

# CONSERVATION DU PATRIMOINE

## FICHE DESCRIPTIVE

.\*.

REPERAGE DU SITE G135

version du 13/11/2009

## VALLEE DU GUIERS MORT

**MARTINET DE L'OURSIERE** (*lourchière*) (XVIIe)

**SCIE ?** (années 1920)

**CARRIERE** souterraine Vicat (1872-actuel) (site G140)

« *Parking du martinet* »

**Sur la berge rive droite du Guiers**

**commune de Saint Laurent du Pont**

A. SCHRAMBACH J. CAPOLINI

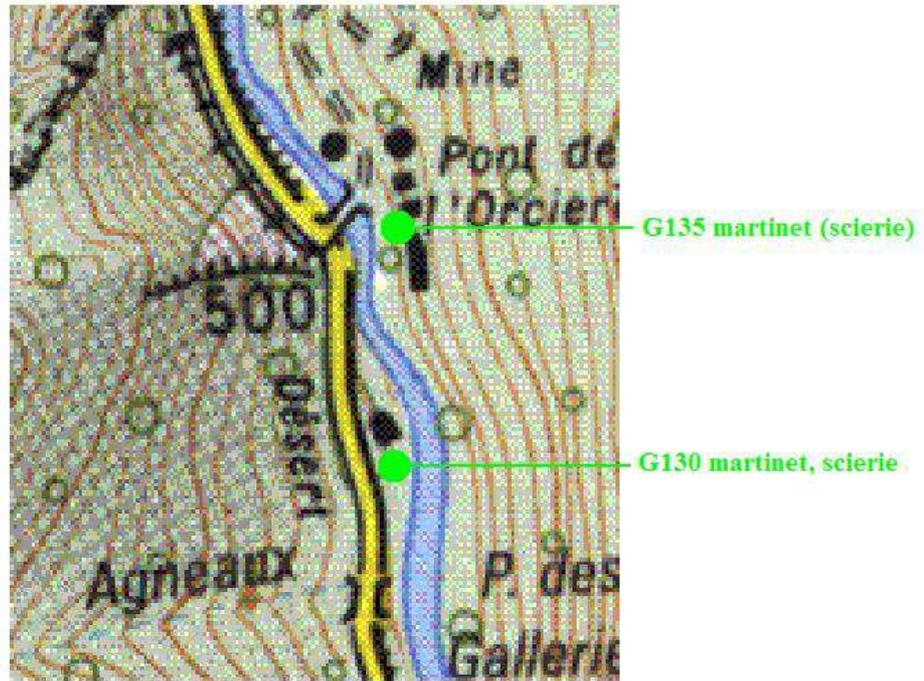
( 13 pages et 11 images)

### 1-SITUATION, ENVIRONNEMENT

Position : 45° 21,841 N

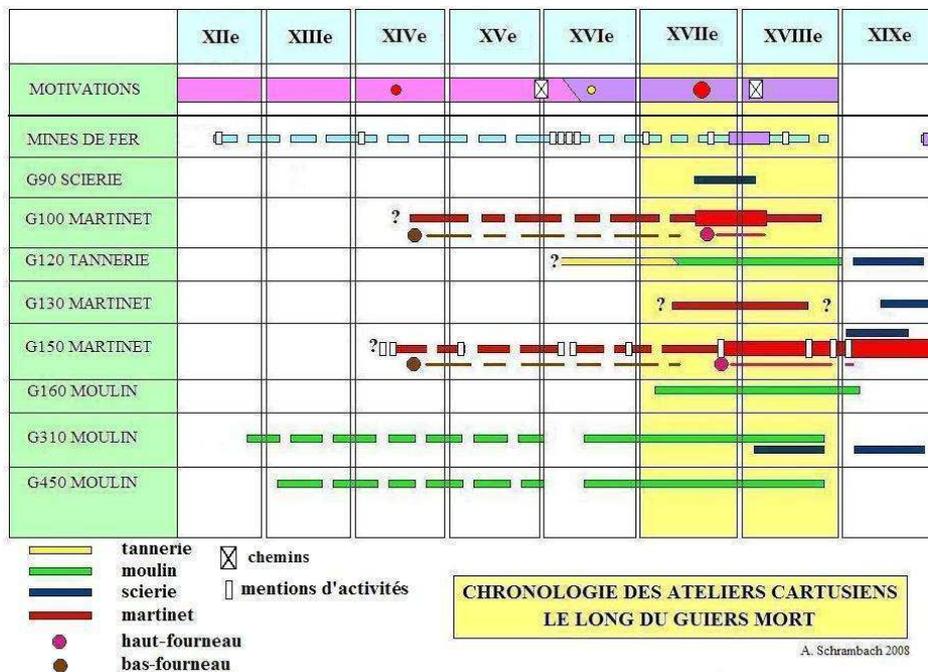
5° 45,260 E

Un peu en amont du pont actuel accédant à la carrière souterraine de l'usine Vicat et en RD du Guiers. Le site est fait partie du site de la carrière (partie aérienne)



