

## Le procès-verbal de naufrage

Le procès-verbal de naufrage obligatoire en Loire depuis 1703 a été retrouvé dans les minutes notariales d'Indre-et-Loire par D. Jeanson. Intitulé *Procès-verbal d'avary de battaux...* Daté du 15 ventôse an III (5 mars 1795), ce document d'archive manuscrit de six pages est une pièce majeure à verser à l'étude du site de Langeais. Il se divise en deux parties : le procès-verbal d'avary et le procès-verbal de reconnaissance.

### PROCÈS-VERBAL D'AVARY<sup>1</sup>

Transcription par F. de Person

15 ventôse an 3 de la République  
Liberté Égalité Fraternité

#### Procès-verbal d'avary de battaux pour Jacques Bussière

Le quinzième jour de ventose, l'an trois de la République française indivisible, au matin

Devant nous Pierre-Paul Deteure notaire public, expert géomètre arpenteur, résident à Langeais chef lieu de district département d'indre et Loire, sous-signé, a comparu

Le Citoyen Pascal Poismule, marinier, facteur, demeurant commune d'Orléans,

Lequel nous a remontré, qu'il lui a été confié la conduite d'un train de six batteaux, chargés pour le

compte de la République d'équipements et armements de guerre, ce qu'il nous a justifié par la lettre de voiture, expédiée à Orléans, lieu du chargement, par les préposés à la navigation intérieure, en datte du six de ce mois, signée Hannapier, et visée du commissaire des guerres, le tout adressé à Nantes au Citoyen Carrier aussi préposé à la même navigation,

Qu'étant arrivé ce jourd'hui vers les onze heures du matin en cette Com<sup>ne</sup> sur la Rivière de Loire, entre l'isle aux Bœufs, et un batty de pieux qui se trouve entre lad isle et les chantier de Bel-air, où l'eau couvrait ledit batty de pieux, qu'un grand coup de vent sud-ouest, malgré tous les soins et précautions, et l'encre à l'eau, que lui et les autres mariniers de l'équipe, ayent pu prendre, a jetté ledit train sur led. batty de pieux, de manière que tivot a été tellement endommagé que de suite il est allé à fond, sans qu'il ait été possible de rien sauver de ce qu'il contenait; Que voulant faire constater cet avary d'une manière légale et authentique, et surtout s'agissant d'objets appartenants à la République, il a f(ait) engagé la municipalité à nommer deux commissaires, pour se transporter avec nous notaire, duquel il requert le transport, au lieu de l'avary, afin d'en dresser procès verbal, et entendre les tesmoins qui en ont connaissance.

Nous notaire susd, assisté des C<sup>ens</sup> Jean-Baptiste Robert Foucault maire, René Boureau officier municipal, et François Salmon, secrétaire greffier, de la municipalité de Langeais, nous sommes transportés, à l'endroit sus désigné, où étant est comparu le C. Jacques Bussière marinier dt à Orléans, propriétaire dud. train de batteaux, lequel nous a dit que, sous la réserve de ses droits il requert aussi notre procès verbal, ce qui lui a été octroyé de suite et en présence

---

1. AD Indre-et-Loire, 3 E 42-506.

des Citoyens René Fonteneau, Jacques Coutant, Jean Louis Toisson, Martin Berton, Jean Marcou, Paul Guérin, de la Com<sup>ne</sup> d'Orléans et Thomas Dousset de la C<sup>ne</sup> de Tours, tous mariniers et employés sur led train de bateaux, et encore en présence des tesmoins cy après nommés, avons reconnu que le bateau nommé le tirot dont il s'agit, étoit à fond dans l'endroit sus désigné, de manière que nous n'avons pu constater dans quel partie il étoit endommagé, mais qu'il est présumable que la force avec laquelle le coup de vent l'a jetté sur le bati de pieux qui se trouve dans cet endroit, l'aura défoncé.

Avons interpellé lesd Poismule et Bussière de nous déclarer ce que contenait ce bateau, à quoi ont répondu qu'ils y avait une quantité de boulets de différents calibres, qu'ils ne peuvent déterminer, en ayant dans les autres bateaux, quinze caissons d'infanterie, dont deux de quatre pour le compte de la République ainsi qu'il résulte de la lettre de voiture sus-citée. [Qu'indépendamment de ces objets il y avait encore ceux suivants, d'après les lettres de voiture à nous représentées.

1°. une caisse de savon pesant deux cent dix livres, marquée des lettres B.t.f. n.° 2, à l'adresse du C<sup>n</sup>. Bouton fils de Saumur expédié d'Orléans, par Texier le six de ce mois.

2°. cinq barils de fer blanc pesant sept cent livres, expédié par Dedain, d'Orléans pour Guillon de Nantes. le trente pluviose d<sup>er</sup>.

3°. seize cents quatre vingt douze livres de tabac en corde en huit masnes d'osier, expédié à Orléans, par le C. Coignet pour le C. Saillant de Nantes, et un balot d'étoffe, marqué à l'adresse du C. Saugeret aussi de Nantes. Le sept de ce mois.

4°. Un balot contenant de la musique et des images pesant cinq cent quinze livres, expédié par Robillard fils, d'Orléans, pour le C. Sabire négociant à Nantes, le six dudit.

5°. trois panniens contenant des pots de fayance, une caisse cordée contenant de la mercerie et parfumerie, pesant le tout neuf cent quinze livres, expédié par led. Robillard fils, le six dudit pour le C. Maison Neuve, de Nantes.

6°. Et un balot d'estampes et musique pesant cent dix livres, expédié par ledit Robillard fils, led jour six, pour le C. Moulin, marchand de papier à Nantes.]

Lesd Poismule et Bussière, déclarent en outre, que led bateau étoit garni de ses équipages et d'une voile de dix toilles indépendamment de trois autres voiles l'une de onze toiles, l'autre de neuf et la dernière de six, servant pour l'usage des autres bateaux.

Lesd Poismule et Bussière ont à l'instant fait comparaître devant nous, les Citoyens Cyprien Duverney, garde magasin militaire, Jean Compagnon négociant, Denis Couette, marchand, Pierre Chauvret

l'ainé tonnellier, demeurants Com<sup>ne</sup> dud. Langeais, qui étoient lors de l'accident sur la terrasse de la maison de Belair, qui se trouve en face de l'endroit où est le batty de pieux, et les Citoyens, Eloy Gauffier et Joseph Marchand mariniers de lad. Com<sup>ne</sup> de Langeais, qui leur ont aidé à sauver les autres bateaux.

Desquels comparants (tesmoins de l'accident) avons ce requérant lesd. commissaires de municipalité, reçu le serment requis, par lequel ils ont affirmé que les déclarations faites par lesd. Poismule et Bussière sont sincères et véritables, ayant vu ledit naufrage, qu'il n'y a aucunement de la faute desd. Poismule et Bussière, ny des gens qui composent l'équipe, qu'il n'a été occasionné que par un violent coup de vent, qui les a jetté sur le batty de pieux qui se trouve dans l'endroit sus désigné malgré tous les soins et précautions qu'ils ayent pu prendre pour se garantir du naufrage, dont ils se sont trouvé tout à coup menacé.

En cet endroit, lesd commissaires de la m<sup>te</sup> Duverney et Compagnon, ont requis que copie du présent soit adressé, au département et à l'ingénieur en chef des ponts et chaussées pour aviser dans le plus court délai au moien de faire disparaître ce batty de pieux, qui n'est absolument d'aucune utilité, qu'il ne sert au contraire qu'à occasionner souvent de pareils accidents, qu'il est en tant d'y remédier, et que ces expéditions seront remises à l'administration du district de Langeais par ledit Duverney qui l'arrêtera de les faire passer de suite, l'une au département d'indre et Loire, et l'autre à l'ingénieur en chef du même département.

Nous notaire, avons donné acte de tout ce que dessus, auxd. Poismule et Bussière pour leur servir et valoir ce que de raison, après les avoir jugés de leur consentement; Fait et arrêté sur les lieux le jour et an que dessus. En présence des C<sup>ens</sup> Pierre Pasquier officier de santé, Jean Baptiste Maffray greffier du juge de paix, tesmoins qui ont ainsi que lesd. Cit.<sup>ens</sup> Poismule, Bussière, Foucault, Duverney, Compagnon, Couette, Salmon, Boureau, Guérin, Berton Coutan, Moreau et Daunet signé avec nous notaire quant auxd. Chauvret, Gauffrier, Toisson et Fonteneau il ont déclarés ne le scavoir de ce interpellés, lecture donnée.

Bussière

Martin Breton Paul Guérin Thomas Doucet  
Pascal Poismmule Jean Marcou Pasquier  
Jacque Coutant Couïette Maffray  
Duverney Compagnon Deteure  
Boureau Foucaut maire Salmon

Enregistré à Langeais le dix sept ventose 3<sup>ème</sup> année Républicaine. Reçu vingt sols. Crepeau Duttillet

**LE PROCÈS-VERBAL DE RECONNAISSANCE**

Transcription par F. de Person

24 ventôse an 3 de la République  
Liberté Égalité Fraternité

**Procès verbal de reconnaissance  
pour le C. Bussière, d'Orléans**

Aujourd'hui, vingt quatre ventose, l'an trois de la République française une et indivisible, au soir

Nous Pierre-Paul Deteure notaire public, expert géomètre arpenteur, résident à Langeais, chef-lieu de district, département d'indre et Loire, soussigné, nous sommes assisté des Citoyens Jean Baptiste Gabriel Tallecourt, et René Bourreau officiers municipaux de la Com<sup>ne</sup> dud Langeais, commissaires nommé par la m<sup>te</sup> à l'effet ci après, et à la requête du Citoyen Jacques Bussière marinier demeurant Commune d'Orléans, de présent aud. Langeais transportés sur ces batteaux, garrés près les Chantiers de la Cueille Minault susdite Com<sup>ne</sup> de Langeais;

Où étant à l'heure de quatre du soir, led Bussière nous a remontré que le quinze du présent mois, il a perdu un de ses batteaux par un accident, ainsi qu'il résulte du procès verbal que nous en avons dressé le même jour, que depuis cet évènement, il a recouvert par ses soins et ceux des gens de son équipe, différents effets que contenait ce même bateau, qu'il requert que le tout soit constaté d'après la déclaration et représentation qu'il va nous faire, ce que nous lui avons octroyé pour lui servir et valoir ce que de raison, à quoi nous avons procédé ainsi qu'il suit.

