

CONSERVATION DU PATRIMOINE

FICHE DESCRIPTIVE

.*.

REPERAGE DES SITES M600/605

version de 11/2007
04 01 2012

VALLEE DE LA MORGE

MOULINS DE L'ETANG DAUPHIN

Etang Dauphin, chaussées et marais

Saint-Etienne-de-Crossey

A. SCHRAMBACH
P. BARNIER J. CAPOLINI J.P. MOYNE

- 1-L'étang Dauphin
- 2-Le site M600
- 3-Le site M605a et M605b
- 4-Les Gorges de Crossey et le ruisseau de l'Etang Dauphin

32 pages

AFBI : archives de la famille Blanc (du site M65)
GF : études de Georges Fauchon

1-SITUATION, ENVIRONNEMENT

Le site M600, en amont, est immédiatement sous l'église de St-Etienne-de-Crossey à 50 m, en altitude, plus bas

Le site M605, en aval, est à l'emplacement du hameau l'Etang Dauphin (près du moulin de Crossey - site M65)

LES ETANGS D'ORIGINE GLACIAIRE

L'Ainan, (comme la vallée du Merdaret et du Guiers mort entre St-Joseph-de-Rivière et les Echelles, de l'étang Dauphin et de la sortie des gorges de Voiron pour la Morge, du Surand entre Valencogne et le Pin, de la vallée de la Haute Bourbre, de l'Hien en amont de Doissin) a eu un passé glaciaire très important qui a modelé les paysages actuels.

Dans toutes les vallées citées avant, des lacs glaciaires, qui devinrent plus tard des étangs plus ou moins marécageux, puis après leur drainage, des fonds de vallées plats, existèrent. Dans le fond de ces lacs, des sédiments argileux très plastiques bleues (et jaunâtres en altération) se déposèrent (dans l'Ainan, les mesures géophysiques ont donné des épaisseurs atteignant 10 mètres à ces couches argileuses). La transformation en marais contribua à créer des couches de tourbes (Dans l'Ainan, elles furent exploitées durant la guerre de 1939-45 pour alimenter en combustible les habitants. A St-Laurent-Du-Pont, vers 1870, ce fut pour fournir en combustible l'usine métallurgique de Fourvoirie).

A titre indicatif, dans l'Herrétang (St-Laurent et St-Joseph) les épaisseurs de tourbe étaient les suivantes :

-Au sud : profondeur moyenne de 6 m au milieu et 2,5 m en bordure. Superficie de 50 has. Teneur en cendre de 12 à 40%

-Au centre : 1 à 2 m de tourbe fibreuse trop cendreuse.

-Au nord : très peu de tourbe. En rive gauche (ouest), 2,5 m d'humus et de glaise sur 0,40 m de tourbe impure.

Sur la rive droite (est) 1 à 2 m de tourbe fibreuse, trop cendreuse.

Des analyses polliniques de ces tourbes ont été effectuées tant à St-Laurent-du-Pont qu'à Chirens. (Y. Bravard RGA 1957).

Autrefois, ces étendues d'eau qui appartenaient au seigneur, étaient des viviers pour le poisson, un lieu de chasse pour les oiseaux aquatiques et enfin des champs de *bauche* pour la litière du bétail et la couverture des maisons (avec, au début du XIXe siècle dans l'Ainan, récolte avec des barques).

Le drainage de ces vallées fut réalisé à deux époques différentes : la seconde moitié du XVIIIe siècle dans l'étang Dauphin, l'étang de Chirens et sur une petite surface dans la Bourbre au pied de Passage. Les autres vallées furent drainées entre les années 1820 et 1850.

Ce drainage fut réalisé pour deux raisons principales :

-la récupération de terres agricoles nouvelles

-l'assainissement de la région, où la paludisme était systématique et dû, croyait-on, au miasmes du mauvais air (*malaria* = mauvais air). Cette croyance existait encore en 1870 à St-Laurent..

2-DONNEES HISTORIQUES

page 101 : l'étang Dauphin (GF) : "dès le 8 avril 1355, l'étang du mandement de Tolvon est annexé par Ainard de Poictier, gouverneur du Dauphiné d'où le nom de la pièce d'eau. En 1386, il rapporte 200 livres de brochets valant 15 florins. Après que Louis XI ait annexé le Dauphiné au domaine de la Couronne (il avait été auparavant cédé par Humbert II au fils aîné du roi de France) l'Etang fut albergé. Ainsi en 1489 un bail à ferme est consenti à Georges Berger pour une période de 6 années à raison de 33 livres par an, plus un quintal de brochets et deux quintaux de carpes à livrer à ces Messieurs du Parlement et de la Cour des Comptes. L'Etang fut ensuite incorporé à la Terre Domaniale de Voiron lorsque celle-ci fut aliénée le 23 décembre 1645 à Jean de Dorgeoise, seigneur de la Tivolière. Le 24 juin 1682 sa fille Catherine, épouse de Charles de Groslée, comte de Viriville, alberge au sieur Georges Ducrest les Martinets qui deviendront le tissage de la Tivolière (M70). Le 22 février 1749, la fille de Catherine, Françoise de Sabine, épouse de Louis-Etienne de l'Aubespine, marquis de Verderoone, alberge à Balthasard Jacquin les moulins et pressoirs à huile, actuellement en 1968, affaire Blanc (pourraient être sur le site M610 à Barral en 1819). Le 22 février 1762, la soeur de Françoise de Sabine, Jeanne-Madeleine, veuve du comte François-Olivier de Sénozan, alberge le domaine de la Grange à Joseph Tivollier (une grange était la dénomination d'une exploitation agricole dépendant d'un domaine plus important). Sa belle-fille Marie-Louise de Lamoignon, veuve du comte Jean--Antoine-Olivier de Sénozan, alberge le 22 août 1780 une prairie à la sortie des eaux de l'Étang à Jacques Denante (*) qui y installe une blanchisserie de toile (probablement près de la confluence avec la Morge). En 1783, l'ensemble de la Terre de Voiron est vendue par la Dame de Sénozan à Horace de Barral qui assèche alors l'Etang-Dauphin en grande partie, estimant que le sol mis en culture serait d'un plus grand rapport." (Georges Fauchon *Le pays Voironnais* Editions des cahiers de l'histoire Collection Histoire régionale 1968)

* : la famille Denantes fonda au XVIII^e siècle une maison de commerce de la toile (de chanvre), rue Sermorens à Voiron . Au hameau du Camet se trouve un bassin avec deux blasons dont l'un concerne Claude de Nantes, capitaine au Régiment de Piémont, anobli en 1664 : l'autre intéresse Marc de Nantes, procureur de la juridiction de Vienne, né le 5 avril 1758. (anonyme - voir Mde Gaillard au Camet). En 1826 le chanoine Denantes assista à la consécration de la chapelle du nouvel hôpital de Voiron (démolie en 1930).

dates :

XIV^e siècle

8 avril 1355, "le 8 avril 1355, l'étang du mandement de Tolvon est annexé par Ainard de Poictier, gouverneur du Dauphiné d'où le nom de la pièce d'eau. " (GF)

1356 : -: "Les moulins ...En 1356, dans le compte de châtellenie, on cite 3 moulins ceux de Blancherie et des Gorges (M115) tous deux dans le bourg de Voiron et celui de l'Étang à St Etienne de Crossey (soit l'étang Dauphin)..." "Voiron, ville du Moyen Age" J.P. Moyne Maison du Pays d'Art et d'Histoire des trois Vals - Lac de Paladru. 1997 page 46)

1377 : Archives Départementales de l'Isère B 3227 (1377-1386)

Adjudication de la pêche de l'étang delphinal de Voiron (étang Dauphin) , passée pour un an à Jean de Voissenc à raison de 340 francs, lequel étang était empoissonné de carpes, de tanches et de brochets.

1386 : "En 1386, il rapporte 200 livres de brochets valant 15 florins". (GF)

XV^e siècle

Après que Louis XI ait annexé le Dauphiné au domaine de la Couronne (il avait été auparavant cédé par Humbert II au fils aîné du roi de France) l'Etang fut albergé. (GF)

1487 : *Albergement du 16 may 1487 a George Gallian de Crossey de la faculté de construire un batoir a chanvre et un gauchoir a draps sur l'eau de la Thivolliere sortant de l'estang de noble Artaud Temerieu fluant le long du pré dudit Galiand et puis dans la riviere de la Morge.* (avant 1696 : (Bibliothèque Municipale de Grenoble R 355, tome 1 (fonds Blanchet) Copie en 1696 d'albergements anciens). Il s'agit peut être des battoirs de Barral en 1819 (site M610)

1487 : Bibliothèque Municipale de Grenoble R 355, tome I (copie XVIIe)

“ *Albergement du 16 may 1487 à George Gallian de Crossey de la faculté de construire un batoir à chanvre et un gauchoir à draps sur l'eau de la Thivollière sortant de l'estang de noble Artaud de Termerieu fluant le long du pré dudit Gallian et puis dans la rivière de la Morge (en 1696, le présent artifice est possédé par la veuve de noble Hugues de Vaison).* ” Il s'agit peut être des battoirs de Barral en 1819 (site M610)

1488 : Bibliothèque Municipale de Grenoble R 6154

Reconnaissance par la famille Maréchal et Grimaud du 28 janvier 1488.

“ *duo molendina sita in dicta parrochia Sancti Stephani (St Etienne) in pecie, chosiare, stagni dicto domino Dalphino vocato molendina Turris Vinacum.* (tour Vinay)”

1489 : Archive 1489 : s Départementales de l'Isère B 4459, fol 256-261 r° (1489)

“ *Et relinquere in eodem stagno pisces ab antiquo relinqui assinetos qui fuerit hec ut, in primo libro memoraliu folio XIII, videlicet omnes carpas (carpes) ibidem reperiendas longitudinis qualibet dumtaxat dymidii pedes sine cauda et capite et infra, Item omnes tenchias (tanches) ibidem etiam reperiendas et existentes longitudinis qualibet dumtaxat et infra sine cauda et capite unius palini aernuti.*

Item omnes brochetos (brochets) ibidem etiam reperiendos et existentes longitudinis dumtaxat et infra dymidii pedis cum tribus digitis incluse cauda et capite (tête et queue incluses). ”

1489 : "Ainsi en 1489 un bail à ferme est consenti à Georges Berger pour une période de 6 années à raison de 33 livres par an, plus un quintal de brochets et deux quintaux de carpes à livrer à ces Messieurs du Parlement et de la Cour des Comptes". (GF)

XVIe siècle

1551 : Bibliothèque Municipale de Grenoble R 6154

Reconnaissance par messire Garcin de la Roche du 15 juillet 1551.

“ *le riverage et cours d'eau appelle de la Thivollière neyssant et procedant de l'estang de noble Balthazard de Disimieu et sa femme ou bien de l'estang de noble Claude de Dorgeoise qui furent des biens de noble Anthoyne Arthaud destillant jusqu'aux baptoirs dudict reconnaissant.* ”

Donc la terminaison du ruisseau de l'Etang Dauphin changeait de nom et devenait le ruisseau de la Thivollière (ou Tivollière).

XVIIe siècle

1652 : 7 janvier 1652 "Benoît Margot et Martin Vallet, de Coublevie, maîtres charpentiers, furent chargés d'établir en conséquence :

-une autre planche sur la Morge au lieu appelé le Pontcharra sur le chemin de Saint-Etienne au Vivier. Elle devait être de la largeur d'un pied et demi en bon bois de chêne,

-même fourniture au devant de l'étang Dauphin sur le chemin allant à Tolvon au passage de la Morge.

