



Les Carnets du Nohain - n° 1



Dessine-moi Le Nohain... ou, la mémoire d'une rivière

Espace d'interprétation conçu à partir d'un travail préparatoire de Zoé Lenoir. [2017]

Maîtrise d'ouvrage :

APSMM – Écomusée de la meunerie, Maison de l'eau et du Nohain

Rédaction des textes et mise en pages :

Sylviane et Georges Narcy ont également participé à la recherche documentaire, l'écriture et la conception de cet espace les membres du Conseil d'administration de l'APSMM ainsi que Françoise Doreau et Caroline Richardeau. Madeleine Piroth-Henry, Philippe Landry, Francis Lefebvre-Vary, Francis Drayer de la Conservation des Musées de la Nièvre, pour leur aimable concours.

Réalisation de la grande Frise du Nohain :

Eugénie Delarue

Conception graphique : Thierry Bonnat

Vues aériennes, vidéo et photos : Alexandre Lescure

Impression panneaux et bâches :

Graph 2000 Cosne-sur-Loire

Taxidermie : Art Nature - Patrick Guay

Réalisation de la maquette en relief du Nohain :

AOF-Maquettes. Toulouse avec l'aimable participation du service cartographie du SIEEEN.

Restitution du plan de Donzy au XVIII^e siècle d'Armand Bedu (1894) :

Jean-Marie Notebaert ainsi que celles et ceux qui, par le prêt des documents, ont contribué à la réalisation de cette exposition.

Avec le soutien financier de :

Ministère de l'Environnement DREAL Bourgogne-Franche-Comté au titre du TEPCV de la Bourgogne-Nivernaise - Communauté de Communes Cœur de Loire - Commune de Donzy

Sources documentaires :

Christian Lévêque(*) : « Quelles rivières pour demain ? » Édition QUAE 2016 - « La mémoire des fleuves et des rivières » Éditions ULMER. [2019]

Hubert Falet : Mémoire de Maîtrise des Sciences et Techniques : Analyse, diagnostic et propositions d'actions pour la gestion concertée et la mise en valeur du Nohain. [1999] Atlas des zones inondables du Nohain. IPSEAU - DIREN Bourgogne. [2005] Dossier pédagogique de l'Agence de Bassin Loire-Bretagne « Apprenons l'eau » Contrat Territorial Vrille-Nohain-Mazou. [2017-2021] « Les Forges de la Chaussade » : Ass des Amis du Musée de Cosne, Différents recueils d'Alain Bouthier sur la sidérurgie en Nivernais,

Aménagements et mise en place de l'exposition par l'équipe technique de l'APSMM.

Au gré des saisons, nous avons cheminé le long des berges du Nohain, de la Talvaine, du ruisseau de Crézan... à travers les marais et zones humides qui sillonnent notre territoire. En chasseurs d'images curieux, nous y avons découvert des lieux presque inconnus : sources, ruisseaux, mares, combien indispensables à la préservation de la flore et de la faune... Nous avons observé, écouté, photographié, comparé, lu... Quel émerveillement à chaque fois ! Lieux magiques que l'on pense apprivoiser et qui nous inventent à tout instant.

() Christian Lévêque ; est un scientifique reconnu mondialement pour ses travaux sur les milieux aquatiques continentaux. Directeur de recherche émérite de l'IRD et président honoraire de l'Académie d'Agriculture. Il a écrit de nombreux ouvrages sur l'écologie et la biodiversité, notamment aux éditions QUAE.*

Dessine-moi le Nohain ..

ou, la mémoire d'une rivière.

Cet espace consacré au **Nohain** et à son environnement, se veut **dynamique et évolutif**. Ses buts sont notamment d'inciter le visiteur à la réflexion, de stimuler sa curiosité sur les différents thèmes abordés et de se projeter sur de nouveaux horizons en lien avec ce champ d'investigation « vivant ».

L'espace Nohain offrira de multiples sujets à développer au cours des années à venir. Il deviendra un support destiné à l'approfondissement de sujets divers : l'eau et ses multiples déclinaisons à savoir l'environnement, l'écologie, la biodiversité, l'économie, l'histoire et la tradition, la préservation du patrimoine jusqu'à son imaginaire et son aspect poétique etc.

L'espace Nohain deviendra donc une inépuisable « source » d'idées et de réflexions soumises à notre entendement. Nous ne manquerons pas de lister toutes les références utilisées dans l'élaboration du projet et de citer tous les partenaires ayant contribué à sa réalisation.



L'eau source de vie

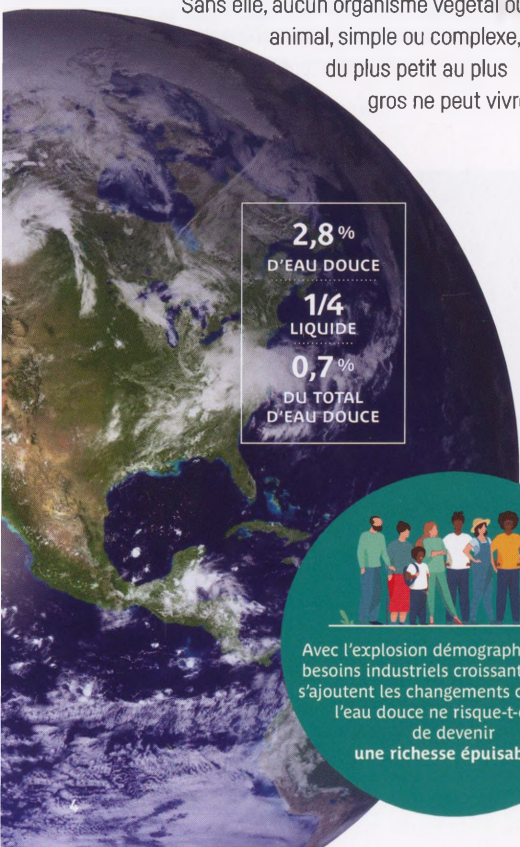
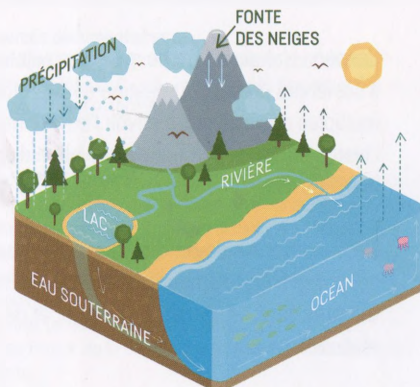
Presque aussi ancienne que notre planète, l'eau est apparue il y a 3 à 4 milliards d'années. Elle est à l'origine de la vie.

Depuis son apparition, son volume est resté globalement stable. L'eau que nous buvons est donc peut-être la même que celle absorbée par un dinosaure pendant le jurassique (200-130 millions d'années). C'est toujours la même eau qui, de la terre au ciel, puis du ciel sur la terre, circule sous différentes formes à travers le **grand cycle de l'eau**.

L'eau est le principal constituant des **êtres vivants** et reste l'élément indispensable à toute forme de vie.

Sans elle, aucun organisme végétal ou animal, simple ou complexe, du plus petit au plus gros ne peut vivre.

Les bassins versants, réceptacles de l'eau douce provenant des pluies ou de la fonte des neiges évacuent naturellement l'eau vers les fonds de vallées où coule la rivière. Elle rejoint elle-même la mer ou va se jeter dans un fleuve à l'**exutoire** du bassin versant. L'eau de la rivière provenant de tous les points de ce bassin versant se trouve alors chargée de toute l'histoire de ces pentes parcourues.



2,8 %
D'EAU DOUCE
.....
1/4
LIQUIDE
.....
0,7 %
DU TOTAL
D'EAU DOUCE

▶ L'eau recouvre 72 % de la surface de notre planète (97,2 % d'eau salée pour 2,8 % d'eau douce). Les 3/4 de cette eau sont présents sous forme de glace pour seulement 1/4 liquide. Une grande partie de cette eau douce alimente les nappes souterraines profondes. Seuls 0,7 % du total d'eau douce - c'est à dire une infime portion - sont utilisables pour nos besoins quotidiens qu'ils soient ménagers ou industriels.

Avec l'explosion démographique et les besoins industriels croissants auxquels s'ajoutent les changements climatiques, l'eau douce ne risque-t-elle pas de devenir une richesse épuisable ?



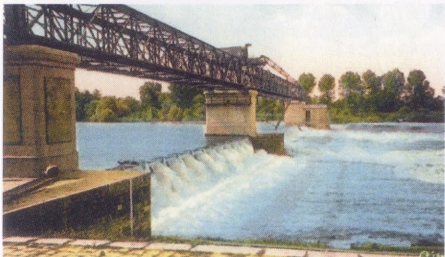
Au fil de l'eau, au fil du temps...

Depuis l'avènement de la révolution néolithique, la rivière d'abord « objet de nature » a cessé d'être un espace sauvage.

Les hommes se sont établis aux abords pour bénéficier de ses ressources directement utilitaires (pêche alimentaire, transport, force hydraulique, irrigation, circulation des personnes, échange de biens...).



Au fil du temps, devenant « objet social » le cours d'eau fait l'objet de multiples aménagements répondant aux besoins conjoncturels de l'économie (protection contre les crues, stockage de l'eau, navigation, production d'énergie...); ces systèmes sont en lien avec ce que l'on nomme l'**anthropie**.



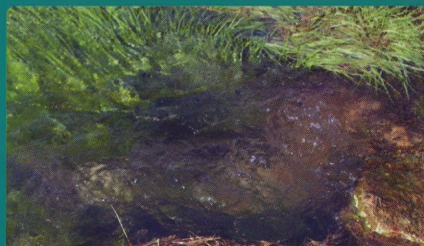
Barrage hydro-électrique à Saint-Léger-des-Vignes

A partir du XIXe siècle et notamment avec l'arrivée du temps libre, la rivière retrouve d'autres usages liés aux **activités ludiques** (baignade, tourisme fluvial...).

L'être humain a toujours entretenu une relation complexe **mais équilibrée** avec la rivière. Il convient, avec raison, de conserver cette harmonie face aux idéologies et dogmatismes actuels prônant le retour mythique à une nature vierge, totalement idéalisée.

A divers points de vue, les rivières sont donc porteuses d'une mémoire : comme témoins vivants de notre histoire mais aussi comme entités géologiques et hydrologiques évolutives.

