

Les minières de fer à La Reid (Theux, province de Liège) 2^e partie. Hestroumont, la Hé de Fer et Marteau

Francis POLROT

RÉSUMÉ

Suite des travaux d'extraction de minerai de fer sur le territoire de la Reid (Polrot, 2009), plus particulièrement autour des hameaux de Hestroumont et de Marteau ainsi que la Hé de Fer. Recherche des traces résiduelles.

MOTS-CLÉS : Hestroumont, Hé de Fer, Marteau, minière, fer, toponymie, géomorphologie.

ABSTRACT

Continuation of the work of iron ore extraction in the village of La Reid territory (Polrot, 2009), more particularly around the hamlets of Hestroumont and Marteau, as well as the Hé de Fer. Research of residual traces.

KEYWORDS: Hestroumont, Hé de Fer, Marteau, mines, iron, toponymy, geomorphology.

1. Introduction

1.1. Toponymie

Commune : Theux ; village : La Reid ; hameau : Hestroumont ; lieux-dits : Hé de Fer (Heid Copette) et Bois de Rohaimont ; hameau de Marteau.

Plan cadastral (Hestroumont) : Trixhe à la Forge, Minières, Vieilles Minières et Minière Fandry.

Plan Popp et textes anciens : travaux miniers à l'est : Les Aisances, Trixhe al Fosse, Rubemont, Cluseur, Minirs, Rohaimont et les Minières ; à l'ouest : Trou de fer, Hez les fers, Fosse Sokay et Pré al Fosses ; à Marteau : Minière.

1.2. Situation

Cartes topographiques :

- À 1 : 10.000, n°49/4 Spa.
- À 1 : 25.000, n°49/3-4 Louveigné-Spa.

Cartes géologiques :

- À 1 : 40.000, n°148 Louveigné-Spa (Dewalque, 1903).
- À 1 : 25.000, n°148 Louveigné-Spa (Fourmarier, 1958).

Coordonnées Lambert :

- Travaux miniers de Hestroumont : x : 252,190 ; y : 133,280 ; altitude : 275 m.
- « Puits » de la Hé de Fer : x : 251,750 ; y : 133,670 ; altitude : 230 m.

2. Les travaux miniers à Hestroumont

2.1. Géologie

Comme le montre l'extrait de la carte géologique de Fourmarier (1958) (fig. 2), le gisement se développait au contact lithologique Dévonien inférieur détritico-Dévonien moyen calcaire



FIG. 1 – Hestroumont (La Reid), situation.

et le long d'une faille transverse. Le gîte avait tendance à s'enfoncer en profondeur avec un pendage sud (Service public de Wallonie, Département des Permis et Autorisations, notice Westhofen du 20 mai 1897). Nous avons mis en surimpression la représentation plus développée du gîte de la carte de Dewalque (1903) qu'il est

intéressant de comparer aux traces visibles dans le paysage et à la lecture des toponymes miniers.

On remarque que Fourmarier (1958) minimise le développement des minéralisations qu'il décale d'ailleurs à l'est. Quant à Dewalque (1903), il recouvre tant les « Vieilles-Minières » que le crassier et frôle les talus. Les deux ignorent le « bure de la pécière ».

2.2. Les travaux sous l'Ancien Régime

XV^e siècle

Il n'y a pas de source écrite pour cette période. Par contre, le 13 novembre 1500, Jehan Malherbe, échevin de Theux, cède, au fils Bronet (?), la quatrième part de tous les métaux qui pourraient être trouvés dans les héritages de Haiemont (Rohaimont, à l'est de Hestroumont, partie nord du gîte ; voir plan Popp, fig. 3) (A.E.L., Theux, Cour de justice, 3, f^o 116). Cet acte nous permet de penser que du minerai était déjà extrait à cet endroit, avant le XVI^e siècle.

XVI^e siècle

– 1516. Helman Malherbe (parent de Jehan) donne la quatrième part dont *supra* à Louis de Sprimont. Pour la vente de ce minerai, Louis rend 64 florins à Malherbe (A.É.L., Theux, Cour de justice, 6, f^o 36).

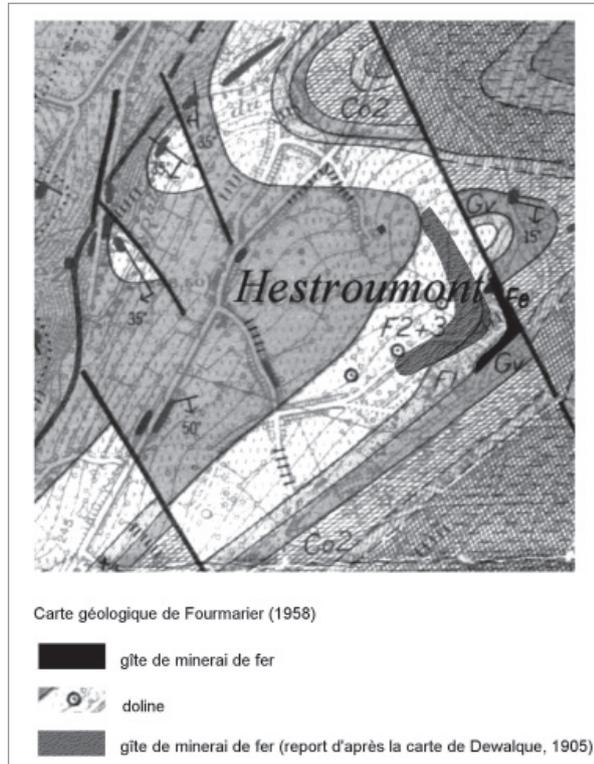


FIG. 2 – Hestroumont (La Reid), carte géologique Fourmarier (1958) et repport Dewalque (1905).

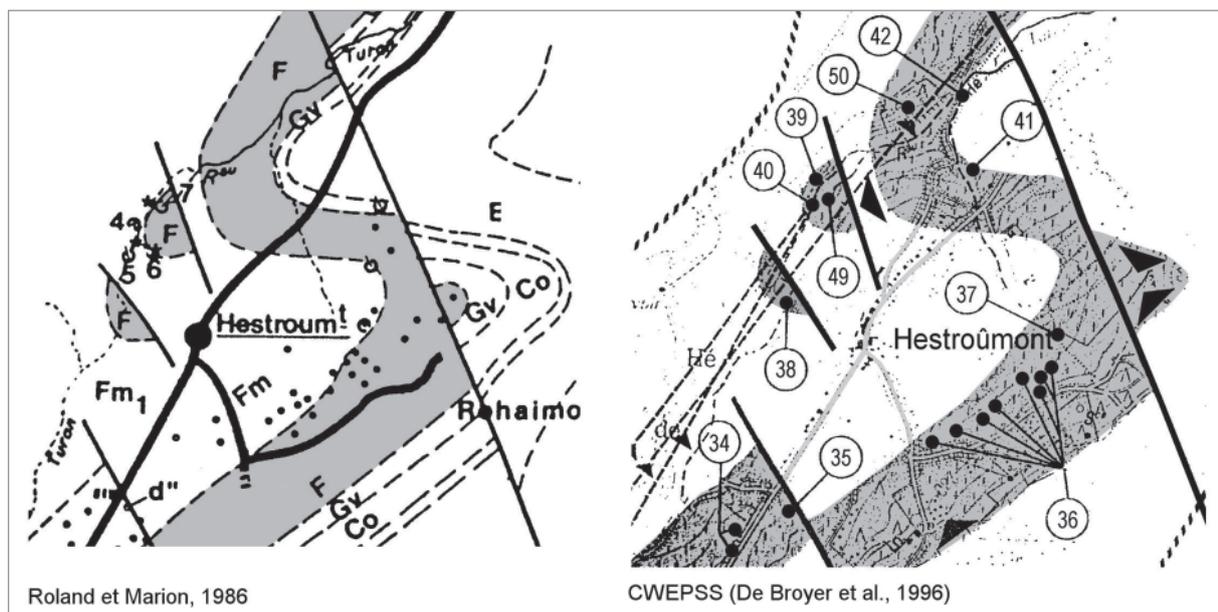


FIG. 3 – Hestroumont (La Reid), cartes géologiques et géomorphologie de Roland et Marion (1986) et De Broyer *et al.*, (1996).

