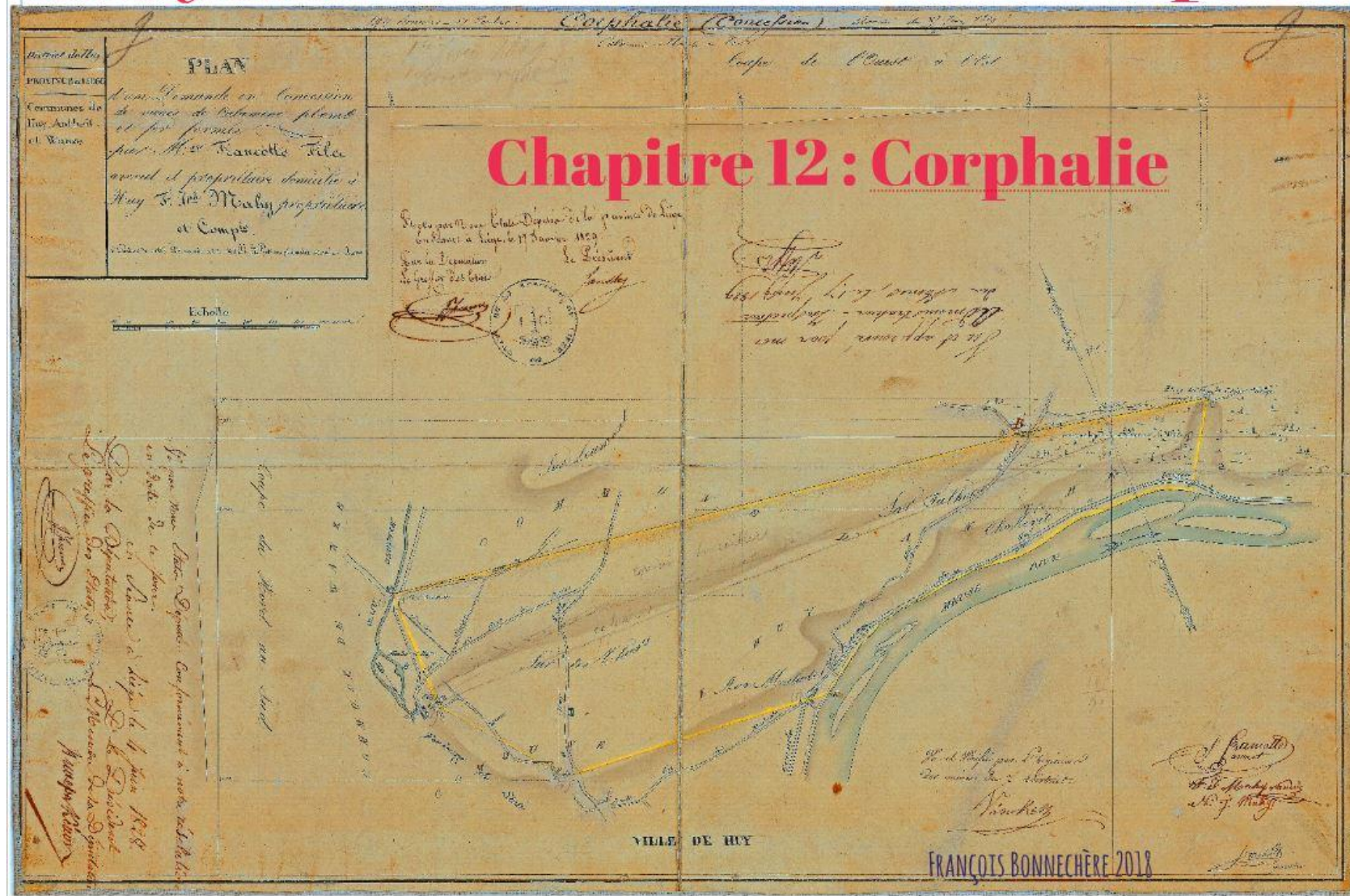


Amaytois, un emmenthal sous vos pieds



Tête côté Huy
du Tunnel de
Corphalie



Le site de Corphalie se trouve en rive gauche de la Meuse juste en amont d'Ampsin. En 1829, il était traversé par la route de Huy à Liège. Ensuite, fin des années 1840, le chemin de fer a été établi sur l'emprise de la route qui a été déplacée en bordure de Meuse. Celle-ci comprenait plusieurs îles (cf. p 6). La seule qui a été partiellement conservée est l'île de Soiron aménagée lors de la création du port de plaisance de Corphalie. Quelques petits bâtiments, vestiges d'une usine à zinc, étaient visibles contre les voies du chemin de fer. Ils viennent d'être détruits lors de l'aménagement du site. La concession de Corphalie est un peu plus au nord-ouest, ainsi que celle de Statte. Elles ne sont pas sur le territoire d'Amay. Cependant le type de gisement diffère de ceux d'Amay et par ce fait, les méthodes d'exploitation sont très distinctes. Pour cette raison, je me suis permis d'intégrer Corphalie dans cette publication. De plus, les dossiers sont assez complets et divers, ils permettent une bonne compréhension de la variété des problèmes rencontrés lors d'une exploitation minière.

Gilles de la Rolette d'Or¹ est souvent cité dans les actes de la fin du XVI^e siècle, il est un familier du Prince (Ernest de Bavière). Il a été chargé en 1582 des fonctions de prévôt des mines de houille de la Meuse épiscopale. Sans doute précédemment avait-il exercé des fonctions analogues pour les mines de métaux car on le voit, par acte des 10 et 12 novembre 1581, déjà accorder des concessions de mines à Querfalixhe (Corphalie) et à Quersalche (Kessales à Jemeppe). C'est le premier acte qui me soit connu.

¹ Bulletin de l'Institut Archéologique Liégeois. Tome LXI, 1937

La première concession a été attribuée en 1829 à J. Francotte, F. J. Mahy et N. J. Mahy pour l'exploitation **de calamine, de fer et de plomb**. Elle a été par la suite étendue à d'autres matières. Le dernier propriétaire fut Umicore. Les ouvrages de la concession ont été sécurisés en 2002. La concession de houille de Statte chevauche celle de Corphalie. Commercialement les concessionnaires coopéraient. La galerie de transport Ste Barbe de Corphalie donnait accès au charbonnage de Statte.

Kopy.
7 Juny 1829.
N^o. 167.

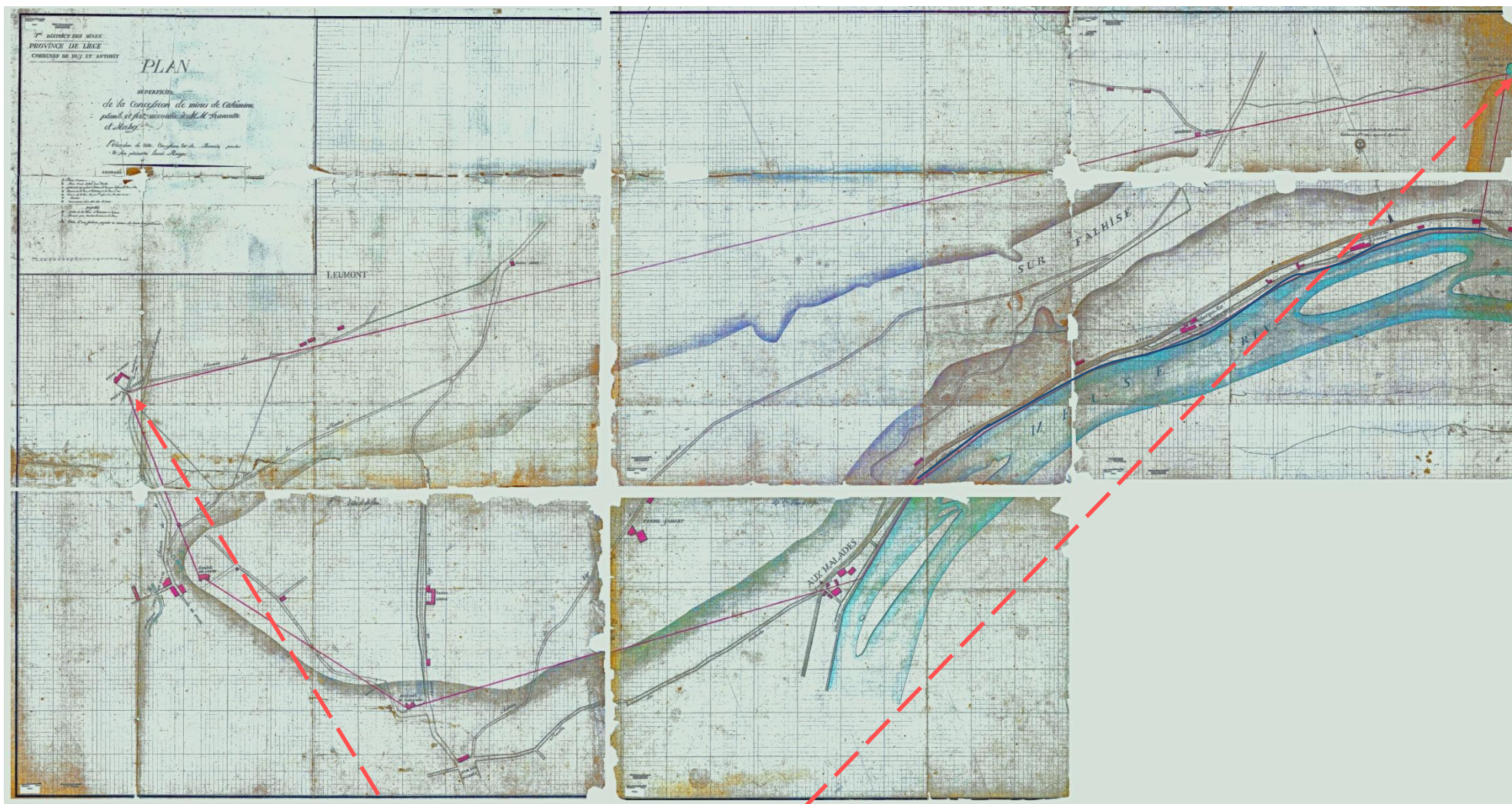
Wij Willem, by de gratie Gods,
Koning der Nederlanden, Prins van
Oranje - Nassau, Groot-Hertog van
Luxemburg, enz., enz., enz.

Gezien de wet vanden 21 April
1810, nopens het beheer der mynen, en
Ons Besluit van den 18 September 1818,
(Staatsblad N^o. 35), regelende de uit-
voering van voornoemde wet.