Notre modeste Nohain ne fait pas exception à cette configuration.



La source du Nohain



Le Nohain : carte d'identité

Origine du nom : avant le XIXe siècle « Nohain » s'écrivait : « Noain » ou encore « Nouain ». Ce nom est d'origine gauloise ; la racine « Nauda » ou « Noda » ou encore « Naudo » signifie queue d'étang, lieu marécageux, terres grasses et humides. Rouger dans son histoire de Donzy (vers 1750) l'écrit « Nouhin ».



Roselière

Les caractéristiques du Bassin versant.

Longueur : 45 kms. Affluent direct de la Loire.

Régime : pluvial

Il appartient au Bassin collecteur de la Loire

Débit moyen : 3,45 m³/s

L'axe de la vallée est tout d'abord dirigé du nord-est au sud-ouest, puis en amont de Suilly-la-Tour il oblique du sud-est au nord-ouest pour sa partie aval.

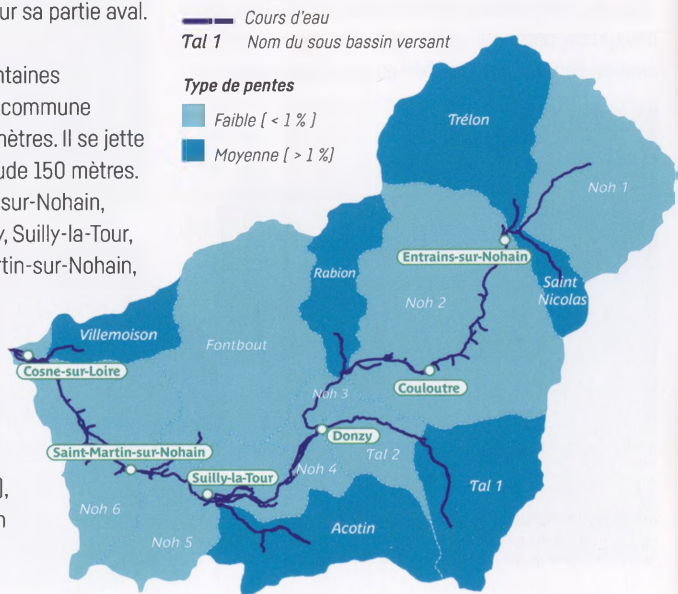
Le Nohain prend sa source aux « Fontaines d'Emme » à 2 kms au nord-est de la commune d'Entrains-sur-Nohain, altitude 223 mètres. Il se jette dans la Loire à Cosne-sur-Loire, altitude 150 mètres. Il traverse les communes d'Entrains-sur-Nohain, Ménestreau, Couloutre, Perroy, Donzy, Suilly-la-Tour, Saint-Quentin-sur-Nohain, Saint-Martin-sur-Nohain, Saint-Père, Cosne-Cours-sur-Loire.

Son Bassin versant a une surface de 521 km². Sept sous-bassins correspondent à ses principaux affluents permanents : le Trélon et Saint Nicolas, (à Entrains-sur-Nohain), Rabion, la Talvanne (à Donzy), l'Acotin (à Suilly), le Fontbout (*)

[au niveau de St. Quentin-sur-Nohain], et le ruisseau de Villemoisson (à Saint Père) ; et il faut ajouter le double de ruisseaux ou sources intermittents ou disparaissant dans les réseaux karstiques.

[*] Le nom de « Fontbout » est abusivement donné, depuis quelques décennies, au Ru de Crezan dont la résurgence, plus ou moins intermittente, est située au hameau de Crezan. C'est ce dernier qui rejoint le Fontbout près de sa source, dans la Vallée aux Dames.

Carte du bassin versant du Nohain et de ses sous bassins



Profil en long

La pente moyenne générale est de 0,17 % sur 45 kms. Elle est de 0,19 % en amont de Donzy puis de 0,15 % en aval. Le profil en long laisse apparaître des ruptures de pente. La plus visible se situe dans la traversée du bourg de Donzy. Sur une longueur d'environ 7 kms, l'altitude à l'entrée du territoire communal est de 186 mètres ; à sa sortie l'altitude n'est plus que de 172 mètres ; soit une pente de 0,20 %. Ses affluents ont en général une pente plus forte que la sienne ; notamment celle de la Talvanne est de 0,62 % pour un cours d'environ 11 kms.

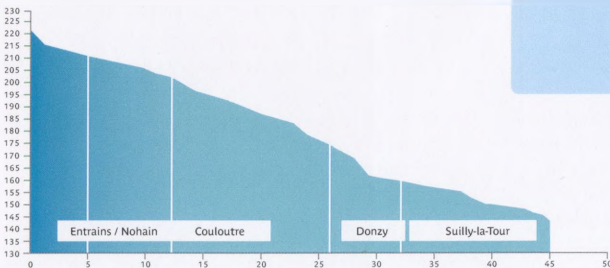
Hydrologie

D'une façon générale, le Nohain présente un débit moyennement abondant et assez irrégulier.

En période de basses eaux ou étiages, le débit reste assez élevé avec 1,83 m³/s au mois de septembre.

En période de hautes eaux, après une lente recharge de janvier à mai (en décalage avec la pluviométrie) les débits moyens sont compris entre 3,9 et 5,7 m³/s.

Les crues sont généralement peu importantes et non subites. Le réservoir possède une bonne aptitude régulatrice due principalement à la présence en amont de marais. Depuis les travaux de « curage » au début des années 1960, cette régulation tend à disparaître ; les variations de niveau sont beaucoup plus abruptes tendant à rejoindre celles, bien connues, de la Talvanne.



Profil en long du Nohain

H.Fallet in : *Analyse, diagnostic et propositions d'actions pour la gestion concertée et la mise en valeur du Nohain. 1999*



Source du Nohain

Lors de la crue exceptionnelle de 2001, de fréquence centennale, le débit de la rivière a atteint 23 m³/s, différence notable avec le débit moyen en hautes eaux ; tous les 10 ans se produit un phénomène de moindre importance.

Paysages

Dans la partie amont du Nohain les marais, roselières et prairies marécageuses sont prépondérants ; progressivement au sud de Donzy ce sont les prairies humides qui prédominent jusqu'à la sortie de Suilly-la-Tour ; ensuite les cultures occupent la quasi-totalité de la vallée, même si, çà et là, subsistent encore quelques traces d'anciens marais sur cette portion.



Roselière

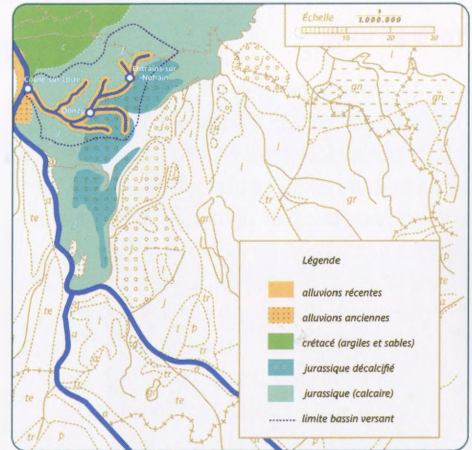
Le cadre géologique

Le territoire du bassin du Nohain se trouve dans la partie sud-est du Bassin Parisien, constitué de formations sédimentaires où prédomine le jurassique.

Il est délimité au nord par la Puisaye constituée d'argiles de sables et de grès ; dans sa partie ouest il est délimité par la vallée de la Loire, majoritairement constituée d'alluvions plus ou moins récentes.

La vallée du Nohain s'est construite sur des alluvions relativement argileuses de l'époque quaternaire ; le niveau le plus bas correspondant au fond de vallée date de la période holocène 2. C'est une formation typique des terrains marécageux facilement distinguable dans le paysage par leurs terres noires contrastant avec les teintes jaunes et brunes des terres qui entourent ces fonds de vallées.

La vallée du Nohain, depuis sa source jusqu'au sud de Donzy, se situe approximativement à la limite entre le jurassique supérieur constituant les plateaux calcaires

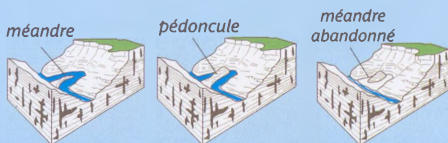


découverts de sa rive droite 1 et le jurassique moyen de sa rive gauche, constitué de calcaire décalcifé correspondant aux côtes boisées du Nivernais. Ensuite, pour rejoindre la Loire à Cosne, il oblique en direction du nord-ouest, coupant alors perpendiculairement les plateaux découverts du jurassique supérieur.

[1] Cette zone géographique où l'on trouve de grandes cultures céréalières, est appelée le plateau historique et il y a encore peu de Donziais ancien canton. [2] L'holocène correspond à la période des 10-12000 dernières années, c'est à dire du début de la révolution néolithique jusqu'à nos jours.

Deux particularités géologiques du Nohain sont à considérer.

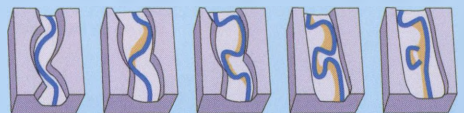
Schéma de formation du méandre de la Motte Josserand *



Au lieu dit « La Motte Josserand » il est possible d'observer la présence d'un important méandre fossile du Nohain. Le schéma joint explique les différentes phases de cette formation. Peu à peu, la rivière a érodé le pénétration jusqu'à le recouper, changeant le cours du Nohain, isolant ainsi la boucle du méandre et l'asséchant partiellement. Les hommes ont ainsi pu construire le château sur la partie restante du pénétration formant une petite butte rocheuse.

* Schéma de formation du méandre de la Motte Josserand in Atlas zones inondable du Nohain - DIREN Bourgogne Juin 2005- réalisation IPSEAU.

Processus de recouplement d'un méandre



Au lieu dit « les Coudes Guillot » puis « les Prés Guillot » à quelques centaines de mètres en aval de La Motte Josserand, deux beaux méandres fossiles sont également observables. Ici la formation des méandres semble être le résultat du déplacement de la rivière dans son lit moyen avec recoupe de méandre ; c'est un phénomène naturel de la vie d'une rivière.

Dans Kézako. Sources: Infoterre.brgm., Conseil Régional de Bourgogne

Faune et flore du Nohain

Le Nohain se situe en creux de vallée, c'est donc un écosystème de cours moyen. La rivière s'élargit, ralentit son cours et sa profondeur augmente.

