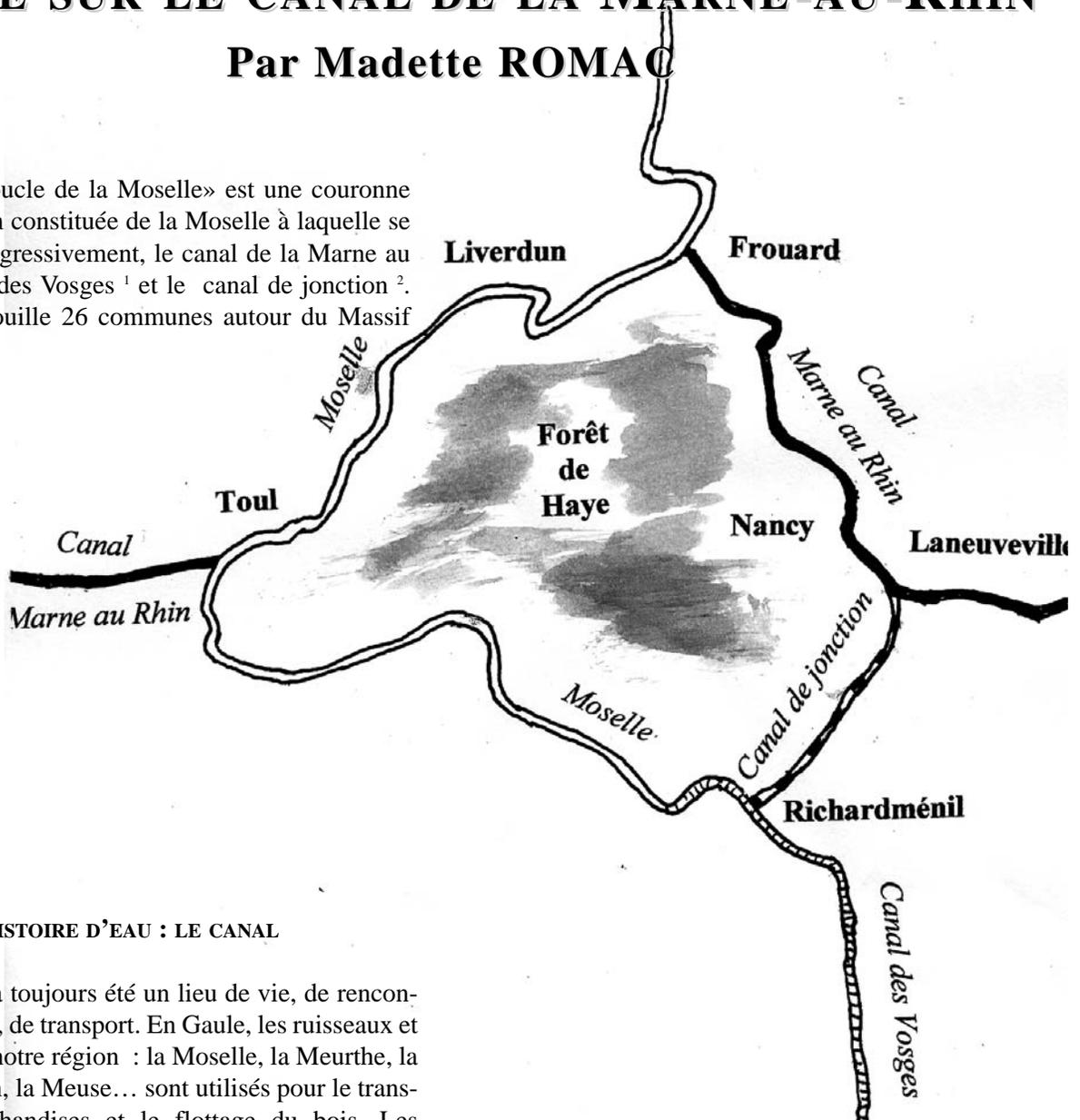


VIVRE SUR LE CANAL DE LA MARNE-AU-RHIN

Par Madette ROMAC

«La boucle de la Moselle» est une couronne d'eau de 70 km constituée de la Moselle à laquelle se sont joints, progressivement, le canal de la Marne au Rhin, le canal des Vosges¹ et le canal de jonction². L'ensemble mouille 26 communes autour du Massif de Haye.