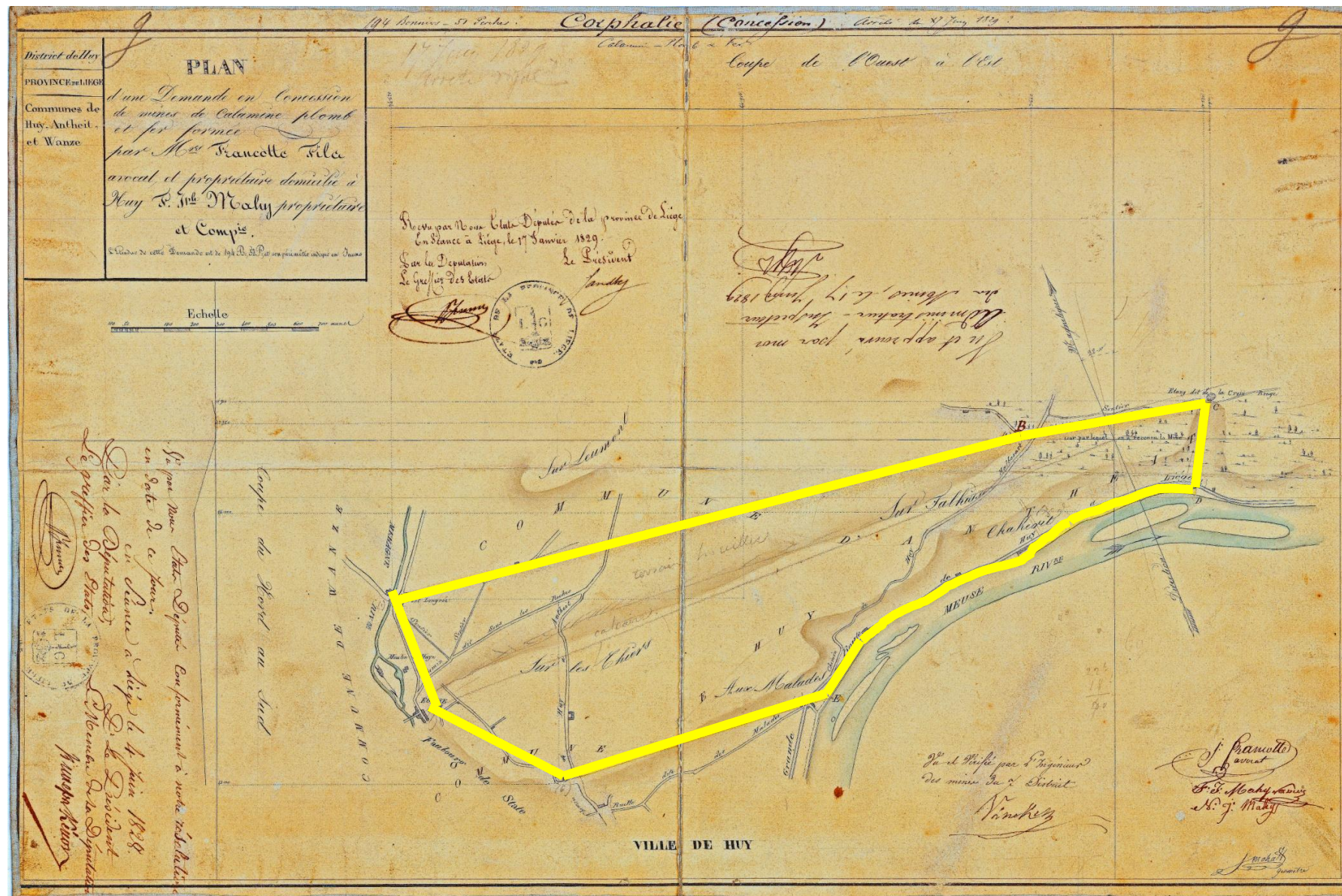
Gezien

1^o). het rekest, ingediend door J. Francotte,
F. J. Mahy en N. J. Mahy, daarby ver-
zoekende Concessie van Kalasmyr -
Yker- en Loodmynen, gelegen onder
de gemeenten Goij, Autheut en Wan
Ze, provincie Luik.

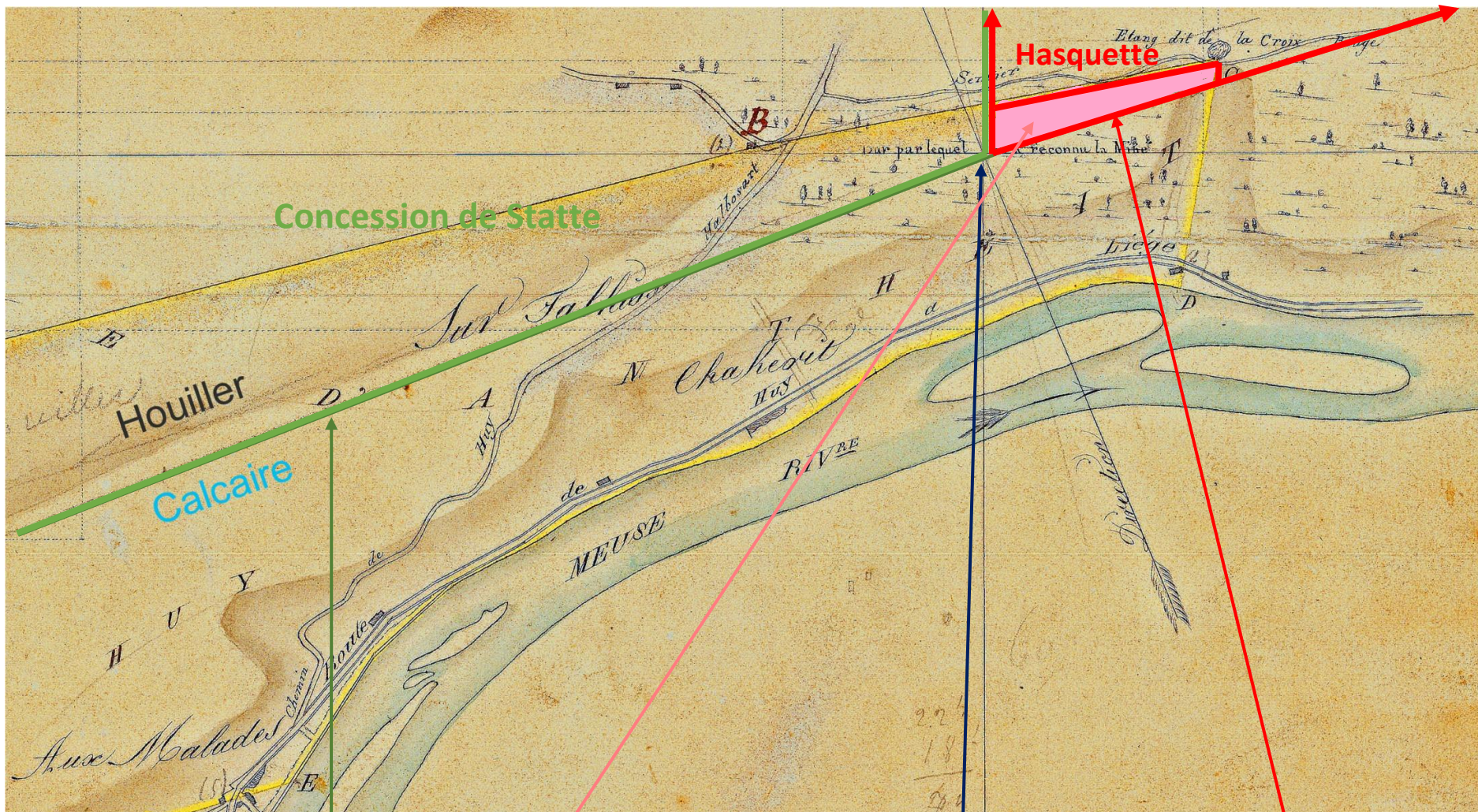
Début de l'arrêté royal
signé le 7 juin 1829 par
Guillaume d'Orange



La concession s'étendait du pont Longrée sur la Mehaigne à Wanze à l'étang de la Croix-Rouge sur la limite entre Antheit (actuellement Huy) et Ampsin.

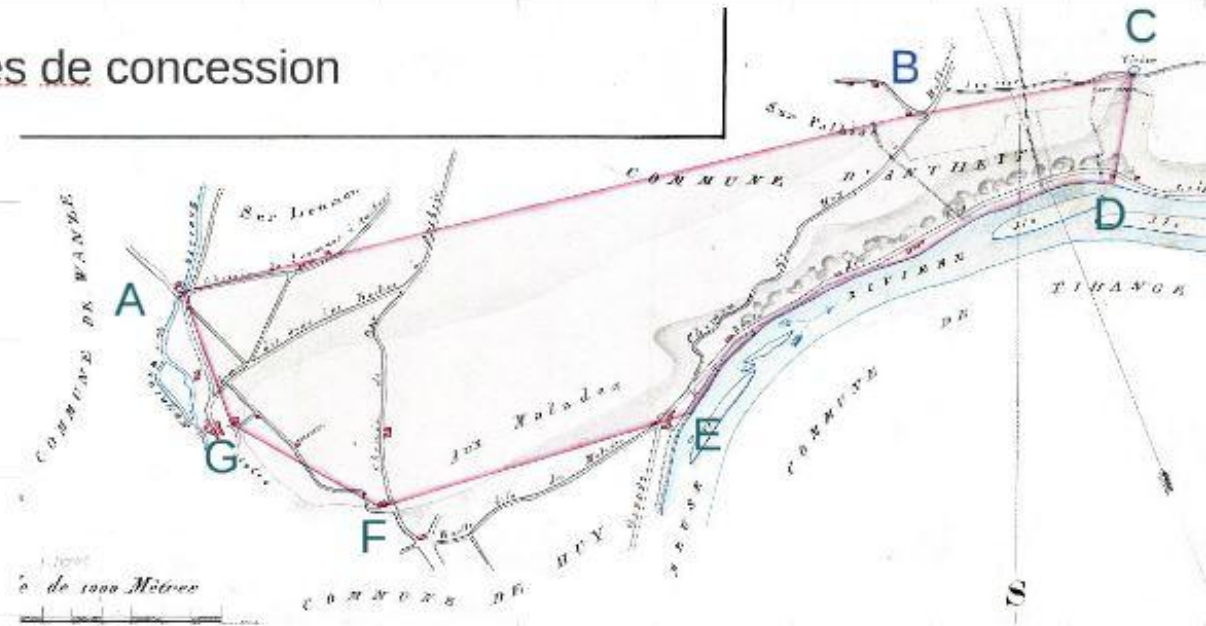


Plan de la demande de concession (liseré jaune). Les limites sont définies par l'arrêté royal et sont reprises page 7.



