

Le Lac des Settons

A l'occasion de la restructuration du barrage des Settons 2022-2023
Une nouvelle version, plus complète de
l'histoire du barrage et de son lac...

Sommaire

C'est le plus ancien des lacs du Morvan.
Le barrage initial fut construit entre 1854 et 1858 sur le lit de la Cure.

SOMMAIRE

	Page
Situation.....	<u>02</u>
Toponymie - Pourquoi « Les Settons » ?.....	<u>02</u>
Origines.....	<u>03</u>
Caractéristiques générales	<u>05</u>
Construction de la digue initiale	<u>07</u>
La bathymétrie des Settons.....	<u>12</u>
Un « petit » scandale sur la gestion du lac	<u>13</u>
La catastrophe de Bouzey	<u>14</u>
Pourquoi un « Mur de garde » ou « masque de Lévy »	<u>16</u>
Les travaux de Maurice Lévy	<u>19</u>
La construction du masque de Maurice Lévy.....	<u>21</u>
La salle des machines.....	<u>23</u>
Une surveillance de tous les instants.....	<u>28</u>
La maison de garde.....	<u>31</u>
Les travaux d'entretien.....	<u>34</u>
Ma P'tite école	<u>40</u>
La croix des Settons et la croix de Chazelle	<u>42</u>
Le Flottage du bois.....	<u>45</u>
Tourisme.....	<u>47</u>
Sources documentaires	<u>53</u>

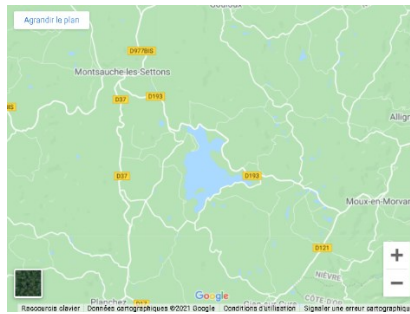


Le barrage des Settons
(Carte postale de 1906 - Collection Joseph S.)



Le Lac des Settons

Situation



Cliquez sur la carte pour afficher « Le Tour des Settons » dans Google Maps

Le Lac des Settons

Toponymie - Pourquoi « Les Settons » ?

- Le lac des Settons tire son nom de l'ancienne vallée tourbeuse qui ne permettait pas ou peu l'agriculture.

Le lieu était autrefois un marais occupé par une longue série de pâturages humides ou de mauvaises prairies que possédaient de nombreux propriétaires.

La chétive végétation qui y poussait lui a donné le nom de « cheutons » en patois, qui a dérivé en « Settons », nom du hameau près du barrage.

En résumé et selon Eugène de Chambure, le lac des Settons est donc, suivant l'origine onomastique de l'emplacement sur lequel il a été établi, le lac des « Sections » ou, si l'on veut se servir d'un terme usuel dans le Morvan, le lac des Soitures...

Et qu'est qu'une « Soiture » ou « Soiteure » en patois ?

C'est une mesure de superficie qui contient (comme le journal) 22 ares et 85 centiares (soit 2 285 m²).

La grande soiture n'était pas en usage dans le Morvan. Elle renferme généralement 34 ares et 28 centiares (soit 3 428 m²)

Le terme journal s'applique généralement aux terres labourables, alors que la « soiture » se dit exclusivement des prairies ou pâturages.

Remarquons encore, toujours selon Eugène de Chambure, que l'un des deux monticules entre lesquels a été construit le barrage des Settons est appelé le « Mor », arbitrairement orthographié « le Mort », « Morne » désignant une montagne ou un monticule.



Le Lac des Settons

Origines

- Les premières études de cet ouvrage (déjà envisagé sous Louis XIII) dataient de Louis XVI. Elles n'aboutirent pas.

- Elles furent reprises sous l'impulsion d'André Dupin, député de la Nièvre, à l'origine du pont Dupin (ou encore « Pont de Gouloux ») près du saut de Gouloux.

- Le projet de la construction du barrage des Settons fût décidé dès le début du XVIIIe siècle dans l'objectif de créer un lac réservoir pour réguler la Cure, principal affluent de l'Yonne, afin d'éviter (modestement) les crues de la Seine à Paris, mais aussi et surtout pour alimenter Paris en bois de chauffage qui était alors acheminé, à cette époque, par voie d'eau.

- En 1833, « Dupin Ainé », député de la Nièvre, écrivait déjà à propos du site :

« Qu'on se figure... un marais dans lequel la Cure et le ruisseau des Suisses se rencontrent et qu'ils inondent tous les ans en y amenant les neiges et les pluies qui descendent de 6 ou 7000 hectares des bois et des montagnes les plus élevées du Morvan.

De chaque côté de cette plaine, on ne trouve que des masses de granit recouvertes de prés spongieux, de terres sablonneuses où le seigle arrive à maturité à peine une fois en dix ans, de bruyères et de genêts ; les bois mêmes n'y sont point descendus, tant la contrée est froide et humide ; ils restent sur les hauteurs dont ils couronnent les cimes.

En se plaçant au milieu de cette vaste étendue, nul ne pourrait dire de quel côté les eaux s'échappent ; mais il existe vers le Nord des rochers qu'une violente commotion semble avoir rompus et dispersés et c'est à travers leurs débris que la Cure précipite ses eaux.

Dans cette gorge étroite, on n'aperçoit que les angles aigus du granit ; ils percent le flanc des montagnes ; ils sortent du fond des eaux... ».

Et Dupin de conclure : « c'est là, dans cette gorge, qu'en établissant une forte digue, on pourrait avec la plus grande facilité former une vaste retenue d'eau ».

- Ce n'est pourtant que par la loi du 31 mai 1846 qu'est décidée la construction.

Extrait de la « Revue Des Eaux Et Forêts » Tome 3, Année 1864.

« La loi du 31 mai 1846 a affecté une somme de 6,500,000 francs au perfectionnement du régime des éclusées, en créant le réservoir des Settons, en construisant six nouveaux barrages éclusés entre Auxerre et Montereau, en accolant des écluses aux barrages mobiles déjà construits, etc... »

Voir extrait Ici, page 309 :

https://books.google.fr/books?id=_ItMAAAAMAAJ&pg=PA309&lpg=PA309&dq=barrage+des+Settons+loi+du+31+mai+1846&source=bl&ots=wal-



sd7iDp&sig=ACfU3U3xnM9RQkCJ6cDfKfu6yya00Qiqpw&hl=fr&sa=X&ved=2ahUKewjqitfq9O76AhUZ-BoKHc_KAJgQ6AF6BAgjEAM#v=onepage&q&f=true

Un rapport daté du 31 mai 1848, signé de l'ingénieur en chef d'Auxerre, Vignoul, fait référence à cette décision et aux nombreuses études antérieures à cette date :

« Le réservoir des Settons est, entre les ouvrages prévus par la loi du 31 mai 1846, le plus anciennement et le plus généralement regardé comme Capital dans tous les systèmes d'amélioration de la Navigation de l'Yonne. L'exposé des motifs du projet de la loi susdite, constate qu'il était indiqué avec d'autres réservoirs dès 1786 et, qu'on y revint à plusieurs reprises en 1803, en 1807, même en 1815 ». Et d'ajouter : « Jusqu'à ce moment, aucune localité au monde n'a été reconnue aussi favorablement disposée que la plaine des Settons pour l'établissement d'un grand réservoir. Un bassin, d'une étendue de 377 hectares à une hauteur donnant de 22 millions de mètres cubes d'eau, se termine par un étranglement entre les rochers ».

Dernière minute :

Ça y est... C'est fait...



L'arrêté (24-34-BAG) relatif au **classement** du barrage des Settons au titre des **MONUMENTS HISTORIQUES** a été signé le 12 Mars 2024 par Monsieur le Préfet de la Région Bourgogne-Franche Comté, Préfet de la Côte d'Or.