- 1526. Hanus Malherbe (parent ou héritier du précédent ?), receveur de Franchimont, vend un terrain de La Reid, sans plus de précision, à Jehan Loceit. L'acte précise que, s'il trouve du minerai, il paiera, le jour de Notre-Dame de l'Assomption, 1 florin au receveur de Franchimont, représentant du prince-évêque (A.É.L., Theux, Cour de justice, 7, f° 121, acte du 23 octobre 1526). Une taxe est donc redevable au prince-évêque et nous verrons plus loin que celui-ci a des droits sur la moitié des aisances de Hestroumont mais pas, semble-t-il, sur des terrains de ce type se situant à La Reid. Cette taxe et le nom de famille du vendeur, déjà présent à Hestroumont, incitent à penser que le terrain est bien dans ce hameau.
- 1527. Les mêmes conditions sont édictées entre le même Hanus Malherbe et Hubert Remacle, pour une pièce de terre d'une part, et François, fils de Gilet Collin de La Reid, pour un autre terrain d'autre part (A.É.L., Theux, Cour de justice, 7, f° 145, acte du 13 mars 1527).
- 1541. Nous trouvons un autre Malherbe, Gilet de son prénom, receveur de Franchimont lui aussi (fils de Helman ou de Hanus ?), qui fait affaire avec Connot de Hestroumont pour des terrains où tout le métal qui s'y trouverait resterait réservé à l'évêque de Liège.

Ces terrains sont :

Un terrain d'un bonnier et un « wèriha » (bien communal) au-dessus d'Hestroumont, « joignant au Pré du Cheval d'un côté à la maladrerie (léproserie) de Stocq et les deux autres côtés tant devers la Clusure que devers la forest az voies voies » (tant devant la Clusur que devant les chemins de la forêt). Le toponyme « Clusur » (espace clos) est bien situé à Hestroumont (plan Popp, fig. 4). Les parcelles qui nous intéressent sont certainement « Les Aisances », qui signifient également biens communaux, et peut-être le « Trixhe al Fosse », c'est-à-dire la friche de la fosse d'extraction ; ces deux terrains feront l'objet de travaux miniers au début du XIX^e siècle.

Un terrain d'un demi-bonnier situé « au dessus de la fontaine d'Hestroumont » (A.E.L., Theux, Cour de justice,

2, f° 61). Il est difficile de retrouver cette source, tant les terrains ont été remaniés. Actuellement, la source principale du ru d'Hestroumont est suivie, du côté est du chemin, par quelques talus dans une pessière ; une autre venue d'eau coule à côté et en contrebas de la parcelle « Les Aisances » (voir *supra*).

- 1580. Lors d'un partage du bois de Rohaimont entre les familles Counet, Balthazar et Enguil, il est dit que chacun pourra, dans tout le bois, rechercher le métal, l'extraire et le vendre suivant les us et coutume (A.É.L., Theux, Cour de justice, 29, f° 77, acte du 5 mai 1580).

XVII^e siècle

Dans un brouillon de lettre, non daté mais qui semble postérieur de plusieurs dizaines d'années à 1624, on reparle des travaux miniers dans les biens communaux situés à Hestroumont, « entre la forêt nommée Raihaimont et les héritages du dit village ». On est donc bien en dehors du bois, entre celui-ci et les propriétés des habitants ; on pense bien sûr de nouveau au lieu-dit « Les Aisances ». Par cette lettre, les échevins de la Cour de justice de Theux s'adressent au prince-évêque de Liège. Den Dooven (1976 : 57) la publie *in extenso*. Nous en faisons ici le résumé de ce qui nous concerne directement :

1. « Les Aisances » sont des biens appartenant à la fois au prince-évêque de Liège et au ban de Theux.
2. De mémoire d'homme, le prince-évêque et la communauté de Theux, dont la forêt de Rohaimont faisait partie, n'ont pas tiré profit des exploitations minières ; ce sont les manants ou les maîtres de fourneaux du ban de Theux qui avaient investi dans les travaux et qui jouissaient exclusivement du profit de ce fer.
3. Celui qui permet à un autre d'exploiter son terrain reçoit 1 char sur 4 ou sur 5 de fer ou de minerai de fer (lavé ou brut), ce qui représente un dérentage de 20 à 25 %.
4. Le prince-évêque a des droits sur la moitié des « aisances » et il ne demande que le 9^e ou le 10^e char. C'est évidemment intéressant pour celui auquel l'exploitation est louée. Aussi, il serait malvenu que le prince accor-

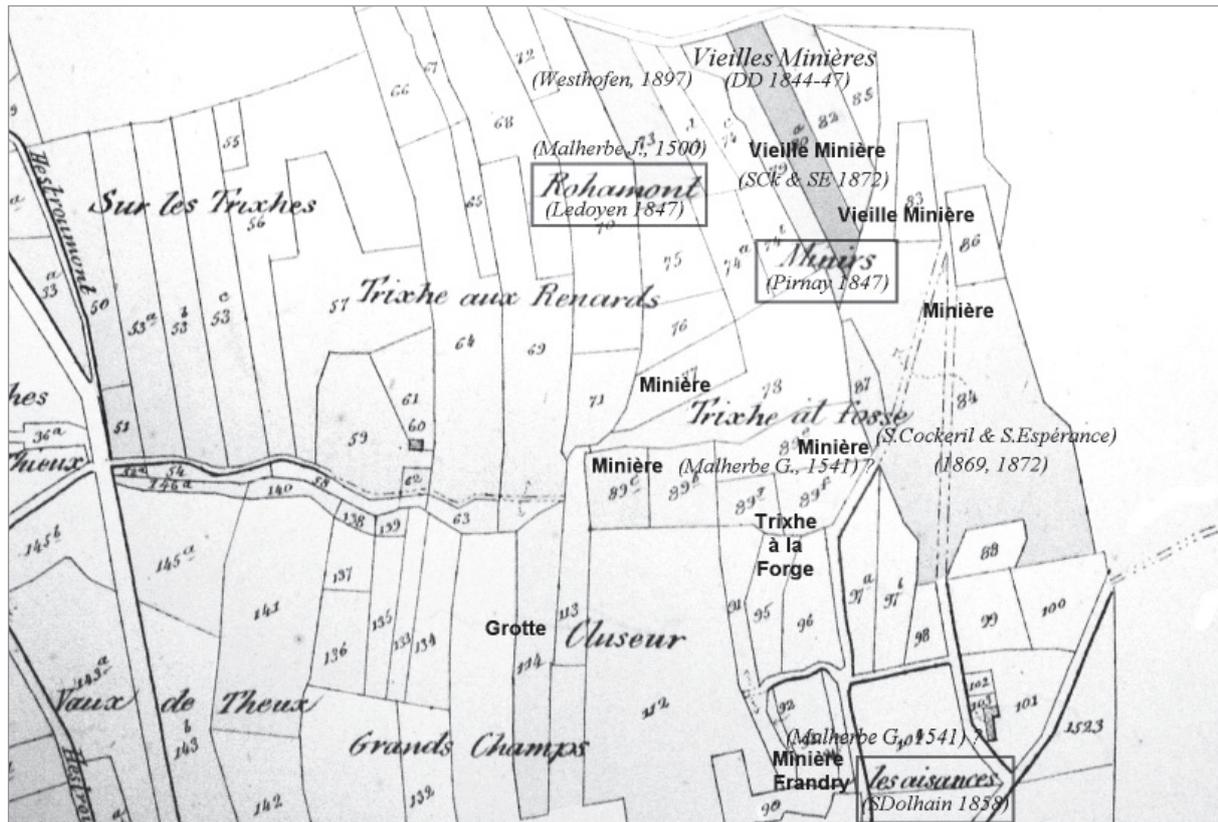


FIG. 4 – Hestroumont (La Reid), plan Popp (vers 1855) partie nord et est. DD = Dehansez-Depresseux. En gras, toponymes du cadastre actuel (remarquer Trixhe al Fosse et Trixhe à la Forge).

dât à un seul particulier la faculté de rechercher le minerai dans toutes les aisances mais qu'il serait bien de fixer des périodes déterminées et des « aisances » précises.

Cette lettre nous apprend aussi que l'on « voit encore présentement parmi cette aisance les vestiges de grand nombre de fosses qu'on y a faites à cette fin (extraction de minerai de fer), les anciens attestent avoir ouï dire de leurs pères et d'autres, leurs prédécesseurs, que ceux-ci ont assisté à charrier aux fourneaux du fer qui avait été trouvé dans la dite aisance ». Les travaux étaient donc abandonnés depuis au moins deux générations mais on y travaillait de nouveau depuis un an. Il y a eu de longues périodes d'inactivité, sans pour cela que l'on ait pris la peine de niveler les travaux délaissés.

XVIII^e siècle

Les travaux miniers reprennent dans les environs d'Hestroumont en 1740. (A.É.L., Theux, Cour de justice, œuvres, 124, f° 223, acte du 8 mars 1740). Peu de minerai est extrait et le site sombre dans l'oubli pendant plus d'un siècle.