En période estivale, la température peut atteindre 20°. L'eau riche en oxygène, y est chargée de matières organiques en suspension (micro-algues) et dissoutes (sels minéraux et argiles) provenant du lessivage des sols.

Ces caractéristiques permettent le développement d'une grande diversité d'êtres vivants interagissant entre eux. Certains sont des prédateurs, d'autres agissent en symbiose. C'est donc un équilibre entre le milieu naturel et les espèces animales et végétales qui y vivent.



Iris des marais



Cordulégastre bidenté,



Grenouille verte

Trois grands groupes d'acteurs peuplent cet écosystème et participent ainsi à la chaîne alimentaire.

Pour de nombreuses espèces animales, la rivière est aussi un système ultra-élaboré fournissant l'eau, la nourriture et l'habitat.

C'est un réservoir de frayères pour les poissons et un site de reproduction et de mue pour les oiseaux aquatiques et migrateurs.

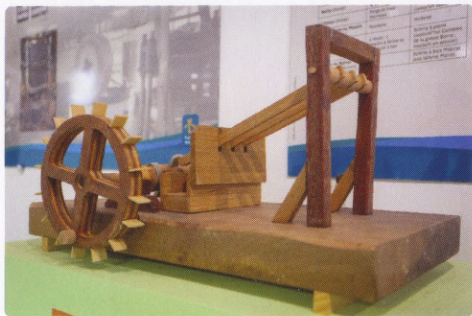
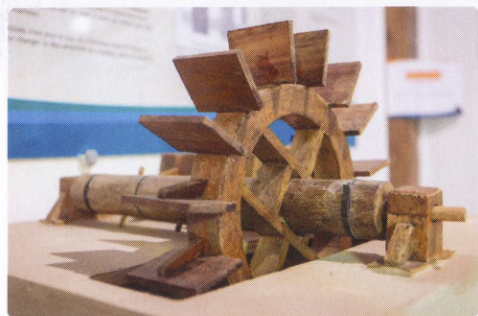
Près de 40 % des espèces animales [50 % oiseaux, 66 % poissons, 100 % amphibiens] occupent ces zones humides dites également « zones-tampons » ou « zones-éponges », assimilées souvent à des marais, plus ou moins inondées selon la saison. Leur superficie est estimée à 3 millions d'hectares [métropole et outremer].

D'une grande utilité, ces réserves de biodiversité régulent l'écoulement des eaux, limitent l'effet des crues, maintiennent le niveau des nappes souterraines.

Pourtant, elles sont menacées en raison de la rentabilité économique ou de réaménagements abusifs. Des travaux de recalibrage, de curage, de drainage, de remblai ou d'extraction de granulats provoquent un approfondissement du lit de la rivière. Il en est de même du nettoyage abusif des berges « le syndrome du square ».



Héron





Grande Frise du Nohain réalisée par Eugénie Delarue

Le Martinet et le Foulon,
maquettes de Claude Chauvelot

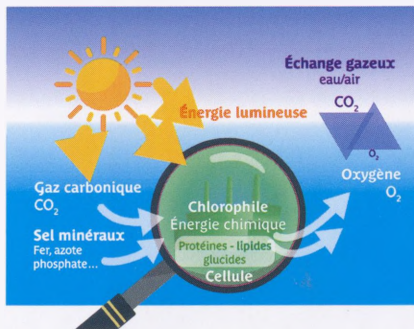
A l'origine, la vallée du Nohain constituait une vaste zone humide ; marais, roselières, mares, étangs, prairies humides en jalonnaient son cours. A cause de l'agriculture intensive, de la pollution ou encore de stratégies du moment elle a en partie disparu. Il n'en subsiste que quelques spécimens restant dans leur état initial parmi lesquels la roselière d'Entrains-sur-Nohain, celle des Rabions et les saulaies marécageuses entre Entrains et Couloutre. Néanmoins quelques écosystèmes isolés demeurent, épargnés par les travaux connexes.

La chaîne alimentaire



- Les plantes aquatiques produisant à partir de la photosynthèse et des sels minéraux la matière végétale primaire
- Les animaux aquatiques consommant ce végétal depuis les micro-organismes jusqu'aux poissons
- Les décomposeurs (bactéries ou champignons) transformant la matière organique en sels minéraux.

Le principe de la photosynthèse

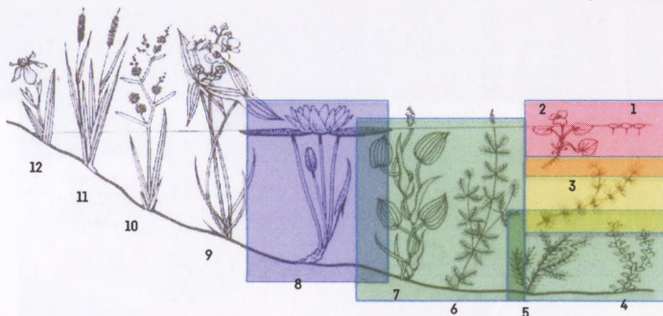


De nombreuses algues et bactéries constituant le périphyton sont fixées sur le fond de la rivière. La végétation présente sur les berges se nomme la ripisylve. Cet ensemble végétal joue un rôle important dans le fonctionnement de la rivière, l'auto-épuration de son eau en piégeant les polluants.



Corbeille de populage des marais,

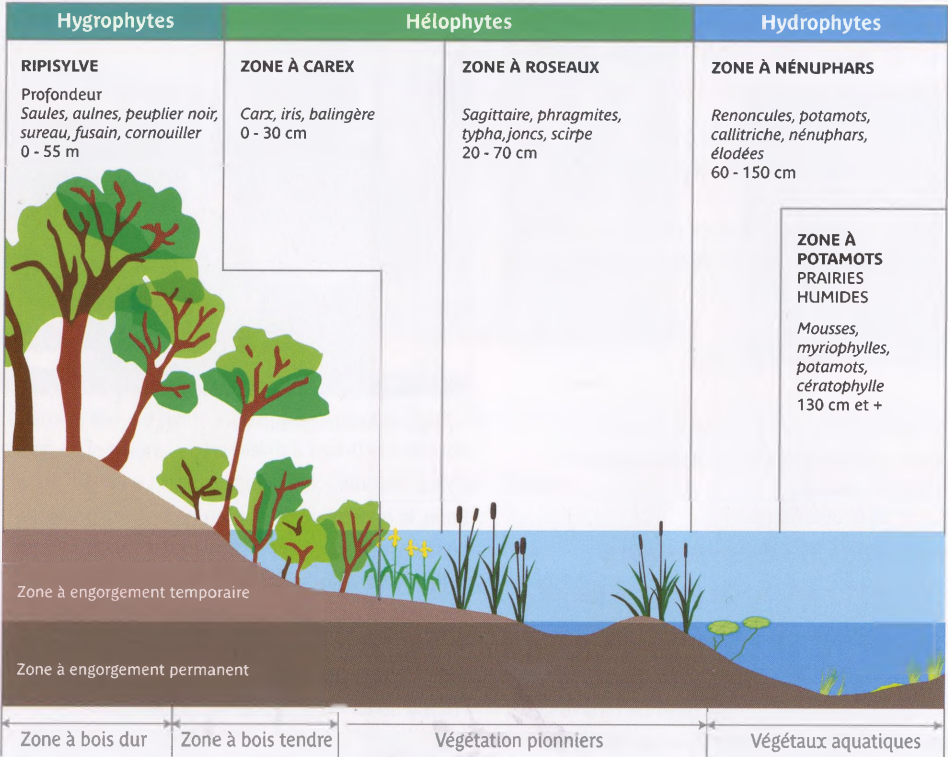
Quelles sont les différentes catégories de plantes aquatiques ?



- Fixées et flottantes
- Fixées et immergées
- Libres et flottantes
- Libres et immergées

- 1 Lentille d'eau, 2 Hydrocharis, 3 Cératophylle, 4 Élodée, 5 Fontinalis, 6 Myriophylle, 7 Potamot, 8 Nénuphar, 9 Sagittaire, 10 Rubanier, 11 Typha, 12 Iris jaune

Quelles différences fait-on entre les plantes aquatiques et les plantes de berges ?



La zone humide Prés de Lamoignon

En lien avec le Conservatoire des Espaces Naturels de Bourgogne (CENB) la municipalité de Donzy a souhaité établir une zone humide sur le site des « Prés de Lamoignon » et l'aménager en sentier de découverte et d'interprétation.

C'est un outil pédagogique destiné à un public local et touristique pour sensibiliser les consciences à la fragilité de ce milieu particulier. Il faut savoir que 35 % des zones humides ont disparu entre 1970 et 2015. C'est pourquoi une convention internationale a été adoptée le 2 février 1971 pour leur conservation.



Zone humide actuelle de Donzy



La zone humide il y a 75 ans !
 Peinture de M. Verger

Hauts fourneaux et forges

À l'origine de la métallurgie, trois éléments sont à considérer :

- La proximité du minerai de fer à faible profondeur donc facilement exploitable, déjà connu par les Celtes et les Romains.
- La présence des forêts pour se procurer le charbon de bois nécessaire. (La Bretonnière, Bohême, les Bougauderies, Bois de Donzy).
- La rivière qui fournit la force motrice pour les soufflets et marteaux de forge.

Les sites les plus actifs sont sur le Nohain L'Eminence et Bailly, sur la Talvanne L'Epeau, sur l'Acotin Champdoux.

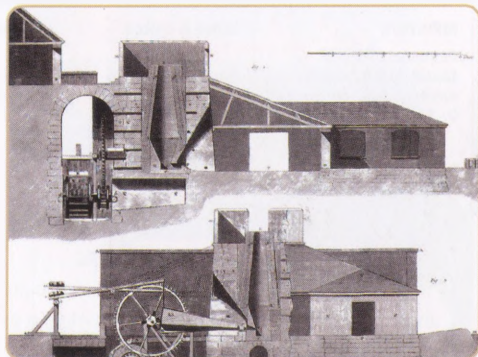
Sur la région, il existe plusieurs zones productrices de minerai de fer, appelées « minières ».

Le minerai est extrait dans un puits profond de 5 à 6 m aménagé avec de courtes galeries ou à l'aide de tranchées de 3 à 4m de profondeur lorsque le minerai est à fleur de terre. Le minerai est ensuite acheminé par la route jusqu'à l'usine à fer implantée sur le cours de la rivière.