L'arrêté est disponible ICI :

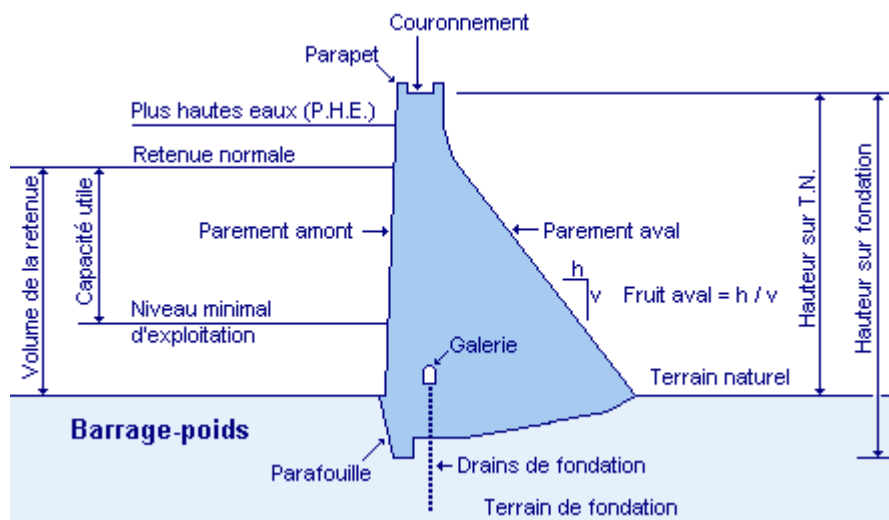


Le Lac des Settons

Caractéristiques générales

- **Latitude** : 47° 11' 48.98" Nord
- **Longitude** : 4° 3' 25.71" Est
- **Altitude** : 586 mètres
- **Entreprises** : Monsieur Perrichon, entrepreneur à Nevers
- **Construction** :

Construit sur le principe des « barrages de force » ou « barrages poids », il ne tient debout que par le poids qu'il exerce sur lui-même.



Barrage poids

(Croquis Comité Français des Barrages et Réservoirs)

- **Utilité** :

Construit à l'origine pour permettre le flottage du bois, il était destiné à gonfler les eaux de la rivière et alimenter Paris, via la Cure et l'Yonne.

Le flottage du bois cessa en 1924.

Le lac est aujourd'hui utilisé comme base nautique de loisirs.

- **Alimentation** : La Cure.
- **Superficie** : 367 ha
- **Capacité**: 23,5 millions de m³.
- **Profondeur maximale** : 18 mètres au barrage, rempli
- **Profondeur moyenne** : 10 à 12 mètres au milieu
- **Longueur maximale** : 3,5 km
- **Largeur maximale** : 2.6 km
- **Matériaux de construction** : Digue en pierre (blocs de granit), mur de garde en béton.



- **Longueur au sommet** : 269 mètres
- **Longueur à la base** :
- **Largeur au sommet** : 5 mètres
- **Largeur à la base** : 12 mètres
- **Hauteur maximum** : 21 mètres

- **Coût de l'ouvrage** :

1°) Première digue : estimée à 5 833 francs au 20 décembre 1847, puis à 7 469 francs le 28 novembre 1855, à 9 169 francs en mai 1856 son coût dût être bien supérieur.

2°) Mur de garde (doublement) : la soumission de Pierre Emile Magnard à l'adjudication du 20 juillet 1899 est approuvée avec une majoration de 24% sur le montant initial de 32 100 francs.

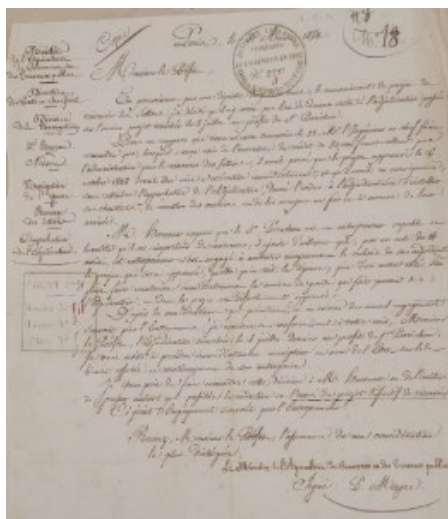
- Le barrage des Settons est le plus imposant construit à cette époque en Europe occidentale.



Le Lac des Settons La construction de la digue initiale

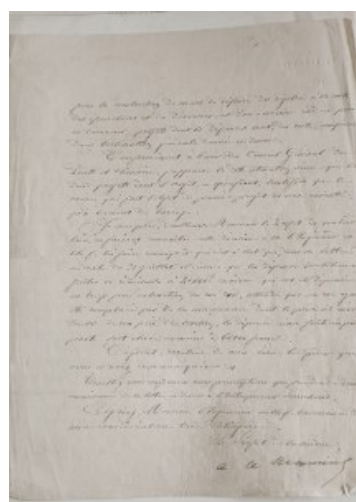
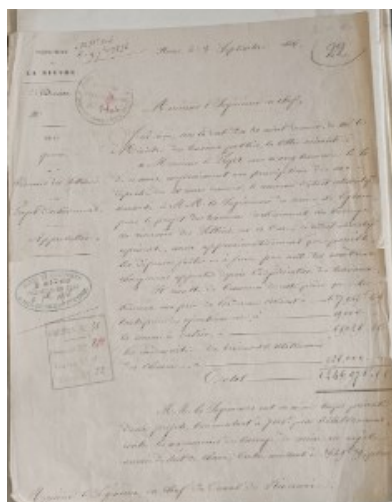
- Le 15 juillet 1854 les travaux furent adjugés à Monsieur Perrichon, entrepreneur à Nevers et l'exécution des travaux fut dirigée par Cambuzat, Lepeuple et Otry de Labrit.

Il semble toutefois qu'il y ait eu quelques atermoiements avant de démarrer...



1954 - Lettre du Ministre Magne au Préfet et engagement de E. Périchon.
(Admirez ces remarquables notes manuscrites...)
(Cliquez sur l'image pour l'ouvrir)
(Photo Archives DDT 58)

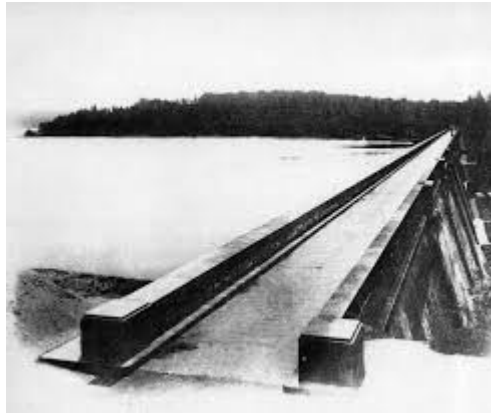
Et que des modifications et ajustements aient été nécessaires



1956 - Lettre du Préfet à l'Ingénieur en Chef
(Cliquez sur l'image pour l'ouvrir)



(Photo Archives DDT 58)



Rare image de la première digue
Cliquez pour voir en PDF
le document de Janine Bardonnnet
extrait de « Vents du Morvan » N°28

- Le premier ouvrage, une digue en pierre, en blocs de granit, date du 13 mai 1858, comme le montre la plaque inaugurale située face à la croix en granit érigée sur le barrage.



- A priori, pas de photos de cette construction. Il est vrai qu'à cette époque les appareils photo étaient peu nombreux... Ou plutôt si ! Quelques photos extraites des archives de la DDT 58 à voir à cette adresse :

Si le moellon brut servant aux parties non visibles de l'ouvrage devait être extrait de la côte des Ponceaux, sur des terrains communaux situés en aval du barrage, le moellon piqué et la pierre de taille qui seraient utilisés pour les parties visibles et ornementales de l'édifice, devaient l'être de la roche de La Folie et des rochers des Abattis, dont les carrières se situent à quelques 3km des Settons.



Toutefois, si la capacité de cette carrière s'avérait insuffisante, il faudrait alors aller s'approvisionner dans les carrières de la forêt de Breuil-Chenu, sur la commune de SaintBrisson, à 14km des Settons...

Ce qui arriva...

Et bien sûr, en ce temps-là, seuls les charrettes et les bœufs permettaient de tels transports.

Et ce n'était pas tout, la qualité de la pierre devait répondre à certains critères :

« On admettra que des pierres nouvellement extraites et à surface vive, brillante et grenue. On rejettera toute pierre friable ou contenant des parties friables... des surfaces ou des parties de surface lisse et, enfin, des défauts quelconques... Il ne pourra être fait usage de la mine pour l'exploitation des carrières de pierre. On rebutera toute celle extraite par ce procédé... Le moellon piqué et la pierre de taille n'auront rigoureusement aucun démaigrissement dans tous leurs sens. Ils seront dégrossis et ébauchés à la carrière et taillés à pied d'œuvre... »

- Le barrage s'appuie sur du rocher granitique, au sud sur la hauteur d'Outre-Cure et au nord sur celle des Ponceaux.

Et de la roche granitique, nous en avons 3 carottes réalisées dans la digue primitive à l'occasion des travaux de restauration 2022-2023...



Les 3 carottes exposées aux Archives départementales de la Nièvre fin 2023.

- Les ancrages des fondations varient de 1m à 2,50 mètres, ce qui est relativement peu. - Le plan de fondation se situe à environ 8,50 mètres sous le niveau du terrain naturel dans sa partie la plus basse, soit au centre de l'édifice, à 3 mètres sous le versant gauche et à 5 mètres sous le versant droit.

- L'axe du barrage a été calculé afin que les forces exercées par les 22 millions de m³ d'eau ne s'exercent pas perpendiculairement à la digue.