2.3. Les travaux au XIX^e siècle

Il faut attendre le milieu du XIX^e siècle pour retrouver quelques nouvelles données sur les travaux miniers de Hestroumont. Il ne semble pas que des travaux aient été entrepris pendant les périodes française et hollandaise, ni, contrairement au village de La Reid, pendant les années 1830. Le tableau 6 de la première partie de cet article (Polrot, 2009 : 124) intègre les productions d'Hestroumont sans que ce soit spécifié.

1844-45

De Hansez-Depresseux et Toussaint Joseph et Cie exploitent, à Hestroumont, au lieu-dit « Vieilles Minières », dans les parcelles 79, 80 et 82, section B, grâce à cinq puits profonds de 20 à 30 m, y compris un puits d'aérage et un en avaleresse. Les recherches ont commencé le 27 décembre 1844 ; l'exploitation a suivi après quelques recherches infructueuses (A.É.L., La Reid, 157, état des minières du 8 septembre 1847). Comme son nom l'indique, les anciens ont

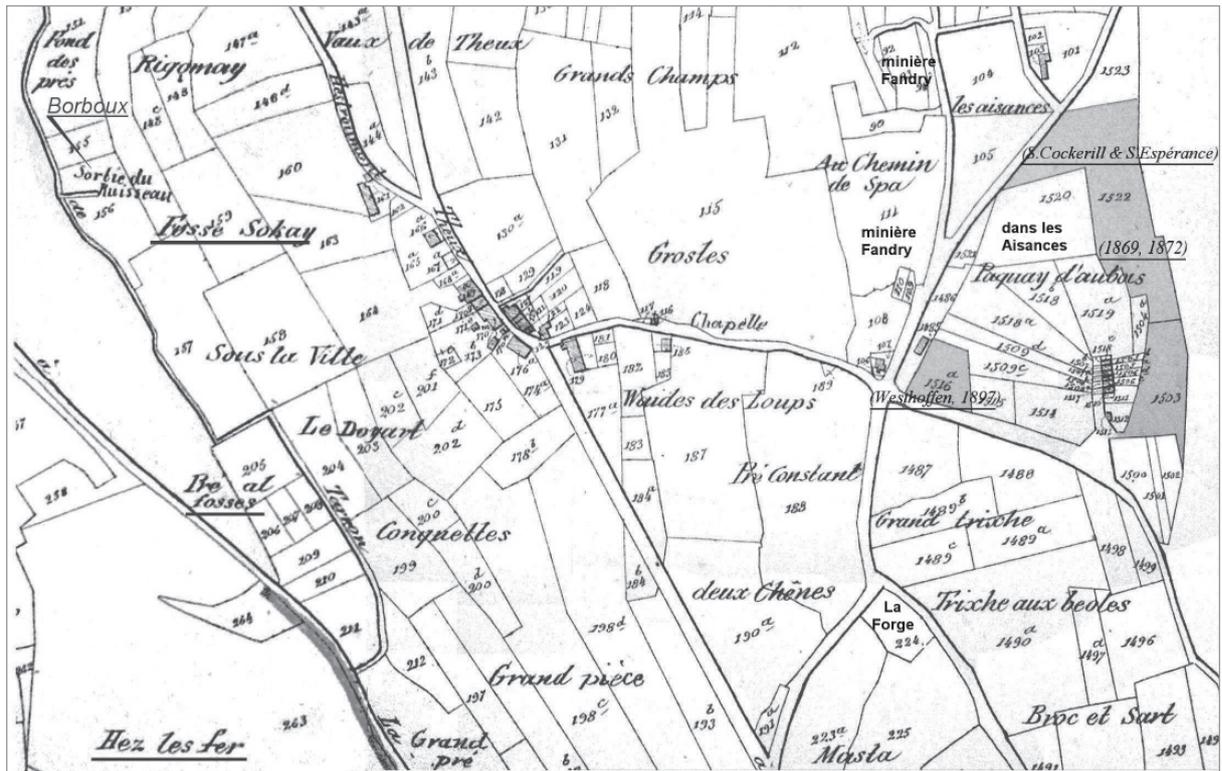


Fig. 5 – Hestroumont (La Reid), plan Popp (vers 1855) partie sud et ouest.

partiellement exploité cette zone située au nord du gîte ; « Les Aisances » étant situées plus au sud.

1846

Un feuillet volant et anonyme signale, à la date du 27 janvier 1847, la mine n° 6 de Jean M. Ledoyen, avec deux bures de 15 et 20 m, en activité depuis le 1er mars 1846 (A.É.L., La Reid, 157). On retrouve cet exploitant dans l'« état des minières de 1848 » : ses travaux sont bien situés à Hestroumont, sans que la situation soit précisée. Les travaux De Hansez-Depresseux se poursuivent aux « Vieilles Minières ». Il y a donc deux exploitations concurrentes à Hestroumont.

1847

Parmi les autorisations de la Députation permanente, accordées pour rechercher le minerai de fer à ciel ouvert, on relève celle d'un certain Willem, de Sart, dans ses propriétés de La Reid contenant 12 ha (A.É.L., La Reid, 157). Il est difficile de situer ces terrains qui sont délimités de façon peu claire ; quelques indices nous font toutefois admettre

qu'il s'agirait de terrains situés vers Hestroumont. « Ils sont joignant de l'est à Jean Louis Depresseux, à l'avocat Joudez (?), au chemin (lequel ?), de l'ouest au bois de La Reid (qui pourrait être le bois communal de Rohaimont), de l'ouest et de l'est à Jacques Job et à la veuve Bertholet et du midi à Jean François Adam et à la veuve Jacques Bertholet, à la fabrique (d'église) de La Reid, à Jacques Defossez et au chemin qui conduit à La Reid (du bois de Rohaimont au village ?) ».

Une autre autorisation est donnée à Melchior Ledoyen, de Theux, pour une terre à Rohaimont de 23 a 40 ca, « joignant à l'est à Thomas Jehin, au midi à De Hansez-Depresseux, à l'ouest à Henri Chaweheid et au nord à Jean-Mathieu Ledoyen » (autorisation 1549-1658 du 21 janvier 1847).

Une apostille, épinglée sur l'« état des minières de 1847 » de La Reid, signale la présence de deux bures de 10 toises chacun dans un terrain au lieu-dit « aux minières », à Hestroumont ; ils sont creusés par Pirnay frères et sœur. Ces travaux se font en noir mais « une demande d'autorisation a été introduite ».

Pendant ce temps-là, aux « Vieilles Minières », les travaux De Hansez-Depresseux

continuent. Aucune trace des travaux de Willem dans cet « état des minières », ni, ce qui peut paraître plus surprenant, des travaux Ledoyen ; ces travaux n'ont certainement pas dépassé le stade des recherches, à moins qu'un accord ait été trouvé avec les autres exploitants.

1858

Après une interruption de 10 ans, soit en raison de suspension des travaux, soit par lacune dans les archives, les terres communales de Hestroumont, « aisances aux Minières » (certainement « Les Aisances » actuelles), sont proposées en location par la commune. Le loyer devra être payé anticipativement chaque mois et une redevance à la production de 2 francs au m³ de minerai brut est demandée. Les biens ne sont loués que pour en exploiter le minerai, car la commune se réserve la production de surface (foin, pâture).

C'est le directeur gérant de la S.A. des Hauts Fourneaux et Fonderies de Dolhain, Albert Philippe Adrien Accarain, qui enlève la location pour 105 franc par an (A.É.L., La Reid, 157, contrat du 15 avril 1858).

1860

Un certain Rupferschlaeger (Maréchal, 1942) analyse des échantillons de minerai de fer, de la goethite, extraits à Hestroumont : matières volatiles (12,85 %), argile (8,56 %), oxyde ferrique (74,65 %), oxyde ferreux (1,46 %), oxyde de zinc (0,33 %), alumine (1,04 %), chaux (0,76 %) et magnésie (0,33 %). Ce qui correspond à 53,35 % de fer ; le rendement en fonte, par voie sèche, est de 55,23 %. La présence d'une très petite part d'oxyde de zinc (calamine) est normale bien que l'on sache que l'on n'a jamais exploité ce minerai sur le territoire de La Reid (Polrot, 2009 : 120).

1869

Franquoy (1869) décrit les travaux modernes à Hestroumont : « le calcaire fait une anse sur laquelle repose un amas considérable d'hématite brune, compacte, quelque fois stratoïde (c'est-à-dire avec l'apparence d'être une masse stratifiée) et d'une grande richesse. » Il relève la présence de goethite.

La Députation permanente de la Province de Liège donne autorisation à la commune de concéder le droit exclusif à exploiter le minerai de fer dans les terrains communaux de Hestroumont pour 9 ans.

