

Département : 23 Référence : IM23001649  
Aire d'étude : commune Felletin  
Commune : Felletin  
Adresse : rue de la Diamanterie  
Edifice contenant : moulin à farine et scierie des Vergnes, puis usine de taille de pierre pour la joaillerie et l'industrie dite Coopérative diamantaire : la Felletinoise (réf. : IA23000320). Emplacement : bâtiment d'eau, atelier de fabrication  
Titre courant : **machine énergétique (turbine hydraulique, 2 générateurs électriques)**  
Dénomination : turbine hydraulique ; générateurs électriques (2)  
Précision : machine énergétique

---

Cartographie : Lambert2 0587199 2097398

Statut juridique : propriété de la commune

Protection : oeuvre non protégée MH

Dossier inventaire topographique (enquête partielle) établi en 2004 par Lazaj Jehanne

© Inventaire général, 2004 ; © Ville de Felletin, 2004

---

## DESCRIPTION

Catégorie technique : production industrielle de l'énergie

Structure : fonctions successives

Matériaux et techniques : métal

Description : Une turbine hydraulique, placée dans le bâtiment d'eau, produit l'énergie nécessaire à l'animation des machines de l'atelier. Parallèlement, elle fournit la force entraînant les deux générateurs électriques qui sont situés dans l'atelier de fabrication et qui alimentent le système d'éclairage de l'usine. La turbine et son mécanisme sont placés dans le bâtiment d'eau tandis que les dynamos sont disposées dans l'atelier de fabrication. La turbine est composée d'une roue enfermée et immergée ainsi que d'un système de transmission à roues dentées. Les courroies qui transmettent l'énergie aux machines sont en partie lacunaires. Les générateurs électriques, appelés dynamos, fonctionnent selon le même principe (transformation de l'énergie mécanique en énergie électrique). Cependant, elles ne possèdent pas les mêmes caractéristiques techniques et ne produisent pas le même type de courant : l'une est de marque Thomson-Houston et produit un courant de 115 V continu tandis que l'autre est de marque Alsthom et fournit un courant de 220 V alternatif et triphasé.

Dimensions : dimensions non prises

Marques et inscriptions : inscription concernant le fabricant ; inscription technique, Chaque machine présente une inscription concernant le fabricant ; sur les générateurs, elle est accompagnée de précisions techniques. Sur un des montants verticaux de la turbine hydraulique est visible : "Laplaud fils. Limoges". Transcription des plaques signalétiques des dynamos (présentes sur la partie supérieure des machines) : "Compagnie Française Thomson-Houston. Paris. Dynamo 1825, moteur type H4, Volt 115, Amp 85" et "Alsthom Belfort 220V triphasé".

## HISTORIQUE

Département : 23 - Felletin Réf. : IM23001649  
Adresse : rue de la Diamanterie  
Edifice contenant : moulin à farine et scierie des Vergnes, puis usine de taille de pierre pour la joaillerie et l'industrie dite Coopérative diamantaire : la Felletinoise (réf. : IA23000320). Emplacement : bâtiment d'eau, atelier de fabrication  
Titre courant : **machine énergétique (turbine hydraulique, 2 générateurs électriques)**  
Dénomination : turbine hydraulique ; générateurs électriques (2)

---

Auteur(s) : Laplaud fils : constructeur ; Compagnie Française Thomson-Houston : constructeur ; Alsthom : constructeur

lieu d'exécution : Limousin, 87, Limoges ; lieu d'exécution : Ile-de-France, 75, Paris ; lieu d'exécution : Franche-Comté, 90, Belfort

Datation : 1er quart 20e siècle ; 2e quart 20e siècle

La turbine hydraulique fabriquée par Laplaud fils à Limoges, ainsi que le générateur électrique de la Compagnie Française Thomson-Houston à Paris, semblent dater de la création de l'usine, c'est à dire de 1912. Le générateur électrique produisant du 220 volt est postérieur à 1928, date de la création de la société Alsthom à Belfort.