Détail. Les minerais faisant l'objet de la demande se trouvent englobés dans le calcaire, au nord de la falaise. Le massif est formé de bancs pseudo-verticaux (pendage de quelque 70°); il est limité à quelque 200 à 300 m plus au nord par les terrains houillers. La concession débord sur ces terrains dans lesquels il n'y a pas de minerais autorisés mais bien des schistes alumineux et de la houille. Son exploitation relève de la concession de houille de Statte qui chevauche celle de Corphalie, elle est limitée au sud par la ligne verte entre les inscriptions « Houiller » et « Calcaire » qui aboutit au puits de reconnaissance. Les deux concessions sont 'amies'. Il n'en va pas de même pour la zone colorée en rose fait aussi partie, elle, de la concession de houille de Hasquette (limitée par les flèches rouges) et attribuée au sieur de Laminne qui est également propriétaire de la surface.

Limites de concession



AVONS ARRÊTÉ ET ARRÊTONS :

Art. I^{er}. Est accordée par le présent, à *J. Francou, P. J. Mahy à Huy, et à N. J. Mahy à Anthée*, Concession de Mines de Calamine, de Fer et de Plomb, sous les communes de *Huy, Anthée et Wanze*, province de Liège, et ce sous une étendue en surface de cent quatre-vingt-quatorze bonniers et cinquante-deux perches carrées.

Art. II. Cette Concession est limitée, conformément au plan susdit, savoir :

Au *Nord Nord-Ouest*, partant au pont de *Longrée*, dans la commune de *Wanze* point A, par une ligne droite tirée sur B, angle *Sud-Ouest* de la maison *Soiron*, située à la place dite *bois de Huy*, et par une seconde ligne droite finissant au *Sud* de l'étang dit *la Croix Rouge* point C.

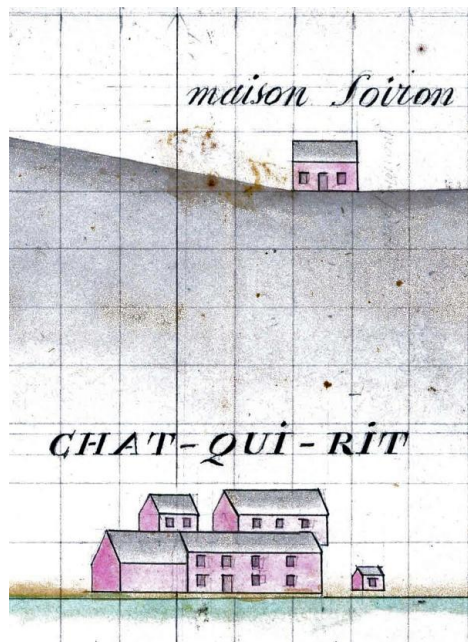
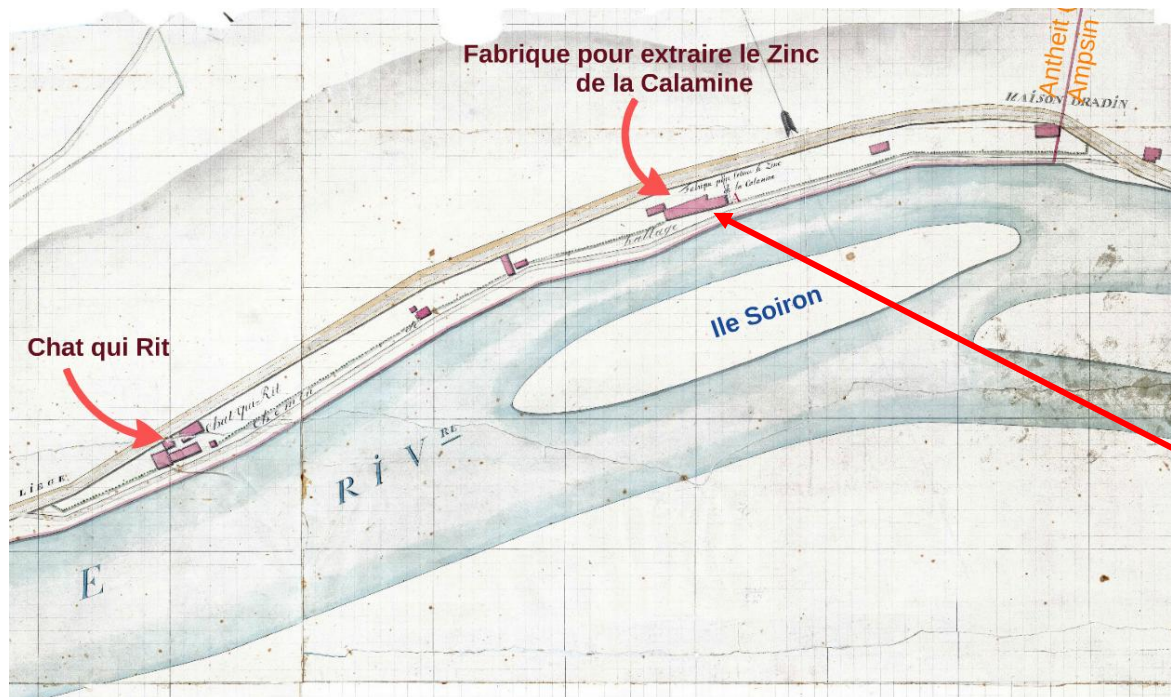
A l'*Est*, par une ligne droite tirée sur l'angle *Est* de la maison *Gerard Gerardin*, et se terminant à la rive gauche de la Meuse point D.

Au *Sud-Est*, par la rive gauche de la Meuse jusqu'au point E, point de rencontre d'une ligne droite tirée de l'angle *Sud* de la maison de *Mathias Gaillard*, sur le point de réunion de la ruelle des *Malades* avec la grande route de *Liège à Huy*, et par la même ligne droite jusqu'à la maison de *Mathias Gaillard* au point F.

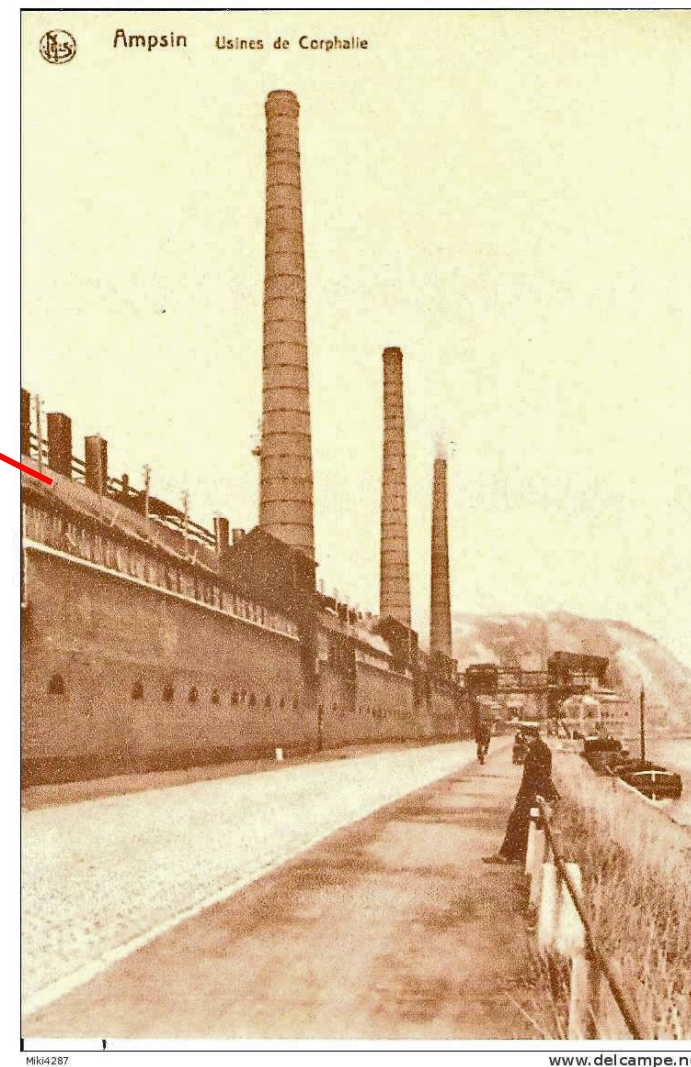
Au *Sud*, par une seconde ligne droite se terminant à l'angle *Sud* de l'Eglise de *Statte* point G, et par une troisième ligne droite se terminant au pont de *Longrée* point A.



Borne 7, proche de l'ancienne l'église de Statte (église Saint Etienne au Mont). La borne est en pierre et porte l'inscription « 7 Cor »



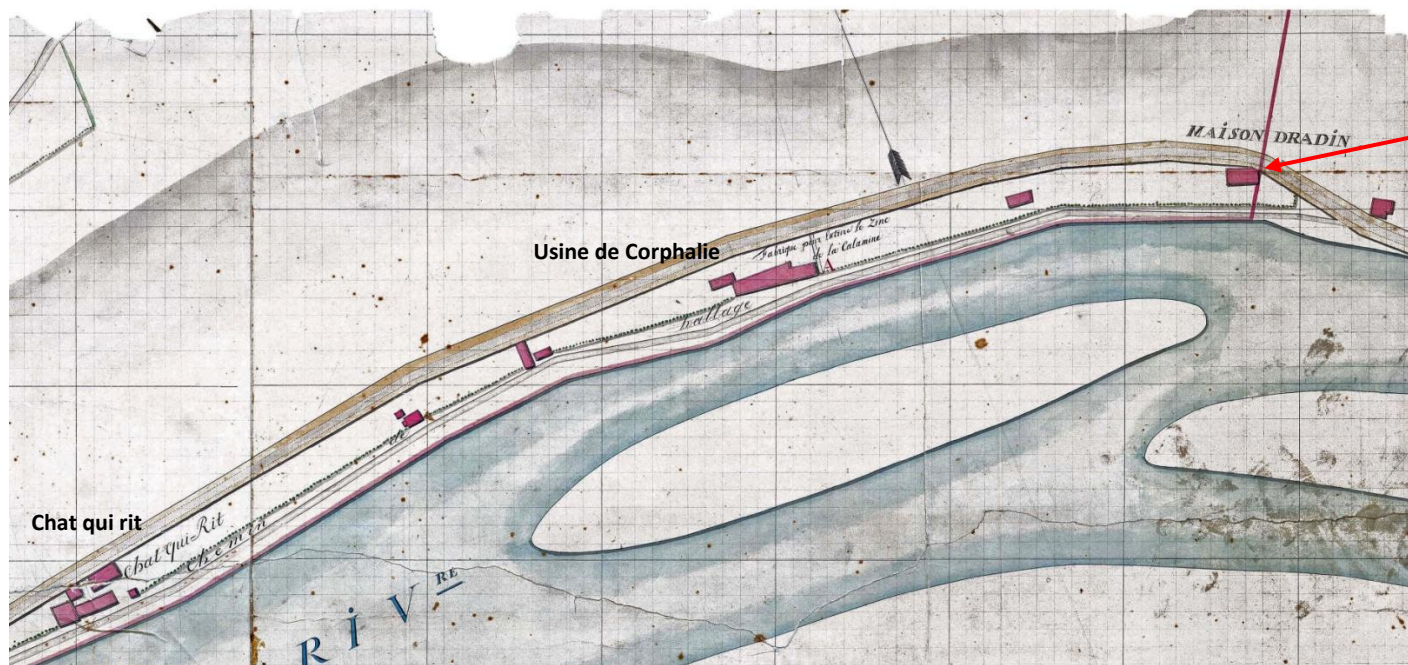
Les bureaux de la mine 'Chat-qui -rit' (Ka ki rie) rachetée ultérieurement par Corphalie



L'imposante Usine de Corphalie



Etang de la Croix Rouge



Cave de la maison Dradin, actuellement remblayée



Royaume de Belgique.