La S.A. des Hauts Fourneaux et Fonderies de Dolhain semble s'être désengagée car, lors de la signature de la convention, le 20 octobre 1869, on trouve deux autres sociétés associées. Le contrat lie, d'une part, la société Cockerill (de Seraing), représentée par monsieur Hacha, chef de service, et la société de l'Espérance (de Liège), représentée par « l'ingénieur des minières » Bourgeois, et, d'autre part, la commune de La Reid. Les terrains concernés sont les parcelles 84, 85, 86, 87, 1503 et 1522 pour une contenance de 5 ha 54 a 28 ca. Parmi les conditions, relevons celles de payer 1,50 franc au m³ de minerai brut et 250 francs par an et par hectare, avec une indemnité finale de 5.000 francs l'hectare, pour les terrains non remis en état à la fin de l'exploitation minière. Le bail de 9 ans est renouvelable par 3, 6 ou 9 années. Les sociétés ont 1 an pour effectuer leurs travaux de recherche (jusqu'au 1er novembre 1870) et ensuite, soit abandonner les travaux, soit répondre aux conditions d'exploitation sans interruption de plus d'un mois, sauf cas de force majeure (A.É.L., La Reid, 157).

Exploitant	Bure	Prof	Lieu dit	Date permission	En activité	abandon
Pirnay François Joseph et sœurs	2	10 t. chacun	Hestroumont	13/10/47	Actif	-
Dehansez Depresseux, PG et Cie	5		Hestroumont section B		Depuis 27/12/47*	-

TAB. 1 – État des minières pour l'année 1847, fait à Verviers le 21 janvier 1848, signé par le commissaire d'Arrondissement Émile Jenner (AEL, Province, Mines, 91- Généralités). Extrait pour Hestroumont. * certainement la date d'une nouvelle autorisation.

1870

Le 10 septembre 1870, la maison vicariale de La Reid est louée aux mêmes pour 130 francs par an (A.É.L., La Reid, 157).

1872

Les sociétés Cockerill et L'Espérance exploitent toujours avec fruit le minerai de fer à Hestroumont. Une machine d'épuisement à vapeur a même été installée. M. Bourgeois, ingénieur dans ces sociétés, demande à pouvoir louer les parcelles situées à proximité de l'établissement. Les bures seraient ouverts dans la parcelle 80a. L'auteur rappelle ensuite qu'il est normalement prévu une indemnité de 5.000 francs l'hectare pour la remise en culture mais il laisse entendre que la commune pourrait ne pas exiger cette clause étant donné que ces terrains sont « de bruyères », c'est-à-dire incultes ; les dépôts pourraient donc rester en place sans gêner personne (A.É.L., La Reid, 157, brouillon du 19 juillet 1872).

C'est ce qui se fit car, sur place, des talus sont encore visibles de nos jours.

Le dérentage s'élève à 1,20 franc la tonne. Le prix de revient, en gare de La Reid est, cette année, de 14,33 francs (Delmer, 1913 : 407).

1873

Le prix de revient du minerai de fer, en gare de La Reid, est passé à 19,02 francs. Les travaux descendent jusqu'à 64 m de profondeur. Bien qu'il reste du minerai, la faible puissance du gîte (0,50 m au maximum) et l'abondance des eaux amènent l'abandon des travaux (Delmer, 1913 : 408).

1882

Dans son rapport général, l'ingénieur des mines Geoffroy, que nous avons lu dans la première partie, reste muet en ce qui concerne Hestroumont, signe que l'exploitation n'était pas des plus intéressantes. Nous n'avons pas trouvé de données sur la suite de ces travaux qui ont certainement été interrompus peu de temps plus tard car, à cette époque, la concurrence du fer des minettes luxembour-

geoise, plus faciles à exploiter, amène l'abandon rapide des minières régionales.

1897

À la fin du siècle, un certain Westhofen, que l'on retrouve aussi dans les environs de Baelen, dans d'autres travaux miniers, envoie à l'administration une « notice explicative ». Elle est datée du 20 mai 1897 et décrit l'ouverture d'un fossé de recherche de 21 m de long et profond de 1,5 à 2 m et de trois puits, dans les parcelles 73 et 1516a. Ce rapport, introduit par l'ingénieur Bisénius (S.P.W., D.P.A., lettres des 20 mai et 22 juillet 1897), met en évidence du minerai de fer et de manganèse.

Remarquons que la parcelle 73, située sur Rohaimont (fer en 1500) est au nord du gîte ; la parcelle 1516a est située bien plus au sud : Westhoffen veut, par ces sondages, explorer le gisement sur toute son étendue.

Il propose ensuite d'ouvrir une galerie « à l'entrée du bois de Rohaimont, à environ 700 m sud de la gare de La Reid, sur la route de Spa à Theux. La longueur serait d'environ 575 m et elle pénétrerait dans le gisement-poche à environ 80 m au-dessous de la surface du terrain. (...). Elle serait pourvue d'un puits d'aération et d'un chemin de fer de petite section. La puissance du gisement étant de 1,50 à 2 m en moyenne et la largeur de la poche de 250 m environ (la longueur est partiellement déterminée) il est absolument certain que l'exploitation de ces minerais pourrait se faire rationnellement et fructueusement. » Ni ces affirmations optimistes, ni le pourcentage en matières utiles des échantillons (38,88 % Fe + 11,73 % Mn) n'ont l'air d'avoir particulièrement ému la Députation permanente car rien n'est arrivé ensuite jusqu'à nous sur ce gîte restreint, déjà amplement exploité au cours des siècles et certainement bien épuisé.

Les toponymes du plan cadastral

Le plan cadastral actuel nomme deux parcelles « minière Fandry », à l'ouest et au sud des Aisances (fig. 4 et 5) ; nous n'avons pas trouvé de référence à ces travaux. Le plan Popp situe un « Trixhe à la Fosse » à proximité immédiate du « Trixhe à la Forge » du plan cadastral : peut-il y avoir eu cacographie ?

La présence du ruisseau pourrait expliquer la présence d'une forge ; par ailleurs, une autre forge aurait existé dans la parcelle 224. Ces petites exploitations artisanales demandent aussi la présence, non établie, d'un fourneau si on émet l'hypothèse que le minerai de fer du site aurait été utilisé dans ces forges ; mais le terme forge peut avoir désigné l'ensemble formé par une petite fonderie adossée à une forge.

2.4. L'ensemble formé par le terrain actuellement

La fig. 3 représente la carte de l'article de Roland et Marion (1986) et celle de l'*Atlas du karst wallon*, édité par la Commission wallonne d'études et de protection des sites souterrains (De Broyer *et al.*, 1996). Les formations calcaires ont été foncées. Des dépressions se développaient dans ces dernières et dans le Dévonien moyen détritique (Famennien). D'après ces cartes, dans les années 1980, 23 dépressions marquaient le sud et l'est du hameau ; en 1996, suite à des remblaiements, il en restait 9. Le point 36, « chapelet de dolines d'Hestroumont », était constitué de dépressions mesurant de 6 à 60 m de longueur, 5 à 25 m de largeur et jusqu'à 2 m de profondeur.

Dans les années 1990, du côté ouest du chemin, s'ouvraient deux dépressions. Certaines de ces dolines peuvent être qualifiées de pseudo-dolines car les travaux miniers ne devaient pas être étrangers à leur présence, que ce soit par affaissement de terrains ou par vidange à ciel ouvert d'un affleurement. Notons d'ailleurs qu'un certain nombre s'ouvraient en dehors des assises calcaires, ce qui exclut la formation naturelle par dissolution des calcaires sous-jacents qui définit la doline ; de plus, elles marquaient les parcelles « Minière », « Trixhe à la Fosse » (ou « à la Forge ») et « Minière Fandry ». Depuis, toutes ces dépressions ont été nivelées, hormis un bout de haie au creux d'un reliquat de dépression qui absorbe les eaux issues d'une petite source (fig. 6 : doline ; fig. 13). Entre ce point et le léger talweg du ruisseau (canalisé), quelques points de suffosion* marquent le tassement de remblais (fig. 6 et 14). Du côté est du chemin, quelques monticules, parfois de plus de 2 m de haut, se succèdent (fig. 15). Au sud, à côté de bâtiments qui ont disparu de nos jours et dans une parcelle plantée

d'épicéas, un grand crassier est visible sur une carte de l'Institut cartographique militaire, (fig. 7 et 16). Longeons ce crassier par l'est, passons sur l'assise de ces bâtiments, au sud des monticules, et suivons le chemin qui monte doucement vers le nord, longeant une pessière dans laquelle subsistent quelques traces de travaux dont un beau bure (fig. 17).

Au sud, dans une des parcelles des sociétés Cockerill et Espérance, la trace de ce qui semble bien être un bure est nette, mais ne serait-ce pas un très gros chablis ? À quelques mètres, au nord, une zone très mamelonnée se termine sur un petit drain.