Cet axe représente un angle de 23°30' par rapport au Nord.



- Le corps du barrage est percé de 3 systèmes d'aqueducs (ouvrage destiné à l'adduction d'eau) édifiés en épanchoirs (ouvrage destiné à évacuer un trop plein d'eau). Chaque système comprend 5 aqueducs de 70cm de large sur 1m de haut. Mais ce n'était pas tout.

- Plusieurs bâtiments furent engloutis, comme des moulins dont on devine encore quelques traces lorsque le lac est vidé, les paysans expropriés ne trouvèrent pas leurs comptes, des routes furent coupées, des terrains n'étaient plus accessibles...

- Pas de traces (nominatives) des ouvriers ayant participé à ce gigantesque effort, pas de registres, pas de traces d'accidents ayant pu survenir, ne serait-ce que dans les transports des blocs de pierres ou dans l'eau stagnant à l'amont de la digue ?

Rien ! Ou plutôt si :

Des mains « écrasées » par des blocs de pierres, des blessures aux yeux dues aux projections chez les tailleurs de pierres, quelques chutes « sans gravité », des typhoïdes ou des pneumonies, des « maladies respiratoires » dues aux utilisations de la chaux...

« Il nous a fallu, presque chaque jour, autoriser l'emploi de chaux qui n'avaient pas leurs 24 heures d'extinction, sinon tous les maçons restaient inoccupés et songeaient à quitter le chantier ».

- Le barrage fut inauguré le matin du 13 mai 1858 et il semblerait que chacun y soit allé de « sa » bonne parole, dans « son propre registre »

- Le Préfet De Magnitot, peu visionnaire, souligna " Les nouveaux éléments de prospérité que ces eaux, désormais dociles et obéissantes vous apportent..." alors que le flottage du bois allait rapidement périlcliter (le chemin de fer à vapeur et donc le charbon, étaient arrivés à Paris depuis 1837...), et termina par un « Vive l'Empereur, vive l'Impératrice, vive le Prince Impérial... ».


- Le Député Le Peletier d'Aunay, qui n'avait pas non plus vu arriver le charbon salua « l'ère nouvelle qui commence pour la richesse forestière de cette contrée » précisant également que « cette belle fête qui nous réunit est vraiment la fête du Morvan ».

- Enfin, le vicaire Pierre-Louis-Marie Cortet, futur évêque de Troyes, représentant Monseigneur Dufêtre, Evêque de Nevers, malade, rendit hommage « à ces hommes dont le génie ne se montre jamais plus grand et plus fort que quand ils s'inclinent devant l'éternel foyer d'où leur vient la lumière... », ainsi qu'au « créateur tout puissant, qui de rien fit toutes choses... ».

Quant-à la croix de granit désignant le centre exact de l'édifice, il semblerait qu'elle ne fut bénie que l'après-midi par le vicaire général de Nevers, dans une ambiance plus... recueillie...



Voir également un article sur l'inauguration du Barrage dans les « [Nouvelles annales de la construction de 1858](#) »

Mais aussi et surtout, pièce rare, voir la copie manuscrite du procès-verbal d'inauguration de 1858 à voir ICI : 



Le Lac des Settons

La Bathymétrie des Settons

Du grec ancien « bathys » (profond) et « métron » (mesure), la bathymétrie est la science permettant de mesurer les profondeurs et le relief de l'océan pour déterminer la topographie du sol de la mer... (et des lacs...).



Notez qu'au-dessus des 2 Iles se trouve un « point haut » au niveau duquel la hauteur d'eau est d'environ 2 mètres lac plein...





Selon les plans des Archives de la DDT58, ce point haut est appelé « **La Sablière** »

Cliquez sur l'image pour l'agrandir

Ou

Cliquez sur les jumelles ci-dessous pour accéder à la carte interactive



Si vous souhaitez en savoir (beaucoup) plus sur la bathymétrie des Settons, je vous propose le document « Settons BATHYMETRIE 2017.pdf » disponible là :  et sa notice explicative « Lac des Settons Notice cotes lac et cotes NGF 07 04 2023.pdf » là : 



Le Lac des Settons

Un « petit » scandale sur la gestion du lac...

- Article sur l'amodiation de la pêche Lac des Settons (Archive PDF avec OCR).



Tout au long de ces quelques 80 pages, les auteurs de ce rapport, membres du conseil général de la Nièvre de l'époque, nous livrent quelques croustillants « arrangements » entre le « locataire » du lac et les Ingénieurs des Ponts et Chaussées...

Une question est posée en filigrane : étaient-ils stupides ou cupides ?

Probable clin d'œil à l'histoire, le locataire du lac était un certain « Vincent »... l'imprimeur de ce rapport aussi...



Abri de la pisciculture
Image DDT

Parallèlement, on peut se poser une question : Fallait-il être aussi nombreux pour vouloir recycler financièrement un matériel qui ne valait plus que 2,70 Francs de l'époque ?

Je vous laisse le plaisir de lire ce document.



Vente d'un vieux filet de pêche
(Cliquez pour ouvrir l'image)
Photo Archives DDT58



Le Lac des Settons

La catastrophe de Bouzey

Situation :

Le réservoir de Bouzey est un vaste plan d'eau de 127 hectares, d'une profondeur moyenne de 12,50 mètres et d'une capacité de 7 millions de m³, servant de réservoir au canal de l'Est qui lui est voisin un peu plus au nord.

Situé en périphérie immédiate d'Epinal, il supporte aujourd'hui de multiples activités de plein air.

Placé au cœur du département des Vosges, il s'étend sur le territoire des communes de Sanchey, Chaumousey, Girancourt et de Renauvoid



Situation du lac de Bouzet

(Cliquez pour ouvrir le plan sous Google Map)

Histoire :

- L'annexion de l'Alsace-Lorraine en 1871 supprima l'accès au Rhin et poussa la France à trouver une nouvelle liaison fluviale Nord-Sud dans l'Est du pays (Le canal de l'Est branche sud relie la vallée de la Moselle à la Saône ; la branche nord suit la vallée de la Meuse).

- Ce sera chose faite entre 1874 et 1887 avec le percement du canal de l'Est. Ce canal franchit la ligne de partage des eaux entre les bassins de la Saône et de la Moselle, nécessitant un réservoir pour son alimentation et le fonctionnement des écluses.

- En 1880, pour une hauteur de 12 mètres, un barrage-poids fut achevé sur la vallée de l'Avière principalement sur les communes de Sanchey et Chaumousey. Le lieudit voisin, Bouzey donnera son appellation au réservoir.

Catastrophe du réservoir de Bouzey en 1895 :

- Le barrage, construit sur un grès poreux, céda à deux reprises.

- La première fois en 1884 alors qu'il n'était pas entièrement rempli.



- La seconde rupture, le 27 avril 1895 causa des dégâts jusqu'à Nomexy et fut une véritable catastrophe, causant la mort directe de 88 personnes, et de 200 personnes au total, notamment à cause de la pénurie d'eau potable au cours des semaines suivantes dans les villages alentour.



Le barrage de Bouzey avant et après la rupture
(Cliquez pour ouvrir les images)

- Il s'agissait d'une rupture brusque, une brèche d'une hauteur moyenne de 10,50 mètres sur 170 mètres de longueur, mais qui avait été précédée par l'apparition de fissures et de déformations importantes. Elle rasa totalement les bâtiments en aval.

- Lors de la catastrophe de 1895, le réservoir ne contenait qu'un tiers du volume actuel moyen.

De nos jours :

- La raison d'être initiale, demeurant encore la principale fonction actuelle du réservoir, est de constituer une réserve d'eau pour l'alimentation du canal de l'Est (appelé aujourd'hui Canal des Vosges).

- Cet usage explique les importantes variations de niveau (marnage) selon les cycles d'utilisation ou de remplissage, au long d'une année.

- Le réservoir est alimenté grâce à un petit canal d'alimentation qui prélève l'eau dans la Moselle, près de Remiremont, et la conduit jusqu'au réservoir après un périple d'environ 42 km, épousant les courbes de niveau du terrain et franchissant quatre vallées par des siphons de fonte.

- En 2005, des sondages de sol ont permis d'installer des piézomètres pour suivre les évolutions de la nappe phréatique à proximité de la digue.

Cette opération a contribué à accréditer l'idée selon laquelle une partie de la digue aurait bougé lors du tremblement de terre du 22 février 2003, idée due à ce qu'on remarque une différence de quelques centimètres entre deux blocs du masque d'étanchéité amont, à proximité de l'extrémité en rive droite de la digue.





- En réalité, personne n'a jamais pu établir le moment de la formation de cette particularité. On aperçoit notamment une différence de quelques centimètres entre deux blocs depuis ce tremblement de terre.

Cela se voit à l'œil nu au milieu de la digue.