1°. deux caissons de quatre, quarante roues et quinze avants-trains, ces objets appartenant à la République, suivant la lettre de voiture relatée au procès verbal susdatté, que le surplus des autres objets se trouve entièrement perdu avec le bateau.

2°. deux balots d'estampes, images et musiques, une caisse n° 5 - un panier n° 6 contenant de la

parfumerie et mercerie, une caisse de savon, et huit paniers de tabac, dans l'un desquels il en a été pris sept à huit carottes, Et un paquet à l'adresse du C. Jacquet, le tout faisant partie des objets contenus aux lettres de voiture relatées aud procès verbal sus-cité.

Avons reconnu que lesd marchandises sont toutes avariées et en partie endommagées, malgré les soins et les précautions qu'a pris et fait prendre le dit C. Bussière,

À l'égard des autres effets appartenant à la République consistant, en treize caissons, vingt roues, des boulets, et des planches de cuivre, et autres marchandises, ils n'ont pu être repris ayant été à fond avec le bateau,

Led. Bussière déclare n'avoir recouvert à lui appartenant et faisant partie de son équipe et du bateau naufragé que les voilles, une paire d'auban, et un estague, le surplus étant totalement perdu.

Nous notaire avons ce requérant lesd. C. Tallecourt et Boureau, dressé et arrêté le présent procès verbal pour servir et valoir ce que de raison audit Bussière.

Fait et arrêté sur les lieux les jour et en que dessus en présence d'Antoine Moreau lainé et de Joseph Brisatier le jeune cultivateur demeurant à la Ceuille Minault susd Comne de Langeais, tesmoins qui ont déclaré ne scavoir singner de ce interpellés, quant aud Bussière il a signé avec nous notaire et les officiers municipaux, lecture donné.

# onze mots rayés nuls

Bussière

Tallecourt officier municipal

Deteure

Enregistré à Langeais le trois germinal troisième année Républicaine. Reçu cent sols Crepeaux Dutillet

*Ajouts remis dans le texte. On n'a pas tenu compte des mots barrés.*



## Ce que nous apprend le procès-verbal de naufrage du chaland de Langeais

La minute du procès-verbal d'avarie (ou naufrage) est restée bien à sa place, classée chronologiquement, dans la liasse des minutes du notaire de Langeais, Pierre-Paul Deteure<sup>1</sup>. Le récit est très clair. En en-tête sont écrits la date, le *15 ventôse an 3 de la République*, et ces mots, *Liberté Égalité Fraternité*. Comme à l'ordinaire pour ce type d'acte, le procès-verbal se déroule en suivant différentes étapes : déclaration du marinier, déplacement sur les lieux du notaire, constat, recueil des témoignages, inventaire de la cargaison. L'étape de la récupération, primordiale en milieu fluvial, fait ici l'objet d'un document à part, intitulé "Procès-verbal de reconnaissance", dressé neuf jours plus tard. Cela s'explique par l'importance de la cargaison constituée "d'équipements et d'armements de guerre" pour le compte de la République.

Le naufrage a eu lieu en aval de Langeais entre l'Île de Bel-Air, appelée aussi l'Île aux Bœufs, et les chantiers de Bel-Air<sup>2</sup>. Des témoins ont assisté à la scène de la terrasse de la maison de Bel-Air. Rappelons que le mot "chantier", proprement ligérien, désigne toute berge élevée battue par le courant, où la profondeur permet un accostage facile – un quai naturel en quelque sorte – pour le chargement et le déchargement des marchandises, et le stockage<sup>3</sup>. L'entretien des chantiers fait partie des attributions de l'administration des Turcies et Levées.

---

1. AD Indre-et-Loire, 3 E 42-506. Étude de Langeais. Lire la transcription, chapitre précédent.

2. Un plan aquarellé daté de 1788, cinq ans avant le naufrage, figure les lieux de l'accident. Se reporter à l'article "La cause du naufrage : les clayonnages de Langeais. Fonction et évolution, 1784-1798" dans cet ouvrage. L'auteur de ce plan n'est autre que Pierre-Paul Deteure, le notaire du procès-verbal, également expert géomètre arpenteur. La légende jointe indique que les chantiers de Bel-Air ont subi une forte érosion.

3. Le terme se retrouve dans la toponymie, par exemple le Haut-Chantier de Limeray, le chantier de la Creusille à Blois.

Ce document est très explicite, sa lecture facile. Toutefois quelques explications sont nécessaires pour en mieux saisir la portée. Elles concernent d'une part le bateau et sa conduite, de l'autre le chargement.

### LA MARCHÉ DU BATEAU

Sur le bateau accidenté lui-même, le procès-verbal d'avarie nous apprend peu de choses, le procès-verbal de reconnaissance non plus. Ni sa taille, ni son état, ni le point d'impact à l'origine de sa submersion ne sont rapportés. Le notaire reste flou, peu importe, l'essentiel est la cargaison. Selon la déclaration du Roi de 1703<sup>4</sup> établissant les responsabilités lors des naufrages, le marinier doit faire abandon de son bateau dans les trois jours, ce qui le décharge de toutes poursuites, sauf s'il y a eu faute de sa part. Comme on peut s'y attendre, Poismule, le marinier, déclare que l'accident est dû à un violent coup de vent de sud-ouest qui a jeté son train de bateaux sur un battis de pieux, ce que confirment les témoins; il n'a rien pu faire, le tirot a coulé malgré qu'il ait jeté une ancre à l'eau et malgré toute la peine que lui et son équipe se sont donnée.

Le document le répète à l'envi : le bateau coulé faisait partie d'un train de six bateaux. Il en était "le tirot", c'est-à-dire celui qui vient en deuxième, juste après le chaland de tête. Cela peut surprendre car l'opinion actuellement admise est que le mode de navigation en train est réservé à la remontée de la Loire. Mais il s'agit bien ici d'un train à la "baisse",

---

4. AD Loiret, 2 J 521 : *Déclaration du Roy pour le rétablissement et augmentation du commerce et de la navigation de la Rivière de Loire, et autres fleuves y affluans*, 24 avril 1703.

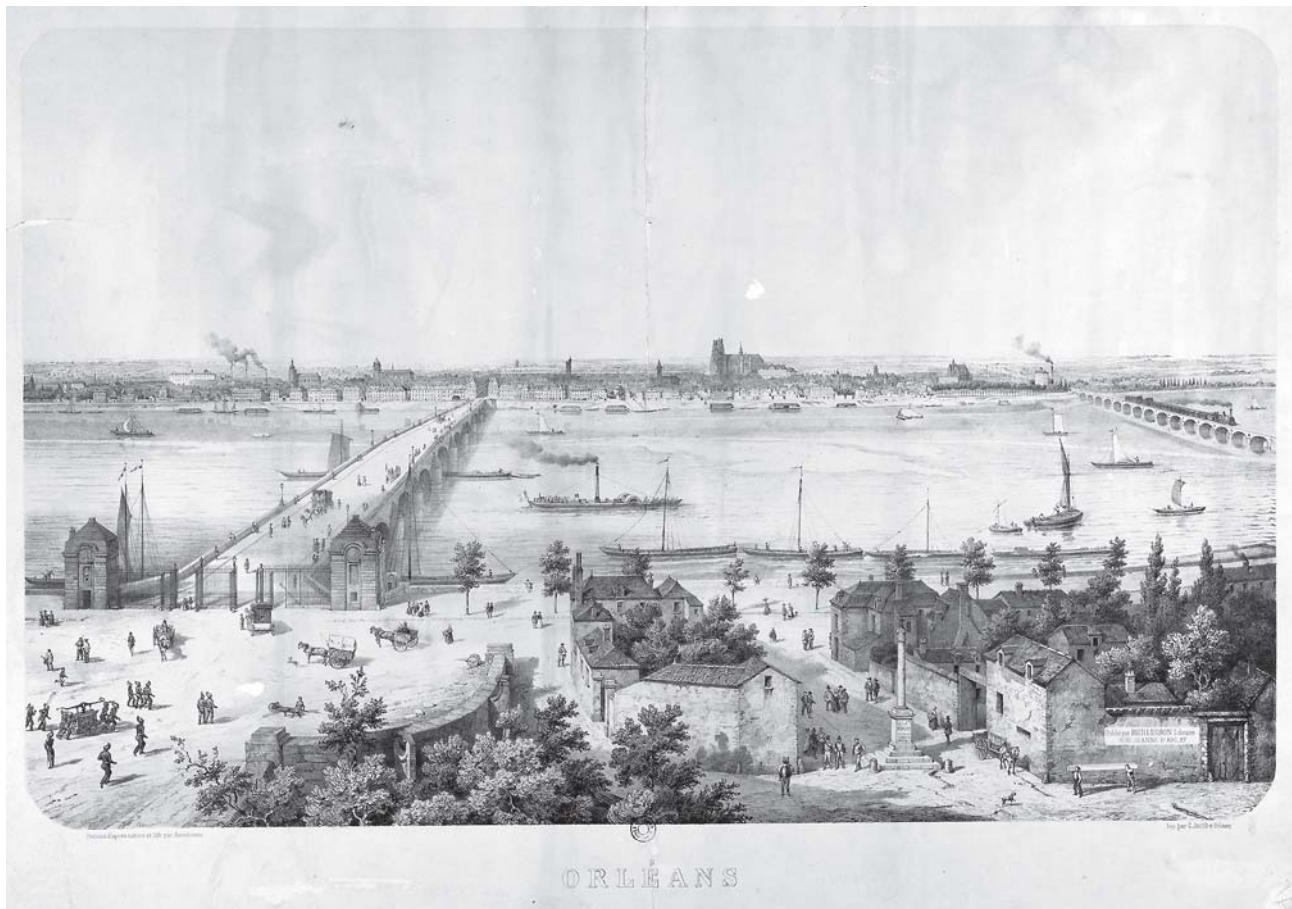


Fig. 1 – Orléans, dessiné d'après nature et lith. par Asselineau. Milieu du XIX<sup>e</sup> siècle (© Archives départementales du Loiret).