2.5. Le ru d'Hestroumont

Liégeois (1928 : B339) décrivait le ruisseau qui traverse les prairies entre la forêt et Hestroumont (fig. 8). « Il est formé par un grand nombre de petites venues sourdant parmi les bois de Rohaimont et aussitôt absorbé dans une légère dépression constituée entièrement de Gvb (calcaires). Un plissement dans cette couche faisant apparaître le Gva et le Co, le ruisseau revient à jour sous forme de fausse source et circule superficiellement pendant 350 m. Il retombe dans un chantoir classique à 150 m à peine du lit du ruisseau de Turon » (fig. 3, point 41 de la carte C.W.E.P.S.S. appelé « perte de l'Affluent »).

Le passage souterrain des eaux entre la première chantoire et la résurgence peut raisonnablement être dû aux travaux miniers autant qu'à la nature calcaire du terrain. La toponymie ne tranche pas : la parcelle 115 est appelée « Grotte », ses voisines 89b, 89c et 89e, « Minière ».

Le point 37 de la carte de la C.W.E.P.S.S. est la chantoire d'Hestroumont, désignée comme étant probablement d'origine anthropique.

2.6. Les borbôus

Sous Hestroumont, une curiosité géologique vaut la peine d'être vue au moment de fortes eaux ; il s'agit des *borboux*, nom wallon souvent donné aux résurgences dont les eaux sont souvent boueuses lors des crues (*borboux* = bourbeux, boueux ; Polrot, 1996), que Roland et Marion (1987) nomment « cônes de limon ». Il s'agit bien de cônes se terminant en cratères par lesquels, en cas de crues, des eaux, disparues dans les chantoires de

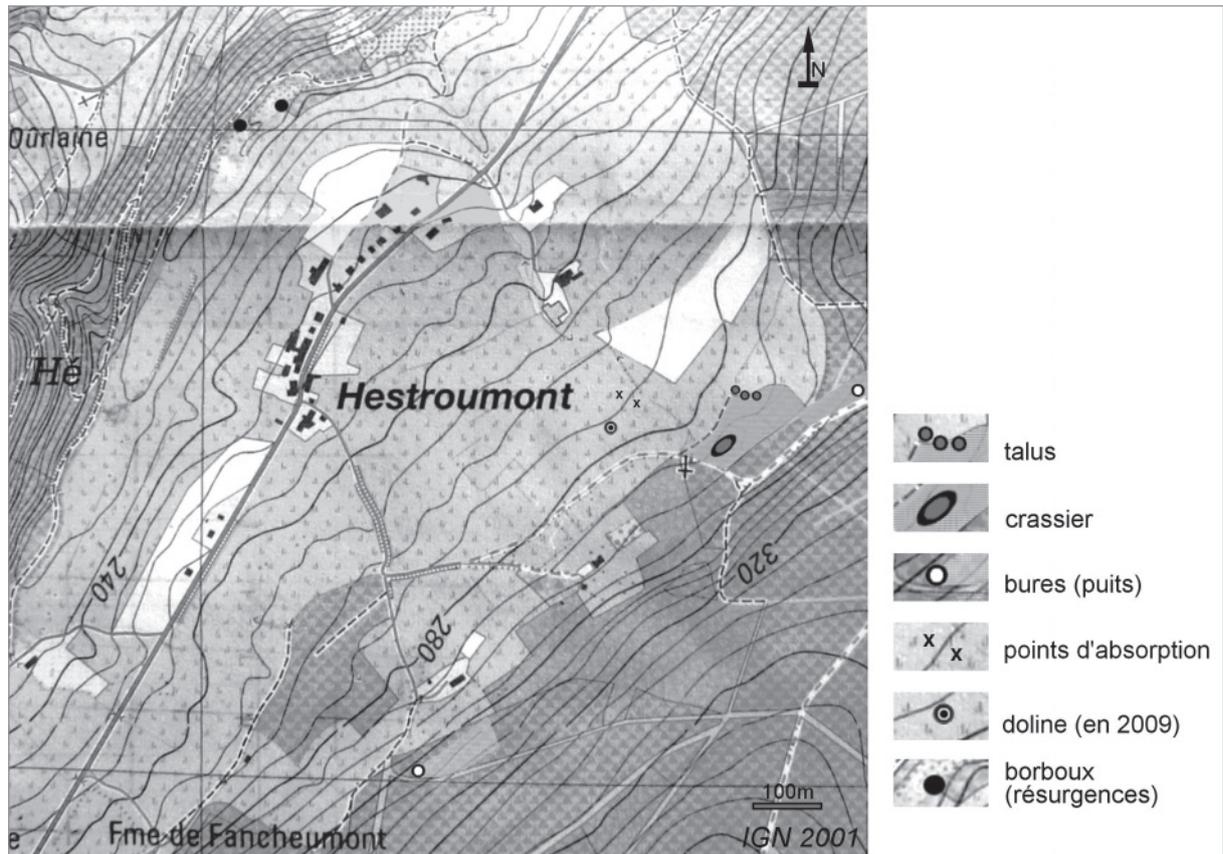


FIG. 6 – Hestroumont (La Reid), géomorphologie actuelle (Francis Polrot, 2007).



FIG. 7 – Hestroumont (La Reid), carte de l'Institut Cartographique Militaire (avant 1914).

La Reid, émergent sous pression, suivant le principe du puits artésien, et déposent sur les pentes les matières qu'elles transportent. Deux zones de *borboûs*, distantes de 150 m, marquent le talweg de la vallée du Turon.

Van den Broeck *et al.* (1910), lors de leurs études des paysages karstiques, ne se rendent pas sur place et prennent à leur compte la description de Tihon (1900 : 40). Nous serions hors sujet si nous décrivions ces phénomènes ; toutefois, il est intéressant de reprendre ici l'hypothèse de la genèse formulée par Roland et Marion (1987 : 157). Ils mettent en évidence le rapport entre les *borboûs* et de petites failles subverticales permettant l'affleurement de deux lambeaux frasniens, isolés dans les shales famenniens, qui obligent les eaux à remonter vers la surface. Les auteurs avancent l'hypothèse, non vérifiée, selon laquelle la présence des travaux miniers d'Hestroumont, qui descendirent jusqu'à 65 m de profondeur le long du contact calcaire/détritiques, pourraient avoir facilité le drainage vers les failles trans-

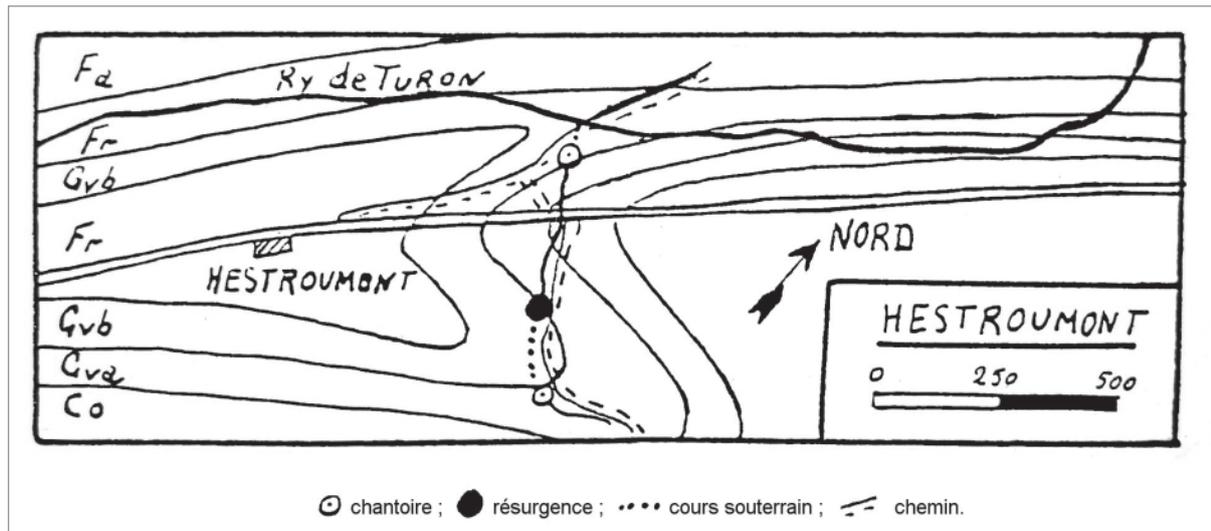


FIG. 8 – Hestroumont (La Reid), le Ry d'Hestroumont (Liégeois, 1928).

versales et accentué la pression sur les eaux de par le dénivelé supplémentaire. Les *borboûs* existaient à la fin du XIX^e siècle mais, vu leur taille, ce sont des phénomènes relativement récents. Comme les mines.