Plusieurs opérations sont alors nécessaires.

Le minerai subit un premier lavage dans un courant d'eau pour éliminer les matières terreuses puis un second lavage dans un patouillet, malaxeur muni de roues à pales, tournant dans une auge où l'eau de la rivière circule.

Puis, le minerai est concassé dans un bocard, mécanisme de pilons en bois à tête de métal écrasant la matière sur une enclume, entraîné par le courant d'eau.



« Coupe du haut fourneau »
Encyclopédie Diderot & d'Alembert

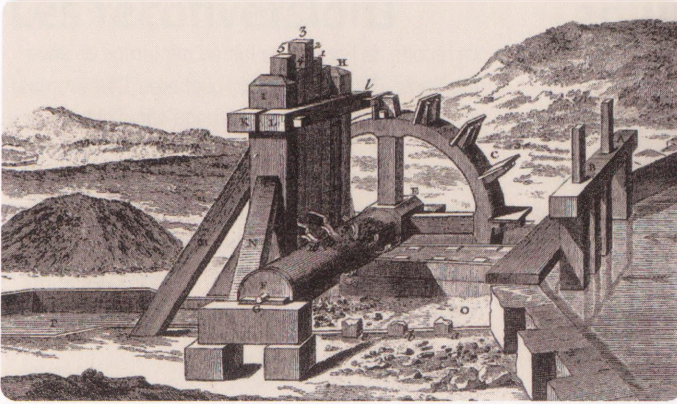
Enfin, le minerai et le charbon de bois associés à de la castine ou pierre à chaux sont chargés dans le haut fourneau. La force hydraulique actionne les soufflets et martinets permettant d'atteindre la température nécessaire à la combustion, la fusion des matières et la réaction chimique de réduction à l'oxyde de fer. La fonte est ainsi obtenue.

Dans le haut fourneau, une charge comprend : 150 kg de charbon de bois, 225 kg de minerai et 75 kg de castine. Toutes les 18 à 20 charges, on effectue la coulée.

Il faut alors transformer la fonte en fer. Ce travail s'effectue dans des foyers d'affinage.

Le fer est ensuite travaillé dans les forges. Le métal sortant des fours étant impur, il faut le marteler longuement. Les techniques progressent avec la mécanisation des soufflets de haut fourneau et l'invention du martinet.

C'est une lourde masse de 60 kg, emmanchée à l'extrémité d'une poutre mobile et actionnée par un arbre à cames qui relève puis fait retomber le marteau.



« Bocard et Patouillet » - Encyclopédie Diderot & d'Alembert

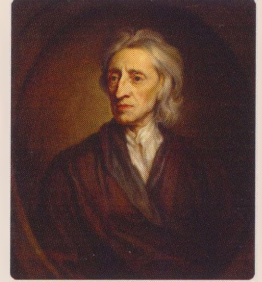
L'énergie produite par le moulin à eau permet l'installation d'usines le long de la rivière :

- Sur la Talvanne : les Bourguignons, Chevenet, Savigny, l'Aubron, l'Epeau,
- Sur l'Acotin : Champdoux, Chailloy
- Sur le Nohain: moulin de la Forge, l'Eminence, Bailly, Vergers, la Chaussade.

Au XIXe siècle, les techniques évoluent, les connaissances scientifiques (la chimie du fer) progressent (la houille sous forme de coke remplace le charbon de bois). La machine à vapeur, nouvelle force motrice, apparaît. Cette évolution entraînera le déclin de la sidérurgie régionale.

Il faut aussi subir la concurrence du fer anglais puis du fer lorrain.

Les maîtres de forges n'ont pas réalisé les investissements nécessaires et aux environs des années 1880, les petites forges ont pratiquement cessé leur activité. Il ne reste dans la région que des industries de transformation.

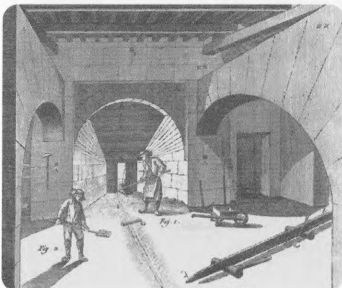


John Locke de passage à Cosne...

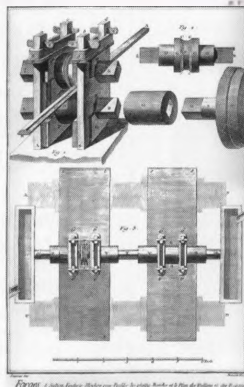
Le philosophe et politicien anglais, père du « libéralisme », John Locke, relate dans son journal de voyage son passage à Cosne en novembre 1678 :

« ...nous traversons une petite bourgade appelée Pouilly où le vin est excellent... Ici à Cosne le Roi possède une forge pour les ancres 1 une autre pour les mousquets, pistolets, etc. C'est un lieu approprié pour cet établissement, il existe une mine de fer et une forge à Donzy à 3 lieues en amont sur la petite rivière qui se jette ici dans la Loire... ainsi un aide peut forer 20 canons de pistolet par jour. »

John Locke peint par Sir Godfrey Kneller 1779
source Wikipédia - Collection of Sir Robert Walpole, Houghton Hall.



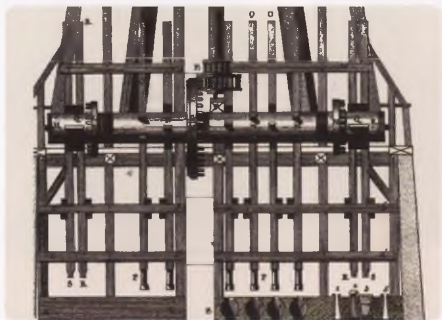
« La coulée »
Encyclopédie
Diderot & d'Alembert



« Le laminoir »
Encyclopédie
Diderot & d'Alembert

Les autres moulins

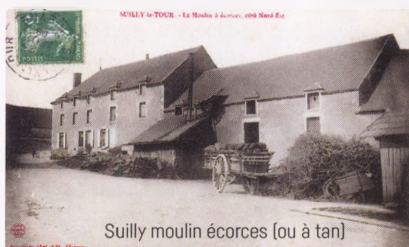
Les moulins à huile



Il fonctionne avec un mécanisme particulier. Une meule horizontale dite « dormante » actionnée par un arbre entraîne une courroie, celle-ci activant la roue, faite d'une seule pierre, dite « travaillante » posée verticalement. Plusieurs opérations sont nécessaires : pesage, broyage, brassage, pressage et filtrage. On utilise la noix ou la noisette, autrefois la navette pour la production d'huile ainsi que le lin pour la peinture.

Principaux moulins à huile : huilerie Rameau Pradalier, Vergers, Le Grand Moulin, moulin Chotard, huilerie Vrinat.

Les moulins à écorces ou moulins à tan



Le tan est l'écorce que l'on réduit en poudre (à partir du chêne, du châtaignier, du sumac, du cachou).

La récolte de l'écorce se fait au printemps en sève montante. C'est le travail du bûcheron. Ces écorces sont entreposées pour le séchage afin d'obtenir

une grande siccité (qualité de ce qui est sec). Il est ensuite procédé au hachage et au broyage. Principaux moulins à écorces : le Point du Jour, Blanc- Gâteau, Vergers, le Moulin Neuf, le Petit Moulin, moulin Pilavoine, moulin d'Alibert.

Les foulons



Ancien foulon du Point du jour - Donzy

Ils servent à « fouler » les étoffes. Cette opération s'effectue au moyen de pilons verticaux ou maillets inclinés frappant tour à tour toutes les parties du drap. Lequel est placé dans une auge circulaire contenant des eaux alcalines auxquelles est ajoutée de la terre à fouler et où l'étoffe est activement remuée. Ils sont actionnés par les cames de l'arbre moteur (voir maquette ci-dessous). Au moulin du Point du Jour (Donzy), est exploité le chanvre mélangé à de la laine pour obtenir de la poulangis ou boège [1628].

Principaux moulins : moulin du Battoir, le Foulon Marbré, le Point du Jour, Maupertuis, Moulin aux Moines.

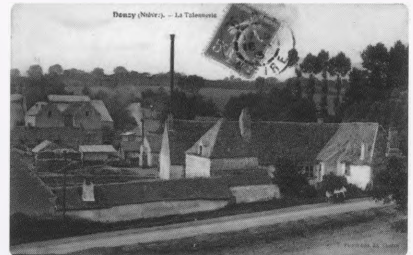
Les reconversions

Vers 1860, à cause du déclin de la sidérurgie en Nivernais, la plupart des sites sont abandonnés.

Deux décennies plus tard, la révolution induite par l'emploi des broyeurs à cylindres provoque également la disparition de certains moulins à farine qui ont tardé à se moderniser. Cette remise en cause historique entraîne le changement d'activité de certains sites, favorisant l'implantation d'ateliers nouveaux et l'essor de « petits métiers » innovateurs parfois.

Exemples de reconversions

Ancien site	Ancienne activité	Nouvelle(s) activités
La Chaussade (Cosne) Forges Royales	Forge à ancrés et à pistolets	Blanchisserie (Sautereau) fabrique de feutres Cordonnerie (Dressoir) La Câblerie Française- câbles électriques pour EDF et SNCF
Moulin de Beauvoir ou Moulin des Tourneurs ou encore Moulin des Poupées (Cosne)	4 roues: 2 à farine et 2 foulons	Tournage sur bois (fabriquait des éléments de poupée en bois)
Moulin de la Commanderie (St. Père-Moulin l'Evêque)	Moulin à farine	Atelier à rectifier les cylindres des broyeurs de meunerie
Le Grand Moulin (St. Père-Moulin l'Evêque)	Moulin à farine	Usine à galoches et scierie
Le Moulin Blanc (St. Père-Moulin l'Evêque)	Moulin à farine	Usine à pains de glace
Bailly (Donzy)	Forge depuis le XVII ^e siècle	Cycles Mégrét
L'Epeau (Donzy)	Forge et haut fourneau	Verrerie talonnerie (jusqu'en 1960)
La pointerie ou Moulin de l'Île (Donzy)	Pointerie	Huilerie
Moulin de Blanc Gâteau (Donzy)	Moulin de Blanc Gâteau (Donzy)	Scierie à pierre (aujourd'hui Carrières de la grosse Borne ; toujours en activité)
Moulin du Battoir (Entraîns-sur-Nohain)	Forge	Scierie à bois Mabilat puis laiterie Marlot



La Talonnerie



La Laiterie - Scierie Marlot



La Cordonnerie de la Chaussade

Deux reconversions remarquables

Sur le site de Moulin l'Evêque, le **Moulin de la Commanderie** a été un moulin à farine jusqu'aux dernières années du XIXe siècle. En 1897, il est transformé en atelier à rectifier les cylindres de broyeurs de meunerie.