PROVINCE DE LIÈGE.

**EXTENSION DE CONCESSION
DE MINES DE BLENDE,**

ET DE TOUS AUTRES MINÉRAIS GÉNÉRALEMENT QUELCONQUES CONTENANT DU ZINC,

Fait à la Société de CORPHALIE,

DANS L'ÉTENDUE DE LEUR CONCESSION DU 7 JUIN 1829.

LÉOPOLD, ROI DES BELGES;

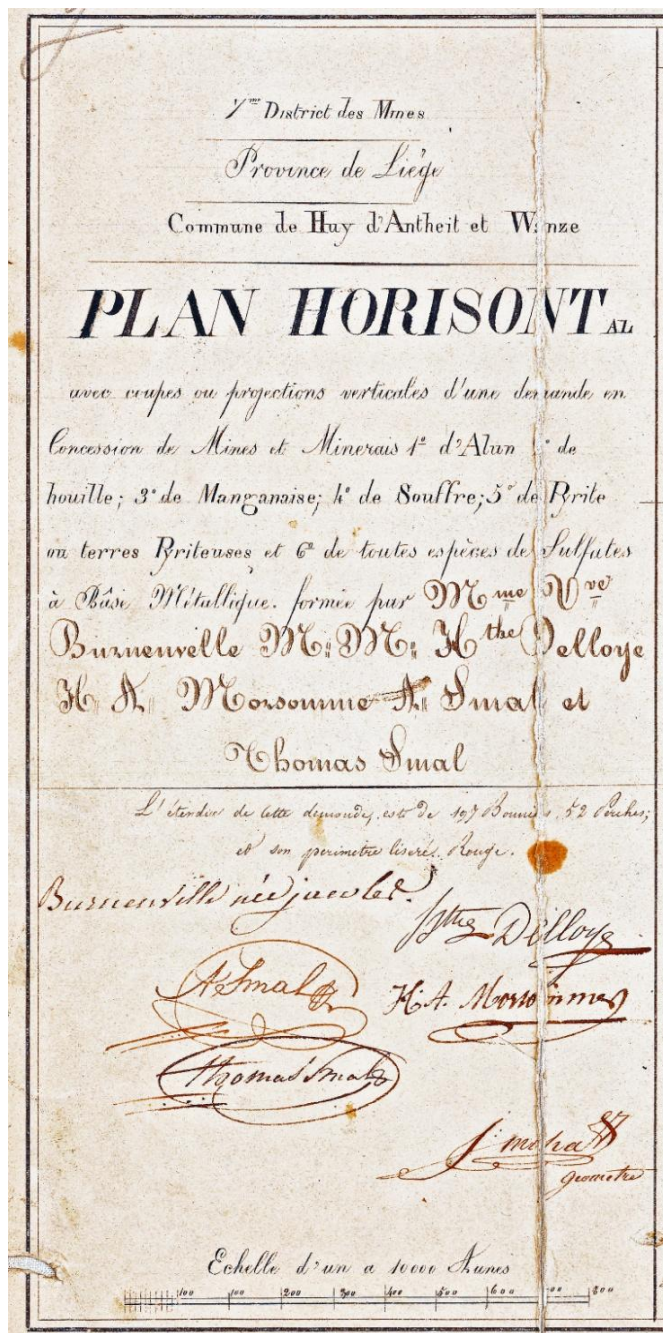
A tous présents et à venir, Salut.

Une première extension de concession est accordée par arrêté royal du 29 septembre 1848 qui autorise l'exploitation de la blende (sulfure de fer) et tous autres minerais généralement quelconques contenant du zinc dans l'étendue de la concession du 7 juin 1829.

NOUS AVONS APPROUVÉ ET ARRÊTONS :

ART. 1^{er}. Il est fait à la société anonyme de *Corphalie*, à titre *d'extension*, CONCESSION des mines de blende, et généralement de tous minerais contenant du zinc, dans l'étendue de la concession qui lui a été octroyée par arrêté Royal du 7 juin 1829.

ART. 2. Cette extension de concession, limitée conformément au plan annexé au présent arrêté, est accordée sous les charges, clauses et conditions suivantes, rendues applicables à la concession primitive, sauf les dispositions concernant exclusivement l'extension.



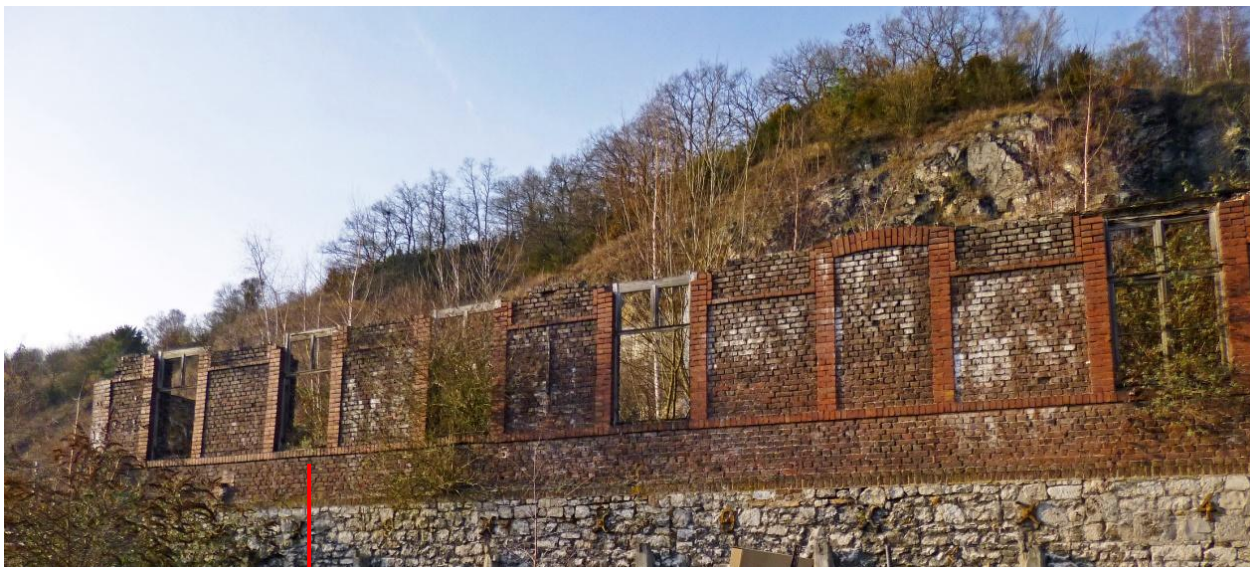
Une seconde extension, accordée par arrêté royal du 16 février 1851 pour la pyrite de fer (sulfure de fer).

Cet arrêté fait suite à une demande du 1er février 1833 (soit 18 années avant) et ne satisfait que partiellement la demande qui portait sur l'alun, la houille, le manganèse, le 'souffre' (lire soufre), la pyrite ou les terres pyriteuses et toutes espèces de sulfates à base métallique.

Nous nous attarderons quelque peu à ces arrêtés royaux dans la suite.

Nous avons approuvé et arrêtons :

Art. 1^{er}. Il est fait à la société anonyme de *Corphalie*, à titre d'*extension*, conformément au plan annexé au présent arrêté, CON-
CESSION des mines de pyrite de fer gisantes dans l'étendue de la con-
cession qui a été octroyée à la société primitive de *Corphalie* par
l'arrêté royal du 7 juin 1829.



Vestige d'une façade de l'usine.