Remarques

- Notons aussi que le ruisseau du Turon a été ici détourné du talweg (absorbant ?) ; il coule sur le flanc ouest, en lisière du bois, mais la carte de Ferraris (1771) montre le ruisseau coulant normalement dans le talweg et elle ne signale aucune des chantoires de La Reid, les cours d'eau suivant des cours aériens (fig. 9). Ces phénomènes karstiques seraient donc si récents que cela ?
- Un peu en aval des *borboux*, au pied du coteau, de petits travaux d'extraction peu clairs ont laissé quelques traces.
- On notera aussi la présence des toponymes « Fosse Sokay », voisin des *borboûs*, et le « Pré al Fosse », un peu en amont (fig. 5) ; désignatifs simplement d'endroit situés dans un fond, comme ici, ou, aussi, d'un terrain affouillé par l'homme (argiles, sable, pierres ou minerais).
- Denayer *et al.* (2011 : 296) publient une carte des gîtes de la région (fig. 10). On y voit, en sus des gîtes connus et de la fine couche de fer oligiste, une bande minéralisée assez large dans le vallon. L'origine

de la carte n'est pas renseignée et, dans le texte, nous n'avons pas trouvé de données relatives à cette bande minéralisée du vallon (Denayer *et al.* : 181). Il s'agit-il certainement des couches de fer oligiste schématisées par Franquoy (fig. 11 B).

3. La Hé de Fer

Toujours à l'ouest d'Hestroumont, mais de l'autre côté du ruisseau du Turon, la carte géologique de Dewalque (1903) signale un affleurement avec l'abréviation *Olig* pour fer oligiste (fig. 11 A) ; il n'est pas repris dans la légende des minerais. L'affleurement était visible en travers d'un petit vallon remblayé par une décharge publique aujourd'hui désaffectée. L'oligiste de fer est un minéral sédimentaire qui se présente en couches plus ou moins bien déterminées et épaisses, alternant avec les bancs de schiste. Le passage de l'un à l'autre n'est pas toujours très net et il se succède plusieurs fois. Pour être exploitable avec profit, les bancs doivent avoir des dimensions décimétriques comme, par exemple, les deux couches de 0,20 et 0,35 m séparées par un banc de schiste de 0,60 m à Suarlée, et le banc exploitable de Védtrin qui avait de 0,60 à 0,80 m d'épaisseur (Delmer, 1912 : 903).

Ici, un élargissement local a pu alerter les anciens mais aucun auteur ne signale la moindre production de ce fer dans la région. Sur le terrain, on peut parfois glaner des



FIG. 9 – La Reid, carte Ferraris (1771) avec mise en évidence des cours d'eau.

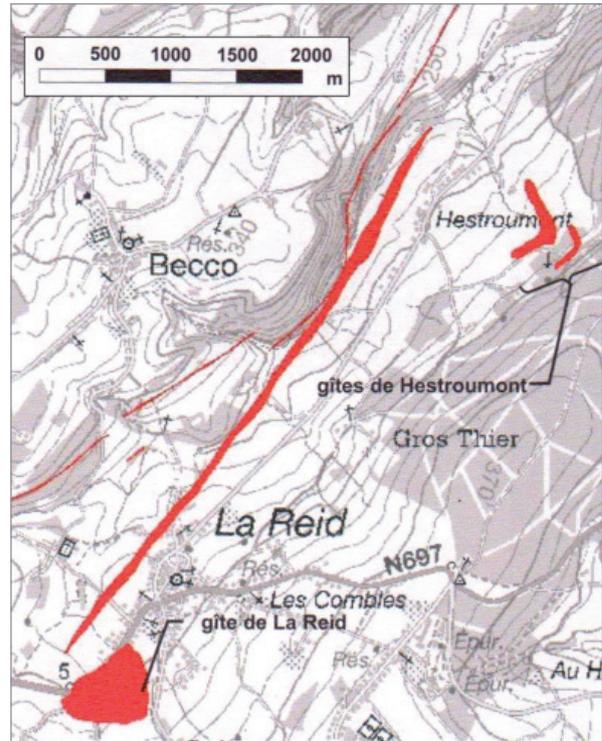


FIG. 10 – La Reid, carte Denayer et al. (2011).

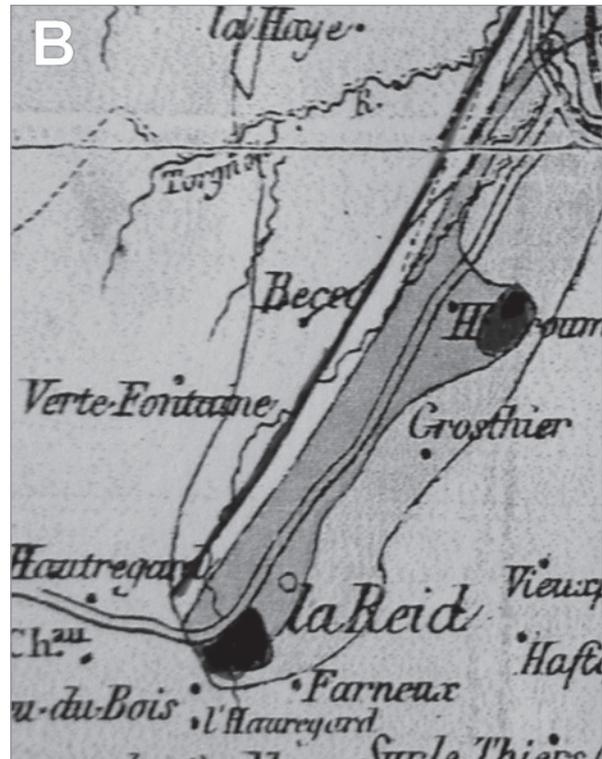


FIG. 11 – La Reid, A. Dewalque (1903), le fer oligiste - B. Carte Franquoy (1868).

encroûtements très ferrugineux sans qu'un véritable affleurement soit visible.

Plusieurs indices plaident toutefois pour des travaux, au moins de recherche, sur ce minerai à La Reid :

Une « minière », visible et lisible sur la carte de Fauchamps (1950 : Section A n°386) (fig. 11) mais dont on ignore tout, a été ouverte dans le Famennien. Le terrain ne garde aucune empreinte spécifique à cet emplacement.

Sur sa carte, Franquoy (1868) met en évidence, en sus des deux gisements connus, une couche de fer oligiste (fig. 11 B).

Tihon (1900 : 340) signale avoir été confronté, sur ce versant, à une cavité ouverte dans du schiste (donc pas une grotte naturelle) dont la voûte avait cédé en un point et dans laquelle il n'a pu circuler ; était-ce une ancienne recherche minière ?

Barzin (1950 : 44) écrit : « *la Heid de Fer d'où l'on extrayait le minerai. La mine a été exploitée jusqu'en 1850 assure-t-on* ». Mais il peut avoir confondu avec Hestroumont car il ne dit rien de ce gîte quand son chemin passe à proximité.

À proximité du Trou des Sottais, petite grotte dans le calcaire de la rive gauche du Turon (Debroyer *et al.*, 1996), signalons la présence de traces de travaux, dont une excavation verticale de 3 m qui bée dans le schiste, en contrebas du chemin.

La toponymie, elle aussi, peut être un indice. Une grande partie de la rive gauche du Turon s'appelle la « Hé de Fer » (ou les Fer) et, au-dessus de cette « Hé », les parcelles 300 et 301 portent le nom de « Trou du Fer » (plan Popp, fig. 11).

4. La minière de Marteau

Au-dessus du hameau de Marteau, le plan Popp situe le lieu-dit « Minière » sur la parcelle 1460 (fig. 12). Deux autochtones, dont l'exploitant agricole, donnent les terrains situés de l'autre côté de la route comme étant le lieu-dit « sô les minières ». Soit la situation du toponyme s'est déplacée au fil du temps, soit le plan Popp n'est pas bien précis. Les deux cas de figure sont plausibles. Quoi qu'il

en soit, nous n'avons trouvé de trace de ces travaux ni dans les archives, ni sur le terrain, mais le toponyme Marteau rappelle la présence très ancienne, le long du ruisseau de Winamplanche, de fourneaux à fer et de forges (Bertholet, 2012).

Les minerais de la « minière » de Marteau étaient certainement du même type que ceux de Spa, Jalhay ou les bois au sud de Membach. Les terrains encaissants sont situés au voisinage du contact géologique entre les schistes et grès du Gedinnien (G2) et les quartzophyllades du Cambrien (Sm1b).

