

La surveillance administrative des ardoisières, la tenue des plans, la sûreté et l'après-mine



par Eric Goemaere

Service géologique de Belgique – Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique,
Rue Jenner 13 – 1000 Bruxelles.

E-mail : eric.goemaere@sciencesnaturelles.be - Tél. : 02/78.87.622.

L'Ancien Régime

En Belgique, sous l'Ancien Régime, il n'existait aucune législation relative à l'exploitation des mines et des carrières. Il suffisait d'obtenir l'autorisation du seigneur et de lui payer la redevance obtenue.

« *En France, dès 1431, Charles VI avait dénié à tous seigneurs le droit de taxer les mines. Mais c'est en 1744 que la France a réellement dépouillé les Seigneurs hauts-justiciers de tout droit sur les exploitations minières. Pour surveiller les travaux, elle avait établi en 1781, quatre postes d'inspecteurs. A la veille de la Révolution française, un service plus étendu comprenait un intendant général, deux commissaires du Roi, 26 inspecteurs, ingénieurs et élèves ingénieurs. Cette nouvelle organisation avait pris plus de force grâce à la création de l'Ecole des Mines, par arrêt du Conseil du Roi Louis XVI du 19 mars 1783* » (Mainjot, 2006).

Toujours en France, la loi cadre du 28 juillet 1791, publiée par Louis XVI spécifie que « **les mines et minières, tant métalliques que non métalliques, ainsi que les bitumes, charbons de terre ou de pierre et pyrite sont à disposition de la Nation** », signifiant en cela que les substances minérales ne pourront être exploitées que du consentement de la Nation et sous sa surveillance. L'exploitation du fond est désormais séparée de la propriété de la surface : le propriétaire

du sol conserve cependant les cent premiers pieds du gisement et bénéficie de la préférence, lors de l'octroi de la concession du sous-sol (Mainjot, 2006). Antérieurement à cette date, en France, celui qui possédait le fond possédait le sous-sol.

Le Régime français (1794-1814)

En 1794, la Belgique passe sous le régime français. Le Comité du Salut Public créé, par arrêté du 13 messidor de l'an II (1er juillet 1794), une « **Agence des Mines** », comprenant trois citoyens qui auront la haute main sur les mines de la République, puis de l'Empire et, en 1810, l'un d'eux conservera la direction de l'administration, avec le titre de Directeur général des Mines. Le 18 messidor de l'an II, un corps d'inspecteurs, ingénieurs et élèves des Mines, sous l'autorité de l'Agence des Mines est fondé en République, divisée en 8 arrondissements miniers. A partir du 22 octobre 1795, l'Agence des Mines, s'appellera le Conseil des Mines de la République, rattaché au Ministère de l'Intérieur (Mainjot, 2006).

Dix-sept mois après la bataille de Fleurus (1794), les Représentants du Peuple décrètent, à Bruxelles (Arrêté du 20 brumaire de l'an IV – 20 novembre 1795), l'entrée en vigueur de la loi de 1791 (première loi cadre) dans les territoires réunis de la République.

Ce sont les préfets des départements (Vielsalm est alors inclus dans le Département de l'Ourthe) qui font appliquer la loi de 1791. Inspecteurs, puis ingénieurs des Mines sont installés en résidence à Liège par décrets impériaux. Ils sont chargés notamment de la surveillance générale de l'exploitation des mines. Chaque exploitation en activité dans le département versera une redevance pour satisfaire aux dépenses de ce mode de surveillance par l'administration et visant aussi à l'amélioration des mines du département (Décret impérial du 19 octobre 1806). Les taxes qui, en partie, indemnisent les ingénieurs, sont vite devenues impopulaires et ces derniers seront accusés d'en accroître l'importance à leur profit (Mainjot, 2006).

La loi du 21 avril 1810

La loi impériale du 21 avril 1810 jette les bases d'une législation d'ensemble sur les mines, les minières et les carrières. Dans les ardoisières et « **coticulières** » concernées par cette loi, les ouvriers auront de ce fait un statut spécial (Monin, 1983).

Cette loi qui concède la mine à perpétuité (au lieu de 50 ans auparavant), retire au propriétaire du fond le droit de préférence et le droit d'exploiter jusqu'à 100 pieds sous terre. Un propriétaire de surface ne peut refuser de céder son terrain à l'exploitant qui estime judicieux de creuser un puits en cet endroit. Suite à des accidents dans les charbonnages liégeois, un arrêté du 3 mars 1812 impose le levé de plans, coupes et l'exécution de sondages préventifs aux eaux (Mainjot, 2006).

« Les carrières renferment les ardoises, les grès, pierres à bâtir et autres ... le tout exploité à ciel ouvert ou avec des galeries souterraines (article 4) ; l'individu ou la société doit justifier des facultés nécessaires pour entreprendre et conduire les travaux, et des moyens de satisfaire aux redevances, indemnités qui lui seront imposées par l'acte de concession (article 14) ; l'étendue de la concession sera déterminée par l'acte de concession (article 29) et un plan régulier de la surface sera annexé à la demande et devra être

adressé ou vérifié par l'ingénieur des mines et certifié par le préfet du département (article 30) » (Monin, 1983). La surveillance de police par les ingénieurs des mines et sous les ordres du Ministre de l'Intérieur et des préfets se fait pour la conservation des édifices et la sûreté du sol (article 47). Les ingénieurs des mines observeront la manière dont l'exploitation sera faite, soit pour éclairer les propriétaires sur ses inconvénients ou son amélioration, soit pour avertir l'administration des vices, abus ou dangers qui s'y trouveraient (article 48). Si l'exploitation compromet la sûreté publique, la conservation des puits, la solidité des travaux, la sûreté des ouvriers mineurs ou des habitations de la surface, il y sera pourvu par le préfet (article 50). L'exploitation des carrières à ciel ouvert a lieu sans permission, sous la simple surveillance de la police et avec l'observation des lois et règlements généraux ou locaux (article 81). Quand l'exploitation a lieu par galeries souterraines, elle est soumise à la surveillance de l'administration (article 82).

