusion, on avait creusé profondément en tranchée le nouveau lit de l'Yperleet de près de 15 mètres, ce qui réduisit la chute à l'écluse à 6,80 mètres. C'était pour l'époque un ouvrage extraordinaire et unique (chute et bassins d'épargne). Amélioration en 1658. Béliidor en des termes dithyrambiques, l'exalte et le donne en exemple aux constructeurs futurs. Napoléon I se rendant à Ostende, fit un détour par Boesinghe pour l'examiner. Pendant la guerre 1914-1918 « Het Sas », comme s'appelait cette écluse, fut souvent mentionnée dans

les ordres du jour et les bulletins de guerre, les Boches, malgré l'emploi des gaz, ne parvinrent jamais à s'en rendre maître, mais la laissèrent en ruines ; après la guerre l'écluse de Boesinghe fut remplacée par 2 écluses nouvelles de chutes réduites et portant administrativement les noms de « Boesinghe dorp » et « Boesinghe Sas ».

Parlons maintenant un peu du trafic par voie d'eau, pendant les règnes de Philippe d'Alsace, de Baudouin X, de Jeanne de Constantinople et surtout celui de la Comtesse de Flandre, Marguerite de Constantinople (règne de 1248 à 1280) ; l'activité des transports par eau fut énorme, de multiples ouvrages furent exécutés ; elle céda en 1267 à la ville de Lille sa pleine propriété la Basse-Deûle allant de Lille à Deûlémont (3 rabas existaient sur cette rivière) ; en 1271 son représentant le châtelain Jean III de Lille fit contrat avec la ville pour le creusement d'un canal reliant Lille à La Bassée ; une porte devait être établie à Haubourdin ; ce canal, utilisant certes le lit de la Deûle, fut achevé en un an et coûta à la ville, 1500 livres d'Artois. En 1270 eut lieu à Lille le recolement des tarifs des droits de navigation dits droits de Wienage existants depuis longtemps mais qui durent être révisés par suite des exactions des préposés ; les réclamations des usagers des Voies Navigables du Comté Scarpe et Escaut, notamment contre ces abus amenèrent la Comtesse Marguerite à nommer une commission de 4 membres chargés de rétablir après enquête les tarifs anciens (de ces 4 membres 2 étaient flamands et 2 wallons, déjà alors!). Ces tarifs de Wienage ou Vinage (droit seigneurial) n'étaient pas perçu seulement sur le vin, mais dans certains cas sur beaucoup d'articles dont certains sont du plus haut intérêt quant à la connaissance de l'économie de cette époque éloignée. Nous n'en citerons que la taxe sur le « Bacon » porc salé, parfois fumé, le droit n'était pas dû parfois lorsque les bacons étaient « sans teste ».

L'abbaye d'Ename qui avait une perception à Audenaerde, ne prélevait que sur le vin, cette perception se faisait souvent en nature.

Sous le règne de Gui de Dampierre, déjà cité, l'activité fut encore très grande ; les archives d'Ypres signalaient qu'en 1297 il était passé aux Overdracht d'Ypres 3250 escuttes et 87 Marctseipen pendant une période de 122 jours, ce qui représentait un arrivage moyen quotidien de 27 barques ; puis, peu à peu, le trafic diminua de ce côté, probablement par suite de l'envasement ; nous constatons en effet ce phénomène dans l'article consacré en 1929 par M. Antoine De Smet, cartothécaire à notre Bibliothèque Royale, au compte de la navigation entre

Bruges, Nieuport et Ypres entre 1395 et 1404. Il s'agit dans cette étude de l'examen des 9 comptes-rendu par Jean Sculart « commis à » recevoir le *iiij* dernier que Monseigneur de Flandres a des droits » qu'on prend sur le *scipvaert* (la Navigation) entre Bruges, Ypre » et Neufport, de tout ce qu'il a reçu et levé, tant pour et nom de » Monditseigneur comme pour la ville d'Ypre, qui y prent les autres » *iiij* pars ».