Ce contact, et ces terrains, semblent avoir fait l'objet de recherches et d'exploitations de minerai de fer à une époque très ancienne, toutes les exploitations étant abandonnées à la fin du moyen âge. Le fer est presque omniprésent dans les roches anciennes et de nombreuses actions physico-chimiques amenèrent à sa concentration, que ce soit par oxydation de filonnets de pyrite ou précipitation du fer présent dans les roches désagrégées, lessivées par les eaux. En l'absence de travaux scientifiques spécifiques sur cette région, la genèse exacte de ces petits gîtes est difficile à établir.

Nous avons rencontré des traces de ces exploitations très anciennes dans le Hertogenwald, vaste forêt domaniale couvrant une grande partie de Membach sur la commune de Baelen (Polrot, 2002 : 181 ; Paquet, 2007) ; des exploitations sont également connues sur Jalhay (Renier, 1879), Spa, etc.

Remerciements

Le personnel des Archives de l'État à Liège ; Annick Anceau (Bibliothèque des Sciences et Techniques, Sciences de la Terre, Université de Liège) ; le personnel de la Bibliothèque générale de Philosophie et Lettres de l'Université, place Cockerill à Liège ; Alain Marche, puis M. Rosin du Département des Permis et Autorisations du Service public de Wallonie ; Georges Vigh (Traces historiques et anthropiques du plateau des Hautes-Fagnes) ; Léon Dejonghe, ingénieur-directeur du Service géologique de Belgique ; les habitants de Marteau interrogés ; Florie, Gwen et Arnaud pour les balades sur le terrain.

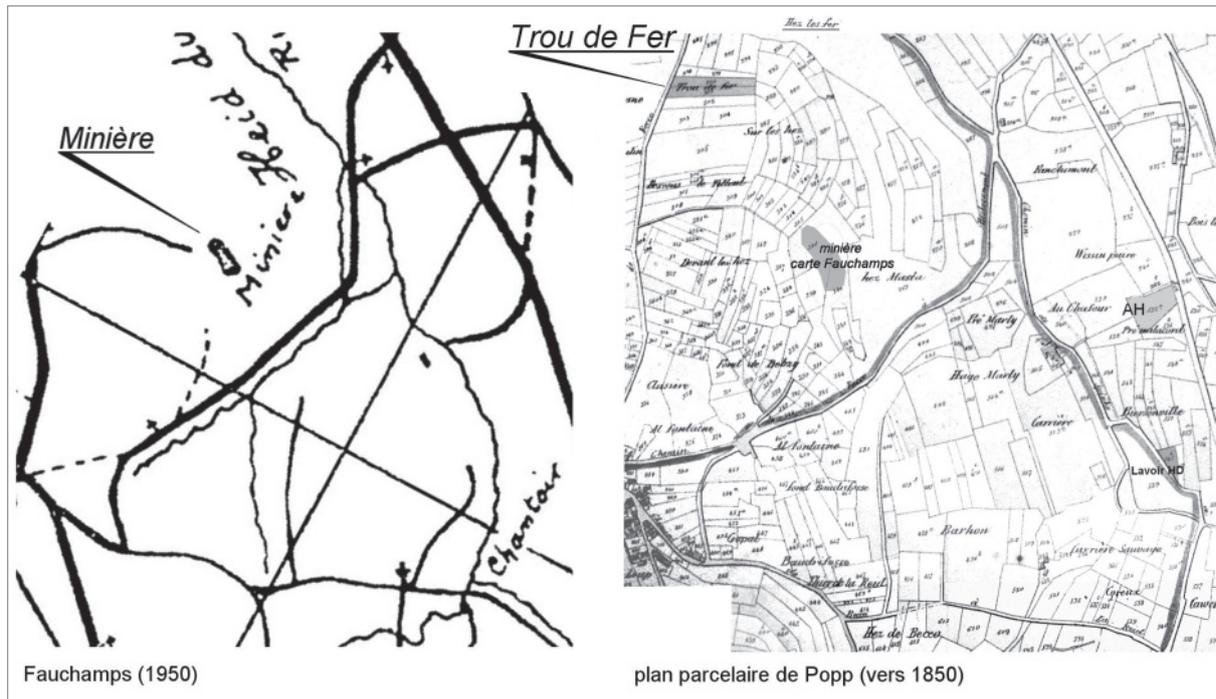


FIG. 12 – Hé de Fer (La Reid), Carte Fauchamps (« minière ») et extrait du plan Popp (vers 1855).

Addenda à la première partie (Polrot, 2009)

Au sujet du gîte de La Reid, ajoutons le commentaire de Delmer (1913 : 407) : « Le gîte de La Reid est un important amas qui s'étend au sud de la route qui conduit de Hauregard à Hestroumont. Sa longueur et sa largeur, à l'affleurement, sont de 4 à 500 m. Le minerai est excellent. Il a une teneur en fer de 38 à 40 %. Dans la partie sud du gisement on trouve du carbonate en assez grande quantité, renfermant 32 à 33 % de fer. L'exploitation appartenait aux Sociétés Cockerill et l'Espérance.

« Elle fut abandonnée en 1866. Le dérentage était de 1,39 fr à 1,59 fr/tonne. Le prix de revient à la station de La Reid était, en 1866, de 14,12 fr. Les travaux ont atteint la profondeur de 72 m. Au moment de l'abandon, le gisement était considéré comme industriellement épuisé. »

Sur l'extrait du plan Popp de la fig. 12 de la présente note, nous avons mis en évidence la situation du lavoir amont de Hansez-Depresseux de 1845 (Polrot, 2009 : 120) et une parcelle qui fit l'objet de recherches de minerai de fer en 1849 par Antoine Hubin (Polrot, 2009 : 122).

Bibliographie

- BARZIN G., 1950. *Sac au Dos avec Énard de la Marck. Ballades sur un thème ancien. Randonnées composées sur un des premiers mandements de protection de nos forêts*, Verviers, Éditions Le Travail, 128 p.
- BERTHOLET P., 2012. *La Métallurgie au Pays de Franchimont*, in *Des forgerons du Franchimont aux métaux de Socomef*, Verviers, Idées, p. 24-112.
- DE BROYER C., THYS G., FAIRON J., MICHEL G. & VROUX M., 1996. *Atlas du karst wallon. Province de Liège*, tomes 1, 2 et 3, Bruxelles, Commission wallonne d'étude et de protection des sites souterrains.
- DEJONGHE L., LADEUZE F. & JANS D., 1993. *Atlas des gisements plombo-zincifères du synclinorium de Verviers (est de la Belgique)*, Bruxelles, Ministère des Affaires économiques, Service géologique de Belgique, Mémoire explicatif des cartes géologiques et minières de la Belgique, 33, 483 p., 89 fig., 16 pl.
- DELMER A., 1912. « La question du minerai de fer en Belgique », *Annales des mines de Belgique*, 17 : 857-940.