Ces travaux furent faits moyennant la somme de 60 livres et la faculté de prendre les vieilles planches". (Archives communales de Voiron DD 28 Reparations et entretien des ponts et planches sur la Morge et autres ruisseaux du mandement de Voiron – 1641-1749)

avant 1696 : (Bibliothèque Municipale de Grenoble R 355, tome 1 (fonds Blanchet)

Copie en 1696 d'albergements anciens) : "Albergement du 16 may 1487 a George Gallian de Crossey de la faculté de construire un batoir a chanvre et un gauchoir a draps sur l'eau de la Thivolliere sortant de l'estang de noble Artaud Temerieu fluant le long du pré dudit Galiand et puis dans la riviere de la Morge." Il s'agit peut être des battoirs de Barral en 1819 (site M610)

En 1696, le present artifice est possédé par la veuve de noble Hugues de Vaison.

23 décembre 1645 : "L'Etang fut ensuite incorporé à la Terre Domaniale de Voiron lorsque celle-ci fut aliénée le 23 décembre 1645 à Jean de Dorgeoise, seigneur de la Tivollière". (GF)

24 juin 1682 : "Le 24 juin 1682 sa fille Catherine, épouse de Charles de Groslée, comte de Viriville, alberge au sieur Georges Ducrest les Martinets qui deviendront le tissage de la Tivollière (site M70)". (GF)

7 janvier 1652 : "Benoît Margot et Martin Vallet, de Coublevie, maîtres charpentiers, furent chargés d'établir en conséquence : -même fourniture au devant de **l'étang Dauphin** sur le chemin allant à Tolvon au passage de la Morge" (Archives communales de Voiron DD 28. Réparations et entretien des ponts et planches sur la Morge et autres ruisseaux du mandement de Voiron – 1641-1749)

XVIIIe siècle

1701 : 7 janvier 1701 : "... Nous maire consulz et officiers du mandement de Voiron apres avoir veu lordonnance de monseigneur lintendant du premier de ce mois portant de faire eslargir et reparer le chemin tandant de Moirans a St Laurent du Pont passant par Coublevie la Cochonniere et le grand Crossey mandement dudit Voiron a nous remise le jour dhier par le sieur Beaufort, nous nous sommes transporte avecq luy dans lesdits chemins et remarqué que proche lamau des Berard paroisse dudit Coublevie il y a deux chemins allant audit Grand Crossey ; l'un quy est publiq passant a la Croix de Bayard lequel chemin est fort difficile a reparer a landroit appellé le chemin des Mulletz audessous de la dite croix de Bayard et proche la maison du sieur trezorier Penon, soit parce que ledit chemin est fort humide tant au moyen des aux qui y nissent ou dans les fonds le joignant que parce que il est fort creux et estroit soit aussy parce que il y faudroit couper quantité darbres.

Et lautre chemin qui passe proche de lesglize dudit Coublevie et va abouttier a lestang dauphin lequel chemin sepourroit retablir avecq plus de solidité pour estre le terrain plus sec neanmoins avecq beaucoup de despance.

Par ladite ordonnance de mondit seigneur lintendant il est porté de passer a la Couchonniere pour se rendre au Grand Crossey, mais comme ledit chemin de la Cochonniere est presque impossible de reparer du moins sans une despance excessive, nostre advis seroit de passer sur la chaussée dudit estang dauphin et dela au village de St Etienne pour ensuite se rendre au Grand Crossey lequel chemin seroit aussy court que celluy de la Cochonniere et seroit fort beau et solide et de peu de despances.

Le chemin sur Grand Crossey est de lestandue de plus d'un quart de lieu sur le mandement dudit Voiron entre deux grands rochers ou il ny a aucuns particulliers aboutissant y estant fort mauvais dans sont commencement remply de terre grasse et gluante et dans la suite remply de quantité de pierres et roche quil faudroit rompre avecq mine en plusieurs endroits quy sera d'une grosse despance et nous sommes soulz signés ce septieme janvier mil sept centz un (Monnet consul, Guimet secretaire greffier). (Archives Communales de Voiron DD 26)

En 1704 pour 6 paroisses (execepté Moirans) " *Estat des marchands et artisans* :

Voiron : maître de forge 1, tanneurs, corroyeurs et chamoiseurs : 24, chaudronnier : 2, fondeurs : 1, potier d'estain (étain) : 1, tinturier en toile : 1, couturiers ou tailleurs : 7, foulon : 2, peigneur de chanvre : 26, cloutiers : 17, cardeurs : 19, tisserands : 1, meunier : 1, taillandier : 3.

Sermorens : tisserands : 18, cardeurs : 4, peigneurs de chanvre : 1, papetier : 1 (Jacques Pacoud), cloutiers : 1, vendeurs de chaux : 2, grenettiers : 1.

St-Etienne : tisserands : 17, chaudronniers : 1, meunier : 2.

StAupre : tisserands : 19, cardeurs : 1, meunier : 1.

St-Nicolas : meunier : 1.

Coublevie : tisserands : 28, meunier : 2, peigneurs : 5, cardeurs : 2, papetier : 1 (Etienne Boyon), forge : 1. ". (BMG R 355n°137).

Les deux moulins de Coublevie peuvent être ceux de l'Etang Dauphin (site M605), de la Tivollière (M610) ou bien de Coublevie (site M615)

22 février 1749 : "Le 22 février 1749, la fille de Catherine, Françoise de Sabine, épouse de Louis-Etienne de l'Aubespine, marquis de Verderoone, alberge à Balthazard Jacquin les moulins et pressoirs à huile, (liés actuellement en 1968 à l'affaire Blanc)". (GF). D'après la situation décrite en 1749, ces moulins sont ceux du site M605.

1749-1754 : l'étang, très allongé, sur la carte du service des armées, s'étend du pied du bourg de St-Etienne-de Crossey (en amont) au hameau dit l'*Etang Dauphin* (à l'aval) où se trouvait la *chaussée* en terre (barrage). Cette configuration (différente de celle de 2004) correspond à une situation avant drainage. Elle explique que le hameau éponyme soit à l'aval et implique que le moulin du site M600 ne pouvait exister.

22 février 1762 : "*Le 22 février 1762, la soeur de Françoise de Sabine, Jeanne-Madeleine, veuve du comte François-Olivier de Sénozan, alberge le domaine de la Grange à Joseph Tivollier (une grange était la dénomination d'une exploitation agricole dépendant d'un domaine plus important).*" (GF)

1768-69 et 1776 : sur la carte de Cassini, l'étang Dauphin est dédoublé et un moulin existe (site M600) à l'aval de la *chaussée* de l'étang le plus en amont. Le moulin du site M605, à l'aval de la *chaussée* aval n'est pas indiqué.

22 août 1780 : "*Sa belle-fille Marie-Louise de Lamoignon, veuve du comte Jean--Antoine-Olivier de Sénozan, alberge le 22 août 1780 une prairie à la sortie des eaux de l'Etang à Jacques Denante qui y installe une blanchisserie de toile.*" (GF)

1783 : "*En 1783, l'ensemble de la Terre de Voiron est vendue par la Dame de Sénozan à Horace de Barral qui assèche alors l'Etang-Dauphin en grande partie, estimant que le sol mis en culture serait d'un plus grand rapport*". (GF). En se référant aux informations de la carte de Cassini, un début de drainage avait été réalisé dès les années 1760 ou plus exactement on avait déjà construit la *chaussée* amont et son moulin, préliminaires à l'assèchement du cours aval qui fut donc réalisé dans les années 1780.

XIXe siècle

1819 : l'étang (limité à sa partie amont), les marais drainés et le moulin du site M600 (sous la *serve* et la *chaussée* en amont) sont sur le cadastre napoléonien. Le moulin aval (M605) existe.

1843 : sur la carte d'état major (ni moulins, ni étang !)

1869 : hors de la carte

1877 : néant sur la carte d'état major (ni moulins, ni étang !)

1889 : néant sur la carte industrielle de J.F. Muzy

1897 : en 1922 dans un acte de vente du moulin de Crossey - site M65 - on cite le *Vicomte Mathieu Jules Marie René Le Pelley-Dumanoir et Mme Jeanne Gabrielle Marie Marguerite Compte (sic) de Tallobre son épouse demeurant au château de l'Etang commune de St Etienne de Crossey, acte du 10 1897* (AFBI). Il pourrait s'agir du château situé près du hameau de l'Etang Dauphin.

XXe siècle

1950 : sur la carte IGN au 1/20000e, les deux moulins et l'étang amont existent

1975 : Pierre Barnier arase les ruines des bâtiments du moulin. Ensuite, avec des remblais, il constitue une plateforme à l'aval (et contre) de la *chaussée* coté sud.

A une date inconnue, un mur de soutènement et servant de protection anti batillage, est construit en amont coté étang, le long de la *chaussée*.

A une date inconnue, Pierre Barnier a construit un bassin en béton pour stocker les poissons pêchés (à la place de l'ancienne *serve* servant de *vivier*) dont il subsiste les maçonneries en gros galets et mortier de chaux, supportant des batardeaux.

1996 : sur la carte IGN au 1/25000e, les deux moulins (M600 et M605) et l'étang amont existent

XXIe siècle

2004 : l'étang appartient à des privés (dont Pierre Barnier) mais par décision du Service des Eaux et des Pêches, ils n'ont plus le droit de le remplir : le ruisseau de l'étang est classé "*ruisseau à truites*" et ne peut avoir des carpes !!!

plans:

1749-1754 : dates des levés de la carte au 1/144000e dite "*carte des frontières est de la France*". par le Dépôt de la Guerre sous les ordres de M. de Bourcet (archives du Service Historiques de l'Armée)

1768-69 et 1776 : carte de Cassini (d'après IGN Paris : levés de 1768-69 et 1776, éditée en 1779)

1819 : cadastre napoléonien

1843 : carte d'état major de 1852 (levés de 1843)

1869 : plan général de la vallée de la Morge, dressé par le géomètre expert 1869 (échelle 1/2500e)

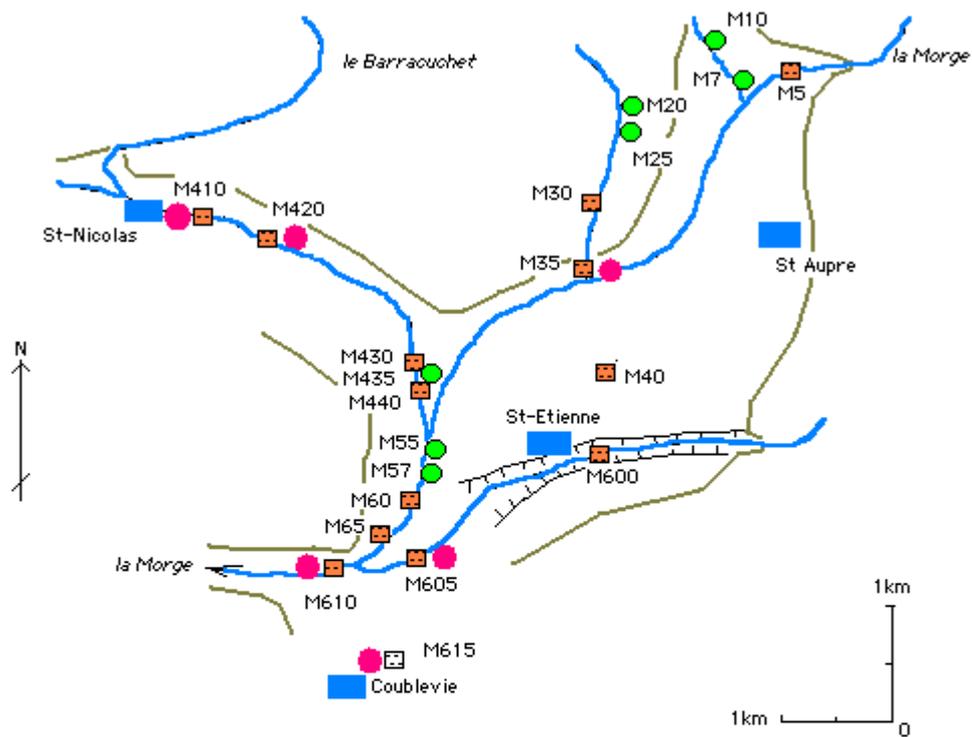
1877 : carte d'état major de 1895 (levés de 1877)