VALLEE DU GUIERS MORT - LES SITES G130 (Currière) et G135 (Oursière)

## 2-DONNEES HISTORIQUES



### dates :

Les mines de fer de Bovinant (et celles de la Charmette) : En exploitant le minerai de fer de leurs mines de Bovinant, les Chartreux entrèrent en conflit avec les seigneurs d'Entremont qui contestaient aux moines la propriété de cette mine. Le terrain où elles se trouvaient appartenait jadis aux seigneurs d'Entremont, l'un d'eux l'ayant cédé aux Chartreux, avec plus ou moins de bonne

volonté, lors de la délimitation de leur domaine. Tout au long des siècles, les mines de Bovinant furent à l'origine de disputes, réclamations, procès, échauffourées, attaques à main armée et même assassinats : le comte Sébastien de Montbel n'hésita pas à tuer l'un des domestiques des religieux et à menacer d'aller incendier leur monastère, ce qui suscita la colère du roi de France. Voulant récupérer son château, confisqué par le monarque en guise de représailles, le comte abandonna ces projets. Le conflit ne cessa qu'en 1694, avec l'extinction du dernier seigneur de Montbel et d'Entremont et le rachat de ses terres par les Chartreux.

Le minerai de fer ne provenait pas que des mines de Bovinant mais aussi de celles de la Charmette, Génieux, la Paroisse, près du col du Cucheron et d'ailleurs car les cavités avec du minerai, grandes ou petites étaient assez fréquentes (voir la petite exploitation fin XIXe à 3 km au sud est de St-Pierre-d'Entremont).

La **fonte** au XVIIe pouvait venir du haut-fourneau au pont du Martinet (site G100) ou de celui de Fourvoirie (site G150) sinon d'Alleverd dans le massif de Belledonne.

### **XVIIe siècle**

1670 : aucun martinet n'est cité à Oursière (*lourchière*) sur le dessin en relief de 1670 (*Description de la Grande Chartreuse et les Montagnes et Bâtiments independans* 1670)

On cite sur cette image en relief trois ponts : « *pons parenanus, pons vaccarieu, pons vesinus* » soit le pont Peirans, le pont de la vache et le pont de *lourchière* ou *oursière* ce dernier étant en bois et couvert d'après une autre image du XVIIe siècle (*Description de la Grande Chartreuse et les Montagnes et Bâtiments independans* 1670)

XVIIe : une autre image en couleurs (ci jointe) montre les martinets, les *bacholles* et les ponts en bois couverts de Currière et d'Oursière.

D'après la CPI, ces sites comprenaient chacun, outre un martinet, un moulin (à grains ? ou bien est-ce la dénomination générale qu'ils ont donnés au bâtiment avec la roue hydraulique ?). C'est une erreur classique ! (confusion entre l'atelier et le moulin assimilé à un rôle de moteur)

### **XVIIIe siècle**

1744 : néant sur la carte de Cassini

### **XIXe siècle**

1832 : ?? sur le cadastre napoléonien

1843 : néant sur la carte d'état major

1872 : découverte du gisement de calcaires marneux à la demande de la société Vicat

1877 : néant sur la carte d'état major

1882 : début du fonctionnement de l'usine de ciment Vicat et de l'exploitation des calcaires marneux.

### **XXe siècle**

1924 : . *Le chemin issu de Fourvoirie (avant les années 1500) rejoignait la rive gauche du Guiers à la Pérelle. Ensuite il passait en rive droite.* (Soit d'après l'auteur, en 1924, à la *scierie du martinet* : sa position est inconnue. Scierie du martinet d'Ousières ?), *devant une scierie dont on voit quelques murs de fondation, après laquelle il revenait sur la rive gauche près du pont de l'Orcière actuel* (celui débouchant sur la terrasse de la carrière souterraine Vicat) (En 1924, la scierie de Currière – dite G130 - en rive gauche n'est pas citée quoique encore en fonction au début des années 1900, sinon plus tard) (Dubois Marc, 1924)

1949 : ?? sur la carte IGN au 1/20000e

1986 : ?? sur la carte IGN au 1/25000e

### **XXIe siècle**

2001 : description du site : « *Ponts, artifices et chemins dans la vallée du Guiers mort* » Feugier A. Remicourt M. CPI 2001

2007 : le site est dans l'enceinte de la carrière et il est recouvert sous des remblais récents. La carrière souterraine, ou mine, n'est pas exploitée