qui n'est pas sous voile. De multiples notations vont dans ce sens. Les bateaux sont reliés par un système d'attache complexe de cordages et de "perchés", forts madriers, qui fonctionne à la fois au poussage et en traction, tout en assurant l'articulation horizontale des unités (BEAUDOUIN 1985).

À ce sujet l'iconographie ne nous est pas d'un grand recours. Les représentations de bateaux sous voile qui descendent en utilisant les vents d'est (qui ne sont pas exceptionnels), de couplages (par paires) ou celles de trains qui naviguent avec le courant sont rares. Et pourtant le trafic commercial se fait dans les deux sens ! Sans doute, les artistes préférèrent-ils représenter ces longs convois toutes voiles dehors, plus majestueux. Une vue d'Orléans du XIX<sup>e</sup> siècle, par Léon-Auguste Asselineau, est d'autant plus précieuse : elle montre un bateau à vapeur et un train de chemin de fer, des bateaux sous vent d'est et le franchissement à la descente d'un train de bateaux entier sous le pont Georges V (Fig. 1).

Un règlement de police de la navigation de 1842<sup>5</sup> concernant le pont de Beaugency va dans ce sens :

"Il est enjoint à tous les équipages de découpler les trains de bateaux, de manière que les bateaux ne passent qu'un à un sous les arches. Le découplage aura lieu au moins à cent mètres en amont du pont, et ce quelle que soit la hauteur des eaux", sauf à passer par l'arche marinière.

Le procès-verbal nous apprend aussi que sont restées au fond du tirot sa voile de 10 "toilles", et trois autres respectivement de 11 toilles (sans doute celle du chaland), de 9 et 6 toilles, qui serviront pour le retour. Il reste deux bateaux qui n'en n'ont pas. Comme il est d'usage, dans un train seuls quatre bateaux au maximum sont voilés, les autres sont des "allèges" entièrement consacrées à la cargaison (Fig. 2). La "toille" est l'unité de mesure utilisée dans le milieu pour évaluer la surface des voiles. Plus il y a de "toilles", c'est-à-dire de lés de toile assemblés côte à côte, plus la voile est ample. La longueur de la voile n'est généralement pas spécifiée, elle est censée être proportionnelle. Les voiles coûtent cher ; les marins ne manqueront pas de les récupérer.

Ce 15 ventôse an III de la République (5 mars 1795), les conditions sont favorables, il y a de l'eau suffisamment. Mais manquant de maniabilité, il suffit

5. AD Loiret, 2 S 100, cl. doc. 16269, affiche 1842.

d'un violent coup de vent pour jeter le deuxième du train, le tirot, sur le battis immergé, échappant à la maîtrise du conducteur. Les battis en question sont un écueil manifestement connu des mariniens ; ils font partie d'un ensemble appelé "Les Clayonnages de Langeais"<sup>6</sup>, construit par les Turcies et Levées pour maintenir les chantiers de Bel-Air.

Qui sont les conducteurs ? Le propriétaire du train est Jacques Bussière, d'une longue lignée de mariniens orléanais, déjà présente au XVII<sup>e</sup> siècle (NÉGRIER 1997). Il s'est attaché les services d'"un facteur" à la conduite du convoi, le citoyen Poismule, son homme de confiance qui prend les décisions en son lieu et place. Cependant Jacques Bussière garde un œil sur ses bateaux puisqu'il intervient immédiatement, au cours même du procès-verbal. Il suit peut-être même avec d'autres bateaux. Les membres de l'équipe sont au nombre de huit : Poismule et sept "mariniens et employés", tous d'Orléans excepté un qui est de Tours. On retrouve là toute l'échelle de la hiérarchie, le maître marinier, qui trouve le fret et négocie les contrats, le facteur, les simples mariniens qui exécutent les manœuvres. Le train est l'unité de navigation. Un tel voyage ne s'improvise pas, il sous-tend toute une organisation.

### UNE CARGAISON D'ARMEMENTS POUR LA RÉPUBLIQUE

La première chose que fait Poismule est de présenter au notaire la lettre de voiture<sup>7</sup> des "équipements et armements" chargés pour le compte de la République. Elle lui a été donnée à Orléans, lieu du chargement. Le chargement est constitué de boulets, de caissons, de roues, d'avant-trains, de planches de cuivre, et d'autres éléments peut-être dont nous n'avons pas connaissance car le contenu des cinq autres bateaux n'est pas indiqué. Tous ces matériels ont été rassemblés sur les quais d'Orléans venant de tout le territoire. De tout temps, la Loire a servi de moyen d'acheminement des munitions et de tout ce qui est nécessaire aux troupes. On peut rapprocher ces envois de l'effervescence du port d'Orléans treize ans auparavant au moment de l'intervention française dans la guerre d'Indépendance américaine. Micheline Cuénin (CUÉNIN 1999)<sup>8</sup> cite les témoignages de deux



Fig. 2 – Assiette faïence de Nevers portant l'inscription *Aubin Rochard, 1803, an II* (© Musée de la marine de Loire, Châteauneuf-sur-Loire).

Orléanais, Etienne-Pierre Brasseur et Silvain Rousseau, qui notent dans leurs journaux les arrivées incessantes d'armements à Orléans que l'on stocke sur le port d'Orléans avant d'être expédiés :

Avril 1778. "Le premier jour de ce mois, il est arrivé quantité de voitures venant de la Flandre et de la Lorraine, chargées de poudres, de canons et de boulets, chariots et autres équipages propres pour la guerre. On embarque tout ceci sur la rivière pour le pays-bas [partie aval de la Loire]. Il arrive tous les jours de ces voitures."

Décembre 1780 : "Il arrive tous les jours quelques voitures de chanvre que l'on mène sous les galeries du Grand Cimetière, vue que la rivière n'est pas navigable. On amène aussi quantité de bandes de fer, plaques de cuivre et bombes."

Décembre 1782 : "Dans le courant présent mois est arrivée sur nos ports quantité de canons et munitions de guerre. Il y a encore quantité de boulets, bombes, etc. sur nos ports à embarquer ; les bateaux sont fort rares et notre petite marine beaucoup affaiblie vu l'envlèvement que l'on fait des hommes pour la mer."

Munitions et armements arrivent par chariots de l'Est, de l'Ouest, du Nord. Est-ce les mêmes circuits qui fonctionnent treize années après ? Le procès-verbal n'indique ni les provenances exactes, ni les lieux de fabrication. Les possibilités sont nombreuses. Pendant la Révolution, le gouvernement a multiplié les fonderies de canons et les manufactures d'armes sur tout le territoire pour approvisionner les différents fronts. La guerre de Vendée et la guerre maritime nécessitent un effort de la nation entière<sup>9</sup>. Ce dispositif culmine en

6. Se reporter à l'article : "La cause du naufrage : les clayonnages de Langeais. Fonction et évolution, 1784-1798" dans cet ouvrage.

7. La lettre de voiture est le justificatif remis au marinier pour se faire payer à l'arrivée du prix du transport ; elle fait état de la cargaison (nature, quantité, poids, etc.), du nom de l'expéditeur et celui du destinataire, avec en la marge la marque de marchand du propriétaire de la marchandise.

8. Etienne-Pierre Brasseur, *Mémorial à mes enfants*, Médiathèque d'Orléans, ms 733. Ce texte 1733-1781 ; Silvain Rousseau, marchand grainetier, *Événements remarquables*, 3 vol. I : 1762-1805. Micheline Cuénin, *Orléans dévoilé. Aspects inédits de la vie quotidienne au XVIII<sup>e</sup> siècle*, 1999, d'après ces deux manuscrits.

9. Ainsi les forges du Berry ont, elles-aussi, produit des boulets de

1795. L'historien économiste Denis Woronoff a établi une carte très précise des fabrications de guerre en 1795 et 1810<sup>10</sup>. La Loire, voie de communication stratégique en temps de guerre, achemine aussi le ravitaillement des troupes (BIARD 2013).

En 1795, les contraintes en matière de transport se sont assouplies, les bateaux de Poismule n'ont pas été réquisitionnés mais ils ont été chargés pour le compte de la République. Le transport est très encadré et la lettre de voiture revêt un caractère officiel. Elle lui a été remise le 6 ventôse de ce mois, il y a neuf jours, à Orléans par les préposés à la navigation; elle est signée Hannapier et visée par le commissaire des guerres. Elle est envoyée à l'adresse du citoyen Carrier<sup>11</sup>, préposé à la navigation à Nantes.