HISTOIRE D'EAU : LE CANAL

L'eau a toujours été un lieu de vie, de rencontre, d'échanges, de transport. En Gaule, les ruisseaux et les rivières de notre région : la Moselle, la Meurthe, la Seille, le Sânon, la Meuse... sont utilisés pour le transport des marchandises et le flottage du bois. Les bateaux ressemblent alors à des radeaux supportés par des outres. Longtemps le bois est le seul moyen de chauffage domestique, il est utilisé dans les fours des usines à feu : faïenceries, cristalleries, salines. Les rivières prennent de l'importance pour assurer le flottage du bois. Les particuliers creusent leur lit et entretiennent leurs berges. Mais l'on pense à relier les rivières entre elles, d'où la nécessité de creuser des canaux.

Un canal est un lit artificiel dans lequel on fait déverser les eaux d'une rivière. Il peut être utilisé pour irriguer une région mais essentiellement pour assurer le trafic de marchandises d'un point producteur vers un point consommateur. En reliant canaux et rivières on constitue tout un réseau de voies navigables. Il fallait, pour atteindre ce but, savoir établir le système des écluses pour relier des régions d'altitudes différentes.

1. Canal des Vosges : canal de l'est, branche sud

2. Canal de jonction : Laneuveville à Messein, 10 km, écluses.

LES PRINCIPAUX CANAUX CONSTRUITS EN FRANCE

Sous Henri IV, construction du canal de Briare (1604-1642) qui relie la Seine à la Loire.

Le canal d'Orléans (1692) et le canal du Loing (1719-1724) est construit avec l'appui de Colbert.

Riquet fait le projet du canal «des Deux Mers » reliant l'Atlantique à la Méditerranée (1665-1680), c'est le «canal du Midi» ayant partout une profondeur de deux mètres et une largeur moyenne de 20 mètres.

Les canaux de la France du nord desservent le port de Dunkerque.

Le canal de Bourgogne (1777-1820) et le canal du Centre (1613 puis 1783-1791) relie l'Yonne à la Saône.

À la fin du XVIII^e siècle, plus de 1000 km de canaux.

Le canal de Saint-Quentin (1801-1810) relie la Somme à l'Escaut, l'Oise, la Sambre.

Le canal de Bourgogne est terminé en 1832.

Le canal du Nivernais (1838) relie l'Yonne à la Loire sur

174 km avec 113 écluses.

Le canal du Rhône-au-Rhin (1784-1834) s'étend sur 322 km. En 1838, il est prévu de joindre la Marne au Rhin, de Vitry-le-François à Strasbourg.

Le réseau navigable compte 4 800 km.

En 1860, le canal des Houillères rejoint le canal de la Marne-au-Rhin près de Gondrexange et relie Metz à Nancy. Sa construction fut interrompue pendant la guerre de 1870-1871.

Le canal de l'Est, dans sa branche nord, longe la Meuse au nord de Pagny-sur-Meuse, puis rejoint le canal de la Marne-au-Rhin ; dans sa branche sud, il suit la Moselle de Toul à Neuves-Maisons vers Epinal.

Les canaux français ont été construits dans un but d'utilité nationale et non d'utilité internationale, d'où cet aspect hétérogène.

LE CANAL DE LA MARNE-AU-RHIN, HISTOIRE DE SA CONSTRUCTION

Difficultés rencontrées pour construire le canal

Il a la forme d'un gigantesque escalier, creusé «à bras d'hommes», de 311 km environ, reliant Vitry-le-François à Strasbourg, traversant les départements de la Marne, de la Meuse, de la Meurthe-et-Moselle et du Bas-Rhin. Le 3 juillet 1838, l'exécution du canal de la Marne-au-Rhin est définitivement décidée pour un budget de 45 000 000 de francs, porté ultérieurement à 76 000 000 de francs. À Toul, le canal suit la Moselle dans sa percée du plateau de Haye jusqu'aux environs de Frouard où il remonte le cours de la Meurthe rendue navigable, arrive à Nancy où l'on aménage le port du Crosne. Il longe le Sânon dans la région de Varangéville, traverse l'étang de Gondrexange, parvient à Sarrebourg, traverse la ligne de partage des eaux et rejoint le Rhin à Strasbourg. À l'origine, 178 écluses sont prévues et quatre tunnels franchiront la ligne de partage des eaux. Le tracé du canal étant définitivement fixé, certains propriétaires doivent être expropriés bon gré mal gré afin d'assurer