Les principaux vestiges de l'usine à zinc de Corphalie sont ces quelques murs

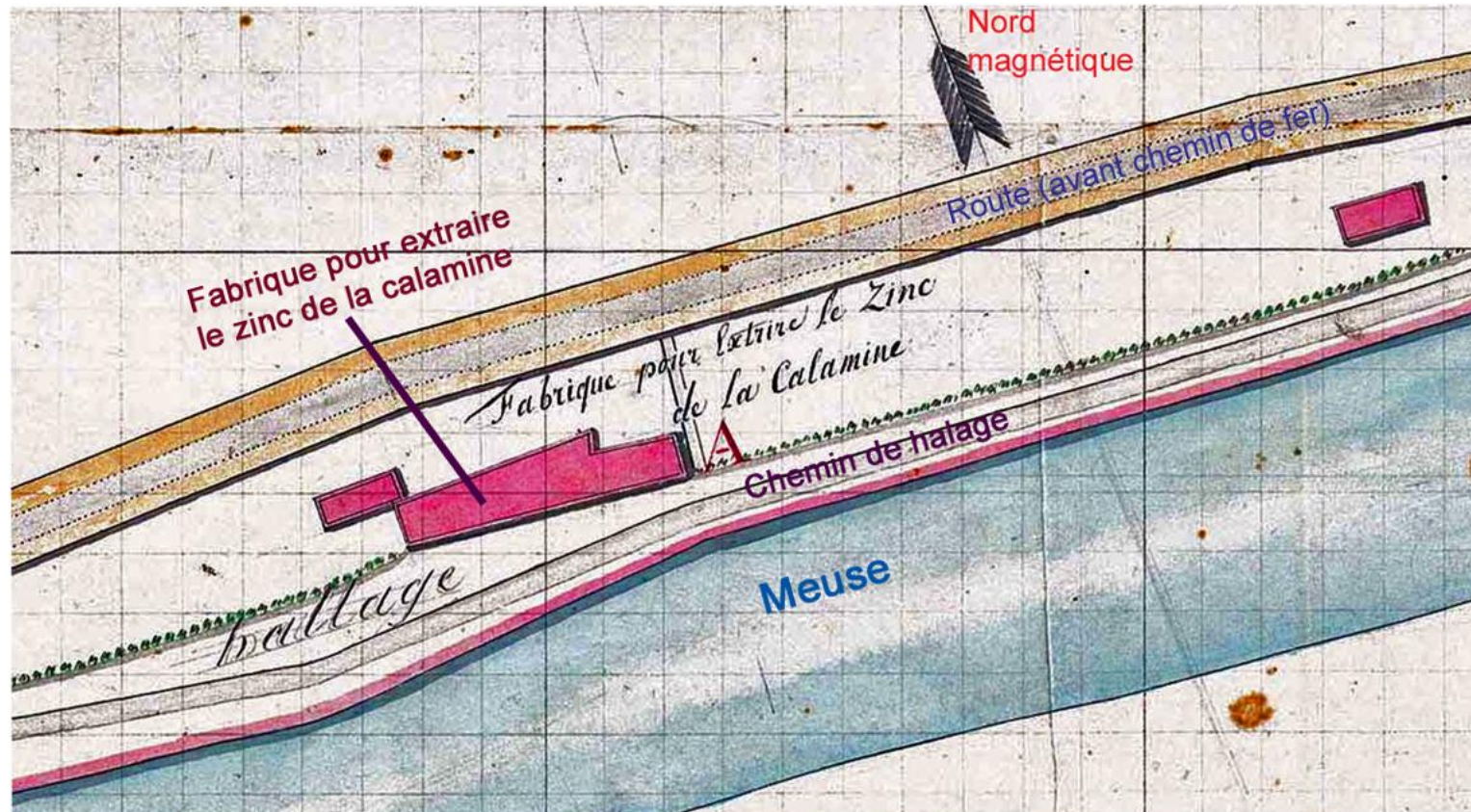


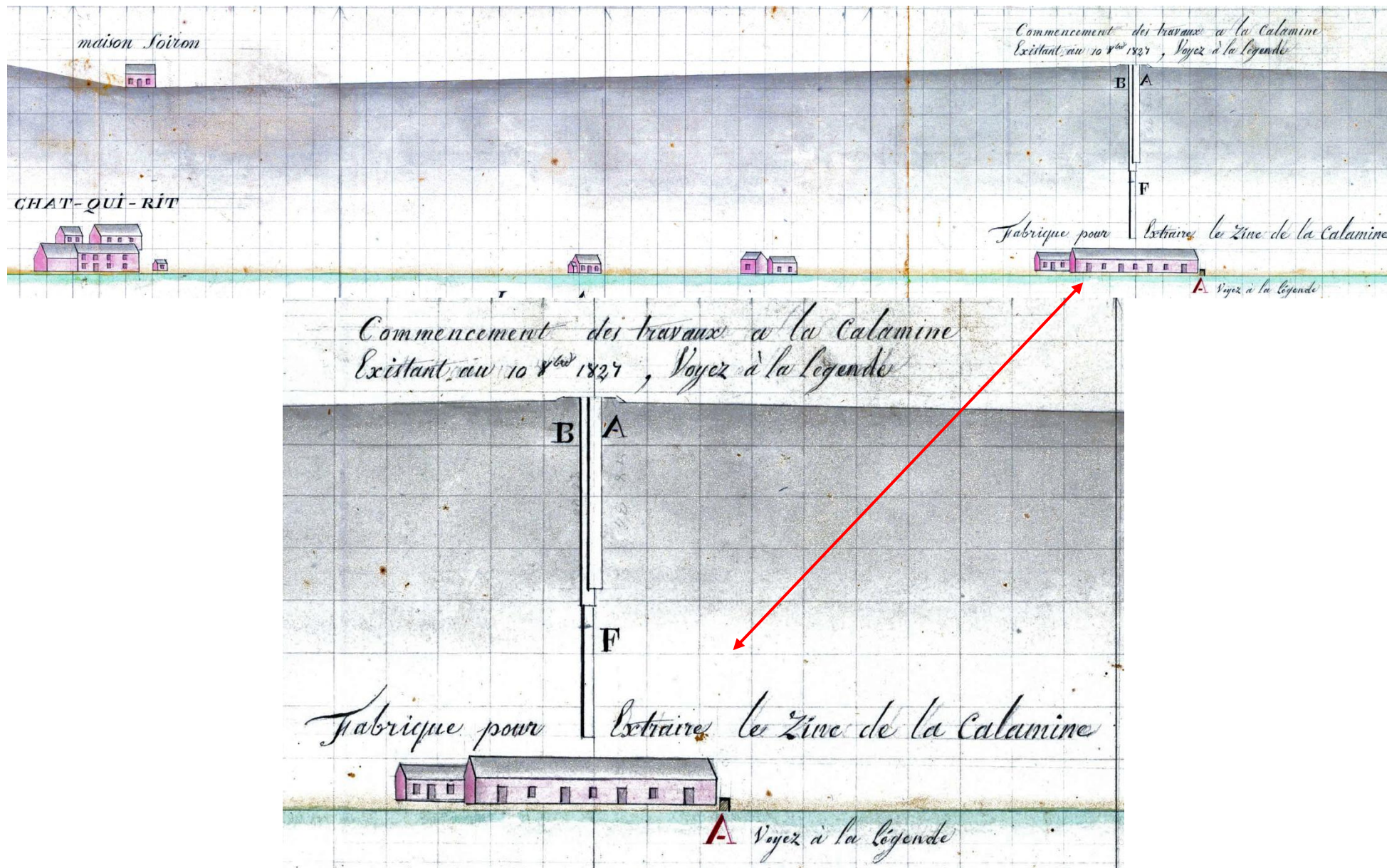


L'exploitation des minerais qui se trouvaient au fond de poches sous des roches meubles a provoqué des effondrements localisés et importants de la surface du terrain. La photo montre celui dans le versant de la vallée (derrière le garage [Peugeot](#) et les vestiges des bâtiments de l'usine). Il correspond au premier gisement exploité (Camille), qui était plus aisé à atteindre par une courte galerie et un puits peu profond. L'effondrement le plus important se trouve sur le plateau.

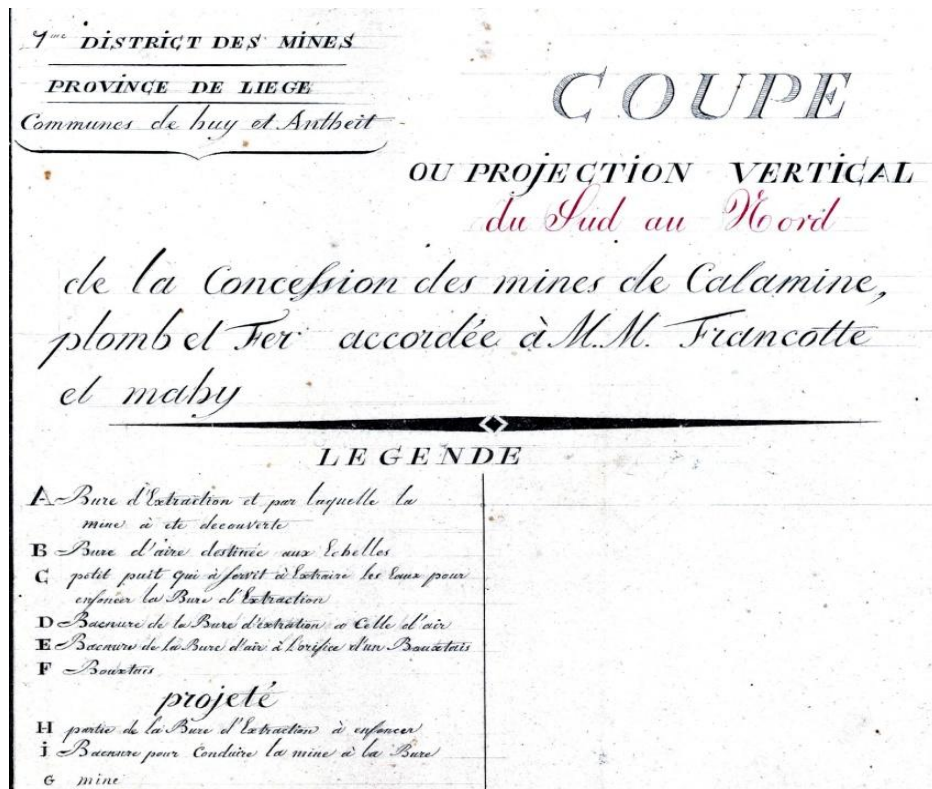
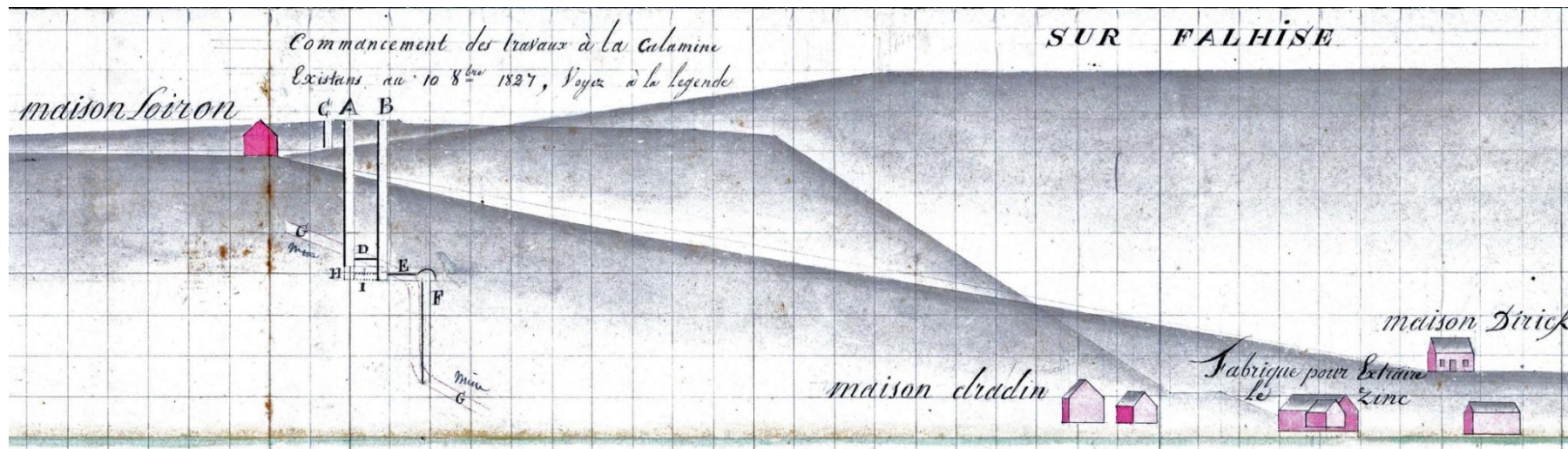


Le puits de reconnaissance **A**
 se trouve 220 m au nord de
 la fabrique





Plan de 1827. Le géomètre de Corphalie était particulièrement doué, très précis et méticuleux.