1889 : carte industrielle de J.F. Muzy

1950 : carte IGN au 1/20000e

1996 : carte IGN au 1/25000e

cadastre actuel



■ village

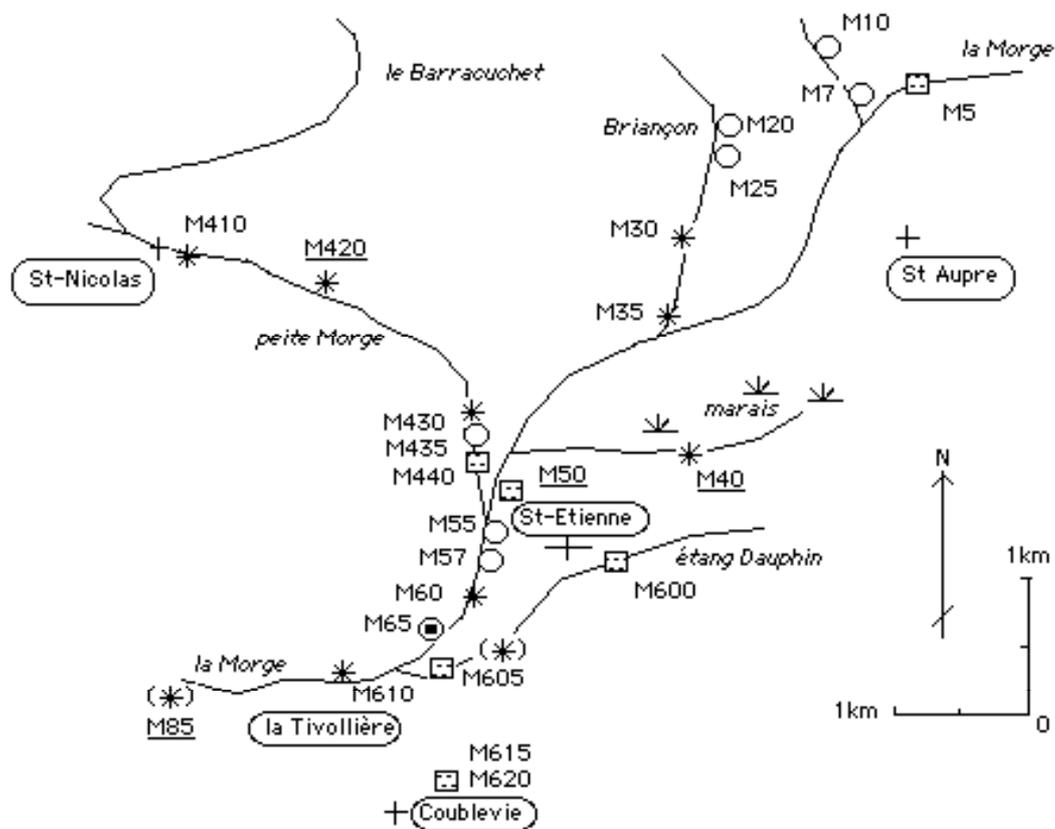
● moulins avant le XVIIIe siècle

■ moulins du XVIIIe et du XIXe siècle (14)

● moulins du XIXe siècle (7)

VALLEE DE LA MORGE
La Morge amont et Coublevie
LES MOULINS A PRODUCTION ALIMENTAIRE

A. Schrambach 2005



25 moulins

- * moulins cités avant 1700 et existants au XIXe siècle
- (*) moulin cité avant 1700 et détruit au milieu du XVIIIe siècle
- ☐ moulins cités au XVIIIe siècle et existants au XIXe siècle
- moulins créés au XIXe siècle
- moulin fonctionnant aux XX et XXIe siècles
- M85 moulin à grains transformé en moulin à papier, en martinet M85, en taillanderie M50, en scierie M40, en tissage M420

VALLEE DE LA MORGE
La Morge amont et Coublevie
LES MOULINS A PRODUCTION ALIMENTAIRE

A. Schrambach 2006

3-DONNEES TECHNIQUES

Nombre de fiches : incluses dans le texte

Images : incluses dans le texte

1- L'ETANG DAUPHIN

**** Histoire et caractéristiques**

Avant 1749

1ere mention : 1355

Il n'y a qu'un seul étang ininterrompu du pied de St-Etienne-de-Crossey au hameau de l'Etang Dauphin.

Dimensions : 2300 m de long et *chaussée* au hameau de l'Etang Dauphin

Activités : pisciculture (*En 1386, il rapporte 200 livres de brochets valant 15 florins*" et "*Ainsi en 1489 ... plus un quintal de brochets et deux quintaux de carpes à livrer à ces Messieurs du Parlement et de la Cour des Comptes*")

et un moulin à l'aval de la *chaussée* en terre (M605). (*Le 22 février 1749, la fille de Catherine, Françoise de Sabine, épouse de Louis-Etienne de l'Aubespine, marquis de Verderoone, alberge à Balthazard Jacquin les moulins et pressoirs à huile*)

Années 1740-50

l'étang, très allongé, sur la carte du Service des Armées, s'étend du pied du bourg de St-Etienne-de-Crossey (en amont) au hameau dit *l'Etang Dauphin* (à l'aval) où se trouvait la *chaussée* en terre (barrage). Cette configuration (différente de celle de 2004) correspond à une situation avant drainage. Elle explique que le hameau éponyme soit à l'aval et implique que le moulin du site M600 ne pouvait exister.

Dimensions : 2300 m de long et *chaussée* au hameau de l'Etang Dauphin

Années 1760/70

Sur la carte de Cassini, l'étang Dauphin est dédoublé et un moulin existe (site M600) à l'aval de la *chaussée* de l'étang le plus en amont. Le moulin du site M605, à l'aval de la *chaussée* aval n'est pas indiqué.

Dimensions : longueur de 1900 m (cumul des longueurs des deux étangs)

La *chaussée* amont est à l'emplacement de celle de 2004 et celle à l'aval supporte la route de *le Griment* à *l'Etang Dauphin*

Années 1780

(En 1783, l'ensemble de la Terre de Voiron est vendue par la Dame de Sénoz an à Horace de Barral qui assèche alors l'Étang-Dauphin en grande partie, estimant que le sol mis en culture serait d'un plus grand rapport")

nb : *en grande partie* ne signifie pas en totalité. Ainsi en se référant aux informations de la carte de Cassini (années 1760/70), un début de drainage avait été réalisé dès les années 1760 ou plus exactement on avait déjà construit la *chaussée* amont et son moulin, préliminaires à l'assèchement du cours aval qui fut donc, probablement, réalisé dans les années 1780. Préliminaires, car si l'on désire faire ces travaux sans interrompre la production piscicole, il faut vider sur plus de la moitié de sa longueur l'étang puis construire en amont la nouvelle *chaussée*. Ensuite on remplit le nouvel étang et on peut détruire celui à l'aval pour assainir le fond de vallée.

Années 1810 :

Le tracé du lit du ruisseau est linéaire ce qui signifie qu'il s'agit d'un drain artificiel.

Longueur :

Largeur moyenne :

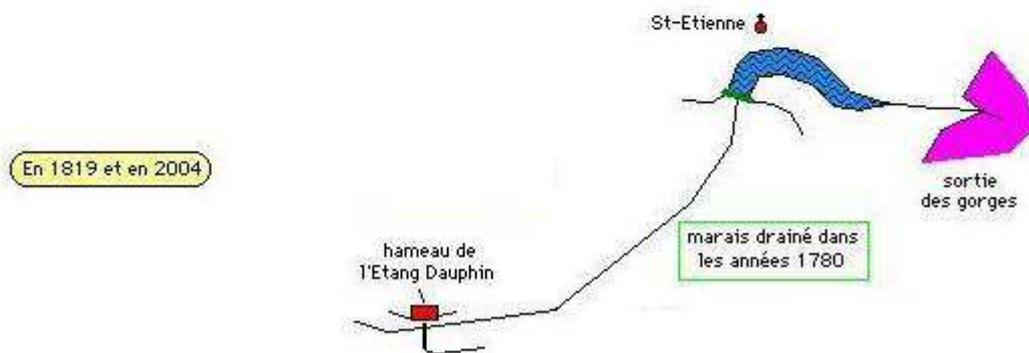
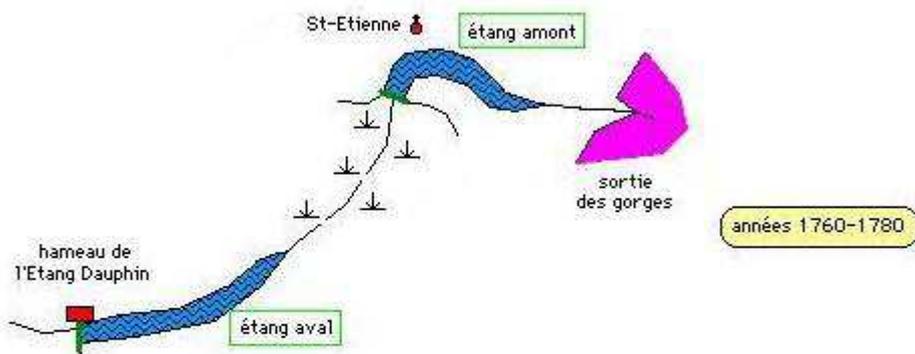
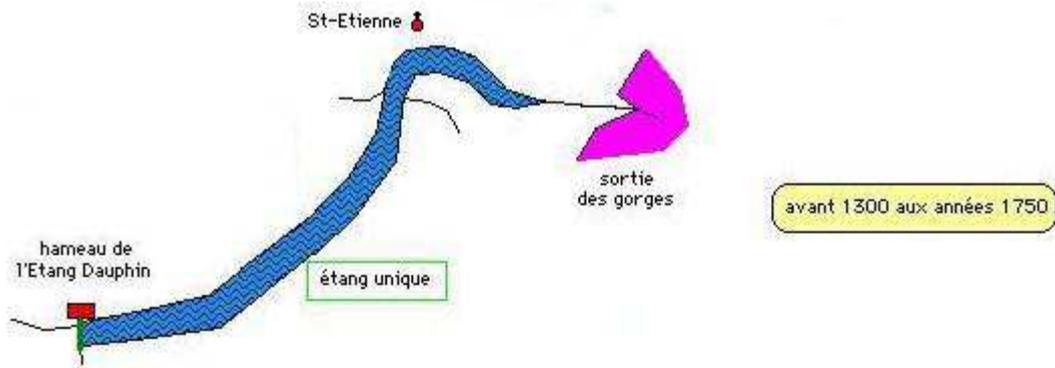
Largeur à la chaussée :

Depuis la fin du XVIII^e siècle

Longueur de l'étang situé uniquement à l'extrême amont : 580 m

Largeur moyenne : 100 m

Largeur à la chaussée : 60 m.