Elle a seulement été décelée à cette époque par suite de la mise en application de consignes de surveillance nettement accrues.

Il est à noter que ce séisme n'est ni le seul, ni le plus intense que la région ait connu au cours des trente dernières années...



Le Lac des Settons

Pourquoi un « Mur de garde » ou « masque de Lévy »

C'est dans la seconde moitié du XIX^{ème} siècle qu'une approche s'appuyant sur la théorie de l'élasticité et la résistance des matériaux commença à être définie avec les études de Méry (1840), Sazilly (1853), Delocre (1865), Rankine (1872-1873) et Lévy (1885).

Pour les Services des Ponts et Chaussées, la conception du barrage de Furens (Barrage de Rochetaillée , Saint Etienne-42, Loire) apparaissait alors comme « l'œuvre d'une équipe, dont le travail s'inscrit dans la durée ».

La référence retenue pour le barrage de Furens est l'article de Sazilly, publié dans les Annales des Ponts et Chaussées en 1852.

Il découlait toutefois d'une analyse de Méry publiée dans ces mêmes Annales en 1840.

Ces détails ont une certaine importance puisqu'en 1854, la commission de la navigation du Conseil Général des Ponts et Chaussées, donne l'ordre aux concepteurs du barrage des Settons de redessiner leur ouvrage en s'appuyant précisément sur l'analyse de Sazilly, jouant ainsi un rôle majeur dans la constitution et la transmission d'un savoir.

Toutefois, malgré les avantages que cette recommandation aient pu apporter à l'édification de la digue des Settons, la catastrophe de Bouzey n'avait pas encore eu lieu, les études consécutives n'avaient bien sûr pas pu être prise en compte et Maurice Lévy n'avait pas encore écrit son article sur les sous-pressions.

Maurice Lévy, inspecteur général des ponts et chaussées, membre de l'Académie des sciences comprit rapidement le mécanisme de la rupture et adressa un compte-rendu à l'Académie des sciences en août 1895 (la digue de Bouzet s'était rompue en avril...).

La rupture du barrage de Bouzey « résulte d'un profil trop mince qui conduisait au développement de contraintes de traction sur la face amont qui ne pouvait que faciliter l'amorce de fissures et l'introduction de l'eau en pression entraînant ainsi la ruine de l'ouvrage ».

Il montrait le déséquilibre qui résultait de la pénétration de l'eau dans une fissure et définissait des règles de profil pour les nouveaux barrages.

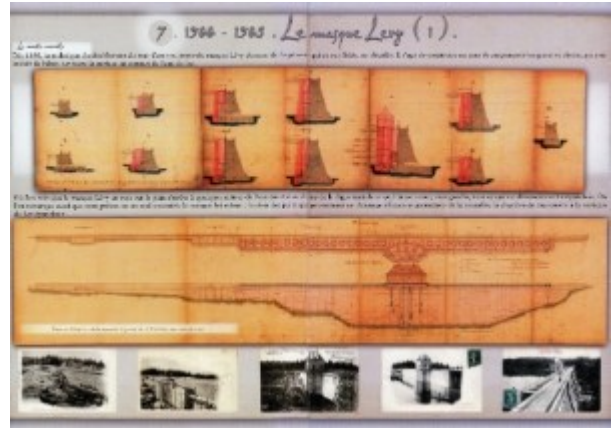
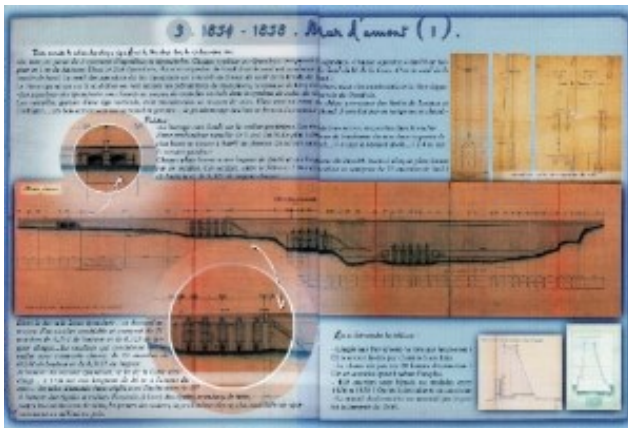


Pour les anciens ouvrages, il préconisait la mise en place d'un masque (le masque de Lévy) qui isolait le corps du barrage de la retenue, masque drainé vers sa face aval.

Cette solution fut ensuite remplacée par le drainage du corps du barrage afin de mieux contrôler le trajet de l'eau sous un barrage.

Hélas, cette analyse ne fut pas retenue immédiatement.

Ce fut seulement en 1923 qu'une circulaire ministérielle sur les barrages de grande hauteur reprit, en partie, les termes de son analyse.



Images Archives DDE58-Service de la Navigation / Janine Bardonnnet

=> [Voir également le document de Janine Bardonnnet ICI](#)

- Les appels d'offres furent lancés et le 20 juillet 1899, les propositions de Pierre-Emile Magnard, de Jules Prat et de Jean Fougerol furent retenues et les travaux démarrèrent sans délais.

La digue allait avoir son masque protecteur.



Le Lac des Settons Les travaux de Maurice Lévy



MAURICE LEVY

Maurice Lévy est né à Ribauvillé le 28 Février 1838 et mort à Paris le 30 Septembre 1910.
(Cliquez sur la photo pour accéder à la notice sur Maurice Lévy, membre de l'académie des Sciences, inspecteur général des Ponts et Chaussées, lue à l'académie des Sciences dans la séance du 26 avril 1915, par M. L. Lecornu...)

Maurice Lévy, inspecteur général des ponts et chaussées, membre de l'Académie des sciences comprit rapidement le mécanisme de la rupture et adressa un compte-rendu à l'Académie des sciences en août 1895 (la digue de Bouzet s'était rompue en avril...).

La rupture du barrage de Bouzey « résulte d'un profil trop mince qui conduisait au développement de contraintes de traction sur la face amont qui ne pouvait que faciliter l'amorce de fissures et l'introduction de l'eau en pression entraînant ainsi la ruine de l'ouvrage ».

Il montrait le déséquilibre qui résultait de la pénétration de l'eau dans une fissure et définissait des règles de profil pour les nouveaux barrages.

Pour les anciens ouvrages, il préconisait la mise en place d'un masque (le masque de Lévy) qui isolait le corps du barrage de la retenue, masque drainé vers sa face aval.

Cette solution fut ensuite remplacée par le drainage du corps du barrage afin de mieux contrôler le trajet de l'eau sous un barrage.

Hélas, cette analyse ne fut pas retenue immédiatement.



Le Lac des Settons

La construction du masque de Maurice Lévy

- Les appels d'offres pour la construction d'un masque furent lancés et le 20 juillet 1899, les propositions de Pierre-Emile Magnard, de Jules Prat et de Jean Fougerol furent retenues et les travaux démarrèrent sans délais.

La digue allait avoir son masque protecteur.

Une seconde digue de 271 mètres de long, destinée à renforcer l'ouvrage en amont, fut donc construite entre 1899 et 1905.

Le 29 Juin 1901, Emile Roth, Ingénieur (dit « ordinaire » à l'époque) laisse entendre que :

- La journée de travail durait 12 heures, de 5h à 19h dont 2h de pause dite « méridienne », la durée légale de travail de l'époque étant de 10h...

- Les dimanches matins et les jours fériés sont quelque peu oubliés sans que l'on sache réellement comment ils sont rétribués.

- Le chantier emploie une centaine d'ouvriers, maçons, manœuvres, charpentiers, tailleurs de pierres etc...

Mais aussi des charretiers, des bœufs, des chevaux, des charrettes, des wagonnets, on travaille en équilibre sur les carrières, des débris de moellons sont régulièrement jetés du haut de la construction sans soucis des ouvriers travaillant au pied de la digue et les lendemains de paye semble être « épiques », mais toujours sans accident.

Là non plus il n'est pas fait mention d'un quelconque véritable accident en dehors de la chute d'un ouvrier tombé d'une passerelle (chute sans gravité).

Toujours pas de traces nominatives des ouvriers présent sur le chantier, de registres, pas de traces d'accidents ayant pu survenir, ne serait-ce que dans les transports des blocs de pierres ou dans l'eau stagnant à l'amont de la digue ?

Rien !

Toutefois, nous avons quelques remarquables témoins photographiques datant de 1899 et 1900, des informations assez rares provenant des archives photos de la DDT...

Vous avez dit pas d'accidents ?

J'ai des doutes !