Cette activité n'étant pas très répandue, beaucoup de clients meuniers venaient de la Nièvre et des départements limitrophes pour ce type de réparation.

Depuis le XVIIe siècle, le moulin est exploité par la famille Mégrot ; Gabriel sera le dernier du nom à l'avoir fait fonctionner jusqu'en 1983.

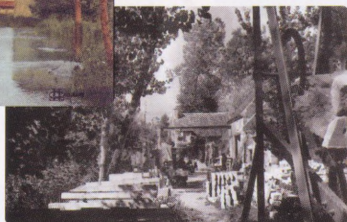
À Donzy, le Moulin de Blanc Gâteau entraîné par deux roues comportait un moulin à farine et un moulin à écorces. Il a produit de la farine jusqu'au début du XXe siècle.

En 1920, est installée une scierie de pierre utilisant la force hydraulique. Elle est exploitée par la société « Algret - Prêtre ».

Le site modernisé est encore en activité sous le nom commercial « Carrières de la Grosse Borne ». D'énormes disques au tungstène ont remplacé, au cours des années 1960, les fils d'acier servant à scier les blocs de pierre. La famille Algret en assure toujours l'exploitation.

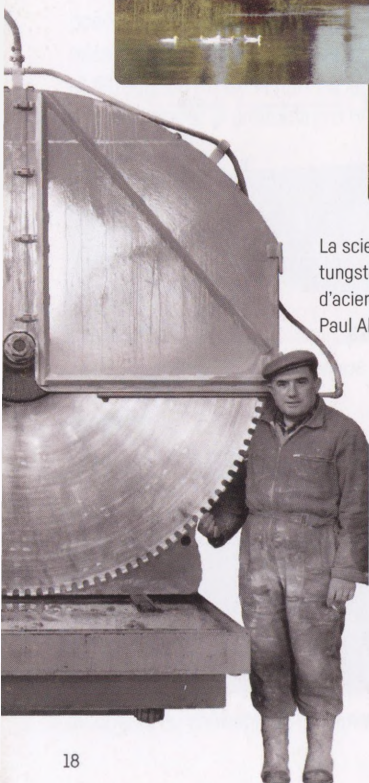


Vue générale du chantier



Gabriel Mégrot

La scie circulaire à dents en tungstène remplace les câbles d'acier avec son exploitant Paul Algret



Vue de la scierie à pierre vers 1960 avec les câbles d'acier



Vue d'ensemble du tour Bühler à rectifier les cylindres de broyeurs

Les lavoirs de Donzy

Comme Donzy, les bourgs traversés par une rivière possédaient plusieurs lavoirs publics et de nombreux lavoirs privés, dépendant d'habitations ou de propriétés accédant directement au point d'eau.

La commune de Donzy et ses hameaux disposaient de 14 lavoirs publics.

Les lavoirs de Larrey, Bailly et Les Cabets avaient la particularité d'être conçus « été-hiver » : les pierres à laver étaient disposées à des hauteurs différentes afin de compenser les différences de niveau (la partie « été » plus basse était souvent remplie d'eau en hiver).



Margueritte et Jeannette, les deux dernières lavandières du Rigoulot en 1964



Lavoirs installés sur le Nohain : ① Larrey ② La Tréfilerie et lavoirs du bief du moulin de l'Île - **Lavoirs installés sur une dérivation du Nohain :** - Dérivation de Maupertuis : ⑤ Lavoir du pont Villeneuve ⑥ Maupertuis - Dérivation du Rigoulot : Lavoir éponyme **Lavoir installé sur la Talvanne :** ⑧ au pont du faubourg de Bouhy - **Lavoirs alimentés par une source :** ⑪ La Folie ⑫ Place du vieux marché (n'existe plus.)

Lavoirs et lavandières

Les lavoirs vont prendre une place importante dans la vie des villages. Construits à partir des années 1830, ils connaissent une expansion après 1850. Alors que les épidémies de choléra, variole ou typhoïde font de nombreuses victimes en France.

Cette prise de conscience hygiéniste entraîne en 1851 le vote par l'assemblée législative d'un crédit spécial pour subventionner à hauteur de 30 % la construction de lavoirs. Ils se présentent sous forme de bassins publics, construits par les municipalités, alimentés par une source ou un ruisseau.

À l'origine, les lavoirs sont de simples plans d'eau ou des bassins creusés dans le sol. Au fur et à mesure du 19^{ème} siècle, les architectes proposent des formes plus complexes, tout en les adaptant aux besoins et à la géographie du lieu d'implantation. Plusieurs grands types de lavoirs peuvent exister : lavoirs au fil de l'eau, bateaux-lavoirs ou plattes, lavoirs à impluvium.

Les lessives d'autrefois prennent plusieurs formes :

- la grande buée est une opération d'envergure (automne et printemps) consacrée au lavage du gros linge familial (notamment draps, torchons...)
- les petites lessives hebdomadaires pour « le petit linge »

Il existe 2 catégories de lavandières : les laveuses professionnelles payées à la tâche et les femmes au foyer assurant le quotidien.

La lessive est une activité physiquement éprouvante : essangeage*, coulage, battage, rinçage, essorage, séchage).



Le char des lavandières - Cavalcade 1909 à Donzy

Elle nécessite un matériel adapté (planche, brouette, cabasson, battoir, brosse, pince en bois, lessiveuse à champignon).

À cette époque où le linge est constitué de fibres naturelles (chanvre, lin puis coton) une légère teinture de bleu est utilisée pour raviver la blancheur du linge. C'est l'azurage.

Cette activité est un moment important de la vie féminine, assurant un rôle social. Elle permet aux femmes surnommées les « radios-lavoirs » de se retrouver et de discuter. Les lavoirs résonnent de disputes parfois, mais aussi de bavardages, rires et chansons.

L'usage du lavoir va se perdre dès le début des années 1960 avec l'apparition des machines à laver. Une authentique lavandière non moins célèbre « la Mère Denis » (de son vrai nom Jeanne Marie Le Calvet née en 1893) ayant exercé jusqu'en 1963 en devient un emblème de publicité avec la marque Vedette.

Les lavandières ont inspiré peintres (Pierre Dupont 1848, Chardin, Daumier...), écrivains et musiciens-paroliers (Charles Trénet, Luis Mariano, Gaston Couté... Elles ont fait l'objet de multiples légendes (Les lavandières de nuit George Sand).

* *essangeage* : le linge est placé dans de l'eau avec du sel de soude permettant aux fibres du linge de s'ouvrir.

Les nouveaux usages

Les ressources en eau sont abondantes (sources, rivières, eaux souterraines, lacs, mers, océans) et de plus en plus sollicitées actuellement.

Considérée à juste titre comme une conquête du XIXe siècle dans les pays développés, l'eau potable réservée aux usages domestiques et ménagers n'est plus un « luxe ». Son traitement nécessite des opérations complexes et onéreuses.

Cette eau propre à la consommation représente 10 % de la consommation mondiale, ce chiffre cachant d'énormes disparités (150 à 200 l/ jour en France contre moins de 30l/ jour en Afrique et au Moyen-Orient). Aux eaux domestiques traditionnelles s'ajoutent les eaux collectives de lavage (rues, marchés, commerces, bâtiments scolaires, hôpitaux...).



La pression industrielle actuelle sans oublier l'agro-alimentaire implique des traitements « lourds » d'ordre physique, mécanique, chimique. Ces besoins en eau représentent environ 20% de la consommation mondiale. L'agriculture entrée dans un stade d'industrialisation est aussi une puissante consommatrice pour l'irrigation et l'alimentation animale (en moyenne 70% de la consommation mondiale).

Ces nouveaux usages génèrent de multiples formes de pollution et compromettent à la fois la santé des populations et le fonctionnement des milieux naturels. Préserver l'eau est un enjeu d'intérêt général.

Toutefois, l'eau reste une source d'énergie importante, sans aucun gaz à effet de serre (12 % de la production électrique française). Elle pourrait encore être développée.



Quantité d'eau pour fabriquer les produits suivants :

Quantité d'eau	Matière
300 à 600 litres	1 kg d'acier
500 litres	1 kg de papier
300 à 400 litres	1 kg de sucre
100 litres	1 litre d'alcool
60 à 400 litres	1 kg de carton
25 litres	1 litre de bière
1 à 35 litres	1 kg de savon
1 à 2 litres	1 kg de plastique
Dans les laiteries il faut 4 litres d'eau pour 1 litre de lait	

Source : CNRS, dossier scientifique

L'utilisation de la force hydraulique

« Ces moulins-là,(...) faisaient vraiment la joie et la richesse de notre pays. Malheureusement, des Français de Paris eurent l'idée d'établir une minoterie à vapeur... ».

Alphonse Daudet, Lettres de mon moulin. Le secret de maître Cornille

Il est utile de rappeler que le mot « moulin » est un terme générique désignant un lieu et une machine qui sert à divers usages.

Pour d'autres moulins, l'origine du lieu correspond à leur activité et production spécifique : la Forge, le Foulon, le Fourneau, le Moulin à Tan...

On recense plus de 60 moulins implantés sur le Nohain et les ruisseaux de son bassin versant fonctionnant à l'énergie hydraulique. De nombreux moulins à céréales portent le nom du lieu d'implantation.

La carte ci-dessous illustre la densité de ces moulins, « usines hydrauliques », sur le parcours du Nohain ; soit approximativement, un moulin tous les 1,3 kilomètre.



La qualité de l'eau en cours moyen

La rivière répond à de nombreux usages. De ce fait, en collectant les eaux du bassin versant, la rivière est aussi soumise à de nombreuses pollutions (domestiques, urbaines, industrielles, agricoles, eutrophisation).

Or, pour qu'un écosystème puisse se développer de façon équilibrée il faut une eau en « bon état », y compris pour l'alimentation en eau potable. Une évaluation de l'état des eaux de surface est donc indispensable. Elle repose sur l'observation et l'analyse de nombreux éléments d'ordre biologique, physicochimique et hydromorphologique. Il faut aussi respecter des paramètres spécifiques aux eaux souterraines.