Pendant cette période la navigation n'a commencé qu'à partir d'un 16 novembre au plus tôt et jamais après un 23 avril, la période la plus animée comporta 138 jours de navigation (1401-402), la plus courte 1 seul jour le 25 février de l'année fiscale — renenghe — 1402-1403 le receveur écrit dans son compte à cette date : « Au 19^e jour de février de 22 nefz dont les autres unes avoient longuement jocquier (être au repos) par faute d'eau pour les tous ensemble 7 lb. 11 s.... C'est à la part de Monseigneur 37 s. 9 d. ».

Cela n'enrichissait guère le Comte de Flandre. Le tarif oscillait entre 4 et 12 sous parises ou escalins par bateau, pendant cette période de 9 années la plus forte recette annuelle fut de 32 lb. 12 sous parises et le moindre 7 lb. us. Y avait-il de quoi payer le receveur ? Peut-être ! N'avons-nous pas lu dans une monographie concernant l'histoire, écrite en 1862, par l'ancien instituteur communal d'un petit village français voisin du Câtelet, qu'il avait touché comme instituteur communal 200 Frs par an avec logement à sa charge ; que le garde champêtre, en 1862, touchait un salaire de 40 Frs par an et que son adjoint avait pour vivre le bénéfice des proclamations («aviss»).

Ces installations de guindaux étaient nombreuses dans la pleine flamande et l'Artois ; elles alternaient parfois sur un même cours d'eau avec les portes marinières, ce qui empêcha longtemps l'utilisation de bateaux supérieurs à 6 tonneaux. Plus tard sur les cours d'eau sans guindaux, on augmenta leur dimension, on fut amené à élargir les pertuis pour enfin, avec les écluses à sas, arriver à des types normaux. Rappelons-nous cependant qu'il n'y a pas longtemps encore, sur le Canal de Charleroi, on ne pouvait naviguer qu'avec des bateaux de 70 tonneaux. Peu à peu les sas éclusés se substitueront aux écluses simples et aux guindaux pour le plus grand profit de l'économie des pays. La routine fut souvent une entrave. Ce n'est qu'en 1871, que, sur l'Yonne, la navigation par bond d'eau fut supprimée et remplacée par des sas ; les 2 dernières écluses simples du département du Pas-de-Calais sur la Lawe furent supprimées en 1943 ; en Belgique il

y a 100 ans, sur la Meuse et l'Escaut la navigation par bond d'eau était recommandée encore par un fonctionnaire supérieur des Ponts et Chaussées et nous avons encore toujours une écluse simple à Werchter au confluent de la Dyle et du Demer.

Les guindaux ont disparu chez nous, mais l'autre variété des passe-lits subsiste toujours : la porte marinière et est devenue nos écluses à sas, nos ascenseurs etc.

Le guindal n'a été connu en Belgique et en France que dans la partie basse des Flandres, partout ailleurs l'homme n'a recouru qu'à la porte marinière avec plus ou moins de bonheur ; dans les cours d'eau à fortes pentes les pertuis ont généralement été accolés aux moulins ; la descente s'effectuait seulement lors des crues, et le plus souvent il était impossible aux barques de retourner à leur point d'origine à cause du manque deau et de la pente trop accentuée ; beaucoup de barques ne servaient qu'une fois et arrivées à destination le marinier devait la vendre à vil prix pour être déchirée ou dépecée (termes techniques toujours en usage) ; certains de ces cours d'eau ont été actuellement aménagés partiellement avec des sas éclusés, mais dans leur haute vallée ils ne servent qu'au flottage et comme nous l'avons vu en temps de crue à l'envoi vers l'aval des barques « à bois perdu » si on peut dire.

Pour conclure : Nous avons vu que sous la pression des nécessités économiques les anciennes écluses simples et les guindaux ont été remplacés par des écluses à sas de dimensions de plus en plus grandes ; dans l'ancienne pleine flamande où l'activité commerciale fut intense pendant le Moyen âge et les Siècles qui l'ont suivi, les cours d'eau cités : l'Aa, la Haute Oolme, le Canal de Bourbourg, la Lys etc... ont eux aussi subi des transformations : on les a approfondis, élargis, on a créé des canaux nouveaux, canal de Nieuport à Dunkerque par Furnes, Canal de Loo, d'Aire à la Bassée, Canal de Calais, qui ont fait de cette partie de l'Europe la contrée la plus desservie par l'eau.