Quelques documents sur les barrages et leur étanchéité :

- [Annales P et Ch 1896 Joints dilatation mur de garde](#)



- [Revue Indus 1899 Enduit mur de garde](#)
- [Le génie civil revue enduits bitumineux](#)



Quelques anciennes cartes postales de l'époque de la construction du masque de Lévy...
Collection DDT 58



Le fond d'un puit du masque de Lévy
Photo DDT 58

=> Voir le diaporama - Settons 1900 :



Le Lac des Settons La salle des machines

Au centre du barrage, trône la salle des machines servant à manœuvrer les vannes de fond qui permettent l'écoulement de l'eau dans la Cure.

Cette salle avait quelques particularités.

- Tout d'abord un énorme et impressionnant contrepoids aidant, à l'époque, à la manœuvre des vannes de fonds par un système simple de pression « à eau ».

Ce contrepoids n'est plus utilisé mais demeure dans la salle des machines.

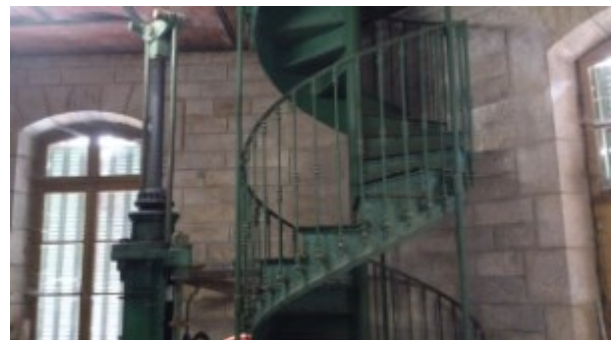


Le contrepoids

- Par la suite ce dispositif a été remplacé par des machines hydrauliques alimentées électriquement.

Ces mécanismes de dimensions respectables sont surmontés de trappes, toujours visibles, destinées à ouvrir l'espace nécessaire à l'enlèvement des dits mécanismes.

Il s'agit bien là d'interventions sur les mécanismes, les interventions sur les vannes ne pouvant bien sûr être réalisées qu'avec un lac vide.



La salle des machines...

2 vannes de prise d'eau et 1 vanne de garde
... remarquablement conservée





Les trappes... toujours présentes

- Une graduation surmontant le mécanisme permet, à l'aide d'un abaque, de vérifier le débit d'eau correspondant à la position de la vanne.



La graduation au-dessus du mécanisme

- Enfin, cette salle des machines est surmontée de deux imposantes cheminées. Diverses versions (surtout 2) de leur utilité ont couru la campagne.



Deux « cheminées » bien visibles

- **Dans la première version** de ce texte, il était question de chauffage de la salle, pas vraiment pour le bien être des employés car cette salle n'a jamais été occupée en permanence, seulement le temps de vérifications, de manœuvres ou de relevés divers ce qui ne justifiait aucunement un tel « confort ».



Il est vrai qu'à l'origine, le système « à pression d'eau » pouvait fort bien geler et qu'un chauffage aurait pu pallier cet inconvénient, mais aucune trace d'un quelconque chauffage « hors gel » dans les archives.

Il paraît également que, plus tard, à certaines périodes plutôt froides, l'huile des mécanismes avait « un peu » tendance à figer, mais rien de catastrophique ou de handicapant.

- **Dans la seconde version**, il a également été question de chauffage, mais là, pour quelques chaudières destinées à produire de la vapeur et apporter la force nécessaire à la manœuvre des vannes.

J'avoue avoir été dans les rangs de ces adeptes...

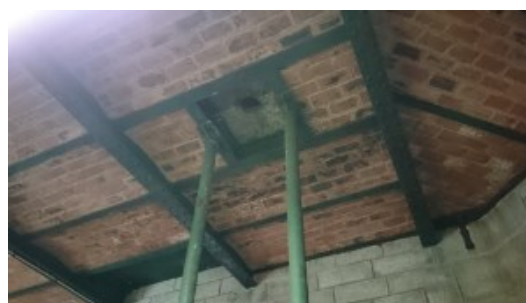
Et puis j'ai découvert, pardon, des spécialistes m'ont révélé, la vérité.

En réalité, la manœuvre des vannes de fond avait le gros inconvénient de provoquer un fort appel d'air dans la salle des machines.

Les deux cheminées étaient en réalité destinées à pallier ce désagréable effet de surpression en servant simplement d'évents.

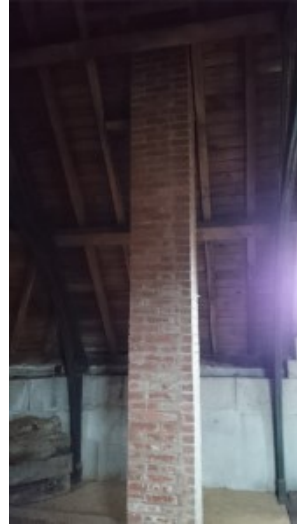
Une remarquable astuce des ingénieurs de l'époque.

A l'appui de cette version, le fait qu'un système de production de vapeur soit, dans le cas présent, particulièrement compliqué à mettre en œuvre, long, dangereux et contraignant pour une telle utilisation. Une « chauffe » permanente aurait été économiquement irréaliste.



Le départ des 2 évents dans la salle du rez-de-chaussée





...et les conduits correspondants au premier niveau
Toutes les photos de ce paragraphe datent de Janvier 2015

Pour terminer, des « cheminées » auraient, pour le moins, laissées quelques traces de suie, hors il n'y en a aucune.

De plus s'ajoutent les nécessités de stockage (et d'approvisionnement) des combustibles, bois ou charbon, ajoutant à l'inconfort et à la dangerosité du système.
Aucune trace non plus de cela dans les archives...

Sauf que...

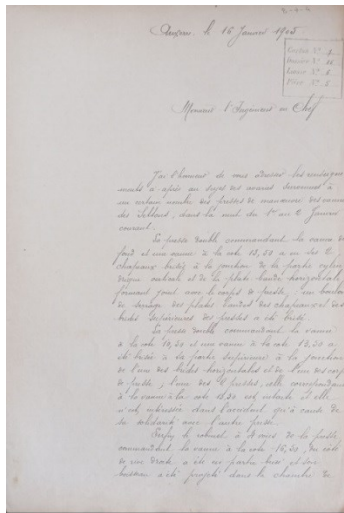
Elles n'ont pas toutes été exhumées, lues, répertoriées, classées... Il est fort à parier que lorsque la DDT, la Préfecture ou encore la Camosine se seront donnés (auront eu) les moyens d'explorer ces trésors, nous auront sans doute une autre idée de la gestion des périodes de grand froid. Patience...

Bingo !


Et de la magie des archives, certaines pépites commencent à émerger... Voyez !

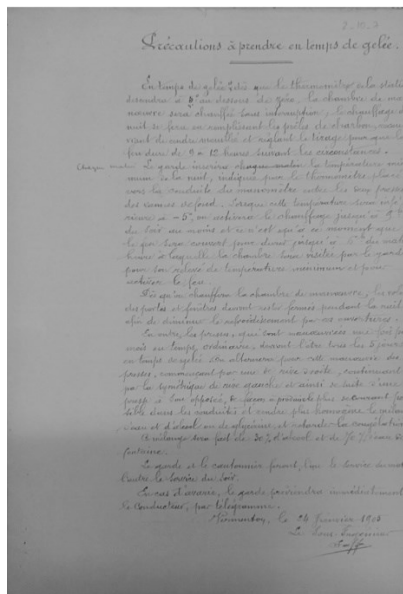
Ici, une lettre de l'ingénieur ordinaire à l'ingénieur en chef relatant les incidents dus au gel les 1^{er} et 2 Janvier 1905, dans laquelle nous trouvons une intéressante proposition de positionnement des tuyaux des poêles de façon à leur donner, dans la chambre de manœuvre une forme de serpent...





(Cliquez sur l'image pour ouvrir l'original en PDF)

(Pour voir la transcription en PDF, cliquez ici : )



Là, en date du 24 janvier 1905, les « Précautions à prendre en temps de gelée » avec recommandations pour le chauffage de nuit, la manœuvre des presses ou les dosages d'antigel...

(Cliquez sur l'image pour ouvrir l'original en PDF)

(Pour voir la transcription en PDF, cliquez ici : )

Nous n'avons encore aucune idée du positionnement exact des tuyaux ni de la forme que pouvait représenter les serpentins, mais donc **OUI**, il y a eu du chauffage dans la salle des machines...



Le Lac des Settons

Une surveillance de tous les instants

Quoi que l'on puisse en penser de prime abord, cet ouvrage n'est pas livré à lui-même. Outre les relevés de température, pluviométrie etc., une batterie de capteurs en tous genres, piézo, automatiques ou non, et de drains ajoutés à une observation humaine quotidienne permettent une surveillance de tous les instants.