l'alignement du canal. Des échanges de terrains peuvent être considérés contre des terrains possédés par l'État³. Les usines aussi doivent se soumettre afin de ne pas gêner la navigation, comme les mines de sel de Varangéville, les salines de Dombasle ou d'Einville. Les constructions et plantations le long du canal sont soumises aux lois et règlements de grande voirie. Les plantations d'arbres à hautes tiges sont à deux mètres au moins du canal et les haies vives à 0,50 m au moins. Tous ces alignements sont sérieusement contrôlés par les agents de l'État.

Les travaux commencent en 1839 mais sont interrompus dès 1844 au profit de la ligne de chemin de fer Paris Strasbourg. Ils reprendront en 1845. «Les travaux du canal se poursuivent avec une lenteur qui n'en permettrait pas l'achèvement dans le cours de cette campagne s'il n'y était mis bon ordre immédiatement». On accuse l'incompétence de l'entrepreneur, l'incompétence des ouvriers, l'administration qui recule le paiement de leurs salaires «ce qui occasionne des troubles sur nos chantiers, des troubles qui pourraient devenir fâcheux». Alors en 1848, on fait appel aux mairies des 25 cantons du département de la

3. Sur la rive droite de la Meurthe, de nombreux terrains étaient consacrés aux vignes et étaient vendus très cher. Tous les plans de

vignes ont aujourd'hui disparu.

Creuse pour obtenir des maçons compétents. De 1838 à 1848, on a déjà dépensé 75 000 000 de francs. Le 2 novembre 1851, la section Vitry-le-François Nancy est ouverte. Il suffit d'un crédit de 4 000 000 de francs, en 1852, pour mettre en navigation la partie Nancy-Strasbourg. Le canal est terminé en 1853. La lenteur de l'avancement des travaux s'explique par l'intérêt plus ou moins grand porté par les gouvernants français à la construction du canal. Ils préfèrent donner la priorité au rail. Le chemin de fer et le canal suivent en effet des cours parallèles.

Difficultés de fonctionnement et protection des berges.

L'hiver lorrain est l'ennemi de la navigation. Le canal peut être recouvert d'une couche de glace plus ou moins épaisse, charrier des blocs de glace descendant des Vosges et qui se chevauchent sur de longs jours. La navigation est interrompue. Les marinières prévoyant leur chômage, se cantonnent au voisinage des villes ou des villages. Les journées non rétribuées sont parfois nombreuses. Il y eut ainsi 28 jours de chômage en 1869, 55 jours en 1871, 44 jours en 1876, plusieurs mois en 1925. Chômage aussi pour cause de réparations des péniches et des berges éboulées. Les glaces, qui usent les tôles et les rivets, peuvent provoquer des voies d'eau. En cas de brouillard, « il faut avoir l'œil » pour manœuvrer.

Le passage des péniches, les pluies, l'érosion provoquent l'affaissement des berges. Pour y remédier, des palplanches⁴ enfoncées verticalement dans le lit du canal et adossées aux berges assurent l'étanchéité. Un autre procédé est l'enrochement de la berge par empilement de roches recouvertes d'un lit de terre végétale dans lequel seront plantés des végétaux.

En 1871, une partie du canal devient allemande. Les réservoirs d'eau de Réchicourt et de Lagarde sont en Lorraine annexée. Une convention, signée à Berlin en 1873, 1876, 1879, doit assurer une certaine quantité d'eau pour un bon fonctionnement du canal. Des passeports sont exigés pour les marinières. Pendant la guerre de 1914-1918, des marinières sont mobilisés, des péniches sont abîmées voire détruites.

En juillet 1917, de gros projectiles allemands, bombes, torpilles, grenades tombent dans la région de Frouard, Nancy, Dombasle, Einville. La navigation normale reprend en 1920, mais certaines berges s'effondrent faute d'entretien. En 1939-1945, certains biefs sont abîmés par des bombardements aériens. Des péniches, groupées par deux, sont coulées.