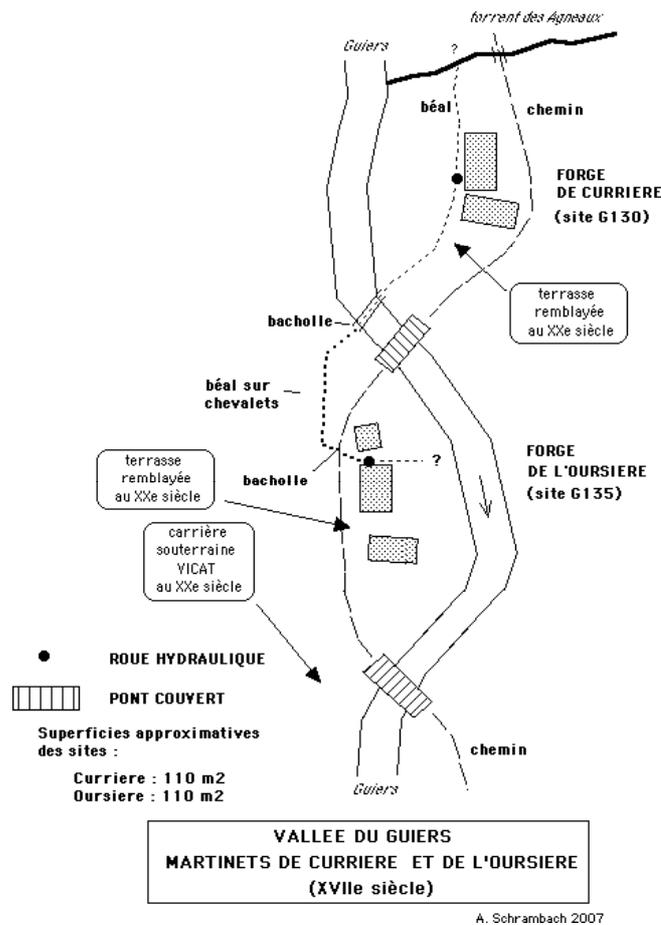


Fig : Ce plan a été dressé d'après l'image de 3D du XVIIe siècle.

### plans :

- 1744 : carte de Cassini (sur CD et d'après IGN Paris)
- 1837 : cadastre napoléonien
- 1843 : carte d'état major de 1852 (levés de 1843)
- 1877 : carte d'état major de 1895 (levés de 1877)
- 1949 : carte IGN au 1/20000e
- 1986 : carte IGN au 1/25000e
- cadastre actuel