Sortie des accès piézométriques et des drains en pied de digue et accès piézométriques sur la digue



Mesure empirique des sorties de drains et relevés à l'aide d'une sonde piézométrique manuelle standard



Sorties des drains du masque de Lévy et mesure de leurs débits (de 0 à 90 litres/minute)



Ainsi, à titre d'exemple ces deux couples de photos prises à 3 jours d'intervalle.

En raison de pluies importantes et de la fonte des quelques neiges tombées sur la région, le niveau du lac était monté de 18 cm.

Certes c'est peu. Mais sur les 367 ha de superficie cela représente tout de même quelques 660 000 m³ supplémentaires qu'il faut aider à évacuer.



Vue de l'épanchoir n°3 à 0,5 m³/s et à 1,5 m³/s



Le même épanchoir vue de plus près...

Sur les photos de gauche, le débit de sortie était d'environ 0,5 m³/seconde. Sur celles de droite, il a été passé à 1,5 m³/seconde, soit approximativement 5 jours pour évacuer l'excédent, sachant que le trop plein n'était pas encore atteint.

Des sondes piézométriques automatiques (limnimètres) équipent également l'amont et l'aval du Barrage.

Ces sondes émettent une fréquence - ultrason ou hyper fréquence - et calculent le temps que mettent ces fréquences pour revenir après rebond sur la surface de l'eau (par rapport à la vitesse du son pour les capteurs à ultrason et à la vitesse de la lumière pour les capteurs à hyper fréquence).

La hauteur d'eau ainsi mesurée est renvoyée directement à un poste de contrôle.





Au premier plan, une sonde piézo automatique en aval de la digue.
A l'époque, cette sonde se serait située à droite, après la passerelle

- Enfin, la réglementation imposant maintenant qu'une bande de 15 mètres soit vide de tout arbre autour de l'ouvrage, une campagne d'abattage devrait prochainement compléter celles déjà réalisées.



La vue devrait donc encore se dégager après quelques menus travaux...

Toutes les photos de ce paragraphe datent de Janvier 2015



Le Lac des Settons La maison de garde

- Sa construction fut décidée par l'Etat en 1847 mais ne sera mise en service qu'en 1855.
- Située dans le prolongement du barrage, l'ancienne Maison de garde (la Maison « du » garde), aussi appelée la maison des ingénieurs, avait précisément pour fonction de loger les ingénieurs du barrage, mais aussi le garde du lac, fonctionnaire de l'Etat qui devait surveiller les moindres mouvements du barrage et transmettre les informations de la station météorologique (située maintenant au nord de la maison du garde, toujours en service mais automatique).



Pot à lait ?

Non ! Station météorologique automatique.



La Maison du Garde, en travaux (début 2012)

L'avancement des travaux (Novembre 2012)





La Maison de Garde terminée... et identifiée (février 2016)

- Le garde du barrage avait ses quartiers derrière cette petite fenêtre que l'on aperçoit au centre du bâtiment, au niveau de la toiture.

Cette fenêtre est placée juste dans l'axe de la digue et devait lui permettre de voir si une quelconque anomalie se produisait.

Cet agent devait être un extraterrestre car pour déceler quelque chose de ce genre à l'œil nu il faut être fort, très fort !

Heureusement rien n'a jamais été détecté, une chance car c'eut été probablement bien trop tard.

- Plus tard, les ingénieurs viendront en villégiature dans cette maison, à l'époque où le tourisme se développe autour du lac des Settons, dès le début des années 1900.

- Ce bâtiment en restauration dès la fin 2011, devait abriter « La maison des Grands Lacs ». C'est chose faite. Elle est aussi le siège de l'Office de Tourisme des Grands Lacs du Morvan depuis le 28 juin 2013, date de son inauguration.

La dénomination en est aujourd'hui changée : Office de Tourisme Sommets et Grands Lacs.

- L'accueil y est pour le moins sympathique. Tout y est, location de vélos, conseils de visites, renseignement de tous ordres et présentation d'une sélection de produits locaux. Un Office de Tourisme quoi...

Hélas, je pense ne pas être le seul à « pleurer » en regardant « les bouts de bois » qui encadrent le tout.

Monsieur l'architecte, si vous lisez ces lignes, un conseil, ne recommencez plus jamais « ça » ... Le Parc aurait pourtant tendance à titiller les habitants pour moins que ça...





On aime... Ou pas ! Mais alors vraiment pas !



Heureusement, ce nouveau parc pour les enfants apporte une note plus sympa...
Même quelques années après...



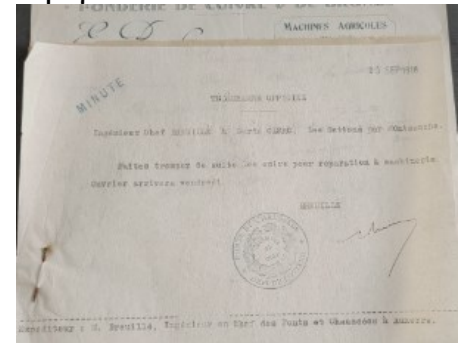
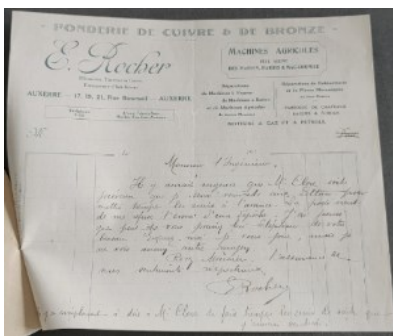
Le Lac des Settons Les travaux d'entretien

Autres vidanges connues (mais manquant de documentation) avant la construction du Masque de Lévy : 1882, 1884, 1887, 1890

Le parement amont du barrage (masque Maurice Lévy et digue primitive) a été étanché au fil des décennies d'enduit plus ou moins pérenne dans le temps.

Pour la petite histoire, en 1918, pas de Smartphones, de SMS, de Mel ni même de téléphone tout simple en nombre suffisant...

Et quand un technicien devait prévenir de son passage, c'était épique !



(Cliquez sur les images pour les ouvrir)
Photos DDT58

Les travaux en 1927

Informations non encore extraites des archives...

Les travaux en 1947

Informations non encore extraites des archives...

Les travaux en 1963

Mise en œuvre d'un enduit de protection armé datant de 1963 et constitué d'un treillis et d'une couche de 3 cm minimum de mortier projeté.



Enduit de protection armé (1963)
(Photos Archives DDT58)



A voir également quelques diaporamas de photos de l'époque:

- Settons 1963 :



- Settons 1963-1 :



- Settons 1963-2 :



Les travaux en 1984

Informations non encore extraites des archives...

Les travaux en 1995

Pour le « Fun », c'est la division territoriale routière de Château-Chinon qui, à cette époque, était en charge du barrage et en pilota la vidange... Pour avoir une (petite) idée de la question, je n'ose imaginer les insomnies et les tiraillements capillaires du Divisionnaire de l'époque...

Les travaux en 2008

Cette vidange, s'est faite tout en douceur, sur plus de deux mois, le début de la vidange a débuté le 26 août avec un débit de l'ordre de 2m³ seconde.

Le plus gros lâché d'eau a eu lieu lors du « Rallye de la Cure » (manifestation annuelle de canoë-Kayak) où le débit a atteint 7 m³, puis jusqu'au 20 octobre se fut un débit variant entre 3 et 5 m³ jusqu'à l'arrivée sur le site des pêcheurs professionnels.



Réparations complémentaires en 2008 et état du mortier d'imperméabilisation en 2021
(Photos DDT58)



Epanchoir n°3 - Les 5 crics de vannes et vue d'ensemble des travaux
(Photos DDT 58 - Vidange 2008)






Quelques photos de l'Assec 2008



Travaux 2008
Photo DDT 58



- Photos vidange 2008-Assec : 
- Photos vidange 2008-Cote 10m : 
- Photos vidange 2008-Cote 11m80 : 

Les travaux en 2011



Quelques photos de la vidange de 2011
Manque quelques informations issues des archives...

Les travaux aval en 2016

- Pour satisfaire à une directive visant à protéger les ouvrages contre les dangers des systèmes racinaires dont certaines espèces (peupliers, robinier, saule...) développent des racines particulières plus susceptibles de menacer l'intégrité des digues et barrages, de nombreux travaux avaient déjà été réalisés en ce sens en Juin 2015 et sont poursuivis.





Les travaux aval en 2019



- « En février 2019, la chute d'un arbre dans le parc aval du barrage des Settons a engendré des dégâts importants sur des instruments de mesures de surveillance du barrage. La Direction départementale des territoires de la Nièvre (DDT58) a sollicité l'Office National des Forêts pour mener un diagnostic physiologique, sanitaire et mécanique des arbres du parc qui a ciblé 40 arbres en abattage sanitaire (évalués dangereux ou affectés par une maladie grave), devant être réalisé dans les meilleurs délais. Par conséquent, la DDT 58 va faire procéder à partir du 15 juillet et jusqu'à mi-août à l'abattage de ces arbres ».