Réparation du canal après l'hiver.

La qualité de l'eau du canal et inversement...

Le canal n'est pas un égout. Toutes sortes d'autorisations sont sollicitées pour déverser dans le canal les eaux pluviales des maisons riveraines, les eaux ménagères et aussi pour puiser l'eau nécessaire à l'arrosage de son jardin. Les usines doivent se soumettre à certaines formalités, en particulier les salines. Il est interdit d'y établir des lavoirs et des abreuvoirs. Dans le même temps, des propriétaires se plaignent car les eaux du canal s'infiltrent dans leurs propriétés, inondent leurs prairies, imbibent le foin, font périr les plantes fourragères. A Varangéville, le canal est à proximité du cimetière et au même niveau que lui. Les eaux d'infiltration « imprègnent les substances cadavériques et répandent une odeur fétide dans le voisinage ». Comment y remédier ?

4. Tôles métalliques qui permettent de renforcer et d'étanchéifier les berges.

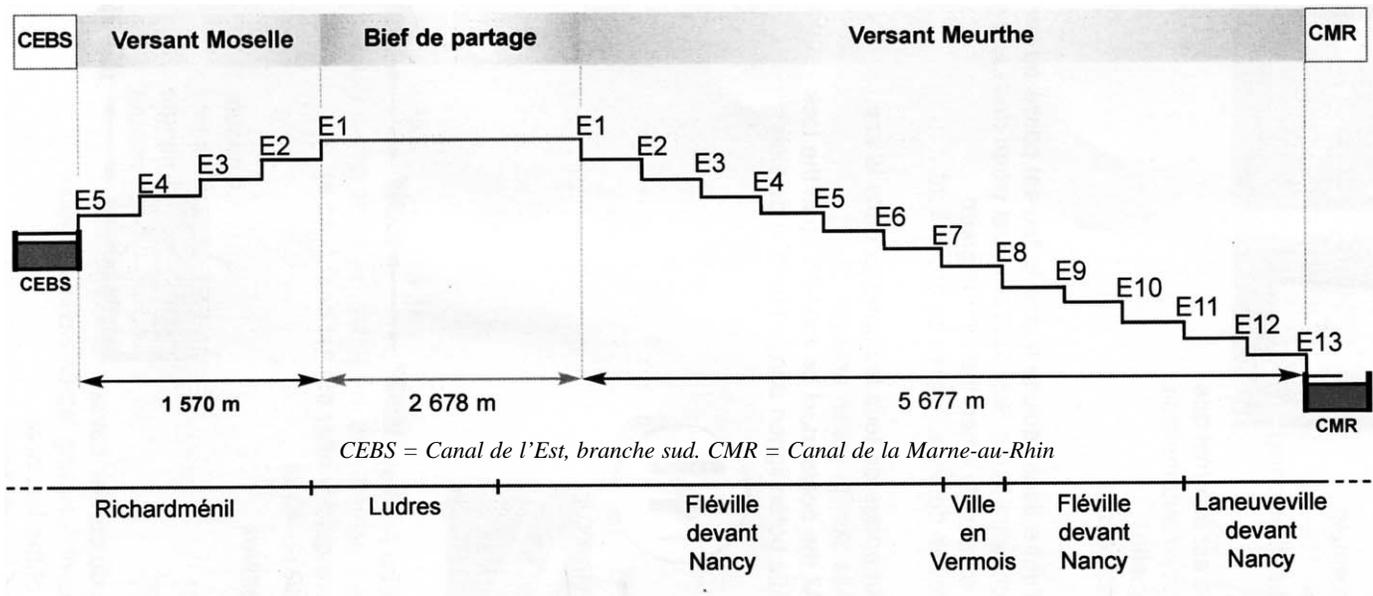
LES ÉCLUSES

Principe de fonctionnement des écluses

Le canal est une voie d'eau artificielle et les écluses en régularisent la pente. Chaque écluse porte un numéro distinctif. Plus le relief est accidenté, plus les écluses sont nombreuses et plus elles sont rapprochées. Pour gagner du temps, le système d'écluses rapprochées est remplacé par un tunnel comme le tunnel de Mauvages, long de 4,8 km, construit de 1841 à 1846 et qui franchit la ligne de partage des eaux des bassins de la Marne et de la Meuse. À l'origine, les portes des écluses sont en bois. Elles ont duré 30 ans. En 1902, elles sont remplacées par des portes à armature métallique.