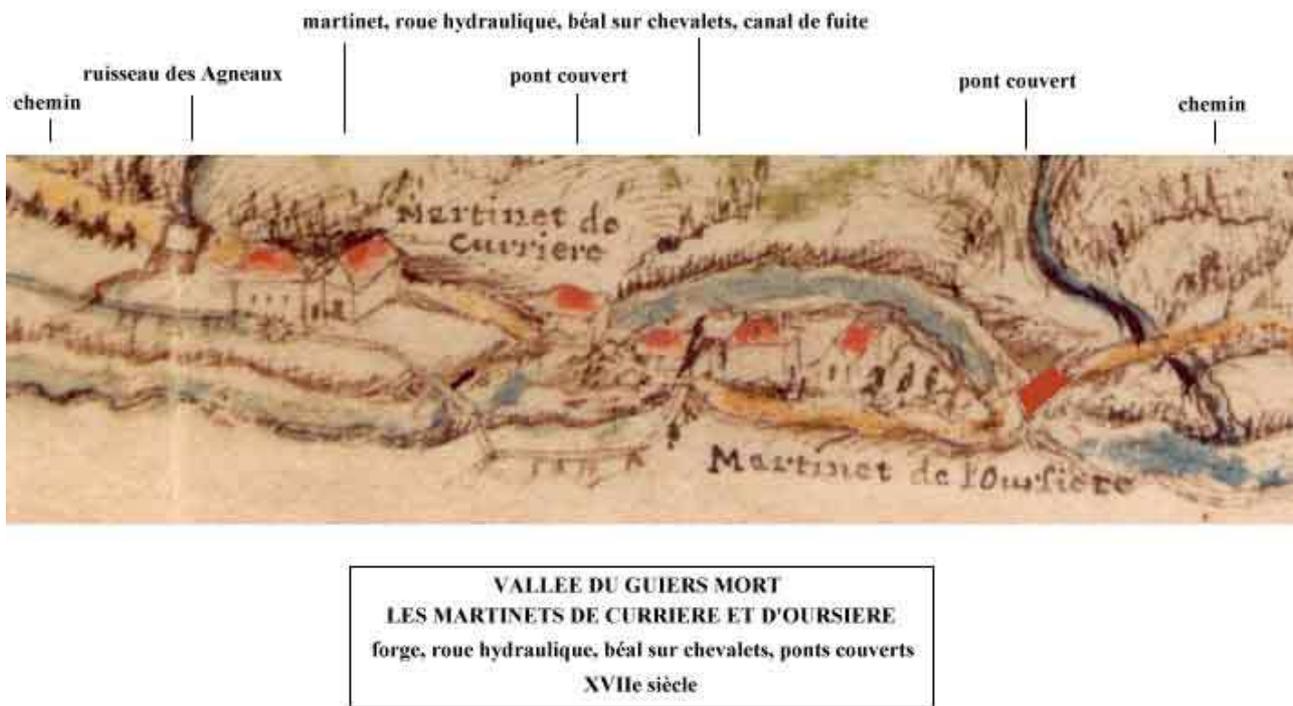


Fig : vue en 3D des sites de Currière et d'Oursières au XVIIe siècle. Il s'agit de l'unique source d'information relative à ces ateliers

### 3-DONNEES TECHNIQUES

Nombre de fiches : 1 (et G130)

Images anciennes : 1

### **31- Les bâtiments , les *bacholles* et les ponts**

#### Au XVIIe :

En rive droite du Guiers, le site métallurgique du « martinet de Oursière » (le mot *martinet* doit être pris au sens large d'atelier) comprend 3 bâtiments et le chemin les longe :

- le premier (par rapport à l'écoulement de l'eau dans le béal et séparé du second bâtiment par le canal) de petite dimension. Toiture à 4 pans. Il pourrait s'agir du magasin à charbon.
- le second avec une roue hydraulique : il s'agit de la forge avec une cheminée. Toiture à 4 pans.

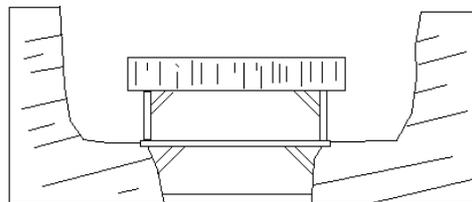
-le troisième à angle droit près du second. Toiture à 2 pans, une fenêtre : il pourrait s'agir du logement.

Le site recevait (au XVIII<sup>e</sup> siècle) les gueuses de fonte et devait les transformer en aciers de diverses nuances dans une *forge à acier*. Toutefois comme l'image en 3D ne montre qu'une roue hydraulique par atelier, il est probable que ce soit celle de la forge où on mettait en forme par forgeage et chauffe les pièces métalliques. Dans ce cas le site aurait été alimenté directement en barres d'acier.

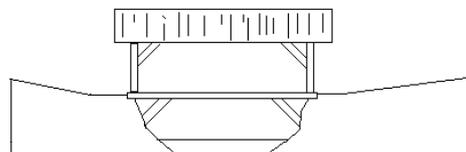
Le pont couvert par une galerie, assurant le franchissement du Guiers  
par le chemin serpentant le long du torrent

Au XVIII<sup>e</sup> dans la vallée, on voit sur les images de l'époque (Fourvoirie, Currière, Oursière), des ponts en bois (avec un tablier horizontal) surmontés d'une galerie en bois avec une toiture et avec des poteaux (cette couverture permet de protéger – partiellement - les bois du soleil et de la pluie et de ralentir la destruction de la construction).

Ce pont est le second du site puisqu'il en existe un près de la forge d'Oursière.



PONT DE LA JARJATTE - FOURVOIRIE (GUIERS MORT) AU XVIII<sup>e</sup> SIECLE



PONTS DE CURRIERE ET D'OURSIERE (GUIERS MORT) AU XVIII<sup>e</sup> SIECLE

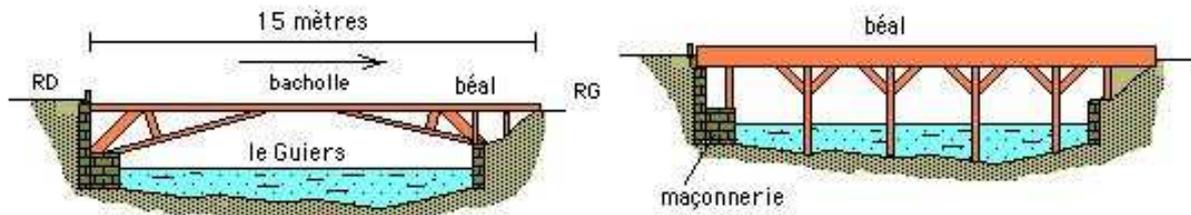
Pour mémoire : LA BACHOLLE EN BOIS ENTRE LA SCIERIE ET LES  
MARTINETS EN AMONT ET EN FACE DU PONT DU MARTINET (XVIII<sup>e</sup> SIECLE)