Texte Préfecture de la Nièvre, photo DDT 58



Ces travaux s'étaient poursuivis les années suivantes et en 2022, les abords aval du barrage étaient propres et les seuils d'épanchoirs et coursier évacuateur de crues totalement dégagés.





Cerise sur le gâteau, le côté « écologie » n'avait pas été en reste en proposant des ateliers « nichoirs » pour les enfants dont les quelques réalisations ont été installées en contrepartie des nichoirs naturels détruits.



(J'avais même hésité à leur dire que la boîte à lettres était trop haute...)



Le Lac des Settons Ma P'tite école

- Face à la maison de garde, en bout de digue, se trouve « la maison des agents », construite en 1899 pour abriter les agents chargés de la surveillance des travaux du mur de protection amont.

Lorsque la digue fut achevée, elle fut louée à des particuliers.

- En 1926, cette maison deviendra une école pour les enfants des villages voisins. Une vingtaine d'enfants la fréquentèrent, jusqu'à sa fermeture, le 30 juin 1987.



La « P'tite école », en travaux (début 2012), doit devenir
la « Maison des écoles de hameau ».

Un contentieux en cours reporterait l'exécution des travaux au courant 2015.

Mais tout va heureusement changer...



Enfin un musée :

Après bien des vicissitudes, « ma p'tite école » est enfin devenue le musée des écoles de hameau du Morvan.



Après que sa Présidente, Jannine Bardonnnet ait coupé le ruban d'inauguration le 4 Juin 2014, « Ma P'tite école » est devenue grande...
(Photo « Vents du Morvan » - Yvon Letrange)

En 2016, « Ma p'tite école » est prête à reprendre du service et, à l'arrière, la source a été nettoyée et coule toujours...



Par la suite, elle ouvrira même son 1^{er} étage pour de remarquables expos photos, comme ici sur les Settons...



(Photos « Vents du Morvan »)



Anciennement installé dans l'ancienne gare de Montsauche les Settons, elle a donc rouvert définitivement ses portes dans l'ancienne école restaurée des Settons, au bord lac, près de la digue et de la Maison des Grands Lacs.

Dans une salle de classe 1920/1950, vous retrouverez vos souvenirs d'enfance ou ceux de vos aïeux, écrire à la plume, faire les exercices ou les jeux d'autrefois.

Approchez l'histoire du Morvan à travers ses écoles de hameau.



Une petite idée de ce que vous verrez...



Bientôt ... Lors de votre visite...

Généralement, du 15 juin au 30 septembre, des animations seront programmées, notamment de 18 h à 19 h une ou deux fois par semaine (voir l'affichage au musée)

Voir le site de « Ma P'tite école » : <http://www.lessettons.com/>



Le Lac des Settons

La croix des Settons et la croix de Chazelle

- La croix de granit, apposée sur le barrage et baptisée l'après-midi du 13 mai 1858 par le vicaire Pierre-Louis-Marie Cortet, désigne le centre exact de l'édifice.
Une particularité peu visible du haut de la digue, cette excroissance placée sur le mur aval et marquant l'emplacement de la croix.



La croix vue du mur aval et cette curieuse « excroissance »

- Il existe une copie de la croix des Settons que l'on qualifie généralement de « sœur jumelle ».

Il s'agit de la Croix de Chazelle que l'on trouve au hameau du même nom, à environ 1 km à l'Ouest du bourg de Montsauche.

Toutefois, s'il s'agit de sœurs, ce ne sont en aucun cas des jumelles !

Un petit détail n'a pas échappé à l'œil exercé de Janine Bardonnnet, Présidente de l'Association « Ma P'tite Ecole » et spécialiste du lac des Settons et de son barrage.

En effet, les deux croix ont le même socle et la même colonne verticale à section hexagonale, les deux ont les bras horizontaux à section hexagonale également, et à chaque extrémité du bras horizontal il y a un gros cube de granit.

Mais voilà, les deux cubes de granit des Settons sont taillés avec des pans biseautés, ceux de la Croix de Chazelle sont parfaitement cubiques, avec des arêtes vives.

- Alors que la croix des Settons est nue, la croix de Chazelle est gravée horizontalement par les termes « o crux avé », ce qui pourrait se traduire par « Je vous salue, ô croix » et verticalement par un premier mot « spes », « espérer, espérance ? », puis un second « unica », « unique ? », qui pourraient se traduire par « Unique espoir »

Le socle lui-même affiche une « Mission de 1898 ».





La croix des Settons (Pans bizeautés) et la croix de Chazelle (Pans cubiques et inscriptions)



Le socle de la croix de Chazelle

- Un rapprochement entre l'œuvre d'assistance des « Petites sœurs de l'Assomption » arrivées à Nevers en 1898 et ayant pour mission d'aider les personnes dans le besoin de la Nièvre et l'utilisation du double de la croix pour symboliser leur arrivée en Haut-Morvan serait-il cohérent ? Toutes les suppositions sont possibles, la totalité des archives de Montsauche, y compris les archives paroissiales qui étaient détenues en Mairie depuis 1789, a été brûlée par l'armée allemande lors de la destruction du village le 25 juin 1944.



Le Lac des Settons

Le Flottage du bois

- Le 23 juillet 1546, des lettres patentes attestent que Gille Deffroissez, Maître de forges en nivernais, aurait réalisé et réussi des essais de flottage sur la Cure.
- Le 20 avril 1547, Charles Leconte, réel précurseur en matière de flottage a conduit au port des Célestins le premier train de bois provenant du nivernais par la rivière Yonne.
- En 1547, René Arnoult obtint du Roi Henri II des lettres patentes pour le privilège de faire flotter du bois sur l'Yonne et la Cure.
- En 1820, l'Yonne et ses affluents charrient 92 500 cordes de bois (46 250 décastères)
- Le barrage du lac des Settons a été construit pour faciliter le flottage du bois en se servant de la rivière comme moyen de transport. Le flottage du bois « à bûches perdues » est une des plus grandes traditions morvandelles.
- Le flottage du bois commençait le 1er novembre à la foire de Château-Chinon où le bois, amené, empilé et débité en morceaux de 1,14 m, était vendu par les morvandiaux aux marchands de bois parisiens.
- Les bûches portaient à chaque extrémité la marque poinçonnée de son propriétaire ou de l'exploitant.
- Le « jet » était produit par une vaste « chasse d'eau », « poules d'eau » et « canardiers » étaient chargés de faciliter la progression sans encombres des bûches le long des rivières. En aval des lacs et étangs, toute la famille morvandelle était employée sur le flottage et il n'est pas rare encore aujourd'hui de retrouver dans les vieilles maisons le « croc » de son ancêtre.
- « Sur la Cure où il flottait depuis les Settons, le bois n'était embarqué qu'au grand flot en mars et avril, deux ou trois jours suivant la disponibilité de la retenue d'eau... ».
- On arrêtaient les bûches à Arcy-sur-Cure et elles n'étaient lâchées sur Vermenton (dans l'Yonne) qu'au fur et à mesure des besoins. Là, le bois était sorti de l'eau et constitué en radeaux, des trains de 100m de long, soit 25 décastères de bûches reliées ensemble.
- En ce temps-là, le Morvan servait à lui seul à chauffer Paris pendant tout un hiver.



- Ce moyen de transport connut une diminution drastique avec l'arrivée du charbon : le volume passe de 7 200 décastères en 1850 à 782 en 1920.
Le flottage cesse définitivement d'exister en 1924.

Voir également ce site bien documenté : <http://bois.volants.free.fr/>



Le Lac des Settons

Tourisme

- Vers 1920 le lac perd sa fonction principale, remplacés par le charbon, les bois ne flottent plus vers Paris.

Le lac est laissé à l'abandon pendant quelques décennies.

- Le 23 août 1931, l'hydravion, piloté par Pueyo, se rend au lac des Settons depuis l'Escale d'Hydravions de la Charité pour assurer des baptêmes de l'air.

Victime de son succès, l'hydravion ne peut satisfaire toutes les demandes...

Il est prévu qu'il revienne le 6 septembre. Mais ce jour-là, si le temps est au beau au départ de La Charité, passé Corbigny, les monts du Morvan sont pris dans les nuages d'orage.

L'appareil doit voler longtemps avant de retrouver son chemin, et le manque d'essence l'oblige à amerrir sur l'étang de Vaux.

Il rejoint La Charité le lendemain.

Pour la saison 1932, c'est le SCHRECK FBA, piloté par Lescure, qui part pour les Settons pour la promotion et les vols proposés aux touristes au-dessus du lac.

Il est représenté sur la photo ci-dessous.