Coupe ou projection verticale du Sud au Nord de la concession des mines de Calamine, plomb et Fer

accordée à M. M. Francotte et mahy **Légende**

- A. Bure d'extraction et par laquelle la mine (=minerai) a été découverte
- B. Bure d'air(e) destinée aux échelles
- C. Petit puit(s) qui a servit à extraire les eaux pour enfoncer la bure d'extraction
- D. Bacnure (=galerie) de la bure d'extraction à celle d'air
- E. Bacnure de la bure d'air à l'orifice d'un bouxtais
- F. Bouxtais

Projeté

- H. partie de la bure d'extraction à enfoncer
- I. Bacnure pour conduire la mine à la bure
- G. mine

Rem. Il s'agit effectivement d'une projection horizontale sur un plan vertical Nord-Sud



Vallée du ruisseau de la Croix-Rouge (droite CD sur le pan de concession). Le ruisseau traverse l'étang du même nom. L'alunière Saint Nicolas qui appartenait au sieur Louis de Laminne était localisée à l'Est du ruisseau (à droite sur la photo). Ce dernier sieur possédait aussi une usine à zinc à Corphalie au pied de la vallée de la Croix-Rouge en aval de l'usine de la SA Corphalie et était propriétaire d'une majorité des terrains du plateau de Corphalie.

Les minerais se présentaient quasi toujours sous forme de mélanges, souvent avec des minéraux inertes (terres et pierres ne contenant pas de minerais).

Le texte d'époque, dû à F. COIGNET², montrait les difficultés d'affinage causées par le peu de pureté des minerais. Deux extraits de cette publication montrent la complexité du processus qui nécessitait en conséquence un grand savoir faire des ouvriers. A cette époque, les « contrôles de qualité » se faisaient uniquement de visu.

(1) Avant d'aller plus loin, nous ferons remarquer que tous les minerais bons à fondre, provenant des opérations suivantes : triage, schéidage, criblage, doivent avoir une teneur d'au moins 70 p. % pour les galènes et 25 p. % pour les minerais de zinc ; tous ceux qui ont une teneur plus faible doivent subir un lavage plus complet.

Les derniers produits de la préparation mécanique, les *schlichs schlamms par exemple*, doivent avoir une teneur d'au moins 25 p. % pour les produits plombés et 24 p. % pour les schlichs zincifères ; tous ceux qui ont une teneur inférieure sont mis de côté pour être retraités quand les prix des métaux augmentent.

Quand on a des minerais fins mélangés, on préfère en retirer la galène ; car son traitement est plus facile et sa valeur plus grande à cause de l'argent contenu.

² Le bulletin de la Société de l'Industrie minière, tome VI, 1860-1861 ; Des principaux ateliers de préparation mécanique des bords de la Meuse et de Prusse rhénane

Les trois mines appartenant à la Compagnie de **Corphalie** sont :

Mines
appartenant à
la Société.

1° Mine de **Corphalie**, dont la galerie principale débouche dans l'usine même.

2° Mine de Huy-Monet, en amont de la précédente et près de Huy.

3° Mine de Marches-les-Dames, également en amont et près de Namur.

Les minerais provenant des mines précédentes contiennent :

Nature
des minerais.

1° De la galène à grandes et à petites facettes ; dans ce dernier cas, elle est disséminée dans la blende et tache la calamine.

2° De la blende compacte, en lamelles ou en grains, formant alors des zones de diverses couleurs, variant du jaune pâle au brun ; cette structure est particulière aux sulfures de zinc des bords de la Meuse.

3° Des calamines blanches ou un peu jaunâtres avec rognons de calcaire à l'intérieur et contenant beaucoup d'argile.

4° Du plomb carbonaté très-friable en quantité peu considérable.

5° De la pyrite de fer compacte ou en grains disséminés dans la masse des minerais.

6° De la pyrite cuivreuse en très-petite quantité et dont on ne constate la présence qu'au traitement métallurgique.

7° De la dolomie formant la presque totalité des gangues.

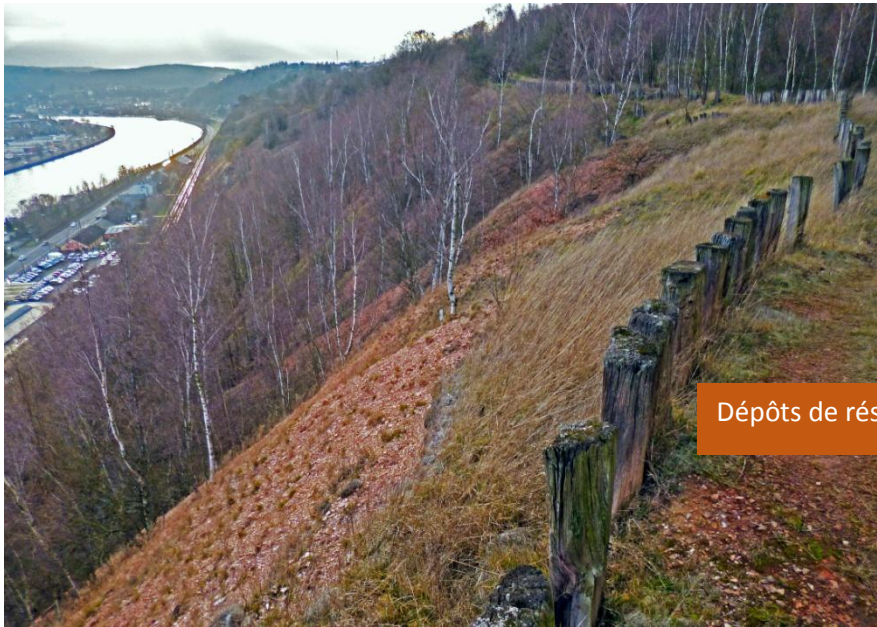
Nous ne parlerons pas ici des blendes et galènes pures achetées dans différentes mines ; elles sont simplement réduites en poussières avant de passer aux fonderies.

3

³ Huy-Monet, lire Haie-Monet se trouve à Landenne (commune d'Andenne, près de Petit-Waret)



L'extraction des minerais du site Ste Barbe a provoqué un effondrement du plateau de Corphalie de plus de 10m. Les photos montrent la paroi verticale créée par l'enfoncement de la surface, le fond marécageux est dû à la présence antérieure d'un étang.



Dépôts de résidus de schistes alunifères brûlés



Prairie incultivable car polluée par des métaux lourds

Prairie incult



Scories et mâchefers



Lichens



Maçonnerie d'un four vitrifiée en surface



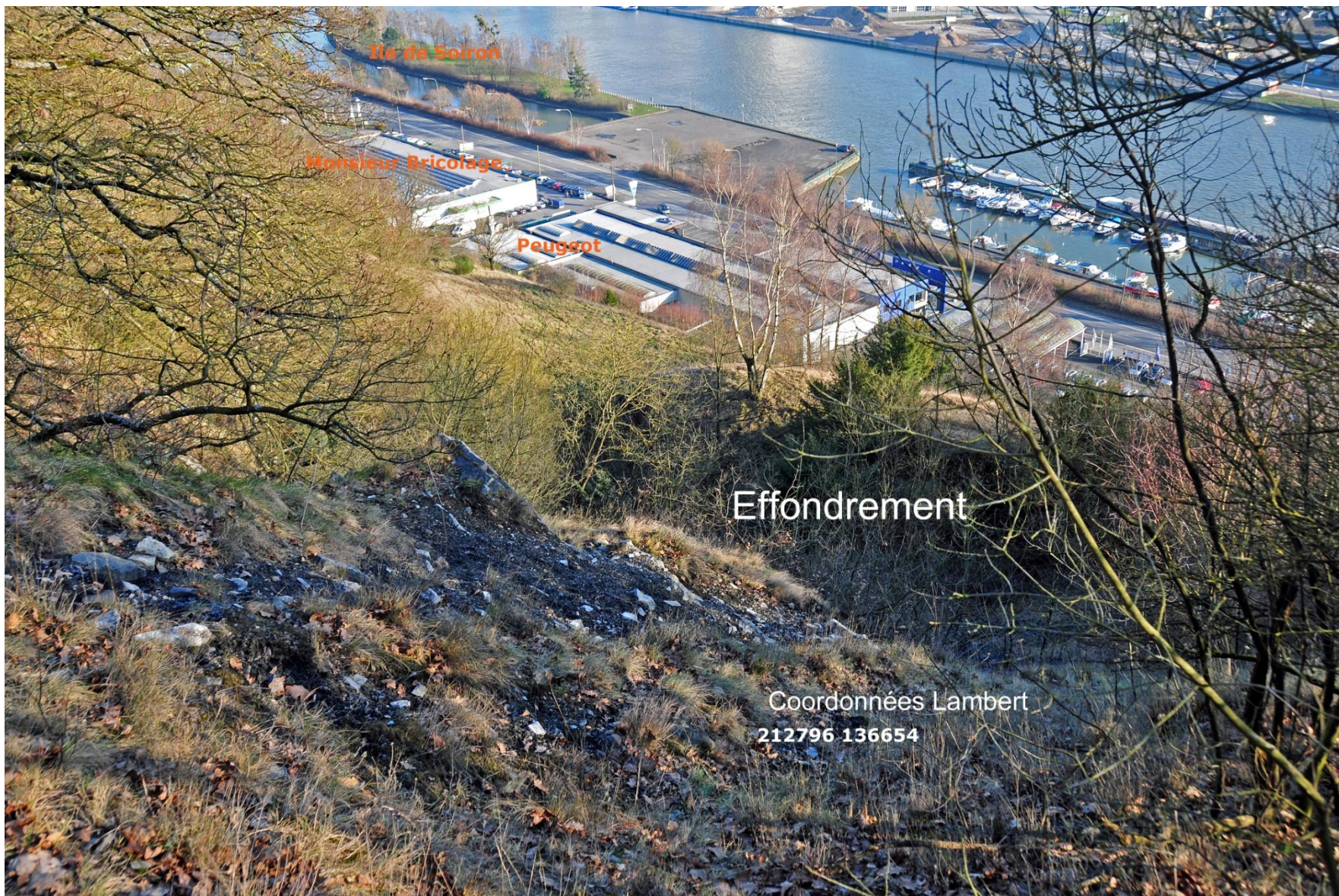
Chênes bonzais



Fondations et poutrelles, vestiges d'usines.