LES PONTS EN BOIS AVEC UNE GALERIE SUR LE GUIERS  
MORT AU XVIII<sup>e</sup> SIECLE

A. Schrambach 2007

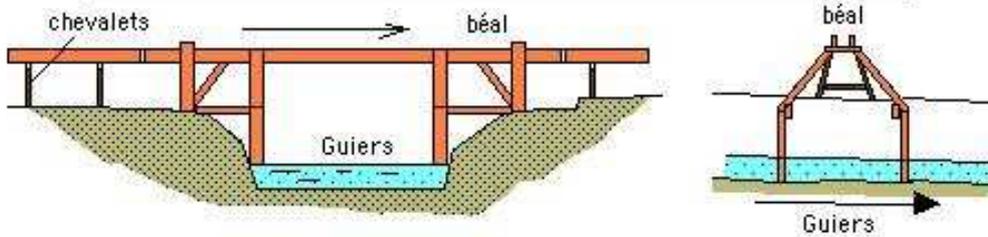
Fig : Ponts de Currière (G130) et d'Oursière (G135) en bois (XVIII<sup>e</sup>), avec un tablier horizontal et une galerie (toiture à 2 pans)

Bacholle

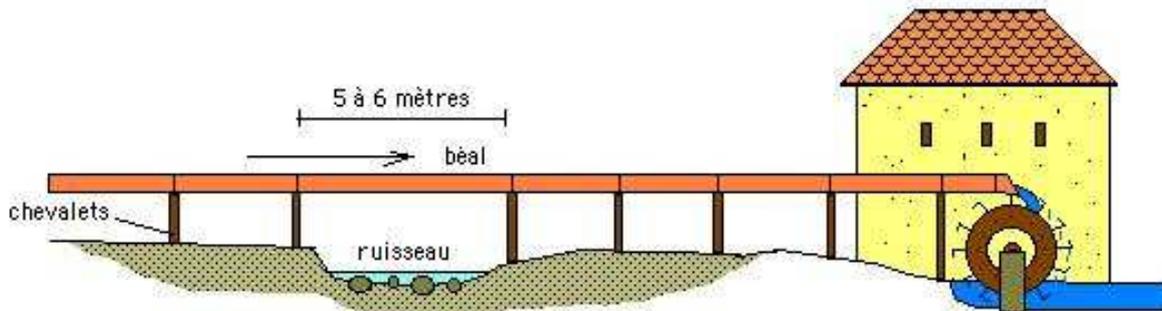


Variante proposée (plus stable vis à vis des crues) D'après l'image du XVIIe siècle

BACHOLLE RELIANT LA SCIERIE (G90) AUX MARTINETS (G100)  
XVIIe siècle



BACHOLLE ASSURANT AU BEAL LE PASSAGE AU DESSUS DU GUIERS  
AFIN DE RELIER LE MARTINET DE CURRIERE A CELUI D'OURSIERE  
(G130 et 135 XVIIe siècle)



BACHOLLE SIMPLE ASSURANT LE FRANCHISSEMENT  
DU RUISSEAU DES AGNEAUX  
(G130 et 135 XVIIe siècle)

**VALLEE DU GUIERS MORT**  
**BACHOLLE (ou pont-canal) AU XVIIe siècle**

A. Schrambach 2008

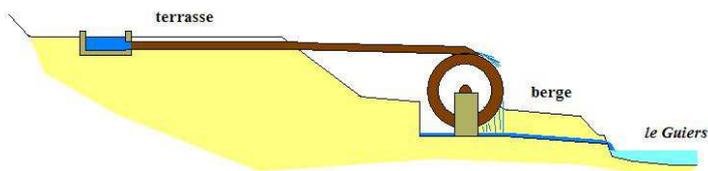
Fig les *bacholles* construites au dessus du Guiers mort au XVIIe siècle

Le *béal* issu du martinet de Currière franchit la Guiers par une *bacholle* en bois.

Aux XIXe et XXe siècles :

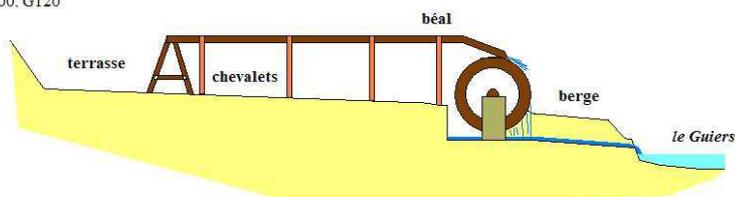
En 1924, Marc Dubois cite en rive droite : « ... devant une scierie dont on voit quelques murs de fondation... ».,

### 32- Les ouvrages hydrauliques



La roue hydraulique étant placée sur la berge et sous une terrasse alluviale, le canal la domine sans être surélevé par des chevalets