Hannapier est un commissionnaire orléanais important; sa maison de commerce réceptionne et réexpédie les marchandises venues de toute la France. Il figure dans le *Calendrier historique d'Orléans, années 1793-1794*, sa maison étant rue Meslée. Les Hannapier ou Hanappier sont connus pour être une lignée de maîtres orfèvres-joailliers orléanais très réputés. Certains membres ont bifurqué vers le négoce et le commerce de commission, d'autres se sont implantés à Nantes et à Bordeaux. Ils figurent parmi les notables. Le 23 germinal an III (12 avril 1795) a lieu l'installation de la nouvelle municipalité d'Orléans et de l'investiture du maire : Benoist-François Hannapier, orfèvre.

Le commissionnaire Hannapier apparaît déjà trois ans auparavant dans une autre opération d'acheminement de munitions. L'historien Georges Lefebvre, dans *Études Orléanaises*, rapporte que le 1<sup>er</sup> juin 1792, on arrêta à Paris, sur le Pont Neuf, une voiture de 15 barils de balles de plomb, chargées sur Saint-Denis, à l'enseigne du Grand Cerf; elle était conduite par un voiturier au service de Bouvard à Étampes, par ordre du commissaire général des transports de l'artillerie de marine à destination de Hanappier et Cie à Orléans, pour être transportés vers Nantes à l'adresse d'un négociant nommé Carré. On y retrouve donc les mêmes protagonistes (LEFEBVRE 1962 : 97)<sup>12</sup> que dans le procès-verbal de Langeais.

Un autre signe de l'importance et du caractère très encadré du transport est la requête de Poismule auprès de la municipalité de nommer deux commissaires assermentés qui attesteront que les faits sont véridiques. Les

commissaires, pris parmi les témoins, demandent que deux copies du procès-verbal soient envoyées l'une au département<sup>13</sup>, l'autre à l'ingénieur en chef des Ponts et Chaussées du même département. Il faut faire disparaître au plus tôt le battis qui n'est d'aucune utilité et qui au contraire occasionne de fréquents accidents. Neuf jours plus tard lors du procès-verbal de reconnaissance, les premiers commissaires ont été remplacés par deux officiers municipaux.

À vrai dire, Poismulle et Bussière ne savent pas exactement combien de boulets contient le tirot. De tous calibres, ils ont été chargés en vrac dans les bateaux. Ils déclarent 15 caissons d'infanterie et 15 avant-trains. Le procès-verbal de reconnaissance est beaucoup plus précis. Il a été remonté deux caissons de 4, 40 roues et 15 avant-trains. Le reste est entièrement perdu. Chose rare, les objets non récupérés sont aussi mentionnés, ce qui permet de se faire *in fine* une idée précise du contenu effectif du bateau. Les boulets sont restés au fond de l'eau, avec 13 caissons, 20 roues et des planches de cuivre (qui servent à doubler les œuvres-vives des vaisseaux)<sup>14</sup>.

## DES MARCHANDISES DE PARTICULIERS EN SUPPLÉMENT

Les autres lettres de voiture concernent divers produits également embarqués par Poismule à Orléans. Il y a autant de lettres de voiture que de lots. Leur énumération est mise entre crochets, ce qui marque leur caractère secondaire. Ces produits sont des plus hétéroclites, envoyés par des marchands orléanais à leurs homologues saumurois ou nantais. Il y a là une caisse de savon, du tabac en corde dans des paniers d'osier, des barils de fer blanc, deux ballots de musique et d'estampes, des paniers contenant des pots de faïence, une caisse de mercerie et de parfumerie. La caisse de savon est marquée à la marque du marchand destinataire, le citoyen Bouton fils, en abrégé *B.t.f.*, que le notaire a reproduite dans la minute. Ces produits sont le reflet des nouveaux modes de consommation. Ce ne sont pas pour autant des produits de fabrication orléanaise. Le savon vient de Marseille, le tabac d'Amérique ou des Antilles, les pots de faïence de Paris. Orléans est une plaque tournante, elle redistribue des produits venus de l'aval, de l'amont, de Paris, du Nord, de tout le territoire et au-delà. Ses négociants, soit qu'ils achètent à leur compte pour revendre, soit qu'ils travaillent à la commission comme intermédiaires, ont des correspondants dans tous les ports et places commerciales du royaume. En cette période de guerre, le savon de Marseille a été

canons. Le 10 vendémiaire an III (30 septembre 1794), quatre sapines conduites par quatre marins de Saint-Georges-sur-Cher ont été réquisitionnées pour aller charger à Selles-sur-Cher des boulets de canons. Document communiqué par Simone Archambault.

10. Denis Woronoff, carte "Les fabrications de guerre" en 1795 et en 1810 (WORONOFF 1984). Carte reprise dans Woronoff D. - *Histoire de l'industrie en France du XVI<sup>e</sup> siècle à nos jours*, Seuil, Paris, 1994.

11. Il ne s'agit pas de Jean-Baptiste Carrier, le représentant du peuple en mission de sinistre réputation, qui est reparti à Paris dès l'an II et a été guillotiné le 26 frimaire an III (16 décembre 1794).

12. Ce document est tiré de : Tuetey A. - *Sources manuscrites de l'histoire de Paris pendant la Révolution*, Imprimerie Nouvelle, Paris, 1900, t. 5, n° 3.070.

13. Les départements ont été créés en 1790 et l'administration s'est calquée dessus.

14. Doublages extérieurs de cuivre qui protègent les parties immergées de la coque des vaisseaux, faisant office d'anti-salissures.



acheminé par la voie intérieure, par le Rhône et Roanne. Même si cela semble paradoxal, on voit ici du tabac descendre la Loire expédié d'Orléans.

La plupart des produits des marchands ont été repêchés à l'exception de 5 barils de fer blanc et de 3 paniers de faïence, mais tous ont été "avariés", ou en partie. D'un des paniers, 7 ou 8 carottes de tabac ont été prélevées, ce qui a confirmé qu'il a été mouillé et qu'il est perdu.

La taille du bateau n'est pas indiquée dans le procès-verbal. Toutefois étant donné sa cargaison, constituée de boulets, de caissons d'infanterie, d'avant-trains, à laquelle il faut ajouter des marchandises diverses pour environ 2071 kg suivant nos calculs, le poids des quatre voiles en chanvre et des agrès, on peut en déduire d'ores et déjà qu'il s'agit d'un très grand bateau.

Le procès-verbal apporte ainsi de nombreux renseignements sur les circonstances du naufrage et la navigation sur la Loire. Il éclaire la fouille archéologique de l'épave de Langeais. Il comporte cependant des silences. Quelle est la taille du bateau, était-ce un chaland, une sapine ? Que contenaient les autres bateaux, à part des boulets ? Le document n'indique pas non plus la destination finale et l'emploi prévu de cette cargaison d'armements. Que faisaient là des

battis de pieux recouverts d'eau ? C'est à autant de questions auxquelles les articles suivants vont chercher à répondre.

## BIBLIOGRAPHIE

BEAUDOUIN 1985

Beaudouin F. - *Bateaux des fleuves de France*, Éditions de l'Estran, Douarnenez.

BIARD 2013

Biard M. - Les représentants du peuple en mission et la Loire (1793-1795), in : Bois J.-P. (textes réunis par) - *La Loire, la guerre et les hommes, histoire géopolitique et militaire d'un fleuve*, Presses universitaires de Rennes, Rennes : 131-154.

CUÉNIN 1999

Cuénin M. - *Orléans dévoilé, Aspects inédits de la vie quotidienne au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Chez l'auteur, Orléans.

LEFEBVRE 1962

Lefebvre G. - *Études Orléanaises. 1. Contribution à l'étude des structures sociales à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle*, Commission d'histoire économique et sociale de la Révolution, Paris.

NÉGRIER 1997

Négrier S. - *Les bateliers de la Loire à Orléans à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle (1670-1695)*, mémoire de maîtrise, Université d'Orléans, t. 2.

WORONOFF 1984

Woronoff D. - *L'industrie sidérurgique en France pendant la Révolution et l'Empire*, EHESS, Paris, 71 (Coll. Civilisation et sociétés).



## **La cause du naufrage : les clayonnages de Langeais. Fonction et évolution, 1784-1798**

Le procès-verbal de naufrage de Langeais mentionne que le bateau a été précipité par un coup de vent sur un battis de pieux recouvert d'eau, en dessous de Langeais entre l'Île aux Bœufs et les chantiers de Bel-Air. La gravité de l'accident et l'importance du chargement justifient la nomination par la municipalité de deux commissaires : Cyprien Duverney, "garde-magasin militaire" et Jean Compagnon, négociant, qui ont vu la scène depuis la terrasse de la maison de Bel-Air. Accompagnant le notaire et le maire, ils certifient qu'il n'y a eu aucune faute de la part des marinières, que la cause en est un violent coup de vent et que ceux-ci n'ont pu éviter le naufrage malgré toutes les précautions qu'ils ont pu prendre. Ils demandent que deux copies du procès-verbal soient adressées l'une au département des Levées et Turcies du département d'Indre-et-Loire, l'autre à l'ingénieur en chef des Ponts et Chaussées du même département. Les battis, disent-ils, ne sont d'aucune utilité et occasionnent de fréquents accidents, il faut les faire disparaître dans les plus brefs délais.

Nos recherches aux archives départementales d'Indre-et-Loire et de Maine-et-Loire dans les séries C et L, partie administration des Turcies et Levées et des Ponts et Chaussées, se sont révélées très fructueuses<sup>1</sup>. Ces battis faisaient partie d'un ensemble appelé "Les Clayonnages de Langeais".