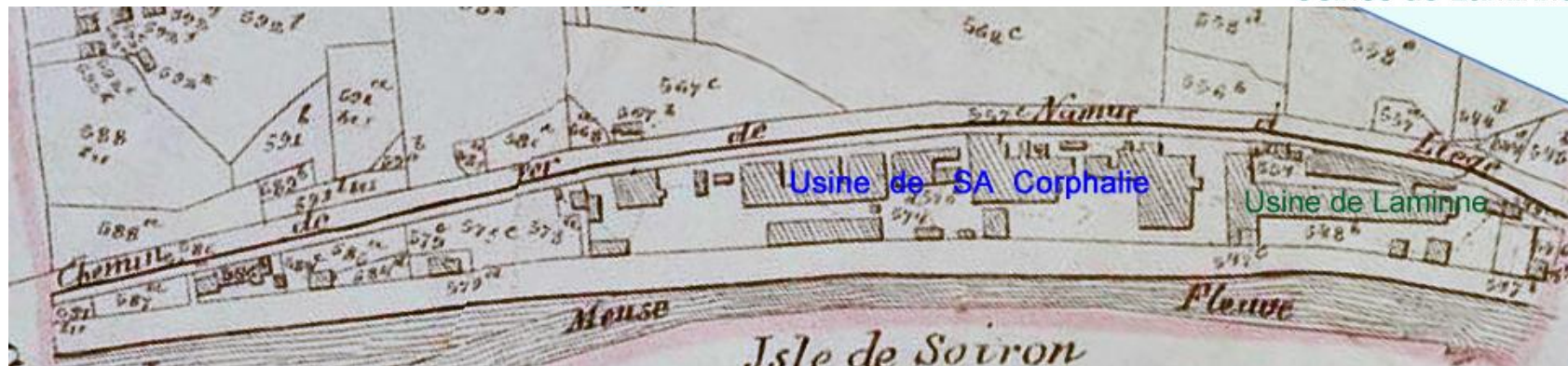
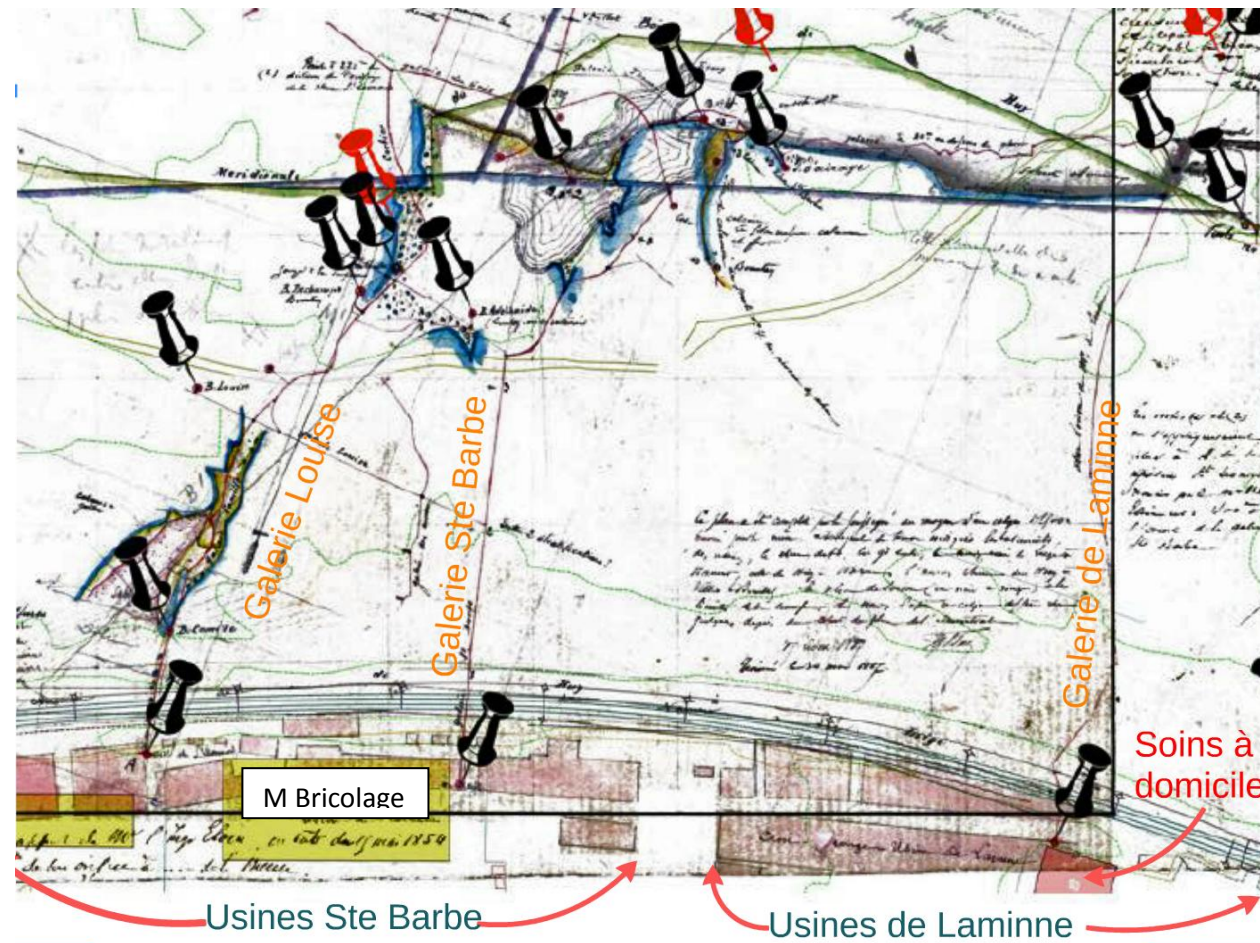
Effondrement sur le gisement Camille.

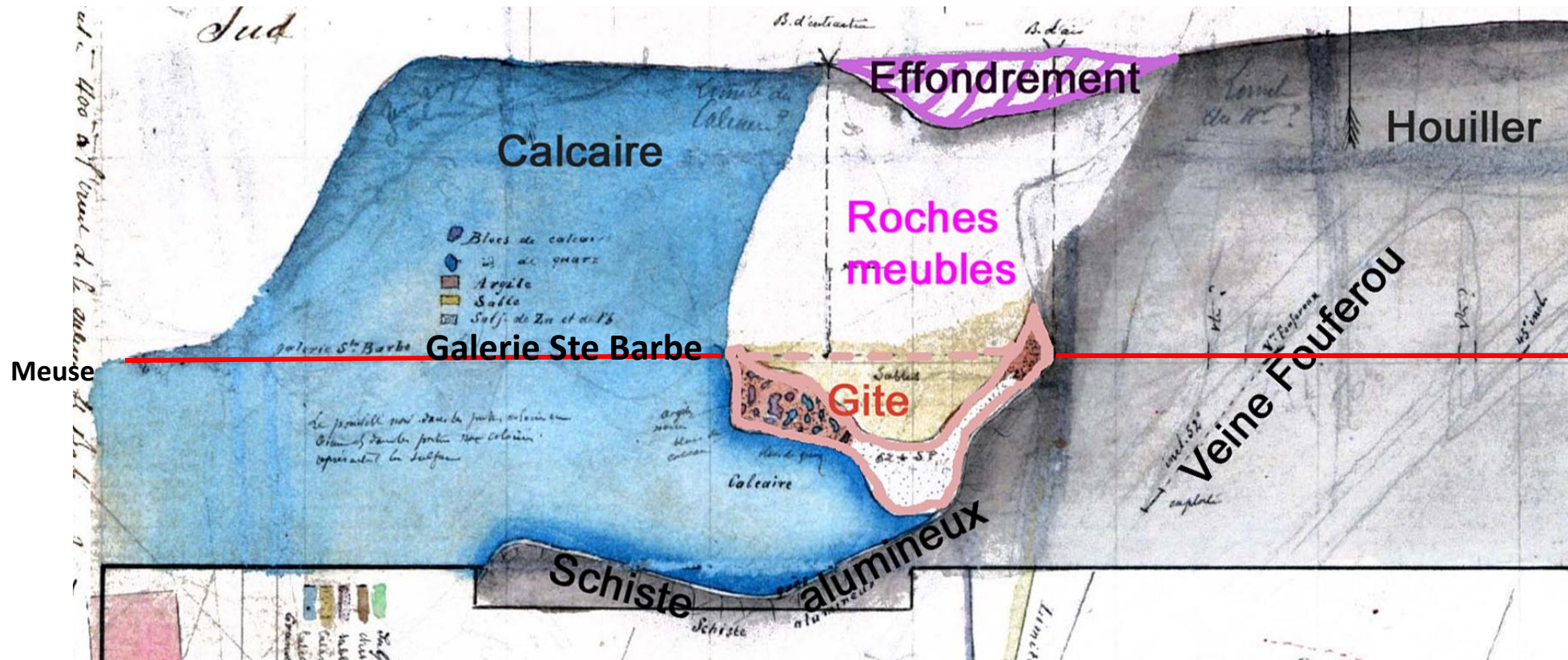


Le même effondrement vu du haut du versant

Localisation des principaux puits
et des oeils des galeries.