VALLÉE DE LA MORGE
 Les étangs du ruisseau
 de l'Étang Dauphin
 Evolution des sites M600 et M605

A. Schrambach 2004

**** Le réseau de canaux à l'aval après assèchement**

A l'aval du hameau de l'Etang Dauphin, le tracé du ruisseau et des canaux a évolué.

Dans les années 1740-50 :

Quoique le lit entre la *chaussée* de l'étang et la Morge soit mal indiqué (ce qui pourrait signifier la présence d'un lit diffus et donc d'un marais), la liaison entre les deux cours d'eau se fait directement et il n'y a pas de canal.

Dans les années 1760-70 :

Le lit du ruisseau rejoint directement le lit de la Morge à *le Queue* (?). Il n'y a pas de canal de dérivation de l'eau et aucun moulin jusqu'à la Morge y compris le M605 (non compris le M600 plus en amont).

En 1819 :

Le lit à la sortie de la *bonde* de l'étang, appelé *ruisseau de l'étang dauphin*, a un tracé non naturel. En effet il est dévié de façon à alimenter un petit moulin (M605) situé au milieu de la petite vallée et forme en ce lieu un coude à angle droit. Ensuite il rejoint la Morge. Il n'y a pas de canal.

En 1869 :

La carte du syndicat de la Morge commence à mi chemin entre la *chaussée* en terre et la confluence avec la Morge. Le site du moulin M605 est hors carte. Un canal issu du moulin Monin (M65 sur la Morge) est placé en rive gauche donc coté arrivée du *ruisseau de l'étang dauphin*. Un nouveau moulin apparaît : battoir à chanvre et moulin à blé veuve de Barral (M210). Il semble alimenté par le canal issu de chez Monin. Après de Barral, le *ruisseau de l'étang dauphin* conflue avec ce canal pour alimenter le tissage Landru (M70) et ensuite toutes ces eaux rejoignent la Morge exceptées celles qui alimentent le canal (en rive gauche) de la scierie Landru (M75).

En 1950 :

Seuls subsistent le tissage Landru (M70) et à l'aval de l'ancienne scierie (M75), la taillanderie (M80). Le canal a disparu et le ruisseau de l'étang dauphin alimente seul l'ancien tissage Landru. Le canal issu du moulin M70 n'existe pas sur la carte mais en 2004, l'ouvrage de prise est toujours présent.

Pour conclure on se heurte à un manque de précision de la carte IGN au 1/20000e du à un *complètement* au sol insuffisant.

**** Les propriétaires, les locataires**

1355 : le 8 avril 1355, l'étang du mandement de Tolvon est annexé par Ainard de Poictier.

1489 : ainsi en 1489 un bail à ferme est consenti à Georges Berger pour une période de 6 années.

1645 : l'Etang fut ensuite incorporé à la Terre Domaniale de Voiron lorsque celle-ci fut aliénée le 23 décembre 1645 à Jean de Dorgeoise, seigneur de la Tivolière

1749 : le 22 février 1749, la fille de Catherine, Françoise de Sabine, épouse de Louis-Etienne de l'Aubespine, marquis de Verderoone, alberge à Balthazard Jacquin les moulins et pressoirs à huile

1780 : sa belle-fille Marie-Louise de Lamoignon, veuve du comte Jean-Antoine-Olivier de Sénozán, alberge le 22 août 1780 une prairie à la sortie des eaux de l'Etang à Jacques Denante qui y installe une blanchisserie de toile.

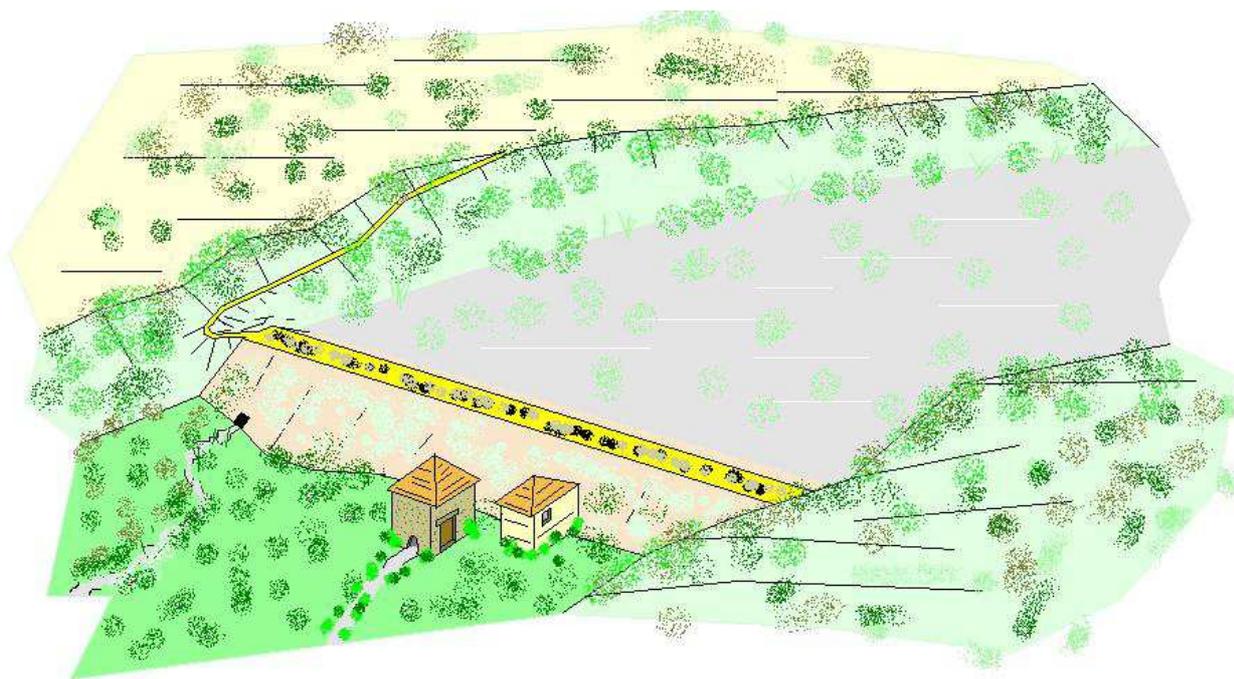
1783 : l'ensemble de la Terre de Voiron est vendue par la Dame de Sénozán à Horace de Barral

2- SITE M600

l'étang Dauphin dans sa configuration d'après 1800

Cet étang et son moulin ont été aménagés dans les années 1760.

1783 : "*En 1783, l'ensemble de la Terre de Voiron est vendue par la Dame de Sénozan à Horace de Barral qui assèche alors l'Etang-Dauphin en grande partie, estimant que le sol mis en culture serait d'un plus grand rapport*". (GF). En se référant aux informations de la carte de Cassini, un début de drainage avait été réalisé dès les années 1760 ou plus exactement on avait déjà construit la *chaussée* amont et son moulin, préliminaires à l'assèchement du cours aval qui fut donc réalisé dans les années 1780.



VALLEE DE LA MORGE - RUISSEAU DE L'ETANG DAUPHIN
La chaussée amont et l'étang vers 1819 - site M600

A. Schrambach 2012

Les bâtiments

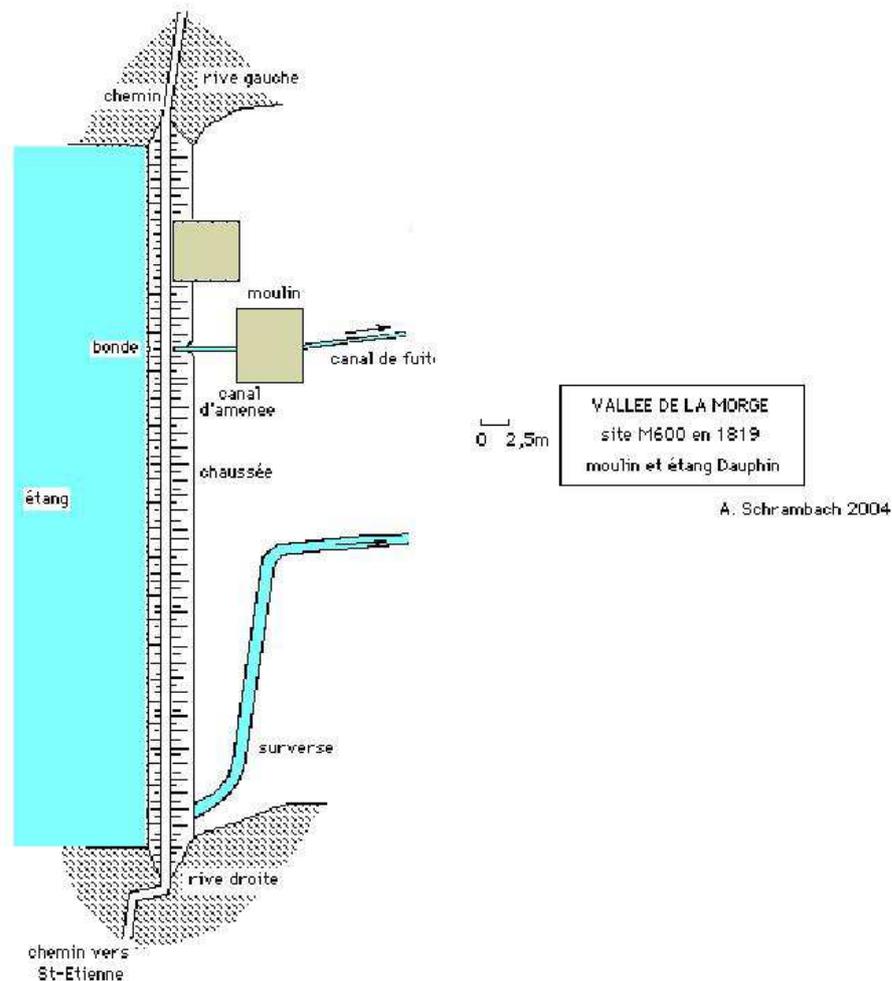
En 1819 :

Il y a deux bâtiments construits sur le talus aval de la chaussée (qui supporte le chemin de St-Etienne à la Couchonnière).

Bâtiment contre le chemin : $6 \times 6 = 36 \text{ m}^2$

bâtiment avec le rouet et les meules (situé à 1,7 m du bord du chemin) : $6 \times 7,5 = 45 \text{ m}^2$

superficie totale : 81 m^2



En 2004 :

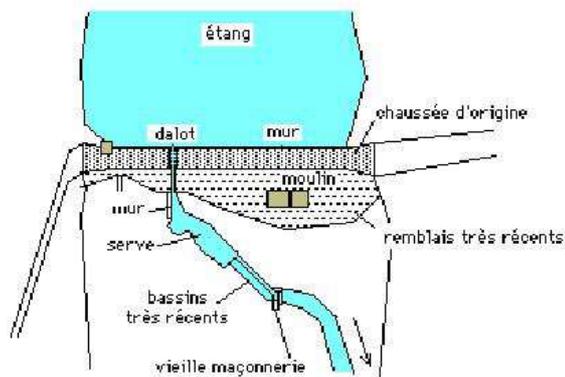
Il subsiste les traces des bas de murs (maçonnerie de pierres) de deux bâtiments (il ont été arasés en 1975 par mesure de sécurité par Pierre Barnier)

Ecurie : $3 \times 4 = 12 \text{ m}^2$

Moulin : $4 \times 5 = 20 \text{ m}^2$

superficie totale 32 m^2

Les bâtiments visibles en 2004 ne coïncident pas avec ceux de 1819 (ni en position, ni en superficie mais le moulin est toujours au nord de l'autre bâtiment).