Profil du fonctionnement de la ligne de partage des eaux au niveau des côtes de Moselle



Les différentes manœuvres à l'écluse

Si la manœuvre est manuelle, l'éclusier ou le marinier manœuvre les vannes et les portes à l'aide de manivelles. Si l'écluse est mécanisée, des moteurs commandés par l'éclusier actionnent vannes et portes. Les écluses automatisées ne nécessitent plus l'intervention d'éclusiers. Au moyen d'une télécommande, l'usager déclenche le dispositif qui gère seul les phases de l'éclusage. Les horaires de navigation des secteurs automatisés sont ainsi fixés : Haute saison (27 mars-5 novembre) de 9 h à 19 h sans interruption. Basse saison de 7 h 30 à 17 h 30.

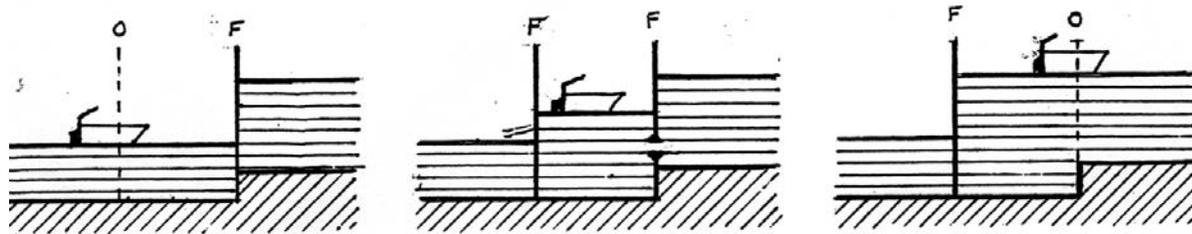
Le travail de l'éclusier

Une ordonnance royale de 1672 demandait à l'éclusier de "faire résidence sur les lieux et travailler en personne dans sa maison éclusière", à lui de la rendre aimable en la décorant et en la fleurissant. L'éclusier doit donc être présent d'une manière permanente. Il assure l'éclusage, surveille le niveau des eaux, entretient les berges à 100 m en amont et en aval de son écluse. Sa vie est rude et difficile.

Le règlement, pour le marinier, c'est de ne pas mettre le pied à terre pendant la manoeuvre. Mais, si

l'éclusier est sympathique, et pour gagner du temps, le marinier aide l'éclusier à manier les portes. Ils se connaissent, ils sont amis. Mais si l'éclusier est grincheux, alors qu'il fasse son travail seul !

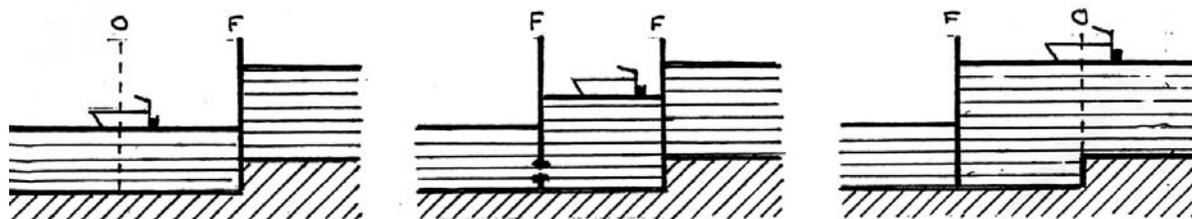
La maison éclusière fait souvent office d'auberge, d'épicerie, de relais de poste...



D'aval en amont...

Schéma de fonctionnement d'une écluse

D'amont en aval...