Exemples : G100, G120



La roue hydraulique est sur la terrasse et le béal doit être posé surélevé sur des chevalets (en bois ou en pierre)

Exemples : G130, G135

VALLEE DU GUIERS MORT - LES VIEUX ATELIERS CARTUSIENS  
DIFFERENTS TYPES DE RESEAUX HYDRAULIQUES

A. Schrambach 2008

#### Il faut noter :

**1) que le béal traverse successivement (dans le site G130 puis le G135), avec une bacholle, le torrent des Agneaux, le Guiers puis le chemin et que de plus il doit dominer la roue hydraulique.**

**De ce fait, mis à part la sortie de l'ouvrage de prise en amont, et le trajet immédiatement après la roue hydraulique, tout le béal est posé en aérien sur des chevalets (en bois et/ou en pierre) à une hauteur variable qui peut atteindre, au niveau des bacholles, 2,50 mètres.**

**2) que les réseaux des sites G130 puis G135 n'en forment qu'un seul : l'eau qui alimente le G135, traverse d'abord le G130.**

#### Au XVIIe :

\*L'ouvrage de prise

Il n'y a pas d'ouvrage de prise spécifique puisque l'eau provient du site G130 qui est alimenté par le Guiers et son seuil en rivière.

\*Le canal d'amenée

Après le franchissement (*bacholles*) du Guiers puis du chemin, le *béal* débouchait sur la roue hydraulique du site G135. Hormis, à l'aval, le canal de fuite tout le *béal* était en aérien posé sur des *chevalets*.

\*La *serve*

Il n'y a pas de *serve* car l'eau vient du Guiers et était suffisamment abondante sans être obligé d'écluser les eaux.

De plus le second martinet (G135) est sur le même *béal* à l'aval : il n'était pas nécessaire de partager les débits .

( voir *vallée du Guiers mort. Débits de basses eaux du Guiers et conséquences pour l'alimentation en eau des vieux ateliers mus à l'eau.* A. Schrambach G. Remillier J. Capolini non édité 2008, 16 pages).

\*Le canal près des bâtiments

La roue étant du type à axe horizontal, l'eau devait en arrivant à son niveau, la surplomber. Pour cela le *béal* était posé sur des *chevalets*.

L'image du XVIIe montre un *béal* en bois posé sur des *chevalets* en bois chacun avec 2 piliers formant un A ouvert (voir image en 3D ).

\*Le canal de fuite

Après la roue hydraulique, le canal de fuite posé au sol (et creusé dans le sol ?) rejoint immédiatement le Guiers tout proche.

## Aux XIXe et XXe siècles

Le réseau hydraulique a évolué en amont de la traversée du Guiers pour accéder au site d'Ourcières : voir la fiche du site G130.

Si la scierie d'Ourcières existait réellement, son *béal* (en rive droite) était fondamentalement différent de celui du XVIIe siècle.

A Ourcières, en 2008 et 2009 :

Le site complètement colonisé par la sortie de la carrière souterraine Vicat ne montre plus de ruines.

Sur cette image, de façon à montrer clairement le mode de construction du seuil,  
 - On suppose que le Guiers ne déverse pas et n'alimente pas le béal.  
 - Les culées rive droite et rive gauche du seuil ne sont pas dessinées

La stabilité de l'ouvrage était dépendante du poids des dalles en crête et en façades (telles que vues en rive gauche), de petites agrafes métalliques (happes) reliant les dalles (vues en rive gauche) et des poutres en bois (avec des fragments en rive droite) maintenues aux rochers en place par de grandes agrafes dont il subsiste un exemple intact en rive droite.