Texte et photo : <http://geodazner.blogspot.com/2015/10/ligne-aerienne-directe.html>

- Il est même dit que le barrage est classé monument historique en 1937.

Le lac a ensuite retrouvé une nouvelle fonction avec les congés payés, il devient un lieu de loisirs.

- En 1956 le premier camping ouvre ses portes, les hôtels se multiplient, le lac connaît alors son heure de gloire.



- Après la guerre, le lac retrouve une nouvelle fonction : le tourisme, il est alors un des lieux de villégiature préféré du Tout-Paris et se décline en établissements luxueux et en bateaux promenade à rame qui proposent la visite du barrage.

- Avec les congés payés, il devient un lieu de vacances et de loisirs plus populaire. On vient à la pêche en vélo, on plante sa tente sur le bord de l'eau et on se balade en barque. Peu à peu apparaissent les premières caravanes, les premiers pédalos et un hydravion propose des visites guidées (Eh oui...).

- Vers 1970, on teste le ski nautique et la planche à voile pour la première fois.

- En 1972, la base départementale est créée. Elle propose hébergement et activités pour les jeunes qui viennent en colonie de vacances.

- En 2000, le port de plaisance se développe et devient une véritable petite marina (enfin... petite !).

Le lac des Settons affiche 300 000 visiteurs par an, une gamme d'hébergements et de restauration très étoffée : 1100 lits, 100 000 nuitées et 6 millions d'euros de Chiffre d'Affaire par an.

Toutefois, à fin 2014, cette offre d'hébergements et de restauration semble s'essouffler sérieusement.



Depuis le Père Coulbois, l'établissement s'est quelque peu modernisé
(Carte postale ancienne Collection Joseph S.)



Et « Les Terrasses » d'Henri Compain ont bien changées aussi depuis 1953



- Deux îles émergent de ses eaux et lui confèrent « un profil d'oasis au cœur de la montagne » comme il est dit si poétiquement.

La première, la Grande Ile, se trouve près de la « queue de la Cure » vers Chevigny (côté passerelle), l'autre, la Petite Ile, se trouve à la « queue du Lyonnet ».



La Grande Ile

- Aujourd'hui, un sentier pédestre permet de faire le tour du lac au plus près de l'eau. La beauté du site et les multiples activités font de ce lac un lieu de séjour très fréquenté en été.

- Le lac des Settons est doté d'une base nautique où il est possible de pratiquer un grand nombre d'activités nautiques : catamaran habitable, pédalo, baignade surveillée, pêche ainsi que certaines activités nautiques motorisées.

La pêche :

- Les pêcheurs apprécient le calme des rives du lac, classé en deuxième catégorie et la force de ses petites rivières où l'on peut trouver des truites fario et des brochets.

- Le lac des Settons a une richesse piscicole importante qui permet différentes techniques : brochets, belles truites, saumon de fontaine, carpes, perches et toutes sortes de poissons blancs.

- Un parcours de pêche à la carpe de nuit qui couvre presque toute la route touristique est ouvert aux mois d'avril, mai, juin, septembre et octobre.

- Le milieu piscicole relatif à la pêche est géré par l'Association de pêche et de protection du milieu aquatique du Haut-Morvan, qui se charge de percevoir les cotisations des cartes de pêche et de rempoissonner rivières et lac.

- Sur le lac, les endroits favoris des pêcheurs se situent derrière les îles dans les



embouchures des rivières où on trouve les grosses truites et les saumons de fontaine, mais c'est vers le barrage que l'on trouve les plus gros brochets qui préfèrent les eaux profondes.

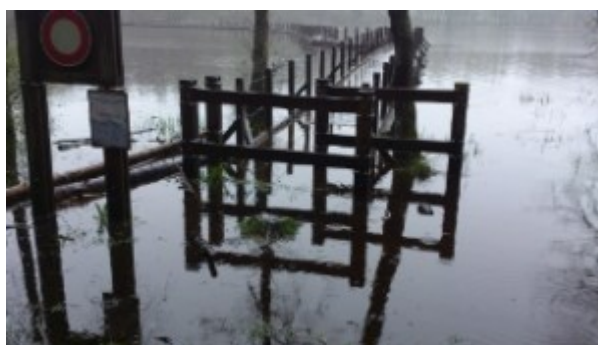
- Je me suis même laissé dire que la cure, en amont de la digue, abriterait une variété de moules perlières (la *Margaritifera margaritifera*, découverte par Linné en 1758) ...

Le tour du lac :

- Le chemin de ronde du lac des Settons (environ 15 km) est intégralement praticable et accessible : promenade familiale (je ne serais pas optimiste au point de dire « intégralement » pour la poussette), pratique du vélo et de la randonnée.

- Ce chemin permet de visiter les plus prestigieux espaces du lac : la Maison du garde et le barrage, la table d'orientation du Cerney, la voie du tacot, la route touristique, le port de plaisance et la base nautique Activital.

- **Jusqu'à l'été 2022**, une passerelle de 225 m à la queue du lac était l'attraction de ce chemin de ronde.



La passerelle sur le lac vide... Et sur le lac trop plein.

- Un observatoire ornithologique vous permettait de regarder en toute discrétion les différentes espèces d'oiseaux de la solaië.



L'observatoire ornithologique

- La forme de l'observatoire rappelait clairement les constructions d'Alexandre Coulbois, le « Père Coulbois », charpentier savoyard venu s'installer dans le Morvan en fin de 19eme



siècle et qui construisit une cabane sur la grande île, destinée à servir de refuge aux promeneurs qui venaient en barque. Cette cabane était même dotée d'une cave en sous-sol ! Elle fût incendiée par des visiteurs imprudents, aucune trace ne subsiste, sauf peut-être quelques débris sous les ronces.



La cabane du « Père Coulbois » telle qu'elle était jadis et probablement Alexandre Coulbois lui-même devant son œuvre
(Carte postale ancienne - Collection Joseph S.)

- Depuis le printemps 2023, une toute nouvelle passerelle a vu le jour.



(Cliquez pour ouvrir les photos)

Plutôt que de la décrire ici, cliquez sur ce lien  qui vous en dira tout et même plus que vous ne le souhaitez...

Les GR :

- Pour les marcheurs, le sentier de grande randonnée GR 13 relie Vézelay à Bibracte, en passant par Pierre Perthuis, Chastellux sur Cure, Marigny l'Eglise, Dun les Places, Gouloux, le lac des Settons, Anost, Athez, le Sommet du Haut-Folin (point culminant du Morvan avec 901m), Glux en Glenne et le Mont Beuvray. Superbe (mais long....)

- On peut également rejoindre Autun par le GR131.

Et pour une balade complète autour du lac, installez mon appli sur votre Smartphone, tout y est... A voir à cette adresse :



<https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1fXNaQpwDePCPSk1x4KnKjsJ0wQ6e907T&ll=47.181355990419796%2C4.073638000000055&z=14>

Pour un diaporama des Settons d'aujourd'hui :

<http://eulglod.fr/morvan/Diapos/Settons%202/index.html>

Ou d'autrefois : <http://eulglod.fr/morvan/Diapos/Settons%201/index.html>



Le Lac des Settons

Sources documentaires

Janine Bardonnnet :

- Le lac des Settons, son histoire d'hier à demain,
- Naissance du lac des Settons 1858-2008

Editions « Ma p'tite école » : www.lesSettons.com

- **DDT 58-SSPR-Subdivision Loire** : Avec tous mes remerciements à :

- Olivier Cornet, Serge Lewandowski, Virginie Cordillot, Olivier Prudhommeaux, Rachel Allo et particulièrement Nathalie Coulon pour leurs explications, leur disponibilité, et pour m'avoir ouvert toutes les portes de l'ouvrage.

- « Pour mémoire n°9 », Les barrages en France du XVIII^e à la fin du XX^e siècle (Histoire, évolution technique et transmission du savoir) par Jean-Louis Bordes, ingénieur des Arts et Manufactures, Docteur en histoire (Publication CGEDD)

- Comité Français des Barrages et Réservoirs, <http://www.barrages-cfbr.eu/>

- Parc Régional du Morvan, <http://www.parcumorvan.org/>

- Wikipédia, http://fr.m.wikipedia.org/wiki/Grands_lacs_du_Morvan

- Préfecture de la Nièvre, <https://nievre.fr/wp->

[content/uploads/2021/02/l_eau_dans_la_nievre_des_sources_des_ressources.pdf](https://nievre.fr/wp-content/uploads/2021/02/l_eau_dans_la_nievre_des_sources_des_ressources.pdf)

- Seine Grands Lacs (ex IIBRBS), <http://www.seinegrandslacs.fr/>

- Annie Delaitre-Rélu : Le Grand Flot : tirage, tricage, empilage

- Cartes postales anciennes : Collection Joseph Salguero.