L'évaluation de la qualité de l'eau est réglementée par la « directive européenne sur l'eau » de 2000 (2000/60/CE), transposée en droit français en 2006.

Principaux critères d'évaluation de la qualité de l'eau	
Biologique	Mesure de la composition en abondance de la faune et flore aquatique à partir de bioindicateurs (micro-algues, unicellulaires, invertébrés, poissons, végétation, macrophytes et benthiques)...
Physicochimique	Matière en suspension, turbidité, transparence, température, conductibilité, salinité, acidité, bilan oxygène, nutriments nitrates, phosphore, Ph, chlorures, sels minéraux...
Hydromorphologiques	Largeur du lit, profondeur, pente, nature des berges, ripisylve, caractéristiques du substrat, forme des méandres, degré d'artificialisation des lits mineurs et majeur de la rivière...
Eaux souterraines	Nitrates, pesticides, résidus des hivers, traitements agricoles métaux, polluants industriels...



La prolifération de végétaux à la surface de l'eau peut perturber l'écosystème de la rivière c'est le phénomène d'eutrophisation

Le Nohain se caractérise par une position en creux de vallée, c'est donc un écosystème de « cours moyen ». La rivière s'élargit, ralentit sa course et sa profondeur augmente. En période estivale, la température peut atteindre 20°.

L'eau y est de plus en plus chargée de matières organiques en suspension (microalgues) et dissoutes (sels minéraux et argiles) provenant du lessivage des sols. Ceci permet le développement d'une grande diversité d'êtres vivants. Des mesures de suivis sont réalisées avec le concours des réseaux de l'Agence de l'eau Loire Bretagne et départemental pour les eaux superficielles. Sur le territoire, un contrat rivières « Vrille-Nohain-Mazou » a été signé par différents acteurs pour l'amélioration de la qualité des eaux.

En 2016, l'état écologique du Nohain était bon.

Gérer les excès de la rivière

Si tous ces lieux de vie se sont établis à proximité de la rivière pour profiter de ses nombreux avantages, en contre partie ils durent en subir un inconvénient majeur à savoir les risques de crues et d'inondations.

La force de l'eau engendrée par les caprices de la rivière est telle qu'elle détruit tout sur son passage. Les cours d'eau gardent en mémoire les vestiges de ces aléas ruinant les efforts de consolidation entrepris au fil du temps (restauration de ponts, rehaussement et extension de digues).

Le Nohain n'échappe pas à ces perturbations imprévisibles. Les crues qui ont affecté son cours depuis la XVIIIe siècle jusqu'en 2001 en témoignent.



Inondations 2001, Rue Notre Dame

Le gel de son côté peut lui aussi causer des dégâts. Lors du dégel, des blocs de glace peuvent s'accumuler au niveau d'obstacles tels que les ponts, créant des embâcles et provoquant des inondations dans les parcelles avoisinantes. Ainsi, pendant le « Petit Âge glaciaire » notamment durant l'hiver 1788-1789, le Nohain gela à tel point que l'on dut casser la glace obstruant des biefs de moulins.

Depuis la fin du XXe siècle, les PPRI (plans de prévention des risques d'inondations) se généralisent partout où l'aléa et la vulnérabilité des populations sont présents. Un autre problème surgit actuellement compte tenu du dérèglement climatique et de sécheresses persistantes. Les étiages (basses eaux) se font de plus en plus nombreux et accentués.

Tableau des crues

Date de la crue	Description
Février 1658	Crue et débâcle à Cosne. Le Nohain emporte tout et forme un bouchon au niveau des moulins situés vers la tour Fraicte. Le Nohain ouvrit un brèche, droit devant, dans la levée de terre qui séparait son cours et celui de la Loire depuis ce jour son cours fut détourné; depuis il se jette dans la Loire perpendiculairement au cours de celle-ci.
Printemps 1708	Hiver rude, le Nohain gela complètement, la débâcle emporte une partie des ponts et provoque une forte inondation.
1787	Inondation de la prairie de Souris sur la paroisse de Suilly.
Mai et juin 1836	« La rivière submergea entièrement la petite ville de Donzy avec soixante dix centimètres d'eau au centre ville » Abbé Crosnier.
26-27 septembre 1866	Crue de la Loire à Cosne, inondant la plaine aval du Nohain.
Juillet et août 1888	Inondation du Nohain entre Suilly la Tour et Cosne.
29 octobre 1896	Repère de crue sur le pont du boulevard d'Osmond à Donzy.
1 mars 1999	Inondation au hameau de Champcelée.
14-15 mars 2001	Inondation généralisée du Nohain; nuit du 14 au 15: pic de la crue.
8 mai 2001	Deuxième inondation de l'année au château des Granges et de la chapelle à Suilly la Tour.

Sources : - Atlas des zones inondables du Nohain DIREN Bourgogne 2005 - Archives municipales : délibérations de l'Assemblée Municipale - Manuscrit de l'abbé Crosnier, curé de Donzy - « Cosne à travers les âges » A.Favre 1895.

La rivière source d'émotion et d'imaginaire

Les quatre éléments sont les marqueurs fondamentaux de la spiritualité traditionnelle, l'eau et le feu y tiennent une place particulière. Ils sont tour à tour destructeurs, régénérateurs et purificateurs et particulièrement l'eau. Si elle épouse les formes, flatte et érode délicatement, elle peut aussi soumettre la terre et l'homme à son courroux. Même le feu ne lui résiste pas !

La rivière est à la fois un objet naturel et un objet rêvé ou sublimé. Elle est perçue par tous nos sens : la vue du cours d'eau serpentant dans la vallée ; l'ouïe par les bruits de la cascade et de la nature environnante ; les odeurs qui émanent de la prairie ; le toucher de cette eau insaisissable. C'est bien là une source intarissable de nostalgie et d'émotion dont l'artiste s'empare.

Elle est souvent associée à l'image mythique de la nature vierge dans laquelle on vient se ressourcer, l'eau étant sensée purifier au cours de certaines pratiques religieuses et mystiques. C'est le sens de la fontaine de jouvence qui donne l'éternelle jeunesse.

L'eau des sources, dans l'imaginaire populaire, est fontaine de vie et pour le moins purificatrice ou guérisseuse et la rivière est considérée comme une divinité, une puissance bénéfique.

La Fontaine de Vie - Suilly la Tour.
Sculpture de Paul Naterre pour
l'Association Donzy Pierre R'Art-2010

Le Nohain a été le sujet de prédilection des peintres du Donziais, leur muse inspiratrice, qu'ils soient professionnels ou amateurs : Auguste Muri, disciple de Corot, Lucien Martial, peintre de la marine, Robert Verger, l'enfant du pays, Olivier Boyault, élève de Claude Rameau. Tous ont représenté, selon leur style, ses rives et ses paysages si typiques.



Olivier Boyault
Le moulin de Blanc
Gâteau sous la
neige



Lucien Martial
Le pont de Bailly



Henri Parent - Le saule
têtard au bord du Nohain

Lao Tseu développe sa philosophie du « non agir » : « wu wei » dans le « Tao Té King ». Dans ce contexte l'eau représente l'un de ses messages : le faible et le souple l'emportent sur le fort et le dur car le rien s'immisce là où il n'y a pas d'interstice. L'eau pénètre partout et peut tout ravager ; on ne peut la saisir, elle s'écoule irrémédiablement.

La rivière des loisirs et des fêtes

Dès l'organisation des premières sociétés, le cours d'eau est considéré essentiellement sous l'angle utilitaire ; les aménagements dont il est l'objet visent essentiellement à renforcer l'usage productif (énergie et industrie) ou la protection contre les crues.

Il faudra attendre le XIXe siècle pour que la « rivière productive », de moins en moins sollicitée, se transforme, pour partie, en support d'activités de loisirs, de fêtes ou de spectacles, pour une population qui découvre, au moins pour les plus aisés, ce que nous appelons communément aujourd'hui « le temps libre ».

La pêche : de l'utilitaire au loisir

La pêche fluviale ou en rivière a dans les temps anciens une véritable fonction économique florissante, génératrice d'emplois.

Activité de proximité par excellence, elle prend une importance particulière au Moyen Âge, d'autant qu'à cette époque l'église impose 146 jours « maigres » tout au long de l'année.



Lâcher de poissons



Concours de pêche

C'est également la seule manière de manger du poisson frais, à la différence du poisson de mer qui ne peut être consommé que salé.

Les pêcheurs étant amenés à augmenter la productivité, la pêche en eau vive ne suffit plus. Sont alors aménagés des étangs sur de vastes zones marécageuses comme la Sologne, les Dombes ou la Brenne pour pratiquer l'aquaculture.

La surpêche est dénoncée et des mesures sont envisagées pour endiguer la raréfaction des poissons. Dès la fin du XIXe siècle, on commence à ré-empoissonner les rivières.

Sur le Nohain, la pêche à la ligne se veut active. Elle devient, comme partout en France, le passe-temps favori des classes populaires ; avec le développement de la pêche sportive, de nombreuses sociétés de pêche voient le jour à partir de la seconde moitié du XIXe siècle, et avec elles les concours de pêche. Ceux-ci apportent joies et animations dans les villages comme l'a si bien décrit Maurice Genevoix dans son livre : La boîte à pêche.

Les fêtes des « Courdillots »



Ce lieu nommé « les coudes Guillot », terme suggestif pour évoquer ce phénomène naturel se présentant comme une sorte d'amphithéâtre a été ensuite désigné selon le parler local « le renvers des Coud'Guillot » puis « renvers des Courdillots ». Entre ces deux coudes, s'étend la prairie marécageuse bien plane au milieu de laquelle coule l'actuel Nohain. C'est une aubaine pour les membres du Comité des Fêtes de l'époque d'aménager cet amphithéâtre naturel en espace festif avec des gradins de fortune taillés à même le sol au début des années 1950.

Juste un peu au nord de l'ancien moulin de Châtres, entre Donzy et la Motte Josserand existe un site géologique formé par deux anciens méandres du Nohain ; le lieu est actuellement appelé « les prés Guillot ».

Le conseil municipal prend l'initiative d'organiser, pendant plusieurs années, des fêtes d'une grande ampleur : corridas, stock-cars, fêtes provençales, démonstrations du peloton motocycliste de la Police Nationale...