Depuis l'annexion à la France de l'Artois, de la Flandre wallingante, ont été creusés : le Canal de Neuffossé, le Canal d'Aire à la Bassée, le Canal de Lille ou de la Haute Deûle, le Canal de la Sensée, le Canal de Calais, presque tous en exécution des conceptions du Maréchal de Vauban. L'Yser, s'il a joué un rôle glorieux pendant la guerre 1914-1918, est resté dans son état ancien, quelques élargissements, ou rectifications, approfondissements, toujours son bief unique depuis son entrée en Belgique jusqu'à Nieuport, impasse puisqu'il n'a

pas de point de contact par son amont avec le réseau de l'Aa et ses divers canaux; il en est de même de l'Yperlée toujours bloqué à Ypres. Comme nous l'avons déjà dit, cette ville lorsqu'elle comptait 200.000 âmes, avait sollicité son raccordement avec la Lys toute voisine, séparée seulement par la petite crête de partage entre la Lys et l'Yperlée. Cet octroi lui fut refusé.

Vous connaissez, peut-être, tous les avatars de ce malheureux canal projeté d'Ypres à Comines. Après des études très approfondies un projet fut établi, le sommet de la crête devait être traversé en souterrain, une décision malheureuse d'un Ministre, sollicité par des amis politiques, déplaça un fonctionnaire d'une rigidité absolue, qui exigeait l'exécution stricte du programme, surtout en ce qui concernait l'emploi des matériaux de haute qualité, exigés dans ce mauvais terrain, le successeur fut malheureusement plus tolérant pour les transgressions et le résultat ne se fit pas attendre lorsqu'on décintra partie de la voute; celle-ci ne tarda pas à s'écrouler et à ensevelir à perpétuité les ouvriers qui étaient sur le chantier; on décida, alors, d'ajouter une écluse supérieure à chaque versant et de creuser la tranchée d'Hollebeck à ciel ouvert. En 1913 elle était achevée, les berges étaient revêtues de plaques de bétons, les ouvrages étaient prêts, le pont d'Hollebeck superbe, franchissait le canal et reposait sur de magnifiques piles: maçonnerie et pierres de taille, puis un jour les berges se mirent en mouvement, gorgé d'eau l'Yprésien fit des siennes, le lit du Canal se combla, le tablier métallique du pont se tordit sous la pression des terres et s'écroula dans le lit; les piles furent culbutées à leur tour, des photographies impressionnantes montrent les étapes du cataclysme, et en l'an de grâce 1950 la jonction Ypres-Comines n'existe toujours pas. Peut-être si le bief de partage avait été en eau, sous niveau réglementaire à l'époque, le désastre eut-il pu être évité; un exemple existait: lorsque le Génie militaire français creusa le Canal de la Haute-Deûle dans les mauvais terrains du seuil peu élevé séparant la vallée de la Deûle de celle de la Souchez (affluent de la Scarpe) et de son petit filet d'eau venant des marais de Pont-à-Vendin, les ouvriers travaillèrent avec de l'eau à mi-corps; lors de la construction, à cette époque, du pont de Courrières surnommé à juste titre « Pont Maudit », il fallut un massif de troncs d'arbres pour contenir le sol mouvant.

Quand nous sommes passés, par là, la première fois, au début du siècle, ce pont était aussi à juste titre appelé « Pont Maudit » par

la batellerie parce que la passe marinière était au centre du Canal ayant une largeur entre palées de 5m.10 et il fallait pour la franchir lâcher la cordelle de halage permettant le déplacement latéral sous l'influence du vent, les marinières étaient bien à plaindre.

En ce qui concerne le réseau hydraulique actuel de la zone française de la plaine flamande sous l'impulsion énergétique de Monsieur Fernand Dumas, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Directeur Régional de la Navigation du Nord et du Pas-de-Calais, il se transforme totalement, le gabarit des cours d'eau, des ponts, des écluses est à l'échelle des nécessités économiques modernes, une voie directe « quasi maritime » Dunkerque-Paris s'établit peu à peu pour le plus grand profit de la France.