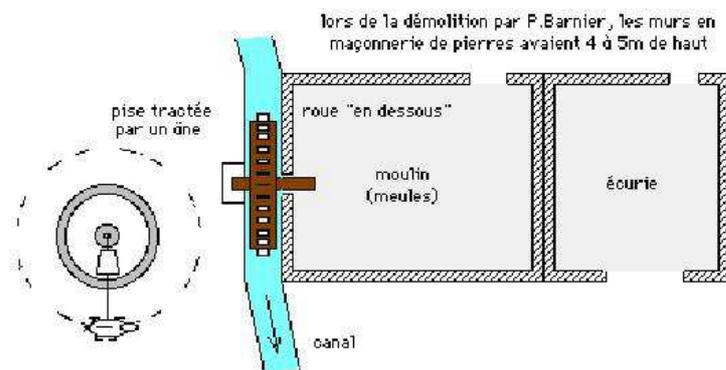


La chaussée et l'étang Dauphin
site M600
situation en 2004

0 10m

VALLEE DE LA MORGE
le ruisseau de l'Etang
Dauphin
Etang amont, chaussée et
moulin en 2004
site M600

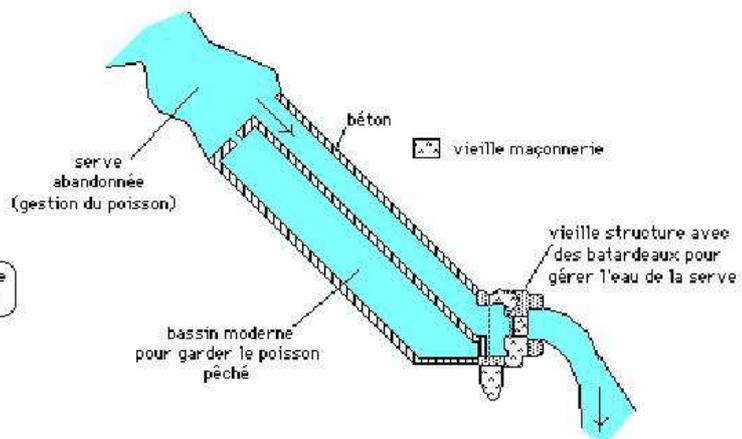
A. Schrambach 2004



lors de la démolition par P. Barnier, les murs en
maçonnerie de pierres avaient 4 à 5m de haut

Le moulin et sa pise

0 1m



Bassins ancien puis moderne
pour stocker les poissons

0 1m

Les ouvrages hydrauliques

En 1819 :

Ceux du moulin

*L'ouvrage de prise

C'est une *bonde* ancrée dans le corps de la *chaussée*.

*Le canal d'aménée

Il a une longueur de 5 m.

*La *serve*

Il n'y a pas de *serve* (même dessinée hors canal du moulin)

*Le canal de fuite

Il rejoint la surverse de l'étang

Ceux de l'étang

La *chaussée*, qui sert de chemin, a 75 m de long.

Il y a une surverse en rive droite (type inconnu : bonde ou déversoir de surface ?)

En 2004 :

La *chaussée* a 60 m de long mais elle a été modifiée :

-à l'amont il y a un muret en pierres maçonnées

-à l'aval, des remblais ont fortement élargi la *chaussée* d'origine qui ne subsiste (?) qu'à l'extrémité coté rive droite (au nord).

Tout le réseau hydraulique du moulin a disparu.

Toutefois il subsiste des traces des dispositifs hydrauliques pour stocker les poisson pêchés.

Les équipements énergétiques

En 1819 :

Probablement un *rouet* situé sous le bâtiment du moulin

Au XXe siècle :

D'après Pierre Barnier, l'étang n'était pas rempli et l'eau du lit du ruisseau (situé comme en 2004 au milieu des herbes aquatiques) alimentait une roue "*en dessous*". En effet il n'y avait pas de charge (chute) pour entraîner un autre type de roue.

Equipements industriels

Meunerie

En 1819 (et au XVIIIe siècle) :

Des meules de moulins à farine

XXe siècle :

Moulin : des meules et une *pise*. Cette dernière placée hors des bâtiments était, d'après Pierre Barnier (qui rapporte ce que des anciens lui ont dit), entraînée par un âne

Pierre Barnier a vu sur le site une meule de moulin à farine. Elle était constituée d'une pierre unique avec un oeillard.

Pisciculture

XXe siècle :

Production piscicole. Le poisson pêché était stocké dans une petite *serve* (vivier) creusée à l'aval de la *chaussée* et alimentée par un écoulement qui a été vu en 2004. Il traverse la *chaussée* par un conduit à section rectangulaire construit en dalles de pierres. Il subsiste des traces de cette *serve* :

-mur en maçonnerie à la sortie du conduit précédent

-maçonnerie de gros galets et ciment de chaux avec des rainures verticales pour poser des batardeaux. Ils servaient à gérer les mouvements d'eau dans la *serve* où on déposait le poisson pêché. Un tel dispositif - ou son équivalent - n'est pas visible sur le cadastre de 1819.

Récent (par rapport à 2004) :

Pierre Barnier a remplacé la *serve* en ruine, par un bassin en béton (vivier moderne).

en 2004 :

Tout est abandonné et l'étang est vidé à 95%.

Un bateau en bois long de 4,62 mètres, ruiné, est déposé coté rive droite près du hangar à bateaux. A. Schrambach a étudié cette barque par comparaison avec celle de l'Isère qu'il a décrit en 2001 (longue de 4,90 m). D'après René Barnier il appartenait à un locataire de l'étang qui l'a abandonné en partant. La date de construction et le lieu de construction sont inconnus. Toutefois l'artisan travaillait selon les coutumes d'autrefois car la coque est construite comme celle de l'Isère.

-coque construite sur une *sole* constituée de 3 planches monoxyles

-*bordés* (chacun avec une planche monoxyle) posés sur la *sole* qui déborde un peu

-tableau de poupe, avec deux planches, encastré sur la *sole* et entre les *bordés*. Plat bord constitué d'un planche de 7 centimètres de large.

-*membrures* constituées de pièces de bois à section rectangulaire (la barque de l'Isère fut construite avec des *bois tors*). Chaque *membrure* comprend deux pièces verticales et

-proue amincie et ne comportant qu'une simple planche verticale (la barque de l'Isère

-deux planches sont posées longitudinalement sur les *membrures* comme repose pied

-il y a un banc de nage

-la forme en "galoche" de la coque (le *plat bord* est totalement horizontal) est la même

Le procédé assurant l'étanchéité n'a pas été vu. Il n'y a pas de feuillures métalliques.

(cette barque est décrite par ailleurs)

Production

Farines, blé grué (gruoir ou battoir à chanvre ?) et poissons.

4-LE MILIEU HUMAIN

Les propriétaires, les locataires

/

Le personnel

/

3- SITE M605 a (la *chaussée*)

L'étang Dauphin dans sa configuration d'avant 1780

Cet étang et son moulin ont été aménagés probablement avant les années 1300.

Toutefois la première mention de ce moulin est tardive (l'étang amont n'avait pas encore été construit) : "*Le 22 février 1749, la fille de Catherine, Françoise de Sabine, épouse de Louis-Etienne de l'Aubespine, marquis de Verderoone, alberge à Balthazard Jacquin les moulins et pressoirs à huile*". (GF).

Il a été (l'étang) détruit avant les travaux de drainage de la vallée durant les années 1780.

1783 : "*En 1783, l'ensemble de la Terre de Voiron est vendue par la Dame de Sénozan à Horace de Barral qui assèche alors l'Etang-Dauphin en grande partie, estimant que le sol mis en culture serait d'un plus grand rapport*". (GF). En se référant aux informations de la carte de Cassini, un début de drainage avait été réalisé dès les années 1760 ou plus exactement on avait déjà construit la *chaussée* amont et son moulin, préliminaires à l'assèchement du cours aval qui fut donc réalisé dans les années 1780.

*** LA CHAUSSEE ET L'ETANG

Les bâtiments

néant (mais le hameau éponyme est sur la rive droite du ruisseau avec des bâtiments montrant des motifs architecturaux du XVIIe siècle - pieds droits de portes)

Les ouvrages hydrauliques

* La *chaussée* en terre :

Avant 1780 :

Avant les années 1750 il n'y avait qu'un seul étang qui commençait au pied de St-Etienne-de-Crossey et se terminait au hameau de l'Etang Dauphin (cité dès 1355). En amont, dès la sortie des gorges, il y avait une zone humide. Entre 1760 et 1780, il y avait deux étangs séparés l'un de l'autre.

En 1819 :

Le cadastre ne permet pas de mesurer avec certitude la longueur de la *chaussée*. Toutefois on constate que le lit du ruisseau :

-est dessiné en aval et aussi en amont de la *chaussée* : donc l'étang était vide.

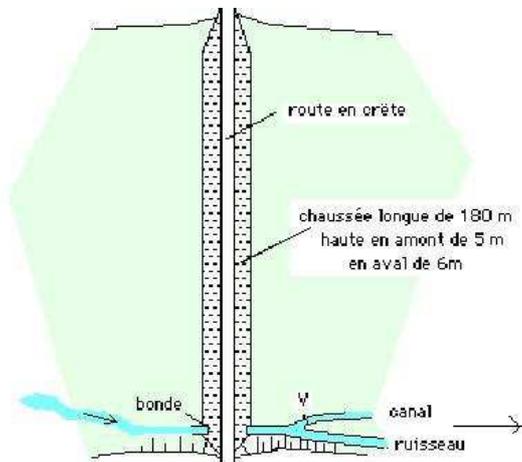
-que ce lit est à 75 mètres du croisement des chemins dans le hameau de l'Etang Dauphin (comme en 2004). La bonde était donc au même emplacement qu'en 2004.

-la petite *serve* représentée en bordure du hameau est alimentée par une source qui existe encore (dans les broussailles). Le griffon de cette source comporte une marche en pierre avec une échancrure pour le passage de l'eau. Elle était peut être utilisée autrefois pour garder le poisson pêché (vivier) ?

En 2004 :

La *chaussée* est très bien conservée car la route bitumée passe en crête.