Plan POPP (non daté, vers 1860)





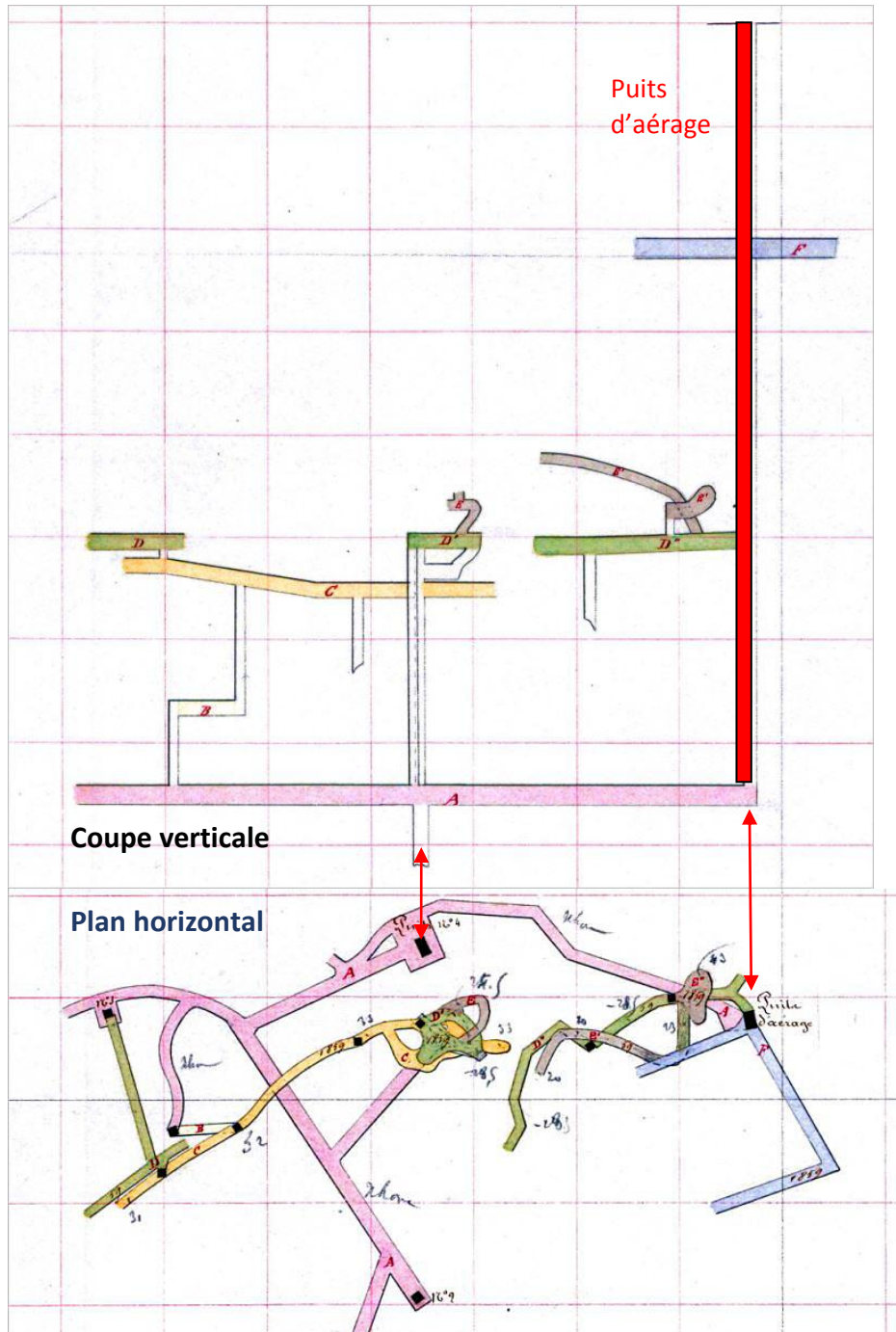
Le gîte, d'une largeur de quelque 85 m sur la coupe⁴, est localisé au fond d'un paléokarst⁵ qui jouxte les terrains houillers. Sous les pressions tectoniques ils ont été chevauchés par le calcaire. A l'origine les terrains houillers qui sont plus récents que le calcaire, étaient bien évidemment au dessus. La couche des schistes alumineux indiquée en partie basse se prolongeait, avant travaux miniers, jusque la surface. Lors de l'extraction des minerais, les roches meubles sont descendues suivant le pendage des couches⁶, l'effondrement se trouve ainsi un peu au Nord du gîte. Sa base est à seulement 46 m sous la galerie Ste Barbe. Les mines d'Amay sont plus profondes d'une soixante de mètres.

En 1862, la mine produisait 935 tonnes de Calamine à 72 % de zinc et 983 tonnes de blende à 29,5 % de zinc. Elle fournissait aussi 60 tonnes de Galène à 65 % de plomb et 22 tonnes à 31 % de plomb. Les 8 tonnes de charbon extrait par jour étaient amenés directement dans l'usine par la même galerie Ste Barbe que les minerais et étaient utilisés uniquement dans l'usine de Corphalie.

⁴ Les carrés ont ici 50 m de coté, c'est un cas particulier car la convention admise est que les carrés ont 100 m de coté dans les plans, et à plus grande échelle 10 m ou 1 m.

⁵ Dissolution ancienne du calcaire

⁶ Suivant l'inclinaison de la falaise



La reconnaissance du gîte se fait par puits et galeries.

L'exemple simple de la reconnaissance aux profondeurs comprises entre 40 m et 50 mètres permet de mieux comprendre (cf. figure ci-contre).

Le règlement des mines impose de creuser avant tout travaux une galerie d'exhaure (xhore), légèrement en pente vers son œil, pour permettre à l'eau de s'évacuer naturellement par gravité. Cette galerie doit être complétée par un puits vertical pour créer une ventilation naturelle, par effet de cheminée.

Une telle combinaison permet le sauvetage du personnel en cas d'obstruction de la galerie ou du puits. Pour les longues galeries, plusieurs puits sont nécessaires.

Au dehors du gîte la xhore est rectiligne. A l'endroit du gîte, elle le contourne pour continuer à fonctionner en effet quand les minerais sont extraits autour de la galerie, elle disparaît.

A partir de la xhore, des bouxtais sont creusés jusqu'aux différents niveaux de reconnaissance. Souvent, ils se trouvent au-dessus, pour permettre l'évacuation des matériaux extraits par simple chute.

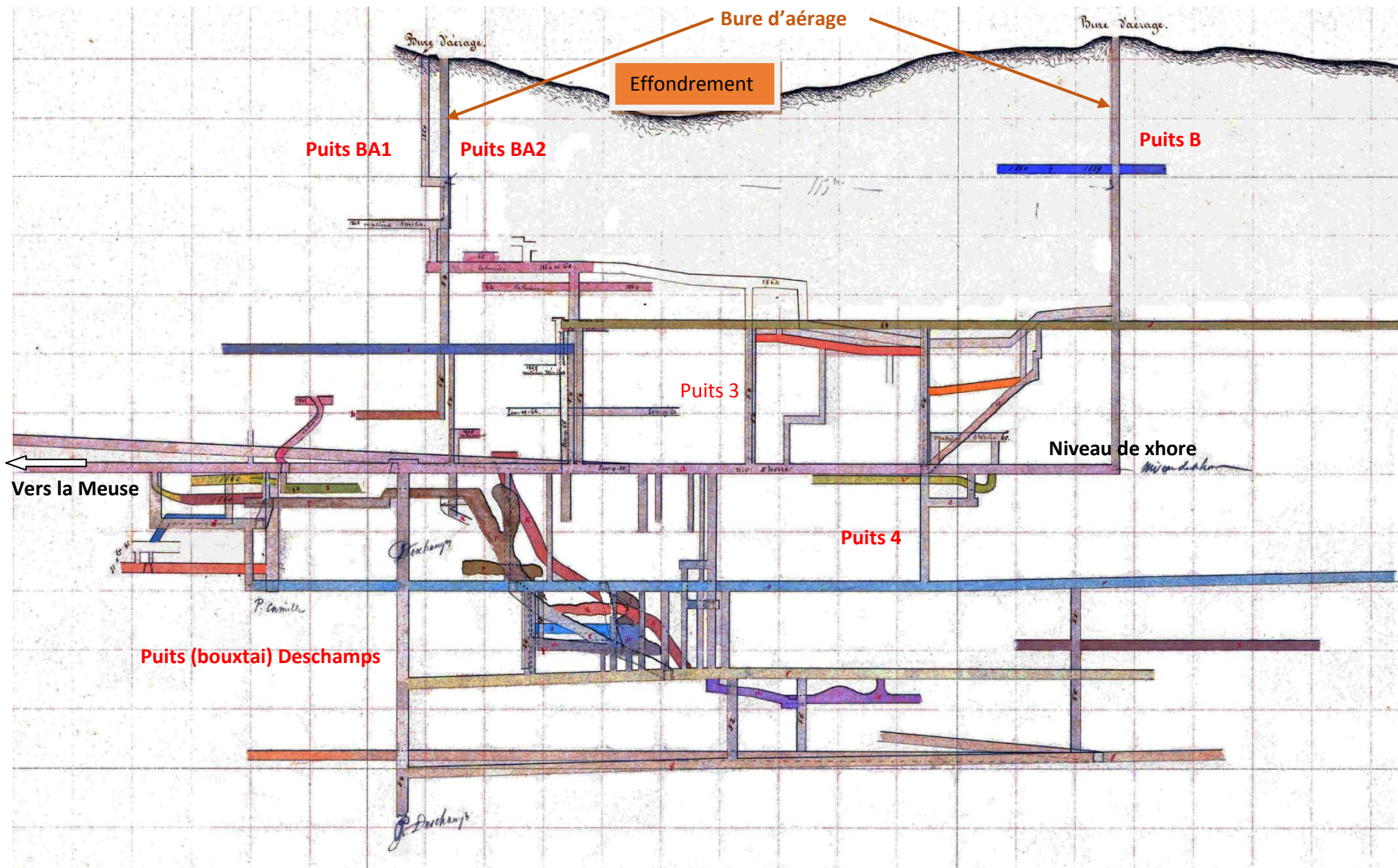
Quand le niveau de reconnaissance est en dessous de la xhore, il faut prévoir une galerie de transport à un niveau inférieur et qui aboutit à un bouxtai de relevage jusque la xhore.

Les galeries de reconnaissance sont de deux types, les unes horizontales, elles servent au transport des déblais, les autres montantes pour déterminer l'épaisseur du gisement. Toutes deux sont tortueuses, les interfaces entre les différents matériaux étant irrégulières.

Les différents niveaux de reconnaissance sont choisis en fonction de la morphologie du gisement, par exemple tous les 10 mètres

Les flèches rouges indiquent les correspondances des éléments tracés en plan et en coupe

Les carrés ont 10 m de côté.



L'ensemble des niveaux de reconnaissance est représenté en coupe verticale générale et en plan à la page suivante. Il est nécessaire de creuser une multitude de galeries pour que puisse commencer ou se poursuivre l'abattage des minerais. L'ouverture d'une mine requiert un investissement considérable.

A Corphalie, la xhore principale est la galerie Ste Barbe qui commence (en X=213075 et Y= 136720, Lambert 1972) chez M Bricolage et se prolonge jusqu'à Pâturage, rue des Chênes à Antheit (environ en X=212896 et Y=137491) dans la concession de la houillère de Statte.