---

1. AD Indre-et-Loire, 3 E 42-506 : Procès-verbaux d'avarie et de reconnaissance devant le notaire Pierre-Paul Deteure, 15 et 24 ventôse an III; E 330 : Plan de Bel-Air en dessous de Langeais, 1788; C 271 : Plan d'une partie des clayonnages de Langeais, 1786; C 272 : Devis et adjudication des clayonnages 1<sup>er</sup> février et 10 juillet 1784; C 274 : Réception des travaux le 28 octobre 1789, extrait de l'état des situations des ouvrages reçus le 1<sup>er</sup> janvier 1790; L 564 : Procès-verbal de tournée faite le 4 et 5 fructidor an VI par l'ingénieur en chef du département d'Indre-et-Loire, Stanislas Becquey, en aval de Tours. AD Maine-et-Loire C 38 : Registre, situation des ouvrages et des entrepreneurs, continuation des clayonnages de Langeais, compte exercice 1786 par Louis Hubert.

Mais avant d'expliquer leur construction et leur fonction, il faut replacer ces ouvrages dans le contexte de l'environnement fluvial.

En parlant de la Loire, on évoque généralement deux caractéristiques du fleuve : le manque d'eau et les crues. Une troisième caractéristique du fleuve est la mobilité de ses formes. Îles, bancs de sable, fosses et seuils bougent sans cesse, plus particulièrement après les grandes crues. En conséquence, le chenal se déplace aussi. Un jour, vous passez sans difficultés, quelques mois après la passe est ensablée et vous devez trouver une autre voie. Aussi les autorités responsables de la navigation cherchent-elles non seulement à baliser le chenal de navigation au sens strict du terme, mais aussi à le fixer. Il faut pour cela combattre l'érosion des rives qui dirigent les courants. La construction de perrés aux lieux les plus exposés, ou de battis, répond à cette préoccupation.

"La Rivière" fait vivre de nombreux exploitants, non seulement les marinières mais aussi les pêcheurs, les meuniers, les propriétaires des îles, etc., qui ont des intérêts divergents. Le pouvoir royal a toujours donné la priorité aux navigants sur les exploitants sédentaires du fleuve mais chacun défend âprement sa partie. Les propriétaires tiennent à leur terrain, ils surveillent l'érosion qui ampute les rives et les îles qui disparaissent pour se reformer un peu plus loin. Pierre-Paul Deteure, le notaire rédacteur du procès-verbal, qui exerce aussi en tant qu'expert géomètre arpenteur, est sollicité par les propriétaires riverains pour régler les litiges et éviter les procès. Dans ses minutes figurent des plans d'arpentage très intéressants. Outre les méthodes d'arpentage de l'époque, ces documents montrent l'évolution des îles et indiquent leur exploitation comme pâture pour les animaux mais aussi pour le bois et l'osier (Fig. 1). Les propriétaires y plantent des saules et des peupliers,

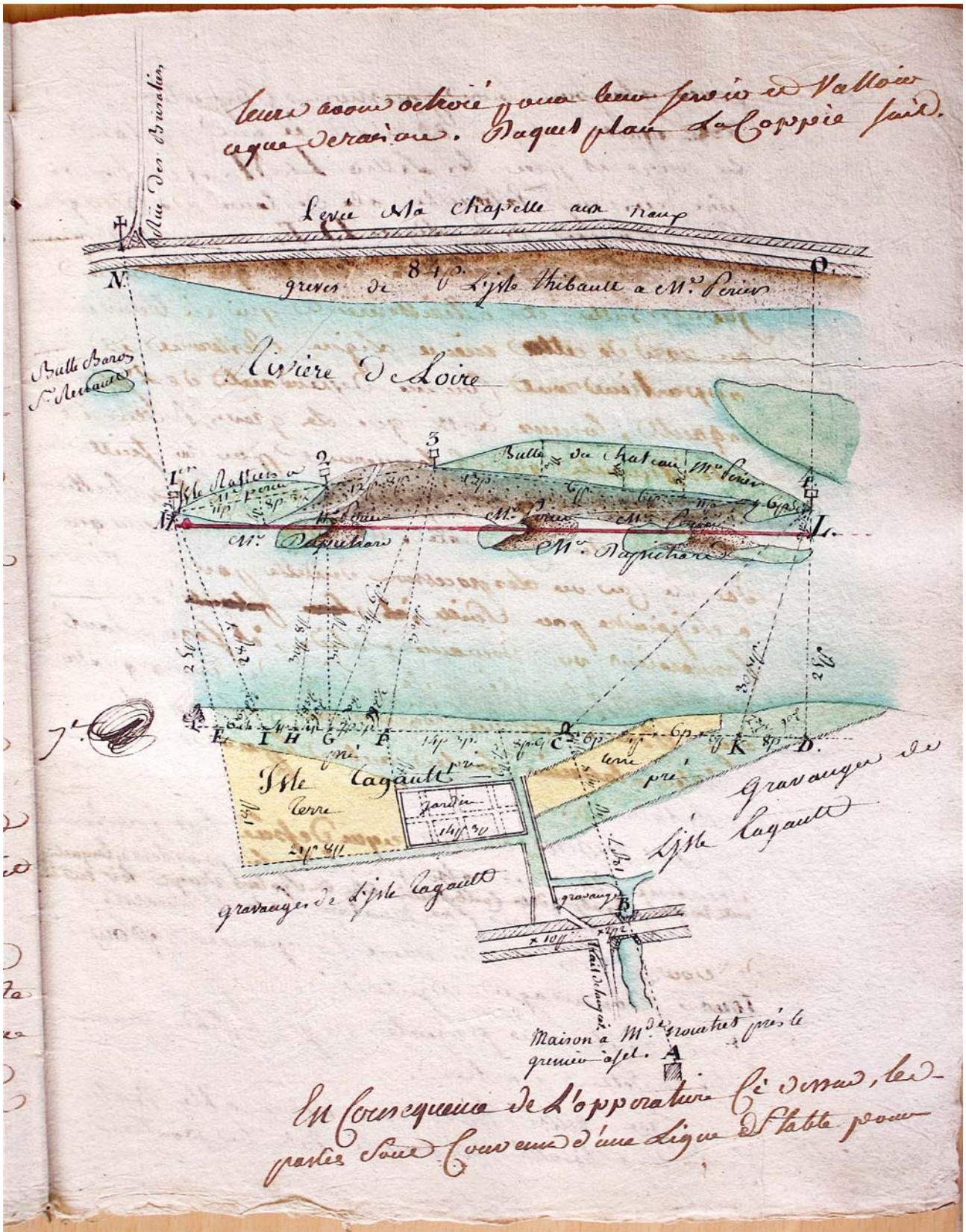


Fig. 1 – Plan d’arpentage d’îles par Pierre-Paul Deteure lors d’une transaction entre propriétaires, 1788. Archives départementales d’Indre-et-Loire, 3 E 42/503 (photo : F. de Person).

l'ensemble formant ce qu'on appelle ici "des gravanches"<sup>2</sup>. Ces plans ont aussi l'intérêt de nous présenter les lieux juste en amont de la prairie de Bel-Air à l'époque où les clayonnages ont été construits. Le site a été entièrement bouleversé en particulier par la construction de la ligne de chemin de fer. Seule la toponymie peut encore nous guider.

L'entretien "des levées et des chantiers" de la Loire est incessant. Une administration spécifique lui est dédiée, l'administration des Turcies et Levées. Les travaux étaient surveillés d'en haut, décidés en Conseil du Roi. Chaque année étaient établis "les États du Roi". Les ingénieurs des Turcies et Levées prévoyaient les dépenses à faire tant pour l'entretien, les gros travaux, que le balisage. À partir d'une enveloppe allouée par le gouvernement aux intendants, les sommes étaient réparties, des devis et des plans effectués. Par un va-et-vient avec le pouvoir central, en l'occurrence le Contrôleur des finances, la comptabilité était approuvée. Les travaux étaient mis en adjudication et exécutés. Des rallonges étaient éventuellement accordées. Une visite de réception des travaux vérifiait que ceux-ci étaient solides et conformes aux devis. La Loire était administrativement partagée en départements et en cantons qui dépendaient des intendants. Langeais faisait partie du 6<sup>e</sup> canton du département de Tours ; et à partir de 1788, du 11<sup>e</sup> canton. En 1791, l'administration des Turcies et Levées fut englobée dans celle des Ponts et Chaussées.

## LE CHOIX DE CONSTRUIRE DES CLAYONNAGES

Les clayonnages de Langeais font partie de la politique des grands travaux. Dans l'esprit des ingénieurs, les clayonnages de Langeais doivent répondre à trois objectifs :

- diriger la rivière ;
- protéger les propriétés des empiétements de la rivière ;
- conserver les chantiers de Bel-Air.

Le "chantier", berge élevée attaquée par le courant est un lieu de chargement, déchargement et de stockage. Il est important de le stabiliser et de parer à l'érosion surtout après les grandes crues, comme celles de 1755 et 1784. Ici, les travaux ont pour but de provoquer des atterrissements. Ce type de construction n'est pas nouveau sur la Loire, on en trouve dès le Moyen Âge. Ainsi en Loire berrichonne, Françoise Michaud-Fréjaville a étudié "les ramées et rolleiz", aménagements de renforcement des rives par des bois

2. Gravanges : en Val de Loire, taillis marécageux de saules et aulnes, avec sous-bois de massettes, de joncs et de roseaux qui se forment dans les bras morts de la Loire aux basses eaux/Tronc d'osier, étêté à fleur de terre, poussant des jets qu'on coupe chaque année (LACHIVER 1997).

fichés dans le sol, formant une sorte de clôture (MICHAUD-FRÉJAVILLE 1984). On peut aussi rapprocher, bien que les deux n'aient pas la même finalité, "clayonnages" de "turcie", à propos de laquelle Roger Dion écrit : "il y a dans turcie une image, de matériaux entremêlés et consolidés par des batteries de pieux." (DION 1934 : 354).