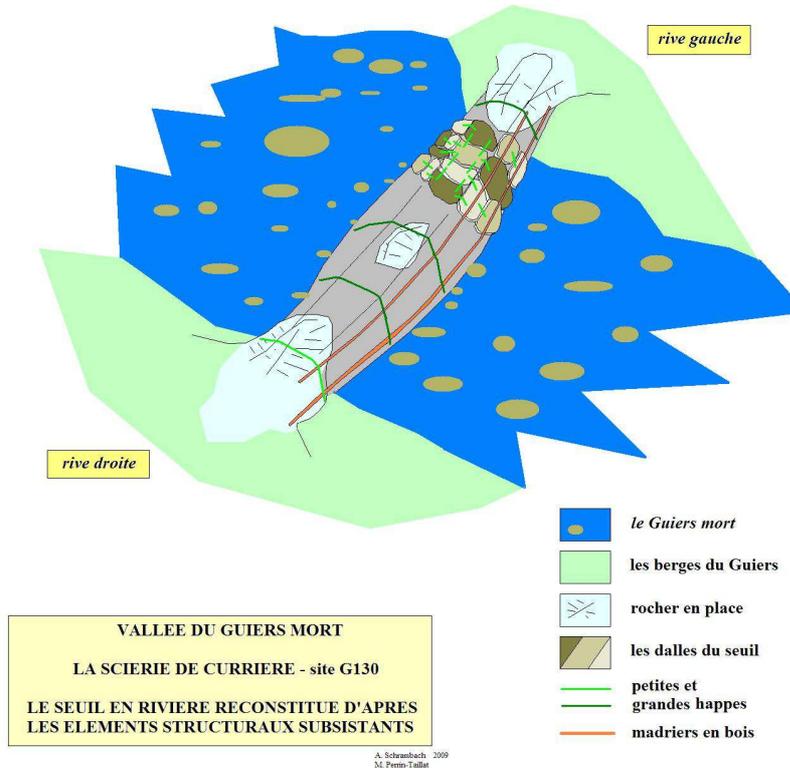


Fig : aux XIXe et XXe siècles, ce seuil, avec un *béal* situé en rive droite, aurait pu alimenter la scierie d'Ourcières décrite par Marc Dubois en 1924.

## Les équipements énergétiques

### XVIIe :

Comme le montre la vue en 3D du XVIIe : roue hydraulique à axe horizontal mais de type inconnu (*par-dessus , de poitrine ?*)

## Equipements industriels

### Remarque au sujet des ateliers métallurgiques cartusiens

Dans le Voironnais, les forges (*forges à acier* ou aciérie, les forges classiques – ces ateliers étant dénommés *martinets* - ) comprennent deux roues hydrauliques, l'une puissante pour les martinets (machines) et une autre moins puissante pour les soufflets. Les taillanderies (et les *épéeries*) en avaient une troisième plus petite pour la meule à aiguiser.

Le long du Guiers mort, les images du XVIIe siècle ne montrent qu'une roue hydrauliques par atelier. Ou bien il s'agit d'une approximation de la part du dessinateur, ou bien les soufflets étaient à commande manuelle – exceptés ceux des haut-fourneaux de Fourvoirie et du pont du Martinet – ou bien la même roue entraînait les martinets et les soufflets.

### XVIIe :

Martinets (marteaux automatiques mus par la roue hydraulique), foyer de forge, soufflets et meule à aiguïser.

### **Production**

#### XVIIe :

Produits métallurgiques finis : le site recevait (au XVIIe siècle) les gueuses de fonte et devait les transformer en aciers de diverses nuances dans une *forge à acier*. Toutefois comme l'image en 3D ne montre qu'une roue hydraulique par atelier, il est probable que ce soit celle de la forge où on mettait en forme par forgeage et chauffe les pièces métalliques. Dans ce cas le site aurait été alimenté directement en barres d'acier.

## 4-LE MILIEU HUMAIN

### **Les propriétaires, les locataires**

#### XVIIe :

Martinets dépendant de la Grande Chartreuse

L'exploitation n'est pas confiée aux frères convers (qui résidaient dans la Courrierie) mais à des frères spécialisés les « *donnés* ou *rendus* ». Rapidement l'albergement (location à long terme) devint la règle.

### **Le personnel**

?

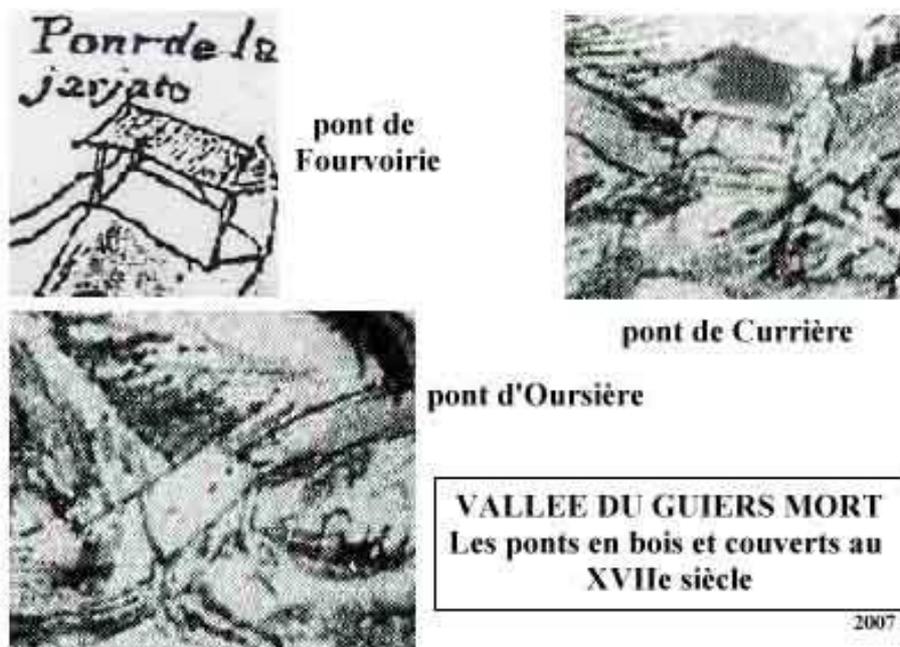
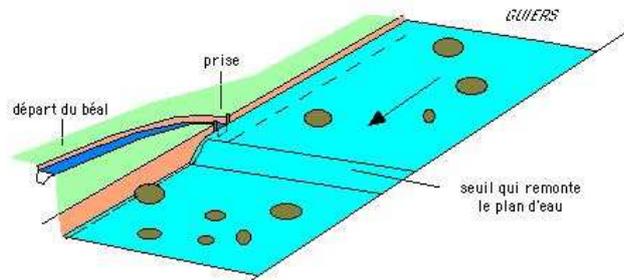
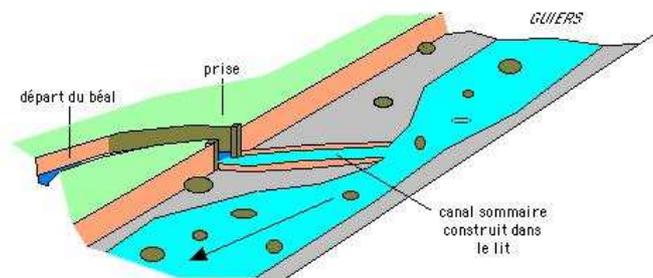