LES BÂTIMENTS DE NAVIGATION

Les péniches

Les péniches sont les bateaux circulant sur les canaux dans le but de transporter des marchandises encombrantes et non périssables telles que pierres, sable, charbon, bois, sel... Elles ont toutes le même gabarit, souvent les mêmes couleurs. Elles sont décorées par leur propriétaire qui leur donne un nom distinctif, parfois inattendu : "Alaska", "Ma Pomme", "Mascotte", "Pythagore", "Rose de mai", "La belle Gironde", "Le fric"...

Les premières péniches sont en bois, propriétés des mariniers qui les manœuvrent. Longues de 29,50 m et larges de 5 m, elles peuvent supporter une charge de 260 tonnes et avancer à une vitesse de 2,8 km/h. Une simple corne de brume sert pour s'annoncer. Des panneaux kilométriques placés sur les berges servent de points de repère. Si le feu est rouge, on attend. S'il est vert, on circule. Peu d'arrêts en été, sauf une heure pour prendre le repas de midi. La péniche avance sur le canal de 4 à 22 h.

La loi du 5 août 1879, dite loi Freycinet, modernise le transport par voie d'eau. Les péniches de taille plus importante entraînent des travaux d'agrandissement des écluses.

PÉNICHE	ÉCLUSE
38,50 m (gouvernail rabattu)	longueur 40 m
5 m de large	largeur 5,20 m
1,80 m de tirant d'eau ⁵	2 m de mouillage



Péniche Freycinet.

5. Tirant d'eau : distance d'enfoncement d'un bateau sous sa ligne de flottaison.

La traction des péniches

La traction animale :

La péniche est tractée par deux chevaux, à l'aide d'un câble de 40 m environ fait de « chanvre entourant un nerf de fer ». Les chevaux, propriété du marinier ou loués, portent des noms distinctifs : «Gamin», «Loulou», «Papillon» ; bien propres, leur licol orné de cuivre, le harnais orné de pompons, les sabots bien luisants. À midi, les bêtes mangent avant les gens, de l'avoine, l'herbe des prés en bordure du canal, l'eau à la fontaine du village ou de l'écluse. Les chevaux, pesant chacun 900 kg, pourront être hissés à bord à l'écurie du bateau. Par la faute d'un commis, un cheval est tombé à l'eau. Comme on ne pouvait pas le remonter, il s'est noyé.



Le halage électrique :

De 1930 à 1932, de Vitry-le-François à Frouard, les péniches seront halées par des tracteurs électriques circulant sur une voie ferrée d'un mètre de largeur. De Frouard à Dombasle, un remorqueur tire une péniche ou un « train de péniche ». De Dombasle à Strasbourg, les péniches sont tirées par des tracteurs électriques montés sur pneumatiques. Plus tard, la traction devient autonome : En 1965, chaque péniche est munie d'un moteur à fuel, avec autorisation de circuler de 6 h 30 à 19 h 30 en été et de 7 h 30 à 17 h 30 en hiver à 6 km/h en moyenne.

Habiter sur une péniche

C'est habiter dans une sorte d'écrin. Avant d'y pénétrer, il faut se déchausser. À l'intérieur, il faut savoir ménager ses gestes, l'espace est réduit mais bien

agencé. Les enfants sont à surveiller de près, malgré les barrières placées à l'arrière du bateau, les autres sont «à terre» dans la famille ou dans des internats. Les enfants savent nager très tôt. Les enfants de Julien sont tous tombés à l'eau pendant l'amarrage et tous ont été repêchés. Deux chambres à l'avant pour les parents et les enfants ; à l'arrière la cuisine et une chambre pour «le second», quand il y en a un.

C'est la femme qui surveille les enfants, souvent très nombreux, qui fait bouillir la lessive, qui rince le linge au canal. En 1935, *«l'eau du canal était propre, le linge était blanc, on se baignait, l'huile et l'essence n'avaient pas encore pollué. Pour les courses, on a nos coins, Même pour le pain. Il faut prévoir»* dit Simone. *«On s'éclaire à la lampe à pétrole. On se ravitaille en eau aux écluses et en provisions dans les villages traversés. Dans un village le fermier donne du lait. Ailleurs, en échange d'une aide, on recevra boudin et côtelettes. Les enfants naissent au hasard des voyages mais près d'une ville»*. Ainsi, Jules et Élise se marient en 1947 et ont 7 enfants nés à 5 endroits différents. *Le plus pénible c'est l'hiver. Il faut casser la glace, balayer la neige sur le pont, éviter de glisser sur le verglas. Quand les écluses jalonnaient le bord du canal, le marinier pouvait prévoir la date approximative de son passage et y faire adresser son courrier. À présent c'est le comptable qui, depuis Nancy transmet chèques, lettres..., vers une écluse ou le bureau d'affrètement le plus proche. Pour Marie-Thérèse qui n'était pas marinier, tout est nouveau. Finis les talons aiguilles et les belles robes. Et tourner les portes des écluses à la manivelle, sous la pluie, les mains pleines de rouille ou de graisse ! Mais il faut s'adapter»*. (1961)