Si le choix des ingénieurs s'est porté sur la construction de clayonnages, c'est qu'elle leur semblait le moyen le plus efficace, le plus approprié et à moindre coût, de provoquer des atterrissements. Les clayonnages sont des digues submersibles. Leur longévité est secondaire, il suffit que ces constructions durent jusqu'à ce que les atterrissements en aient arasé le couronnement. Ils arrêtent les sables mobiles. Ils sont construits avec des matériaux qui abondent et dont l'emploi est bon marché.

Les travaux de clayonnages de Langeais semblent avoir débuté en 1781, 1782, 1783. Mais c'est le 10 juillet 1784 que l'adjudication, signée par l'intendant Daine, est remportée par Louis Hubert, entrepreneur de Tours pour la somme de 27960 l., une somme énorme. Celui-ci avait reçu un acompte de 17500 l. pour les années précédentes, à quoi vint s'ajouter un acompte de 8000 l.

Dans le fonds iconographique des archives départementales d'Indre-et-Loire est conservé un plan aquarellé de Bel-Air (Fig. 2), dressé par Pierre-Paul Deteure, le notaire aussi arpenteur, daté du 27 octobre 1788<sup>3</sup>. Les clayonnages se signalent par leur tracé rectiligne. L'échelle, de 80 chaînées de 25 pieds (8,13 m) chacune, est donnée. La chaînée ou chaîne est la mesure prise à la chaîne d'arpenteur. Quarante-vingt chaînées correspondent à 650 m ce qui est à peu près conforme au devis, l'ensemble faisant un peu plus d'un kilomètre. On peut s'interroger d'ores et déjà sur l'efficacité du dispositif : la partie qui porte le n° 3 en blanc est légendée : "Domaines emportés par les crues entre le cleonage et lesdits chantiers qui en faisaient partie". Le port de Langeais est figuré à droite du plan.

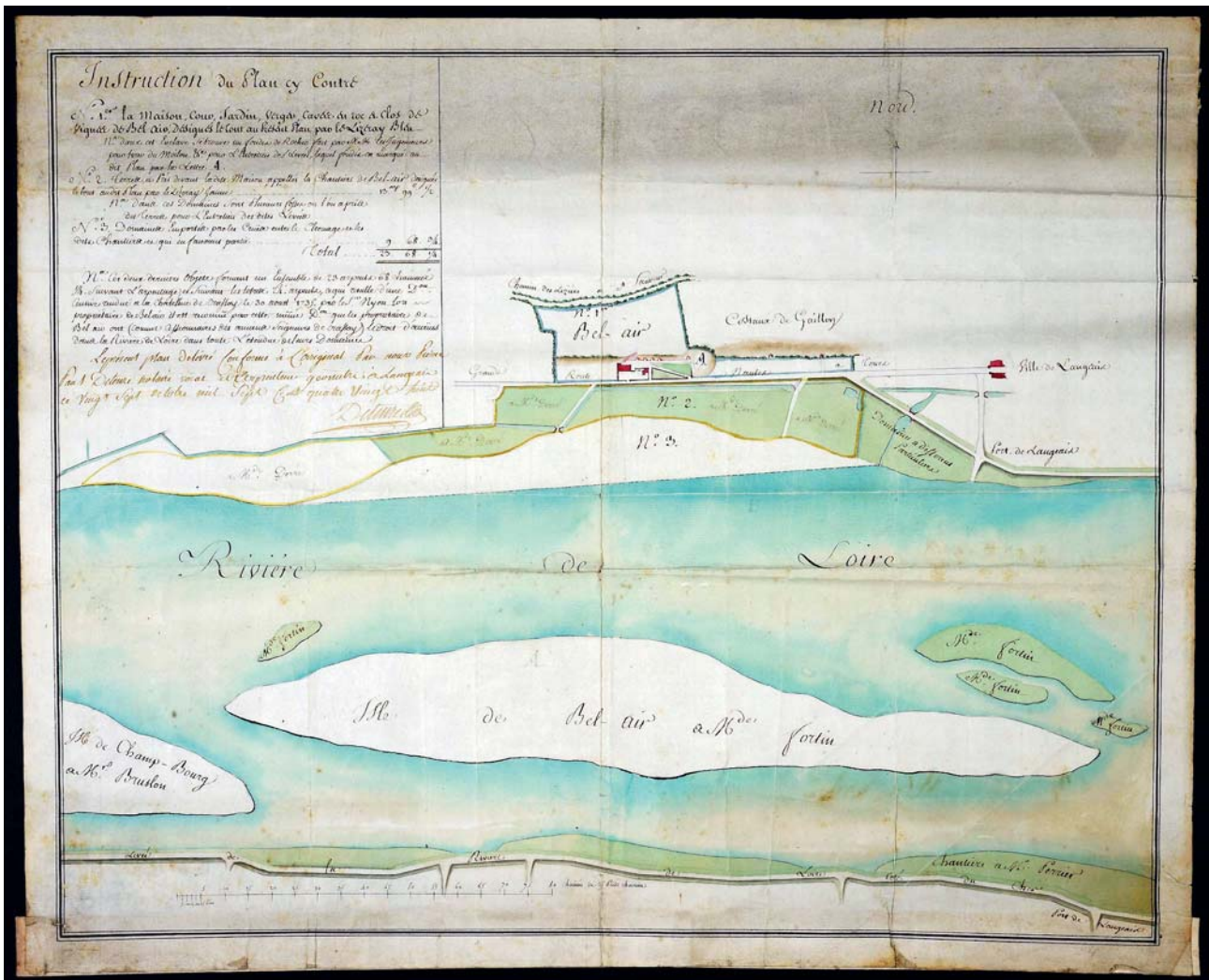
## LE DEVIS ET L'ADJUDICATION DES TRAVAUX

Le devis fut établi le 1<sup>er</sup> février 1784<sup>4</sup> par Robert Soyer, ingénieur en chef de la Basse Loire<sup>5</sup>, habitué aux grands chantiers. Il s'agissait de construire un dispositif spécifique de clayonnages avec des battis doubles, sur une distance de 548 toises (1063 m),

3. AD Indre-et-Loire, E 330.

4. AD Indre-et-Loire, C 272 : Devis et adjudication des clayonnages 1<sup>er</sup> février et 10 juillet 1784.

5. Robert Soyer (1717-1802), ingénieur des Ponts et Chaussées, devient après l'achèvement du pont d'Orléans, ingénieur en chef des Turcies et Levées chargé de la Basse Loire (aval d'Orléans). Il a dressé les devis des quais le long du faubourg de Vienne à Blois (1765), celui de Saint-Dyé (1769) ; il a travaillé à Amboise, etc.



**Fig. 2** – Plan aquarellé de Bel-Air en-dessous de Langeais par Pierre-Paul Deteure, 1788. Légende : “N° 1. Maison, cour, verger, caves enroc et clos de vignes de Bel-air désignés par le liseré bleu; dans cette enclave, marqué de la lettre A, un fond de rocher creusé par les ingénieurs pour tirer du moellon pour l’entretien des levées. N° 2. Terres et prés devant la maison appelés les Chantiers de Bel-Air désigné par le liseré jaune. N° 3.” “Domaines emportés par les crues entre le cleonnage et des chantiers qui autrefois en faisaient partie”. Copie conforme à l’original. Archives départementales d’Indre-et-Loire, E 330 (photo : F. de Person).

d’une seule ligne droite, depuis la rampe du port de Langeais et de rejoindre le terrain naturel en aval. S’ajoutaient quatre battis en refend, en équerre, liés d’un bout au grand battis et de l’autre enracinés dans la prairie de Bel-Air, de 160 toises (310 m) de long. Les battis de refend seront répartis à intervalle régulier.

Un dessin de l’ouvrage, daté de 1786, éclaire le devis (Fig. 3). L’ouvrage n’est pas dessiné en entier. D’après nos calculs, grâce à l’échelle de 15 toises (29,1 m) et à l’espacement des pieux, il y a là environ 140 toises représentées sur un total de 548 toises (272 m sur 1063), soit près d’un quart. Le plan figure les battis et l’entrecroisement des branchages, et, à part, le détail du montage entre les deux rangées de battis. Il est accompagné du détail des battis.

Le devis du 1<sup>er</sup> février 1784 donne le détail de la construction<sup>6</sup> :

– “Battis de 1<sup>ère</sup> ligne. Les pieux seront de 18 à 22 pieds (6 à 7,2 m) de longueur suivant la profondeur du terrain. Ils seront affûtés par la pointe et durcis au feu; le gros bout aura 12 pouces (32 cm) de diamètre coupés “carrément”. Ils seront battus à la sonnette, le mouton étant levé par vingt-quatre hommes. Ils seront enfoncés jusqu’à ne pas dépasser de plus 7 à 8 pieds (2,3 à 2,6 m) de l’étiage. Ils seront espacés de 5 pieds (1,65 m).

Aussitôt qu’il y en aura 5 à 6 de plantés, on les liera ensemble en enlaçant des perches de 20, 24 à

6. Pour convertir les mesures linéaires anciennes en système métrique nous avons pris comme référence le pied de Paris qui est de 32,483 cm, arrondi à 32,5 cm : 1 pouce = 2,7 cm ; 1 pied = 32,5 cm (12 pouces) ; 1 toise = 1,94 m (6 pieds) ; la chaînée ou chaîne = 8,12 m (25 pieds).