- longueur : 180 m
- largeur en crête : 5 m
- hauteur du talus coté étang : de l'ordre de 5 m
- hauteur coté aval : de l'ordre de 6 m.
- pente des deux talus : de l'ordre de 1/1.



la chaussée

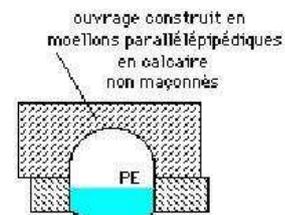
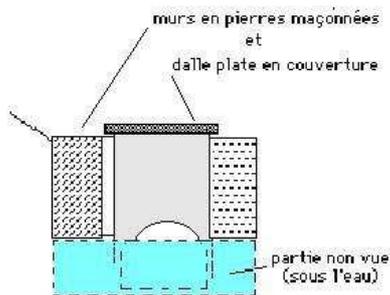
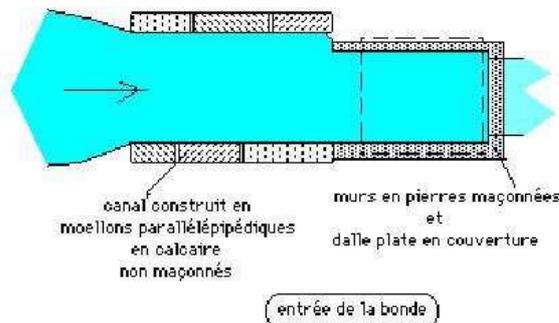
0 10m

V = vanne

VALLEE DE LA MORGE

La chaussée aval
site M605
en 2004

A. Schrambach 2004



entrée de la bonde

0 1m

sortie aval de la bonde

*La bonde :
années 1780 :

Cette *bonde*, située en rive droite, a du être construite dans les années 1780, juste avant les travaux de drainage. En effet une *bonde de chaussée* en terre avec un étang fonctionnel, comporte un système de fermeture afin de ne pas laisser l'eau s'échapper (toutefois il faut disposer aussi d'une

vidange de sécurité afin de contrôler le niveau d'eau pour éviter une submersion qui serait fatale à l'ouvrage).

Or la *bonde* telle que vue en 2004, n'a pas de fermeture et le diamètre du conduit est très grand. Ceci est logique s'il s'agit du dispositif d'un étang qui ne doit pas se remplir : il faut que l'eau s'écoule librement. C'est le cas d'un marais après drainage.

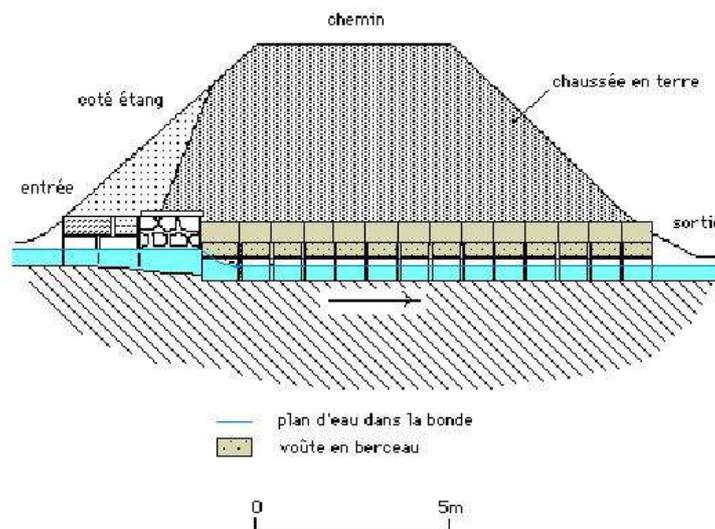
En 2004 :

Ouvrage "type dalot moderne" mais conservant certains caractères archaïques des vieilles *bondes* :

-en amont deux murs parallèles au lit et l'encadrant, d'abord en gros moellons calcaires à faces bien dressées, non maçonnées puis au fond (du côté de l'entonnement sous le barrage) une maçonnerie de pierres cimentées avec une couverture constituée d'une dalle de pierre. Tout ce dispositif est classique et fait partie de ce qui existait dans une *bonde*. Le passage sous la *chaussée* se fait par un conduit avec une petite voûte en berceau largement calibrée. Habituellement ce passage a une section rectangulaire avec une couverture en dalles de pierres.

-en aval, il n'y a que la terminaison du dispositif voûté ce qui permet de voir que cet dernier est creusé dans une grosse pierre (voir le dessin - PE = plan d'eau). Le passage sous la *chaussée* est donc assuré par la juxtaposition de plusieurs éléments comme celui cité.

A noter que le jour de la visite, le plan d'eau en amont était au ras de la voûte alors qu'à l'aval, celle-ci était largement dégagée (voir les deux dessins 'vues de faces').



VALLÉE DE LA MORGE
Bonde de l'étang Dauphin
au hameau éponyme
site M605 en 2004

A. Schrambach 2004

*Le canal

En 2004 :

Un canal (avec une vanne détruite) commence 5 m à l'aval de la sortie de la bonde. (en rive gauche). Ce canal rejoint le lit du ruisseau au niveau des deux tas de pierres décrits après. Usage inconnu.

Les équipements énergétiques

Il semble qu'il n'y ait jamais eu de moulin profitant de la chute créée par le barrage.

Equipements industriels

1780 : "*Sa belle-fille Marie-Louise de Lamoignon, veuve du comte Jean-Antoine-Olivier de Sénozan, alberge le 22 août 1780 une prairie à la sortie des eaux de l'Etang à Jacques Denante qui y installe une blanchisserie de toile.* " (GF)

Il faut noter que vers 1900, la blanchisserie de toiles Barthelon à la Buisse mettait les toiles à sécher à même le sol.

Production

Etang : pisciculture mais il n'y a pas de trace d'une *serve* pour conserver le poisson pêché. Elle était peut être sur la berge (voir avant).

4-LE MILIEU HUMAIN

Les propriétaires, les locataires

/

Le personnel

/

4- M605 b BATIMENTS CONSTRUITS A L'AVAL LE LONG DU RUISSEAU (réseaux hydrauliques et moulins probables)

Sur le cadastre de 1819 deux groupes séparés de bâtiments existent le long du ruisseau.

* Le premier avec deux bâtiments sur la berge rive droite à 150 m du hameau (indiqué en 1819, disparu en 2007). Il pourrait s'agir du vieux moulin cité à l'aval de la *chaussée* en terre.

* Et l'autre, à l'aval du précédent, en rive droite au milieu d'un champ à 400 mètres à l'aval du barrage et à 250 m au sud ouest du château ou maison de notable le long du chemin vers le hameau de l'Étang Dauphin. Indiqué en 1819 et existe en 2007 y compris le canal de fuite.

Les tous derniers moulins sont décrits sur la fiche M610.



M65 : moulin Blanc
M605a : chaussée en terre aval
M605b : moulin probable
M610 : moulin à blén battoirs Barral (1819)

Ⓟ vanne
— chaussée en terre
— la Morge
— le ruisseau de l'étang Dauphin
— canal
... ancien canal

**VALLEE DE LA MORGE
LA PARTIE AVAL DU RUISSEAU
DE L'ETANG DAUPHIN**

DONNEES HISTORIQUES

XIVe siècle

1356 : -: "*Les moulins ... En 1356, dans le compte de châtelainie, on cite 3 moulins ceux de Blancherie et des Gorges (M100?) tous deux dans le bourg de Voiron et celui de l'Étang à St Etienne de Crossey ...*"

XVIIIe siècle

1749 : *Le 22 février 1749, la fille de Catherine, Françoise de Sabine, épouse de Louis-Etienne de l'Aubespine, marquis de Verderoone, alberge à Balthazard Jacquin les moulins et pressoirs à huile.* A cette date il s'agit du moulin à l'aval de l'étang du site M605. Son emplacement n'est pas précisé mais à cette époque, comme l'étang était encore en eau, logiquement afin de disposer de la chute d'eau, cet atelier devait être au pied aval de la *chaussée*. Toutefois il pourrait également s'agir des moulins et battoirs à chanvre de Barral cités en 1819 (voir fiche M610)

XIXe siècle

1819 : A l'aval de la *chaussée* (et de l'étang vide) deux groupes de constructions sont représentés :
-le premier avec deux bâtiments sur la berge rive droite du canal (ou ancien lit du ruisseau ?) à 150 m du hameau et du barrage.
-le second également avec deux bâtiments plus loin à 400 mètres du barrage mais desservi par un canal (ou ancien lit du ruisseau ?) qui forme un angle droit.

XXe siècle

1950 : le 1er emplacement précédent n'existe pas et le second correspond à un bâtiment en forme de "L" placé au milieu d'un champ à 240 m du lit (carte IGN)
1968 : d'après R. Blanc (du moulin M65), le bâtiment aval (au milieu du champ) appartenait à la famille Vial (et non à la famille Blanc d'après G. Fauchon).

XXIe siècle

2004 : le 1er emplacement précédent correspond à deux tas de 1,50 m de haut de gros galets et blocs erratiques qui sont disposés le long du lit, comme l'indique le cadastre de 1819.

Le second emplacement est un bâtiment (étable) avec une "fontaine" dont l'eau se jette dans l'ancien lit de retour au ruisseau. Il était utilisé autrefois, d'après Robert Blanc, par le propriétaire du château situé à 200 mètres pour du blanchiment de pièces de draps (ce qui explique la présence de la fontaine qui est l'exutoire d'une source dont l'emplacement n'est pas connu).

La trace du lit du ruisseau amont et le lit aval de retour à la rivière existent encore.

DONNEES TECHNIQUES

Bâtiments

En 1819 :

*bâtiments amont

Un bâtiment allongé perpendiculairement au lit du ruisseau (rive droite) : $10 \times 5 = 50 \text{ m}^2$
à 7 m à l'aval, un bâtiment allongé parallèlement au ruisseau (et quasiment contre le plan d'eau) : $7,5 \times 6 = 22 \text{ m}^2$

*bâtiments aval (en rive droite au milieu d'un champ à 400 mètres à l'aval du barrage et à 250 m au sud ouest du château ou maison de notable)

Un bâtiment allongé dans le sens NE-SW et placé à 8 m du lit (en rive droite) : $17,5 \text{ m} \times 8 = 140 \text{ m}^2$, et un autre contre le lit, allongé dans le sens NW-SE : même dimensions

En 2004 :

*bâtiments amont

Il ne subsiste que deux gros tas de galets et blocs rocheux (blocs erratiques) sur la berge rive droite à 1 mètre de l'eau.

Ces bâtiments situés à 150 mètres du hameau de l'Etang Dauphin étaient reliés à ce dernier par une diguette en terre haute de 50 cm et large de 1 mètre (elle traverse une zone humide).

Le canal qui prend naissance à la sortie de la *bonde* de la *chaussée* rejoint le lit du ruisseau à 10 mètres à l'aval)

*bâtiments aval (en rive droite au milieu d'un champ à 400 mètres à l'aval du barrage et à 250 m au sud ouest du château ou maison de notable)

Il ne subsiste qu'une étable qui doit correspondre au premier bâtiment précédent.

Toiture à 2 pans, murs en maçonnerie de galets tout venant, chaînage d'angle en pierres

Rez-de-chaussée sans étage.

Ouvrages hydrauliques

En 1819 :

Le lit, les canaux

*bâtiments amont

Le lit du ruisseau ne semble pas avoir été déplacé lors des travaux d'assainissement agricole.

*bâtiments aval (en rive droite au milieu d'un champ à 400 mètres à l'aval du barrage et à 250 m au sud ouest du château ou maison de notable)

Le lit canalisé est rectiligne et forme un angle droit au niveau des bâtiments. L'ensemble forme les deux cotés d'un angle droit et correspond à un déplacement très localisé du lit. Tout se passe comme si les bâtiments pré existants avaient imposé ce nouveau lit rectiligne.

En 2004 :

Le lit, les canaux

*bâtiments amont

Comme en 1819.

*bâtiment aval (en rive droite au milieu d'un champ à 400 mètres à l'aval du barrage et à 250 m au sud ouest du château ou maison de notable)

Des traces du lit, jouant le rôle du canal d'amenée, subsistent en amont. En aval un fossé plein d'herbes existe toujours et évacue l'eau de la fontaine.