La baignade

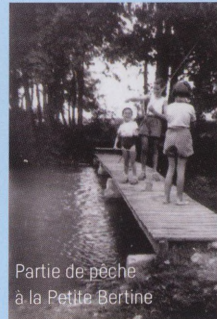
À Donzy, sur le Nohain, deux endroits sont dévolus à la baignade : La « grande Bertine » est réservée « aux grands », adolescents et adultes qui savent nager ; la hauteur d'eau avoisine les 80-90 cm, deux échelles rudimentaires, en bois, permettent d'y accéder depuis la berge. Située juste en amont de l'ancien moulin de la Bertine, on s'y rend par un pré faisant parfois office de terrain de camping et parsemé de belles touffes de menthe sauvage.

La « petite Bertine » quant à elle, est située juste en aval du moulin ; avec ses 25-30cm de hauteur d'eau, elle accueille les plus jeunes qui pataugent et s'ébattent dans l'un des deux bras longeant une petite île. Le petit pont qui permet d'accéder à celle-ci est également un excellent ponton de pêche pour les plus jeunes.

Quelquefois, les grands adolescents et jeunes adultes empruntent la barque de faucardage d'un des usiniers pour un parcours de 700 mètres entre les deux moulins.



Promenade en barque sur le Nohain à Blanc Gateau



Après l'installation d'une usine dans les anciens bâtiments et dépendances du moulin en 1962, pour des raisons de sécurité, la baignade est interdite sur les deux sites.

Les mots de la rivière

Achille Millien (1838-1927)

Les bords du Nohain

« Tel que le promeneur à la marche indolente.
Qui savoure le charme et de l'ombre et du frais
Le Nohain serpentant roule son onde lente.
À l'abri du soleil sous les rameaux épais. »

Pierre Rabhi

« L'eau est ruisseau, rivière et fleuve, coléreuse ou
tendre, vivifiante ou mortelle, elle hante nos esprits
de son impérieuse présence. Elle nous fait enfants
de la terre, du soleil et de l'air. Elle nous fait enfants
du cosmos, des forces telluriques et des brumes
épaisses, enfants ».

Maurice Genevoix (1890-1980)

« Elle [la Loire] aussi d'abord pétrifiée, livide, rosâtre,
affleusement lugubre. L'embâcle, en plein courant, avait cabré
de grands glaçons, les avait tués debout dans une poussière
d'éclats broyés. J'avais sauté au milieu d'eux, j'en touchais la
tranche glauque, minérale, tout de suite perdu dans ce désert
figé, incroyablement silencieux. Une fois seulement, je m'en
souviens, la glace s'est émue d'une longue plainte musicale.
Pas un craquement, non ; comme une corde pincée dans la
profondeur des eaux libres, interminablement vibrante. »

Extrait - Agnès et les garçons

George Sand

Ce que dit le ruisseau

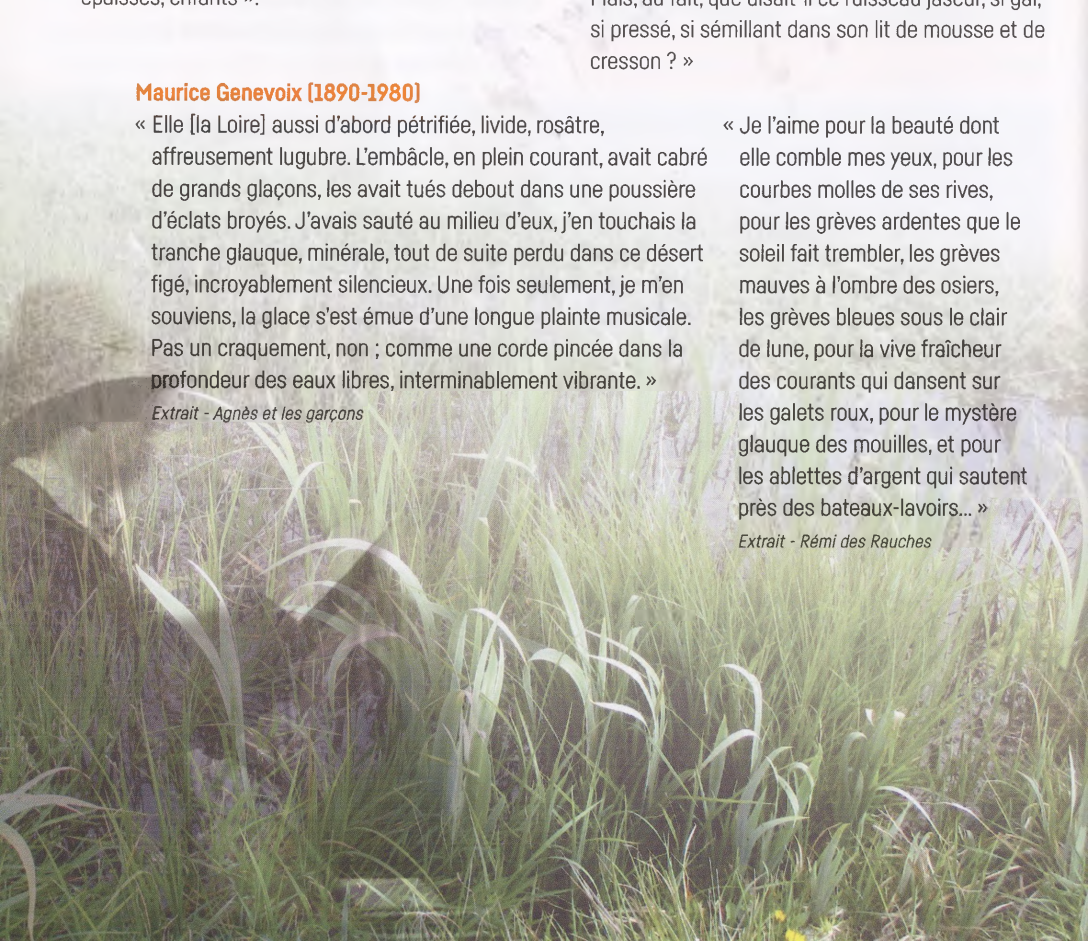
« Mince comme un fuseau et clair comme un
diamant, il apparaissait tout à coup, sortant des
buissons dans une superbe touffe de primevères,
et, se laissant tomber tout droit de roche en roche,
il se cachait sous une pierre moussue, doucement
inclinée, d'où il sortait en bouillonnant, et s'en allait
vite frissonner sur un lit de sable fin qui le portait
sans bruit dans la belle rivière...

Dans le lit du ruisseau, la cardamine des prés
attirait les charmants papillons aurore qui portent
son nom...

Mais, au fait, que disait-il ce ruisseau jaseur, si gai,
si pressé, si sémillant dans son lit de mousse et de
cresson ? »

« Je l'aime pour la beauté dont
elle comble mes yeux, pour les
courbes molles de ses rives,
pour les grèves ardentes que le
soleil fait trembler, les grèves
mauves à l'ombre des osiers,
les grèves bleues sous le clair
de lune, pour la vive fraîcheur
des courants qui dansent sur
les galets roux, pour le mystère
glauque des mouilles, et pour
les ablettes d'argent qui sautent
près des bateaux-lavoirs... »

Extrait - Rémi des Rauches



Les héritages du passé

Parler en termes d'héritages du passé c'est mesurer le poids de l'histoire quant à l'évolution du linéaire de la rivière et aux modifications apportées à ce milieu en raison du climat et aussi de l'homme.

Le paysage fluvial s'est construit au fil du temps depuis la fin du « petit âge glaciaire » entre le XIVe et le XIXe siècle jusqu'à son anthropisation pour répondre aux différents usages et pratiques. C'est un système où l'aléatoire, le hasard, la conjoncture jouent un rôle éminent. Le Nohain n'échappe pas à ces aléas qu'ils soient naturels ou humains.



Pour premier exemple*, il paraît curieux de voir l'affluent se jeter à la perpendiculaire dans la Loire, les confluences s'effectuant toujours de manière tangentielle. Avant 1658, dans sa traversée de Cosne-sur-Loire, le Nohain obliquait à droite pour rejoindre la Loire à l'emplacement de l'actuelle place de la Pêcherie.

Mais en raison des conditions climatiques défavorables et de la crue de février 1658, une débâcle chargée d'un amoncellement de blocs de glace détruisit tout le quartier considéré et sous la pression de la masse d'eau, le Nohain ouvrit une brèche droit devant.

Plus récemment en 1967*, le Génie rural a entrepris l'assainissement de la vallée du Nohain afin de pratiquer la monoculture du maïs, ce qui nécessitait une importante irrigation.

La méthode a consisté en un curage systématique des plans d'eau. Ceci a contribué à donner un nouvel aspect torrentiel à la rivière et favoriser son caractère salminicole (à dominance truites). Cette artificialisation du milieu fluvial s'est accomplie au détriment des cyprinidés (à dominance carpes) avec la disparition de frayères et d'habitats piscicoles anciens.

D'un point de vue historique, il n'est pas inutile de rapporter le projet (annulé en 1742 puis repris en 1790 et définitivement abandonné par la suite) d'un canal devant relier la Loire à l'Yonne entre Cosnesur-Loire et le nord de Clamecy en empruntant la vallée du Nohain. Il était destiné à servir la navigation et participer ainsi à la richesse de la France.

Ces trois exemples d'ordre conjoncturel, économique ou simplement anecdotique concernant le Nohain et son milieu aquatique s'inscrivent dans cet environnement naturel et social en mouvement permanent.

C'est une longue histoire de la nature patrimoniale avec parfois dégradations, mesures très coûteuses de rattrapage et extinction possible de la faune et de la flore. Effets mesurables à long terme seulement.