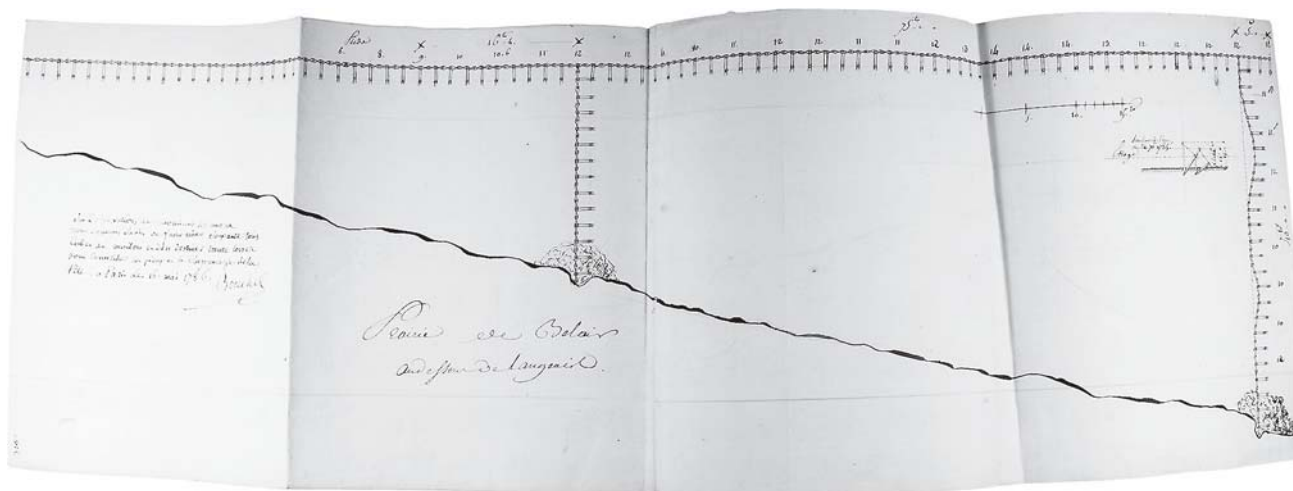


Fig. 3 – Plan des clayonnages de Langeais, annoté et signé de l'ingénieur en chef des Turcies et Levées, Gatien Bouchet, 1786. Archives départementales d'Indre-et-Loire, C 271 (photo : F. de Person).

30 toises (6,6 à 9,9 m). Celles-ci auront 4 pouces (10,8 cm) de diamètre par le gros bout que l'on mettra en amont ; le petit bout sera tressé en plongeant vers le fonds. Ces perches seront serrées les unes contre les autres de manière à faire un clayonnage. Les perches du rang supérieur seront attachées à chaque pieu avec une cheville "ébarbelée" du poids d'une demi-livre.

– Battis de 2<sup>e</sup> ligne. Il sera battu une autre file de pieux parallèle, qui sera éloignée de 9 pieds (2,91 m), la distance prise de milieu en milieu. Ils seront espacés de 10 pieds en 10 pieds (3,3 m). Chacun aura 12 à 15 pieds de longueur (3,9 à 4,9 m) afin de dépasser d'1 pied (32,5 cm) la ligne des basses eaux".

Le dispositif est très étudié. On attachera entre les pieux des deux files une espèce de "moise"<sup>7</sup>, faite de deux pièces de bois de brin<sup>8</sup> de 4 à 5 pouces d'équarrissage (10,8 à 13,5 cm), attachées avec quatre chevilles de fer "ébarbellées", pesant ensemble 2 livres et frappées à tête perdue. Cette moise mise en écharpe fera une espèce d'arc-boutant, qui maintiendra la première file contre le choc des eaux et des corps flottants. Les pieux qui formeront les battis de traverse seront de même configuration. Ils seront fortifiés par une seconde file de pieux battus en aval. Ainsi il y a un pieu du 2<sup>e</sup> battis tous les deux pieux du 1<sup>er</sup> battis.

Ce schéma (Fig. 4) précise les calculs. Les ingénieurs ont pris pour référence l'étiage (la moyenne des plus basses eaux) qui est pour eux à 7 pieds 6 pouces (2,4 m), et des eaux au 24 octobre 1785<sup>9</sup> à 12 pieds

(3,9 m). Il y a donc à cet endroit une certaine profondeur (ce qui définit un chantier). Les pieux du 1<sup>er</sup> battis doivent dépasser de 7 à 8 pieds (2,3 à 2,6 m) de l'étiage, ceux du second battis de 3 pieds (environ 1 m). Cette structure est conçue pour favoriser l'alluvionnement.

Les travaux sont supervisés par Gatien Bouchet père, premier ingénieur des Turcies et Levées, qui a ajouté au plan son commentaire : "Sur l'observation de monsieur de Marie, nous sommes d'avis de faire tirer 60 toises de moellon et d'en destiner 30 toises pour consolider les pieux et le clayonnage de la tête. Le 16 mai 1786. Bouchet à Paris."

De Marie, l'ingénieur en chef du département de Tours<sup>10</sup>, a en effet recommandé de faire "des jettées"

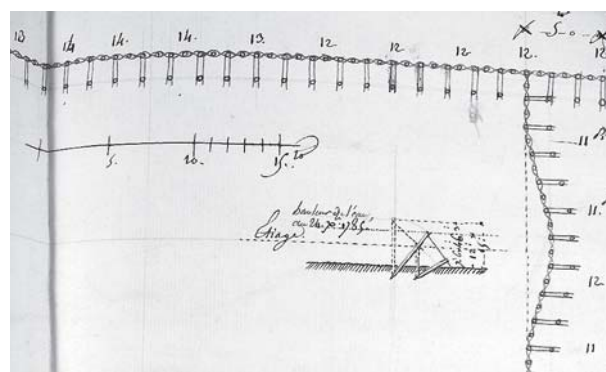


Fig. 4 – Détail du montage entre pieux des deux files de battis, 1786. Archives départementales d'Indre-et-Loire, C 271 (photo : F. de Person).

7. Ou "lierne", ou "entretoise".

8. Bois équarri.

9. Pourquoi précisément cette date ?

10. Le Règlement de 1783 a partagé la Loire et ses affluents en cinq départements attribués aux intendants de Moulins, Riom, Bourges, Orléans et Tours. Le département de Tours va du Chemin Friche près de Limeray (qui fait la séparation entre les généralités d'Orléans et de Tours) jusqu'aux confins de la Bretagne.

(au sens de jeter, amas) de moellons pour stabiliser les extrémités des traverses. Celles-ci sont faites selon certaines règles : les petits moellons étant jetés avant les gros. La pierre a sans doute été extraite, du moins en partie, sur place – comme les propriétaires y sont obligés – près de la maison de Bel-Air, ce qui est indiqué par la lettre A sur le plan aquarellé<sup>11</sup> (Fig. 2).

Les clayonnages peuvent être employés pour des ouvrages sous l'eau ou sous le sable où ils se conservent longtemps. Ils ne résistent pas quand ils sont soumis à l'action de l'air après submersion. Ici on a utilisé du chêne pour plus de solidité.

Le 1<sup>er</sup> janvier 1787, comme il y est tenu, l'adjudicataire Louis Hubert transmet son compte de situation pour l'exercice de l'année 1786<sup>12</sup>. Les travaux ont consisté surtout, selon les préconisations, en "jettées" de moellon : 31 toises cubes au pied du clayonnage jusqu'à la première traverse et 18 toises cube à la tête des perrés du port de Langeais en remontant ; 154 tombereaux de moellon provenant des rebuts de pavés ont été "jettés" le long du port en remontant jusqu'au canal. Il a été comblé plusieurs fouilles de carrières. Le coteau étant très en pente, les terres fouillées ont coulé très bas, il a fallu les remonter au "butet" (petite hotte). Beaucoup reste à faire : 483 toises (937 m) de clayonnages y compris les traverses. Le bénéfice de l'adjudicataire inclus est indiqué : il est de 10 % du prix des travaux.

### LA RÉCEPTION DES TRAVAUX DE CLAYONNAGES LE 28 OCTOBRE 1789

Il est rappelé d'abord les sommes allouées :

– Lors de l'adjudication	
du 10 juillet 1784 .....	27 960 l.
– Puis en augmentation réduite .....	13 653 l.
Total	41 613 l.

Le sieur Louis Hubert, l'adjudicataire des travaux, déclare que les ouvrages sont faits et en état d'être reçus. Le 28 octobre 1789, l'ingénieur du département de Marie se transporte à Langeais avec lui et procède à leur visite et toisé (à leur mesurage). Il est noté quelques différences avec l'adjudication. Au lieu de 708 toises (1 373 m) de battis et clayonnages, il n'en a été construit que 640 (1 242 m) "pour ne point interrompre le cours du ruisseau de Roumer et afin de pouvoir pratiquer un port depuis le ruisseau jusqu'à l'ancienne rampe". D'où une baisse de prix en proportion.

Des ouvrages ont été faits conformément au devis d'augmentation (que nous n'avons pas retrouvé). Ils concernent premièrement la construction de deux rampes de port.