«On est marinier parce qu'on naît marinier !» dit Norbert. En 1920, son grand-père possédait une péniche en bois qu'il a vendue. Les mariniers se disent être des «bêtes de l'eau». Il a épousé Sylviane «une paysanne de la terre» devenue un matelot de fraîche date qui a tout à apprendre. Ce fut l'ère de la découverte, pleine d'imprévus et de difficultés. Ils sont heureux, leurs quatre filles se marieront avec des mariniers assurant toute une lignée de mariniers dans cette famille. Ce cas n'est pas unique. Trois générations de mariniers chez Rosiane et Salvator. Leur bateau le «Saint Jean» leur a porté bonheur. *«Jamais de problème sérieux, j'étais content partout, nous ne sommes*

pas des grincheux». Il a navigué jusqu'en 1992. Rosin et Simone se plaisent sur leur péniche. Le jour de leur mariage, la péniche était décorée de guirlandes multicolores. De bons souvenirs de cette époque. *«Le soir, après le travail, on se réunit entre mariniers, on joue de l'accordéon au bord de l'eau, le matin on écoute les oiseaux. On est libre. Les animaux sont heureux aussi. Le chien qui se baigne dans le canal, le chat qui dort sur l'épaule de son maître pendant la conduite du bateau. Une hirondelle blessée a trouvé refuge sur le bateau ; soignée, elle a repris sa liberté. Un soir, elle s'est même aventurée dans la cuisine... Il faut qu'un enfant ait une bête !»* disent-ils.

En 1987, pour Norbert et Sylviane, la navigation est finie. Leur bateau est vendu. Ils sont tristes. *«On nous a pris notre instrument de travail ; avec le bateau on partageait tout ; on était toujours ensemble, ; on était heureux même si le capitaine exigeait beaucoup de son matelot ; nous avançons ensemble. Nous changeons de paysage ; nous attendions les endroits les plus beaux ; nous étions nos maîtres. Les retrouvailles entre mariniers étaient joyeuses ; les éclusiers nous connaissaient ; nous gagnions mieux notre vie...»* Ils rêvent... Pour eux une retraite idéale serait d'acheter un bateau muni de tout le confort et partir pour naviguer, toujours naviguer.

BAISSE DU TRAFIC SUR LE CANAL

Le trafic fluvial français est en perte de vitesse : 1913 : 40 000 000 de tonnes, 1970 : 83 000 de tonnes. Depuis il n'a cessé de diminuer. Il subit la concurrence, tout d'abord du train mais aujourd'hui de la route avec ses énormes camions et remorques. Les marchandises sont chargées et livrées de porte à porte. C'est plus facile. On a moins de matières lourdes à transporter telles que le charbon, l'acier qu'à l'époque où l'industrie métallurgique était florissante. Aujourd'hui, les matières premières sont souvent importées. Quelques péniches seulement passent chaque jour aux écluses.

Que sont devenues les péniches ?

Celles qui ne servent plus sont pilonnées, broyées au chantier de Conflans-Sainte-Honorine. La péniche "Jeannine", tractée jusqu'au port de

Dombasle, a été brûlée jusqu'au ras de l'eau. Dans notre région, les péniches sont plutôt démontées, les matériaux réutilisés ou dispersés. Chaque marinier quittant sa péniche à regret emporte avec lui une partie de l'âme de son bateau : macaron, corne de brume, cloche, accastillage en cuivre... D'autres péniches sont ancrées dans les ports, elles ne navigueront plus, mais abritent des mariniers au port Sainte-Catherine à Nancy. La péniche «Saint-Nicolas» est un vaste restaurant. La péniche «Niagara» abrite des expositions artistiques. D'autres péniches se promènent sur les canaux pour le grand plaisir des touristes.