**Alain Bouthier in « Les Grégoire, trois ingénieurs du roi à l'esprit fertile » p.178 et note n°16 « Cosne sur Loire Reg.paroissiaux St. Aignan GG17, mention marginale ».*

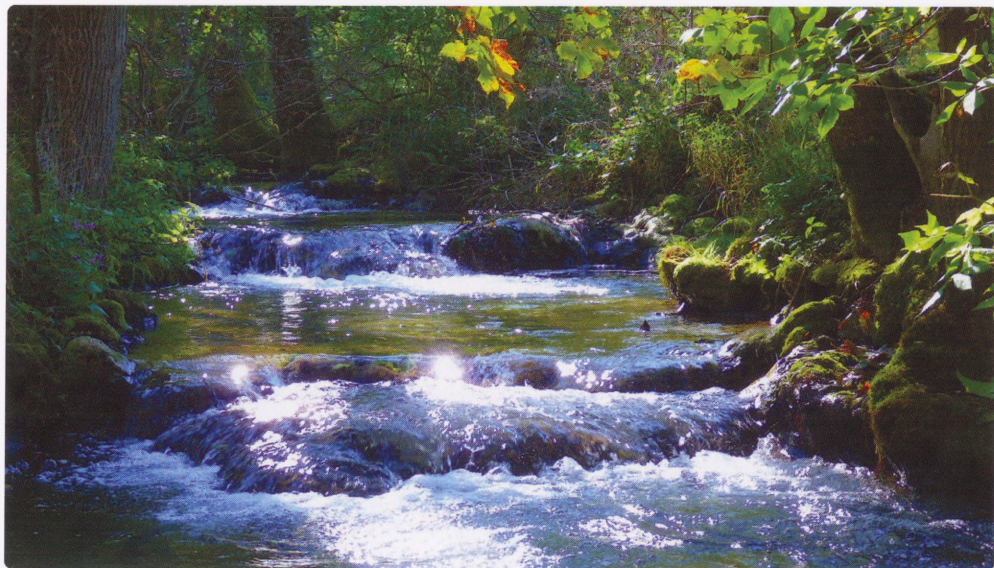
**Bulletinfrançais de pisciculture n°227 [31 décembre 1967]*



Sur cet exemple l'ancien cours du Nohain est matérialisé par l'actuelle limite de parcelle. (voir flèche)



Sur cet extrait de plan cadastral de Donzy, on distingue parfaitement (flèche) l'ancien cours du Nohain et le nouveau tracé qui redresse l'ancien méandre



L'eau et la rivière : un patrimoine commun

« **Au service de la nation** » Cette inscription visible sur le bâtiment de l'usine hydro-électrique de Seyssel construite sur le Rhône évoque sous bien des aspects l'idée de patrimoine. C'est une notion complexe ayant donné lieu à de nombreuses tentatives de définitions (éléments naturels et bâtis, paysages construits, usages et aménagements, aspects culturels).



Vue amont du Louébré

C'est un bien commun à l'humanité, universel, bien unique dans le sens où chacun, ici et ailleurs, aujourd'hui comme demain, doit pouvoir y accéder. Pourtant la répartition de l'eau reste très inégale dans le monde (plus de 80 pays soit 40 % de la population globale manquent d'eau).

C'est un patrimoine naturel essentiel à la vie humaine qu'il faut savoir gérer pour assurer la pérennité et la préservation de l'héritage biologique. C'est un patrimoine scientifique et technique développé par les sociétés humaines depuis la plus haute antiquité.

Tout ceci le rattache à une dimension collective, à une politique de protection relayée au regard de l'histoire contemporaine par de nombreux textes législatifs et institutionnels (1971, 1976, 1981, 1992, 2000). Le dernier en date de 2016 (LEMA) concerne la restauration du bon fonctionnement des milieux aquatiques. Mais l'eau est aussi un bien marchand, objet de conflits, d'intérêts privés, de graves dégradations, de profits sous l'emprise de l'économie de marché.



Barrage et usine hydro-électrique de Seyssel

L'OR BLEU, cette ressource que l'on croyait inépuisable est un bien aujourd'hui menacé. L'accroissement démographique mondial (2 milliards en 1900 - 9 milliards en 2050), le changement climatique et également tous les enjeux économiques et financiers mettent en péril cette richesse.

Le Nohain, en tant que réceptacle d'eau douce du bassin versant appartient aussi à ce patrimoine naturel universel à travers le cycle de l'eau. Il est donc indispensable de valoriser la rivière dans le cadre du développement durable et de la prise en compte de l'environnement.

La préservation de la biodiversité avec toutes ses potentialités génétiques et écologiques ne peut s'effectuer qu'en lien avec le concours et l'humilité de l'homme dans une démarche citoyenne cohérente et responsable fondée sur l'éthique. C'est un mode de vie et de consommation destiné à servir une matière éminemment noble dans un paysage harmonieux et un espace de calme et de liberté. « La rêverie naturelle gardera toujours un privilège à l'eau douce qui rafraîchit, à l'eau qui désaltère » Gaston Bachelard.

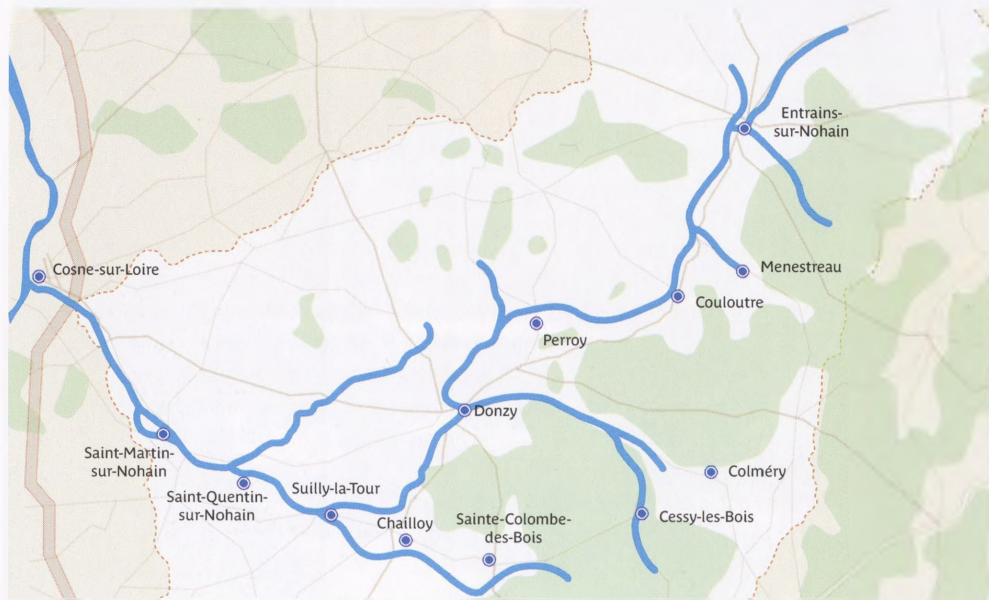
Vestige patrimonial local

Dans le langage populaire, le « loibri » [A.Desforges 1929] ou « loubri », « louébri », ou encore « louabri », désigne le roitelet, passereau de petite taille de nos campagnes. Par analogie c'est aussi le petit bâtiment où « l'éclusier » gérait le système de vannage utilisé pour répartir l'eau alimentant la forge de Laubron et le haut fourneau de l'Epeau.



Vestige du mécanisme de manoeuvre des vannes

Le patrimoine de notre rivière c'est ce grand voyage en terre rurale à travers notre géographie, notre histoire et notre culture.



Mon vieux Nohain

Dépis ta source et pour nous plaire
Té t'en vas, montrant toun iau claire,
Gentil tout plein,
Sans façon et ben à toun aise
Dans ton lit en terr'nivarnaise,
Mon vieux Nohain !

Par les prés et les marécages,
Par les jardins et les bocages,
Té suis ton ch'min,
En coulant du bourg à la ville
Avec toun air doux et tranquille,
Mon vieux Nohain...

Té descends, ben propre et ben sage,
En tournant la roue, au passage,
D'un vieux moulin ;
Et ta colère a s'rait pas crue :
On t'vouet si peu souvent en crue,
Mon vieux Nohain !

A Donzy, t'as pus ton jeune âge ;
Déjà té t'croués un parsougnage,
Un grous malin...
Qui, tel én'amoureux s'pavanne
Pour pouvouér sédui la Talvanne...
Mon vieux Nohain.

Et c't'ell ci n'atant point rebelle,
Pour té cacher avec ta belle
Du genre humain,
Té fais passer tes iaux accrues
Sous les maisons et sous les rues,
Mon vieux Nohain.

Pis, ta lun' dé miel écoulée,
Té r'pars gaiement vers la vallée,
Vers ton destin,
Qui t'conduit, sans peine et sans glouère,
Mouri tout bét'ment dans la Louère...
Mon pour' Nohain...

Georges Blanchard
Extrait de Siété su ma bérhouette
Édition Chassaing 1941



L'aquarium - Moulages peints de Jean-Daniel Bourdesol



« En route pour la pêche »

Matériel de lavandières : lessiveuse et poêle à charbon - « Cabasson », battoir et autres ustensiles.



Un jour quelqu'un me dit « Le Nohain, il est parfois difficile de l'apercevoir et de le suivre dans le village ». Rivière emblématique, il est un peu facétieux. Visible là entre deux maisons, inaccessible plus loin, il se cache ici, réapparaît à l'angle du pont, se dissimule à nouveau, toujours prompt à taquiner les muses.

Joyeux, rieur, farceur, parfois indiscipliné, il jouit de ce pouvoir magique de se dérober au regard du premier visiteur dans son désir d'être apprivoisé pour se laisser découvrir et aimer. Il use toujours de ce charme discret.

Il est source, ruisseau, rivière, fleuve avant de rejoindre l'océan. Si petit qu'il soit, comme maître de l'Univers, il imprime en nous l'écoulement du temps qui passe et nous dépasse dans son éternité.

Propre à émouvoir nos sens – clapotis ou rugissement de cascades, nuances multiples des bleus et verts moirés ou bruns profonds, senteurs de menthe sauvage ou odeurs lourdes des passages envasés – il incarne à la fois la force, la beauté, l'harmonie et l'attachement à notre terroir. C'est son âme enchantée qui respire en nous et coule dans nos veines.

Il mérite donc bien qu'on lui attribue une confortable demeure en ce lieu consacré. Ce sera la Maison de l'eau et du Nohain.

Sylviane Narcy



Larrey



Lavoirs du bief du moulin de l'Île



Lavoirs du bief de la Tréfilerie



Lavoir du Pont Villeneuve



Lavoir du Faubourg de Bouhy



Lavoir du Rigolot



Lavoir de Maupertuis



Lavoir de La Folie (intérieur)



Écomusée de la Meunerie Maison de l'eau et du Nohain
Moulin de Maupertuis - Rue André Audinet
58220 Donzy - Tél. 03 86 39 39 46

Avec le soutien de :



Commune de Donzy