Activités industrielles

Inconnues, excepté en 1356 (le *moulin de l'Etang*) et en 1749 : *les moulins et pressoirs à huile*

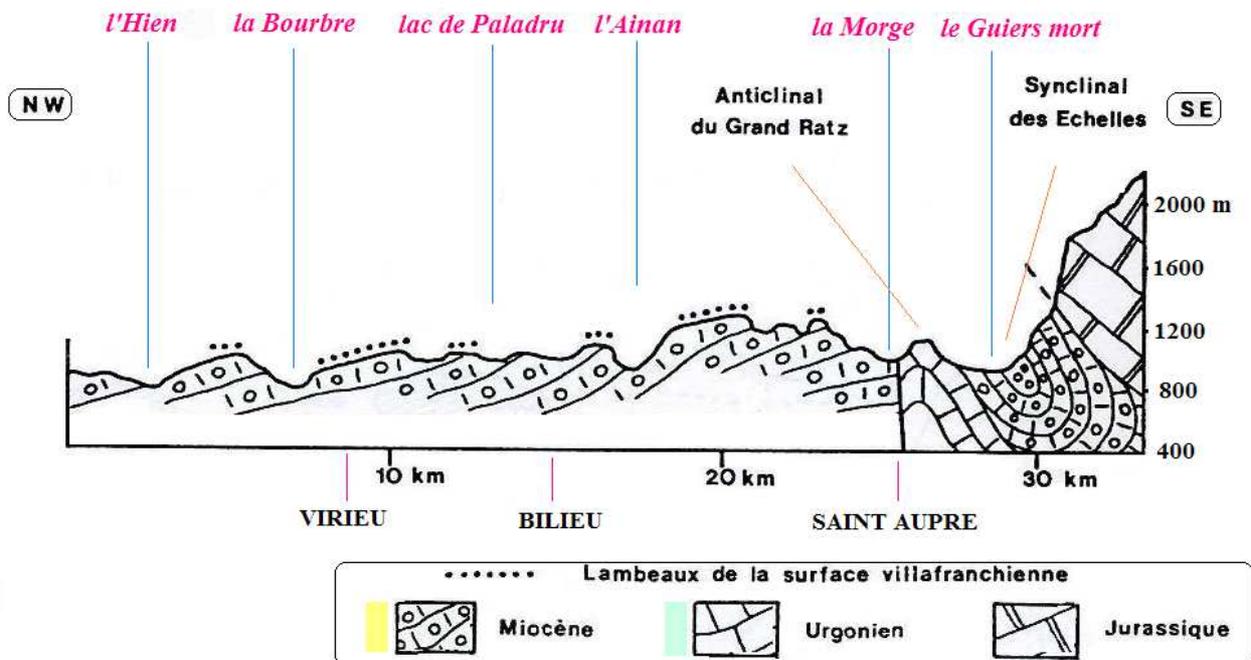
L'absence de chute d'eau, impose obligatoirement l'usage de roues du type "*par dessous*" (roue à impulsions)

**GEOLOGIE ET PALEO-
HYDROLOGIE DE LA LA VALLEE
DE L'ETANG DAUPHIN**

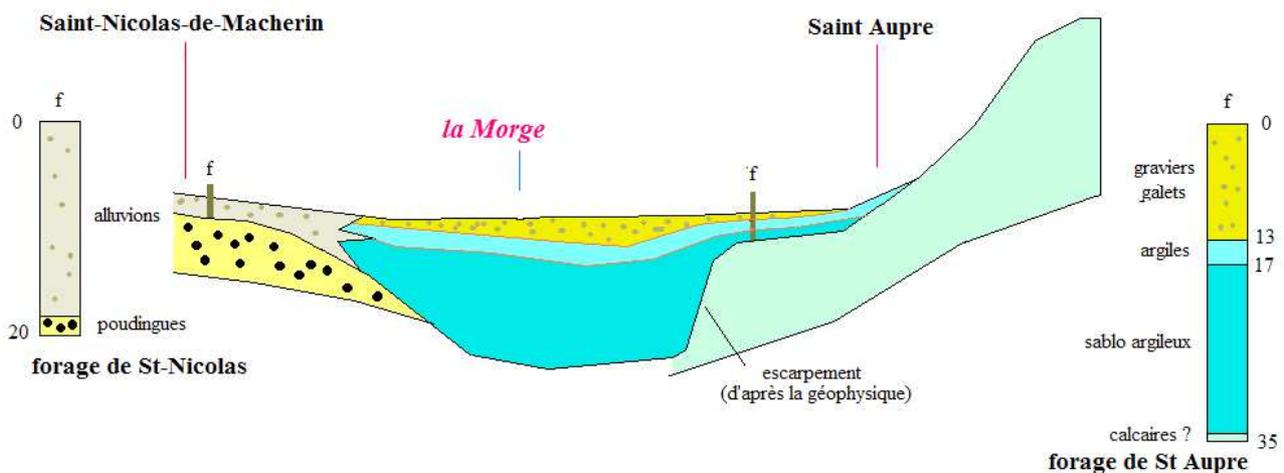
(01/07/2005)

A. Schrambach J. Capolini

La vallée de l'Etang Dauphin, tout particulièrement à la sortie des Gorges de Crossey, est étonnante par l'importance de sa section (en surface et en profondeur) alors que le petit ruisseau (issu d'une source située dans les calcaires du Turonien en rive nord des gorges) a des capacité érosives sans aucun rapport avec ce sillon.



**COUPES GEOLOGIQUES du VOIRONNAIS en haut
ET DE LA MORGE AMONT en bas**



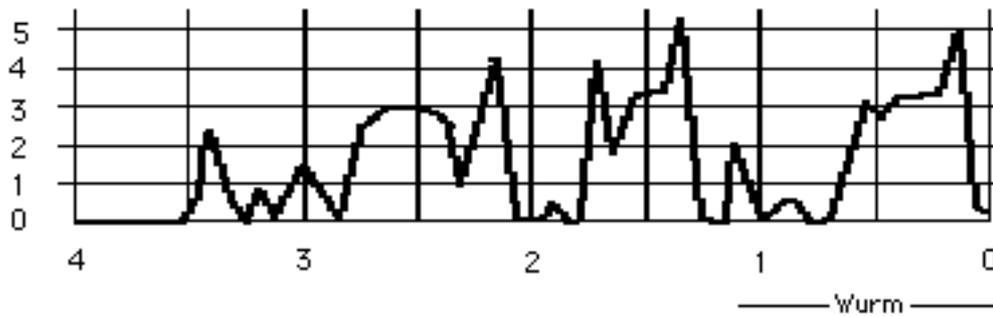
*

L'examen géologique des environs et de la vallée conduit aux conclusions suivantes.

Il y a 20000 ans et plus, les glaciers alpins recouvraient toute la région. Plusieurs phases glaciations-interglaciaires se sont succédées (une dizaine durant le dernier million d'années d'après les relevés réalisés récemment dans les calottes glaciaires des pôles).

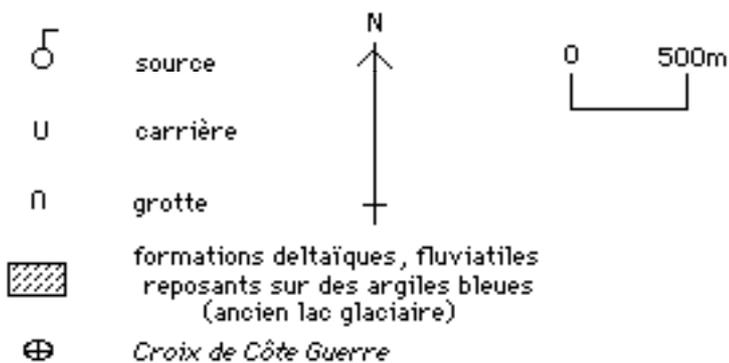
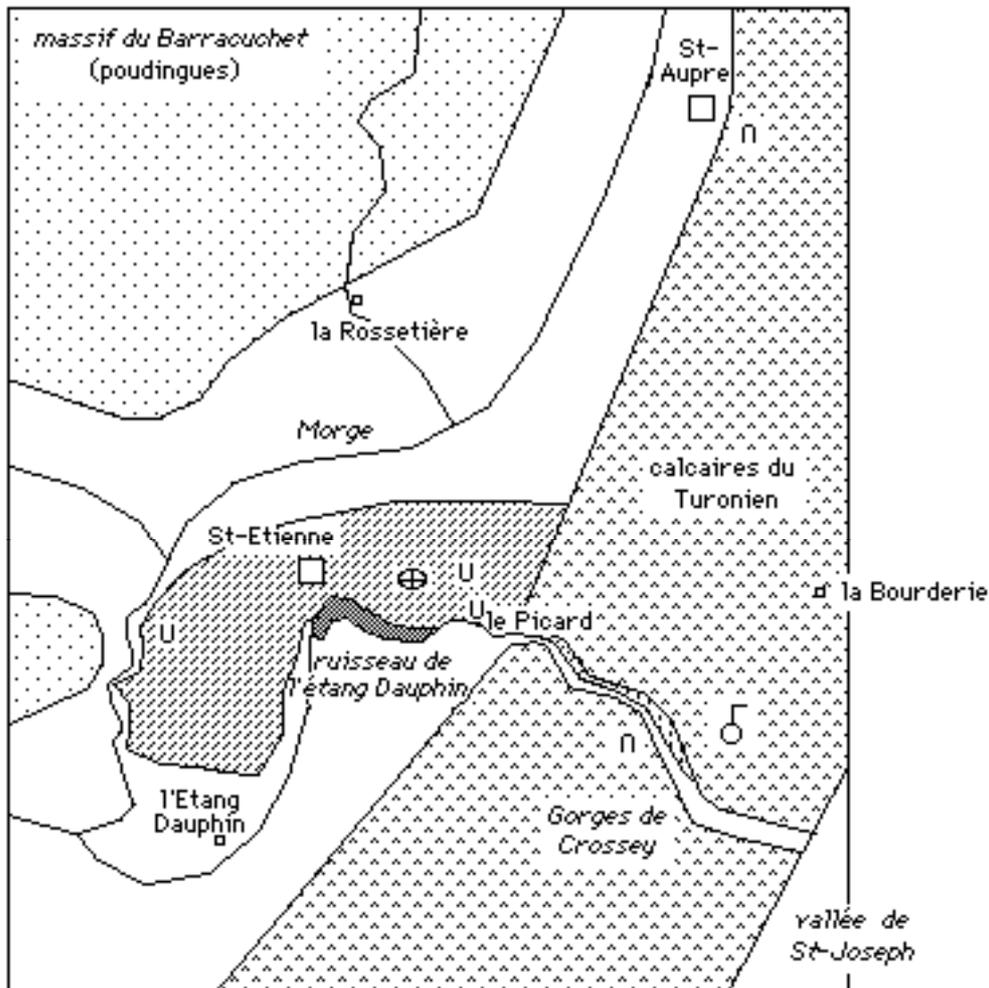
Les grottes de St-Aupre et des gorges de Crossey, l'une comme l'autre suspendues dans le massif calcaire, sont des signaux fossiles d'anciens niveaux de base des écoulements anciens et donc plus hauts que de nos jours.