### LES DEUX RAMPES DU PORT DE LANGEAIS

L'ingénieur de Marie visite aussi le même jour les travaux aux deux rampes du port. Il s'agit de travaux de remblais, de battis, de perrés et de "jettées" de moellons. Les remblais ont employé la quantité de 278 toises cubes (539 m<sup>3</sup>) de terre, pour la somme de 824 l. Les rampes ont été consolidées par des battis. Il a été battu à la sonnette 387 pieux de 9 pieds de longueur (2,9 m), retenus par des limandes attachées à ces pieux avec des chevillettes du poids d'une demi-livre chacune, pour former un battis de 86 toises courantes (177 m) à raison de 31 l. 8 s. 7 d. la toise, revenant à 2 702 l. Il a été construit, tant au profil extérieur qu'intérieur de ces deux rampes et au tournant de l'égout à l'Est, 204 toises (396 m) de longueur de perrés au lieu de 210 toises 1 pied (439,5 m) sur 3 toises 3 pieds de hauteur (6,7 m). Le prix a été réduit en conséquence et s'établit à 5 213 l. Le pied du perré dans la longueur des deux rampes au-dessus jusqu'au canal de l'égout de Langeais a été appuyé sur une "jettée" de moellon<sup>13</sup> sur la longueur de 130 toises 4 pieds (253,5 m), à raison de 2 pieds 9 pouces de toise cube (89 cm<sup>3</sup>) par toise courante (1,94 m).

Le port de Langeais (Fig. 5), situé à l'intérieur de la levée, a pour principale activité l'expédition des bois de la forêt environnante ; le terme "trait" pour passage le rappelle. Il est aussi figuré avec précision sur le plan 1788 à droite après l'embouchure de la Roumer, relié à la ville (Fig. 2).

### LA CONSOLIDATION

Prévus dans le devis d'augmentation, des travaux ont été réalisés pour assurer l'extrémité inférieure du clayonnage, menacée d'être emportée par les glaces à cause des affouillements faits par la rivière : il a été établi une "jettée" de moellon de 90 toises (175 m) et une de 31 toises (60 m) à la tête de chaque traverse soit 121 toises de longueur (235 m), à raison d'une toise cube (1,94 m<sup>3</sup>) par toise courante (1,94 m).

Pour prévenir le renversement des pieux de la partie supérieure des deux premières traverses, il a été fait à la tête de la grande ligne et à l'extrémité de chaque traverse un rapport de moellon dans la longueur de 97 toises (188 m) à raison de 5 pieds 3 pouces de toise cube (1,7 m<sup>3</sup>) par toise courante (1,94 m).

11. Ce plan a peut-être été réalisé à la demande des propriétaires de la maison de Bel-Air pour l'obtention d'indemnités en compensation de l'extraction de moellon et de tirage de terres.

12. AD Maine-et-Loire, C 38 : Registre, situation des ouvrages et des entrepreneurs. Continuation des clayonnages de Langeais, compte exercice 1786 par Louis Hubert.

13. Au sens de "jeter des fondations".



Il a été fait au total 265 toises cubes (514 m<sup>3</sup>) de “moellon en jettées”, pour la somme de 6414 l. Il a aussi été fait conformément et dans les parties indiquées dans le devis d’augmentation 222 toises carrées (430 m<sup>2</sup>) de pavé de blocage, pour 1 182 l. On perçoit bien là la fragilité de ces structures exposées aux glaces et aux crues. On pense en l’occurrence à la débâcle de 1789.

En 1801, Gatien Bouchet fils, qui a succédé à son père comme premier ingénieur des Turcies et Levées, recommande encore cette technique économique pour barrer les bras secondaires, comme le “faux bras” de Saint-Dyé, afin de concentrer les eaux dans le chenal. Mais la construction du barrage en clayonnage du faux bras de Saint-Dyé connut bien des déboires, régulièrement emporté par les crues.

### LE PAIEMENT DE L’ADJUDICATAIRE

Ces ouvrages ont été trouvés bien faits conformément aux clauses du devis. Le montant de la somme due à l’entrepreneur est de 41 613 livres au lieu de 41 763 à cause de la diminution sur les perrés. “Pourquoi nous estimons que la réception peut être délivrées audit sieur Hubert, et qu’il peut lui être payé la dite somme de 41 613 livres 3 sols 5 deniers sur les fonds faits ou à faire dans les États du Roi des Turcies et levées. Fait

à Langeais le 28 octobre 1789. De Marie. Vu par nous subdélégué général faisant pour l’absence de M. l’Intendant. Gentil”. Il reste dû à Louis Hubert 6 113 l.

L’Extrait de situation des ouvrages faits et reçus au 1<sup>er</sup> janvier 1790, concernant le 11<sup>e</sup> canton des Turcies et Levées anciennement 6<sup>e</sup> canton, fait mention des indemnités versées à neuf particuliers pour fouilles faites dans leur terrain, pour 818 l.

“Il n’a rien été fait en 1789”. La Révolution a porté un coup d’arrêt aux travaux d’aménagement de la Loire.

### LA TOURNÉE DE L’INGÉNIEUR EN CHEF DES PONTS ET CHAUSSÉES, AN VI DE LA RÉPUBLIQUE

Le dernier document retrouvé est cette fois postérieur au naufrage de Bel-Air de cinq ans. Il s’agit du procès-verbal de la tournée de l’ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Stanislas Becquey<sup>14</sup>, dans le département d’Indre-et-Loire, effectuée le 4 et 5 fructidor an VI de la République (21 et 22 août 1798). Informé du mauvais état des levées de la Loire en aval de Tours par les entrepreneurs et les inspecteurs, Stanislas Becquey, décide de constater par lui-même la situation depuis Tours jusqu’à Chouzé. Il est accompagné des citoyens Jahan, ingénieur ordinaire, Alexandre Bouchet jeune, entrepreneur de la levée méridionale en aval de Tours, de Hubert et de Barthélémy représentant Michel Bouchet, entrepreneur de la levée septentrionale en aval de Tours. Les perrés sont très dégradés entre les Trois Volets et le port d’Ablevois, le port de Chouzé est aussi en mauvais état, le mur en talus du ruau des Anges a subi le choc des glaces...

Voici l’extrait de son rapport qui concerne Langeais : “Enfin le soussigné s’est arrêté à Langeais pour y examiner une digue en clayonnage de 1 000 m environ de longueur, anciennement construite aux frais du gouvernement en aval du port de Langeais, elle avait pour but de défendre quelques propriétés voisines contre lesquelles se portoit le courant, en y produisant des atterrissements. Cette digue a produit quelque effet sur environ 400 m en amont, mais la partie d’aval, ayant reçu tout l’effort de l’eau à laquelle elle n’a pu résister, a été en partie détruite par le courant, de sorte que la navigation s’y fait actuellement avec beaucoup de danger”. Ce sera l’objet d’un mémoire particulier dès qu’il aura reçu un plan du local, ce que le défaut de finances et de paiements des employés ne lui permet pas. Il n’y a pas un instant à perdre pour réitérer au Ministre de l’Intérieur les demandes de fonds. Ainsi le résultat escompté est plus que mitigé.

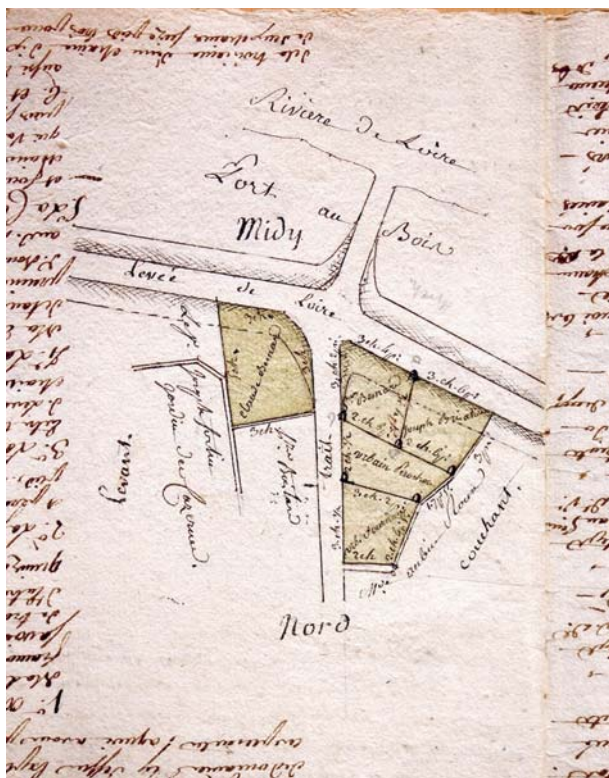


Fig. 5 – Plan d’arpentage de deux pièces de terres au port au bois de Langeais, paroisse Saint-Laurent, 1790. Archives départementales d’Indre-et-Loire, 3 E 42/503 (photo : F. de Person).

14. Stanislas Becquey de Beaupré (1751-1834), ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.

**BIBLIOGRAPHIE**

DION 1934

Dion R. - *Le Val de Loire. Étude de géographie régionale*, Arrault et Cie, Tours.

LACHIVER 1997

Lachiver M. - *Dictionnaire du monde rural. Les mots du passé*, Fayard, Paris.

LECCEUR 2008

Lecœur Y. - *La Loire, entre Briare et le confluent avec la Vienne* :

*navigation, navigabilité et aménagement, de la fin de l'Ancien régime à 1918*, thèse de doctorat sous la direction de Patrick Villiers, Université du littoral Côte d'Opale, Boulogne-sur-Mer, Atelier national de reproduction des thèses.

MICHAUD-FRÉJAVILLE 1984

Michaud-Fréjaville F. - À propos des aménagements médiévaux des rives de la Loire berrichonne, *Études ligériennes*, 2 : 7-20.

PERSON 2014

Person F. de - Le port, *Saint-Dyé-sur-Loire au fil du temps*. Association Tour et Détours, Crest : 41-65.