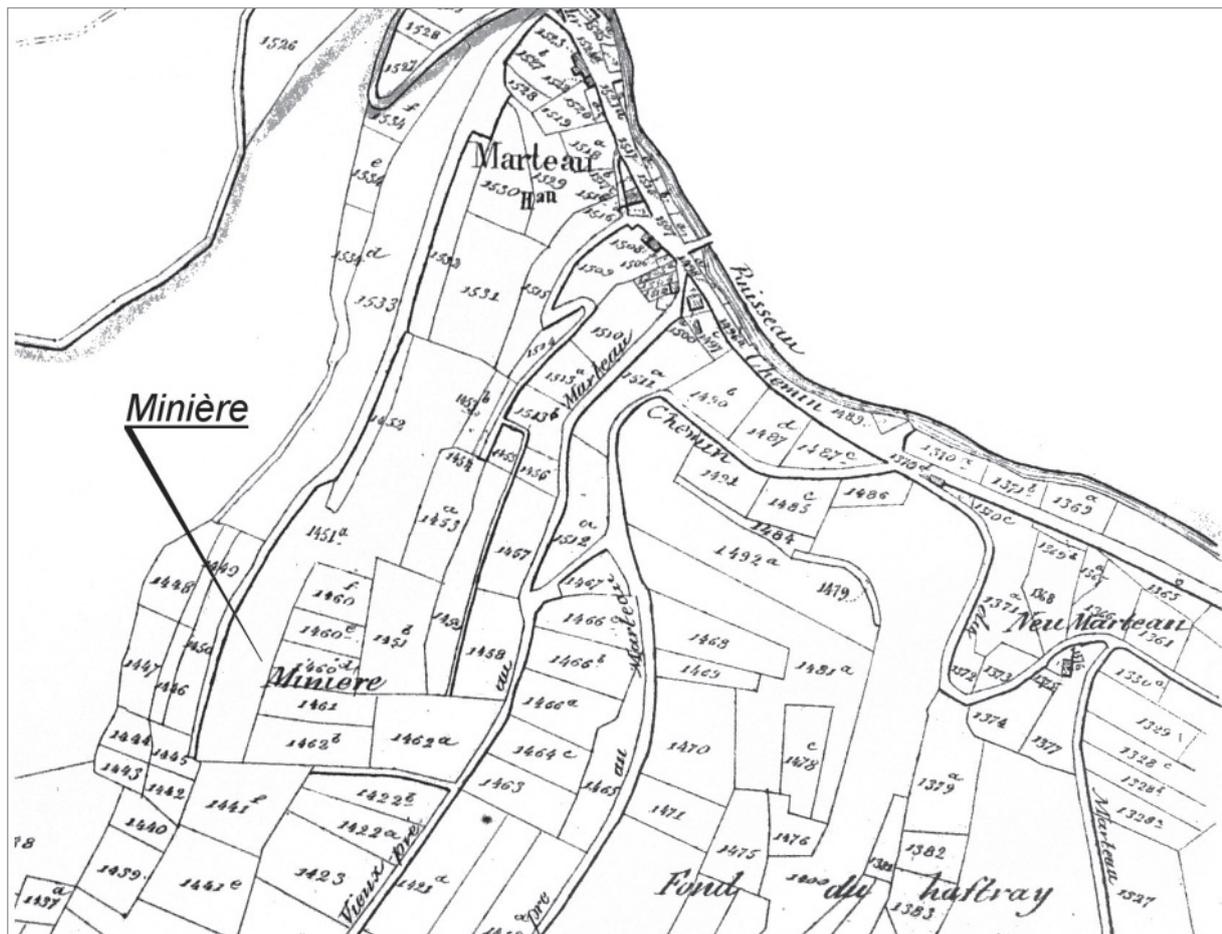


FIG. 13 – Marteau (La Reid), extrait du plan Popp (vers 1855).



FIG. 14 – Hestroumont (La Reid), dépression absorbante à Minière (Trixhe al Fosse). Photo Francis Polrot.



FIG. 15 – Hestroumont (La Reid), point de suffosion à Minière (Trixhe al Fosse). Photo Francis Polrot.



FIG. 16 – Hestroumont (La Reid), crassiers à Minière. Photo Francis Polrot.



FIG. 17 – Hestroumont (La Reid), le grand crassier à Minière. Photo Francis Polrot.



FIG. 18 – Hestroumont (La Reid), le bure de la pécière. Photo Florie Polrot.

- DELMER A., 1913. « La question du minerai de fer en Belgique », *Annales des mines de Belgique*, 18 : 325-411.
- DENAYER J., PACYNA D. & BOULVAIN F., 2011. *Le minerai de fer en Wallonie : cartographie, histoire et géologie*, Namur, éditions du Service Public de Wallonie, 312 p.
- DEN DOOVEN P., 1976. *Les mines au Pays de Franchimont*, 2e partie, Liège, Lesire, 136 pages.
- FRANQUOY M., 1869. « Mémoire couronné, réponse à la 7e question : décrire les gîtes et donner le caractère minéralogique et la teneur des minerais de fer de la province de Liège », *Revue universelle des mines, de la métallurgie, des travaux publics, des sciences et de arts appliqués à l'industrie*, 1re série, 25-26 : 1-73.
- LIÉGEOIS P.G., 1928. « Hydrologie des formations calcaires de la région de Theux », *Annales de la Société géologique de Belgique*, 51 : B333-342.
- MARÉCHAL J., 1942. *Histoire de la métallurgie du fer dans la vallée de la Vesdre*, Éditions Wallonie, 30 pages, 9 figures, 1 planche, 6 annexes. Il cite, dans ses annexes, Rufferschlaeger I., 1860, *Revue universelle des mines*, septembre et octobre 1860 : 279-280.
- PAQUET M., 2007. « le sidérurgie primitive dans le Hertogenwald occidental », *Hautes-Fagnes*, 267 : 23-29.
- POLROT F., 1996. « Vocabulaire de Wallonie usité pour désigner les phénomènes karstiques. 2e partie », *Regard*, 26 : 8-14.
- POLROT F., 2002. *Inventaire des traces liées à d'anciennes industries extractives sur les carbonates du Paléozoïque de l'est de la Belgique*, Professionnal Paper 2002/1, n°296, Service géologique de Belgique, Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, 339 pages, 120 figures, 9 tableaux, 12 planches.
- POLROT F., 2009. « Les minières de fer à La Reid (Theux, province de Liège), 1. Généralités, Halleux et les travaux autour du village », *Bulletin de la Société royale belge d'études géologiques et archéologiques*, « Les Chercheurs de la Wallonie », 46 : 115-131.
- RENIER J.-S., 1879 (réédition de 1999). *Histoire du ban de Jalhay, sa commune avec sa seigneurie et celle de Surister*, Jalhay, Amélie Production, 335 pages, 10 figures hors texte.
- ROLAND C. & MARION J.-M., 1987. « Phénomènes karstiques et cônes de limon formés aux résurgences de La Reid », *Bulletin de la Société géographique de Liège*, 22-23 : 149-159.
- RUFFERSCHLAEGER I., 1860. Voir Maréchal, 1942.
- TIHON F., 1900. « Fouilles à La Reid, dans la vallée de l'Aisne et à Goffontaine », *Annales de la Société d'archéologie de Bruxelles*, 14, 3e et 4e livraisons.
- VAN DEN BROECK E., MARTEL E. & RAHIR E., 1910. *Les cavernes et les rivières souterraines de la Belgique étudiées spécialement dans leur rapport avec l'hydrologie des calcaires et avec la question des eaux potables*, Bruxelles, Lamertin, 2 tomes, 1592 pages, 435 figures, 26 planches.

Cartes topographiques

FERRARIS J. comte de, entre 1770 et 1778. Carte des Pays-Bas autrichiens au 1/11.520.

Carte de l'I.C.M. sans date.

Carte de l'I.G.N. (2001).

FAUCHAMPS N.-A., 1950. *Spa ses environs, sa ceinture de Fagnes et Braques*, à l'initiative de l'Office du tourisme de la Ville de Spa, avec la collaboration de J. de Walque et de G. Barzin.

Carte cadastrale de Popp (milieu du XIX^e siècle).

Cartes géologiques

DEWALQUE M. G., 1903. Carte géologique de la Belgique, *Louveigné-Spa*, n° 148, au 1 : 40.000, Commission géologique de Belgique.

FOURMARIER P., 1958. Carte géologique de la Belgique, *Louveigné-Spa*, n°148, au 1 : 25.000, Service géologique de Belgique.

FRANQUOY F., 1868. Extrait de la carte géologique de A. Dumont avec un tracé des gisements de minerai de fer de la province

de Liège, Bibliothèque générale de Philosophie et de Lettres, ULg.

Carte dans DE BROYER C. *et al.*, 1996.

Carte dans ROLAND C. & MARION J.-M., 1987.

Carte dans DENAYER *et al.*, 2011.

Recherches de Pierre DEN DOOVEN

Archives de l'État à Liège (a.é.l.), Theux, Cour de justice, 3, f° 116, acte du 13 novembre 1500 ; 6, f° 36 ; 7, f° 121, acte du 23 octobre 1526 ; 7, f° 145, acte du 13 mars 1527 ; 2, f° 61, acte de 1541 ; Œuvres, 29, f° 77, acte du 5 mai 1580 ; Œuvres, 124, f° 223, acte du 8 mars 1740.

Nos recherches

Archives de l'État à Liège (a.é.l.), La Reid, farde 157, état des minières du 8 septembre 1847 ; feuillet volant et anonyme 27 janvier 1847 ; autorisation 1549-1658 du 21 janvier 1847 ; état des minières du 21 janvier 1848 ; contrat du 15 avril 1858 ; convention du 20 octobre 1869 entre la société Cockerill, la société de l'Espérance et La Reid ; brouillon de lettre anonyme du 19 juillet 1872, écrit, à La Reid, pour un certain Massonge ; autorisation du 12 septembre 1892.

Archives de l'État à Liège (a.é.l.), Province, Mines, 91, Généralités.

Service public de Wallonie (S.P.W.), Département des Permis et Autorisations : lettre de Bisénius et Westhofen, suivie d'une notice sur le gisement de minerais de manganèse de Hestroumont-La Reid, du 20 mai 1897 ; lettre de Bisénius du 22 juillet 1897 ; lettre à la signature illisible du 19 juin 1897.

GEOFFROY, inédit (1882). Synthèse des différents travaux miniers dans la 2^e Division.

Adresse de l'auteur :

Francis POLROT
Hameau de Husquet, 56
B-4820 Dison
fpolrot@altern.org