Si les péniches ont une âme, que pensent-elles de tout cela, les péniches ?

La navigation de plaisance.

Les premiers canaux ont été construits dans un but essentiellement utilitaire et commercial pour assurer le transport de marchandises dans les meilleures conditions. Le canal de la Marne-au-Rhin a connu son âge d'or durant un siècle environ. Dès sa construction, la région du nord-est, industrielle, justifiait son utilité et les nombreuses péniches lui donnaient vie. De nos jours, les activités industrielles ayant perdu de leur importance, la «mode» étant donnée aux transports routiers, le trafic se raréfiait peu à peu. Mais, la navigation de plaisance semble avoir pris le relais, les bateaux de plaisance succédant aux péniches. Il faut alors attirer les touristes et leur prouver que notre région est digne d'intérêt. Voies Navigables de France eut la bonne idée de choisir la région de Toul comme circuit touristique.

Mise en œuvre de la Boucle de la Moselle.

Le canal de jonction relie la Moselle à Richardménénil au canal de l'Est, branche sud à Messein. Il est long de 18 kilomètres et compte 18 écluses. Il a été ouvert le 27 mars 2004. Ainsi, la boucle de la Moselle est devenue une réalité physique et touristique. C'est une couronne fluviale passant par Nancy et Toul, constituée de la Moselle, du canal de jonction, du canal de la Marne-au-Rhin. D'une longueur de 70 km, elle traverse 20 communes autour du massif de Haye.

Une activité réglementée.

Pour s'assurer un agréable voyage au fil de l'eau, il faut se soumettre à certaines contraintes indispensables. Tout pilote d'un bateau de plaisance de plus de 5 mètres doit posséder un certificat de capacité pour naviguer et doit s'acquitter d'un péage s'il emprunte un réseau confié à V.N.F. Enfin, le plaisancier doit se soumettre aux règles de la navigation et de bonne conduite. Tout bateau doit posséder à bord un matériel de sécurité. Les bateaux de plus de cinq mètres doivent être agréés et posséder un numéro d'inscription maritime.

Les plaisirs offerts par l'environnement sur la Boucle de la Moselle.

Outre le plaisir de naviguer et de prendre le temps d'admirer les régions traversées, d'autres plaisirs s'offrent si l'on fait étape en solitaire ou en des endroits aménagés à cet effet. Le cyclotourisme est possible sur 30 Km le long de l'eau, des sentiers balisés forment tout un réseau au départ des rives. La forêt de Haye offre 10 000 ha boisés avec parc de loisir, auberges, centre équestre, falaises pour l'escalade à Maron, visite des grottes de Pierre-la-Treiche et la proximité de Toul et de Nancy permettent des visites historiques et la dégustation de produits locaux.

Un plaisancier raconte

Sur leur bateau «Arpège», François et Claire naviguent, leur itinéraire préféré étant les boucles de la Moselle. Naviguer, c'est changer de vie. Tout est différent lorsque l'on regarde la terre depuis le niveau de l'eau. On retrouve sur l'eau le même silence qu'à la montagne. "Les petits coins perdus, presque déserts, nous semblent paradisiaques. On est ailleurs, on découvre la région et, avec un peu d'imagination, on serait des nouveaux Christophe Colomb. Le passage d'une écluse est impressionnant. On descend tout en bas, entre les berges pierreuses. Notre petit bateau voisine avec une énorme péniche. Nous laissera-t-elle de la place ? Va-t-elle nous écraser ? Quelle émotion !" Les «gens de l'eau» entretiennent entre eux une certaine connivence et une convivialité certaine. "On accoste au port, à Toul, par exemple, pour y déguster une excellente pizza ou n'importe où selon notre fantaisie. C'est la liberté complète, à l'exemple des canards, des cygnes et même des rats qui vivent sur l'eau sans contrainte aucune. Quel plaisir de naviguer ! Nous accompagneriez-vous ?"

Bibliographie :

Madette ROMAC, Le canal de la Marne au Rhin, [S.L.S.N.S.D.