Fig : les ponts sur le Guiers mort au XVIIe siècle

Les deux dessins suivants montrent les structures hydrauliques des ateliers le long du Guiers mort.



**SEUIL EN RIVIERE** : sites G90 et G100 au XVIIIe (images 2 et 3)  
sites G150, G160 et G165 à Fourvoirie



**PRISE SANS SEUIL** : sites G100 (XIVe, XVIIIe et 1832)  
sites G120 et G130

**VALLEE DU GUIERS MORT  
LES OUVRAGES DE PRISE  
D'EAU EN RIVIERE**

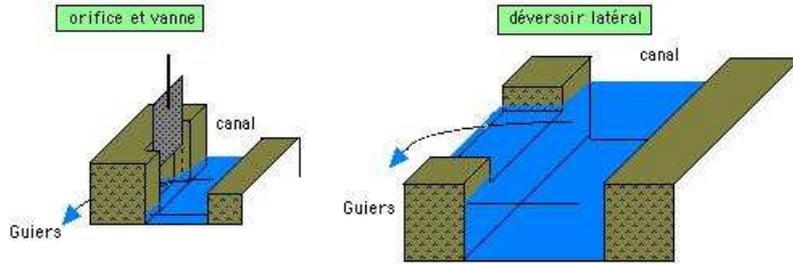
A. Schrambach 2008

**OUVRAGE DE PRISE D'EAU EN RIVIERE**

mis à part celui, moderne, à Fourvoirie, aucun ancien ne subsiste

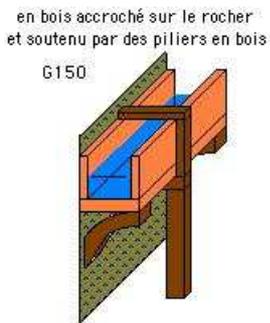
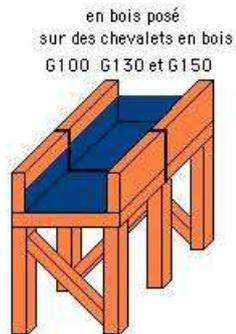
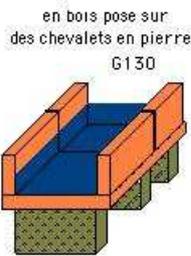
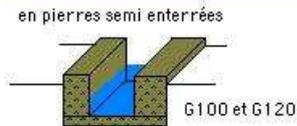
**OUVRAGE DE SECURITE, SURVERSE**

2 au site de la tannerie (G120) et probablement 1 à Currière (G130)

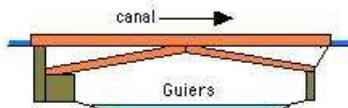


**CANAL D'AMENEE DE L'EAU DU BEAL**

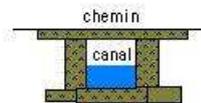
aux sites G100, G120, G130 et G150



**BACHOLLE (pont - canal en bois)**  
sites G90 et G100



**DALOT passage d'un canal sous un chemin**  
au G100



**BEAL VERS LE MOTEUR**  
orifice au G120

**VALLEE DU GUIERS MORT - LE PAYS DU BOIS ET DE LA PIERRE  
LES OUVRAGES HYDRAULIQUES**

A. Schrambach 2008