EVOLUTION DES VOLUMES DE GLACE DEPUIS LES DERNIERS 400 000 ANS



d'après A quand la prochaine glaciation ? A. Berger et M.F. Loutre
(la Recherche n°17 - 11/2004 -)

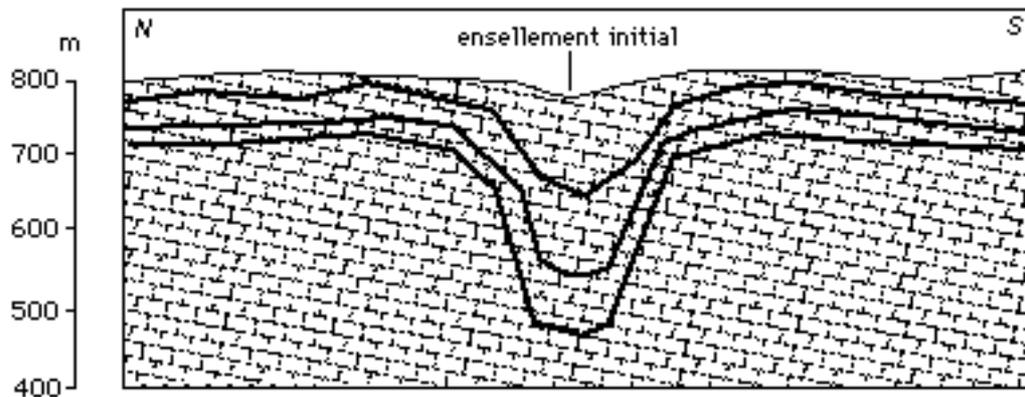
Les plus anciennes ont laissé des traces dans la région St-Nicolas-de-Macherin / St-Etienne-de-Crossey / St-Aupre. Le fond de vallée dans ces deux communes présente des dépôts lacustres caractéristiques des lacs glaciaires (argiles bleues plastiques). Au dessus on distingue des dépôts paléofluviaux (sables et petits galets pratiquement sans argiles) qui se sont déposés en les érodant (ils sont visibles dans la carrière Rabatel de St-Etienne-de-Crossey et au Picard, sur le flanc nord du sillon du ruisseau de l'Etang Dauphin).



VALLEE DE LA MORGE
 LES GORGES DE CROSSEY ET
 LA VALLEE DE L'ETANG DAUPHIN

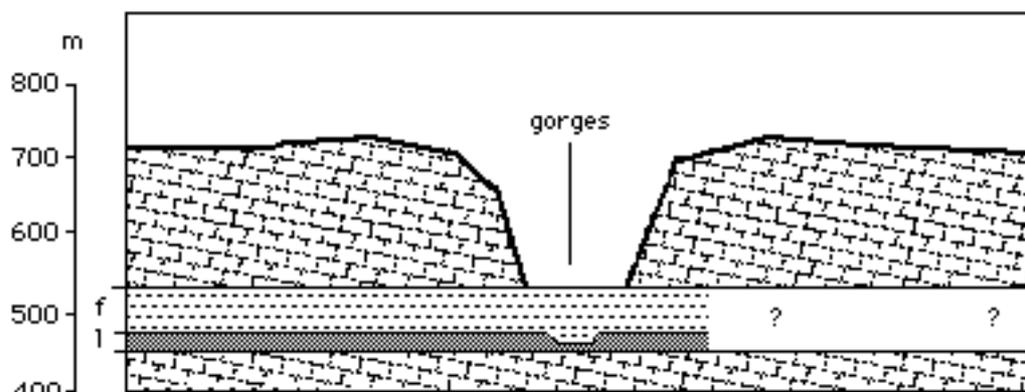
2004

A cette époque les glaciers coulaient du nord est vers le sud ouest. Celui qui a emprunté et contribué à creuser les gorges de Crossey venait de l'actuelle vallée du Guiers (dont le ruisseau de nos jours coule vers le nord). La langue glaciaire et son torrent sous glaciaire formèrent la paléo Morge. Au delà des gorges ils se prolongeaient dans ce qui deviendra la vallée de l'Etang Dauphin.

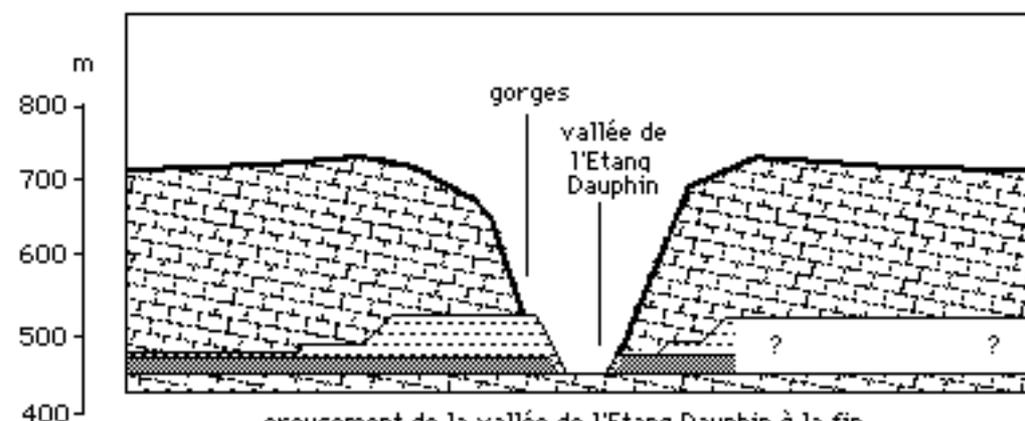


La formation des Gorges de Crossey durant le dernier million d'années
(agents érosifs glaciaires et fluviaux)

 calcaires du Turonien



f : dépôts fluviatiles dans un lac glaciaire (sables, graviers, galets) l : dépôts de fond de lac (argiles bleues plastiques)
(probablement durant une phase anté wurmienne)



creusement de la vallée de l'Etang Dauphin à la fin de la dernière glaciation (Wurm)

FORMATION DES GORGES DE CROSSEY ET DE LA VALLEE DE L'ETANG DAUPHIN

(coupes schématiques, simplifiées et hypothétiques)

Les gorges de Crossey

Ce dessin montre la formation des gorges de Crossey. Avant - 10 millions d'années, la barrière formée par la Chartreuse et le Vercors n'existait pas. Les torrents issus des Alpes (c'est à dire ce qui deviendra le Grésivaudan, le massif de Belledonne et ceux plus à l'est) et coulant massivement vers l'ouest, les érodaient et charriaient des sédiments qui se déposèrent dans la région. sous forme de mollasse et de poudingues (datés du Miocène) comme on peut les voir dans le massif du Barracuchet et les gorges de Voiron.

Ensuite les reliefs se formèrent, la paléo Isère bloquée par cette barrière coula vers le sud mais plusieurs écoulements fluviaux (dont la paléo Morge) continuèrent leur chemin vers l'ouest en s'enfonçant de plus en plus dans les calcaires, au fur et à mesure de l'exhaussement du massif de la Chartreuse, formant à la longue, par exemple, les gorges de Crossey et les gorges de Chailles sur le Guiers.

Il est donc probable que la formation des gorges a commencé lors de la surrection du massif de la Chartreuse c'est à dire il y a dix millions d'années. Toutefois l'érosion a fait disparaître toute les couches supérieures du massif si bien que le lent travail de sape s'est effectué sur une épaisseur de roches plus grande que ce qui est visible de nos jours..

A l'issue du dernier épisode glaciaire (dénommé Würm) il y a moins de 18000 années, l'un des plus important dans les Alpes, la fonte des glaces entraîna une série d'événements bien connus :

-libération de volumes d'eau très importants qui alimentèrent les ruisseaux de l'époque.

-actions érosives importantes de la part de ces écoulements.

-dépôts de matériaux énormes sous formes de moraines

création de barrages naturels en terres, plus ou moins temporaires qui formèrent à leur amont des lacs glaciaires.

-les lacs glaciaires permanents se transformèrent en marais (comme celui de St-Aupre à l'ouest des gorges et celui de St-Joseph-de-Rivière à l'est).

On peut noter comme conséquences, en particulier :

-les moraines repoussèrent le lit de la Morge actuelle contre le pied du massif avec le village de Tolvon. Cette Morge n'était alors qu'un petit affluent de la paléo Morge.

-les barrages temporaires cédaient parfois avec violence. La vidange brusque d'immenses lacs glaciaires situés dans la future vallée du Guiers, provoquait une lame d'eau dont l'effet érosif était particulièrement puissant. C'est ainsi que se creusa progressivement le large et profond sillon du ruisseau de l'Etang Dauphin dont les terrains étaient peu résistants (il est intéressant de remarquer que les deux affleurements de calcaire à la sortie des gorges - un sur chaque rive - forment par opposition un passage étroit).

Ensuite, les reliefs évoluèrent. Le Guiers ayant sa dynamique propre (il coula vers le nord), se creusa et les gorges de Crossey furent déconnectées, condamnant la paléoMorge à disparaître. Les gorges furent ensuite complètement bouchées par des effondrements issus des escarpements calcaires verticaux qui les surplombent. Le plus important dont le sol est au niveau de la route de Voiron à St-Laurent-du-Pont supporta au XIXe siècle des fours à chaux et de nos jours un terrain de moto cross. Si la partie orientale des gorges est totalement sèche (entre l'éboulement précédent et le tunnel du tramway), la partie ouest ne supporta plus que le petit écoulement de la source dans les

calcaires. Cette dernière emprunte une petite vallée latérale ... par où passait au Moyen Age le chemin reliant St-Etienne-de-Crossey à St-Joseph-de-Rivière.

-*-

Une crue dans la vallée de l'Etang Dauphin

1684 : "*l'étang Dauphin étant fort enflé par les grandes pluies, la chaussée creuse (la chaussée était au hameau éponyme) et cause un très grand désordre par l'inondation qu'il fit de la largeur d'une lieue et si grande qu'elle emporta quantité d'écluse, de maisons, de pont et plusieurs fonds dont la perte n'est pas moindre de deux cent mille livres si bien que la communauté pour avoir moyen de réparer son dommage fit faire un procès verbal par procédure du 9 octobre 1684 en conséquence de quoi pour les années 1685 à 1686 M. le Bret a accordé trois feux à la communauté de Voiron pour réparer les dépenses de l'inondation (les trois feux montent à 1143 livres 10 ct)."*
"La chaussée de l'Etang Dauphin rompit et déchargeant ses eaux dans la Morge, elles empostèrent quantités de maisons et artifices qui l'aboutissaient." "*Rompit le pont du bourg (de Voiron?) et emportat toutes les poutres et planches (pont en bois), se répandit dans les prairies et fonds aboutissants qu'elle couvrirent de cailloux et de graviers"*. (Voiron 1, archives AHPPV).

Rappel de cette crue dans un texte de 1697 (PL. : *Moirans en Dauphiné, vingt siècles d'histoire*. LAROCHE Pierre 1992 (Association Moirans Recherche Historique) page 441

Rapport des commissaires de la révision des feux de 1696-1705 : "*... Le pays est soumis aux crues de onze torrents dévastateurs : c'est ainsi que la Morge, quelques années auparavant, par la rupture de l'Etang Dauphin, avait causé pour plus de 100000 livres de dommages...*" (Jouanny Voiron Etude de géographie urbaine RGA 1927)

Bibliographie

Debelmas J. Peut-on jouer les prophètes en géologie ? Que deviendra le Dauphiné dans un ou plusieurs millions d'années ? Bulletin mensuel de l'Académie Delphinale mai-juin 2005 n°5