- Doc. 1 Plan sur calque d'une partie du mécanisme de transmission de l'énergie, réalisé par Laplaud et fils, société constructrice de la turbine hydraulique qui anime l'usine. Plan sur calque, échelle: 1/50e, réalisé sans doute vers 1912. Laplaud et fils Felletin, office du tourisme . non coté

Repro. Inv. P. Rivière 04230262X

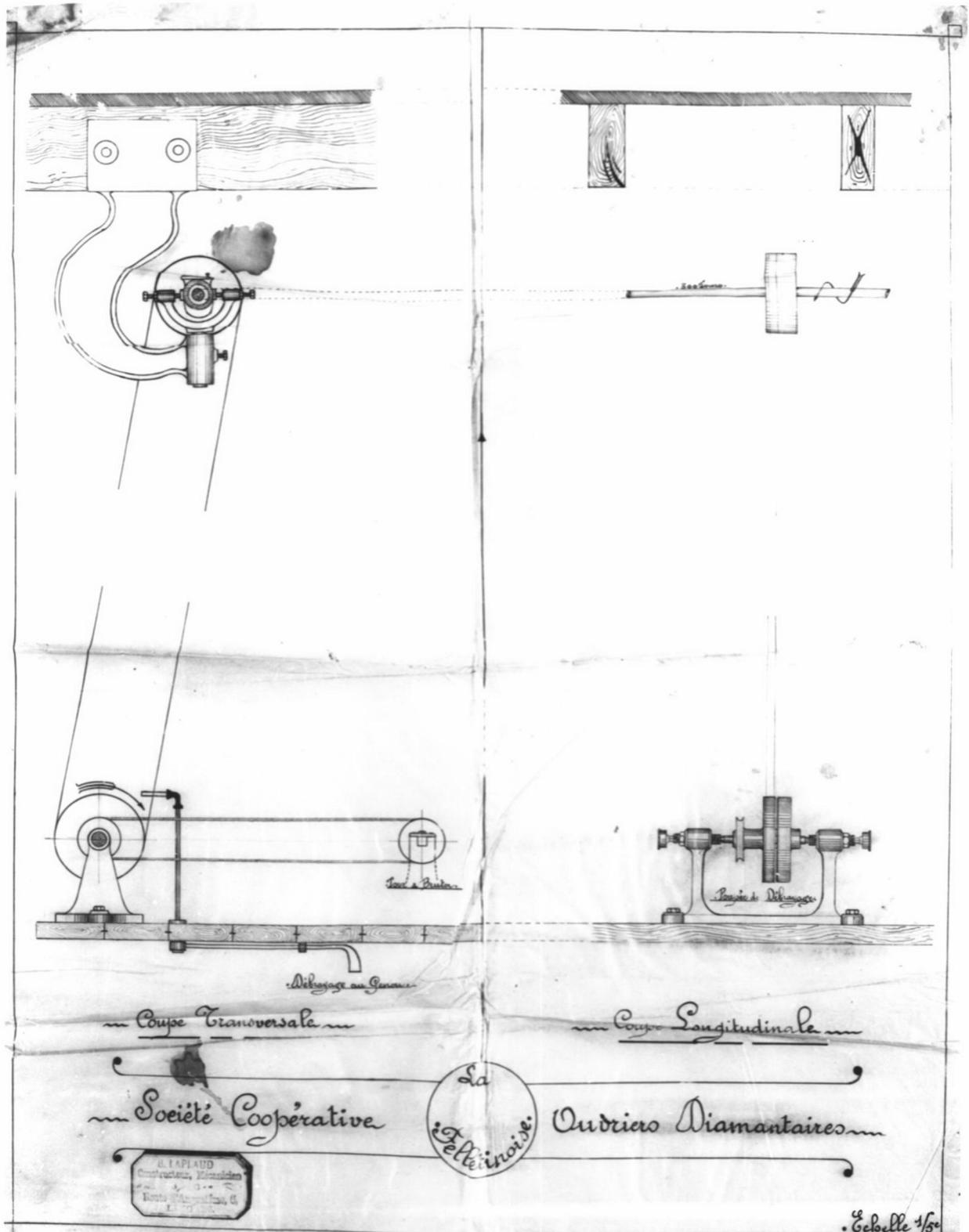


Fig. 1 Le pignon sud de l'usine. A gauche, la prise d'eau et la turbine.

Phot. Inv. P. Rivière 04230245X



Fig. 2 Le mécanisme de transmission à l'aplomb de la turbine. L'inscription relative au constructeur est visible sur le montant vertical.

Phot. Inv. P. Rivière 04230247X



Fig. 3 Le générateur électrique, appelé dynamo, de marque Thomson-Houston.  
Phot. Inv. P. Rivière 04230260X