L'exploitation par galeries souterraines des ardoisières est placée sous la surveillance de l'Administration des Mines. A cette époque, le levé des plans de mines est confié à des géomètres sous la surveillance des ingénieurs des mines veillant au respect du tracé.

Le décret impérial du 3 janvier 1813 précise les pouvoirs de l'administration. Ce décret reprend une série de prescriptions utiles dans la prévention d'accidents. La tenue des registres d'avancement journalier des travaux ainsi que l'exécution de plans intérieurs seront vérifiés par les ingénieurs des mines. En cas d'insécurité des exploitations ou des ouvriers, les propriétaires seront tenus d'avertir l'autorité locale. Après constatation du manquement, l'ingénieur des mines rédigera un rapport au préfet en y incluant les mesures nécessaires pour y remédier. Si un ingénieur constate un danger imminent, il fera les réquisitions nécessaires aux autorités locales afin qu'il y soit pourvu sur-le-champ. En cas de délabrement partiel ou en totalité d'une exploitation mettant en danger la vie des hommes, l'ingénieur fera rapport au préfet, qui pourra éventuellement ordonner la fermeture de l'exploitation jusqu'à sa remise en état.

La Période hollandaise (1814-1830)

Dès 1815, Boüsnel, Ingénieur au Corps impérial des Mines à Namur, reste chez nous sous le régime hollandais. Il deviendra le chef de l'Administration des Mines du Royaume des Pays-Bas. Un arrêté du Roi Guillaume du 24 mars 1816 transfère l'administration et la surveillance des mines au Ministère du Waterstaat et des Travaux publics (Mainjot, 2006).

Nous livrons les extraits de la réponse de la 3^e Division Finances, relative à la demande de concession du sieur Desimony à Vielsalm et datant du 25 janvier 1828.

« (...) *Les pierres à ardoises peuvent être exploitées par les propriétaires des terrains sans autorisation spéciale du Gouvernement, en se soumettant aux lois et règlements relatifs aux carrières ; mais les exploitations sur les terrains d'autrui ne peuvent avoir lieu que du consentement des propriétaires qui ont droit à l'indemnité occasionnée pour dégâts et à la valeur d'un tantième des matières extraites, à régler de gré à gré ou à dire d'experts.* ».

« (...) *quant à ce qui concerne le thier du mont (sic en minuscule), propriété communale, le consentement demandé doit être délibéré en conseil et approuvé par le depositaire d'une (illisible), cette délibération doit indiquer l'étendue de la superficie souterraine, le montant de l'indemnité et de la redevance affectée à être appuyée à la demande.* (...) »

La Belgique indépendante

Dès le 29 août 1831, un arrêté du Roi Léopold I^{er} réorganise complètement le Service des Mines et le transfère au Ministère de l'Intérieur. Seules les provinces dites « minières » restent soumises au contrôle des ingénieurs des mines. Le Conseil des Mines, créé en 1837, reprend les fonctions conférées au Conseil d'Etat par la loi de 1810. En 1837, l'Administration des Mines rejoint les Travaux Publics, sous l'autorité

du Directeur général des Ponts et Chaussées et des Mines. L'Administration des Mines et l'Administration des Ponts et Chaussées seront scindées en 1884. Des articles sur les ardoisières et des statistiques des différents produits extraits du sous-sol, classés par sorte et par province, sont publiés dans les revues « Annales des Travaux Publics » et « Annales des Mines » éditées par ces deux administrations. Les détails des productions, site par site sont consultables aux Archives générales du Royaume et aux Archives de l'Etat à Liège.

Le règlement du conseil provincial du Luxembourg sur la police des carrières souterraines d'ardoises

Adopté le 16 juillet 1840, ce règlement est approuvé par l'Arrêté royal du 6 août 1840. En voici son contenu :

- « Le conseil provincial du Luxembourg,
- « Vu les articles 81 et 82 de la loi du 21 avril 1810 ;
- « Considérant que l'exploitation des ardoisières est d'une haute importance dans le Luxembourg, et qu'il convient d'imposer à ceux qui les activent des conditions relatives à la sûreté publique et privée ;
- « Arrête ce qui suit, sauf approbation du roi :
- « Art. 1^{er}. Les exploitants de carrières souterraines d'ardoises remettront au gouverneur de province, avant le 1^{er} octobre de la présente année, le plan de surface de leurs ardoisières, ainsi que les plans et coupes de tous les travaux intérieurs.
- « Ces plans et coupes, dressés sur l'échelle d'un millimètre pour mètre, (...)
- « Art. 2. Ils remettront de même, dans le courant du mois de janvier de chaque année, les plans et coupes, sur la même échelle, de tous les travaux souterrains exécutés dans le courant de l'année précédente, et ils les feront rattacher au plan d'assemblage, après la vérification faite par les soins de l'administration des mines.
- « Art. 3. Les plans et coupes seront, dans tous les cas, dressés aux frais des exploitants, par un homme de l'art choisi par la députation dans les localités voisines, autant que possible, des exploitations.

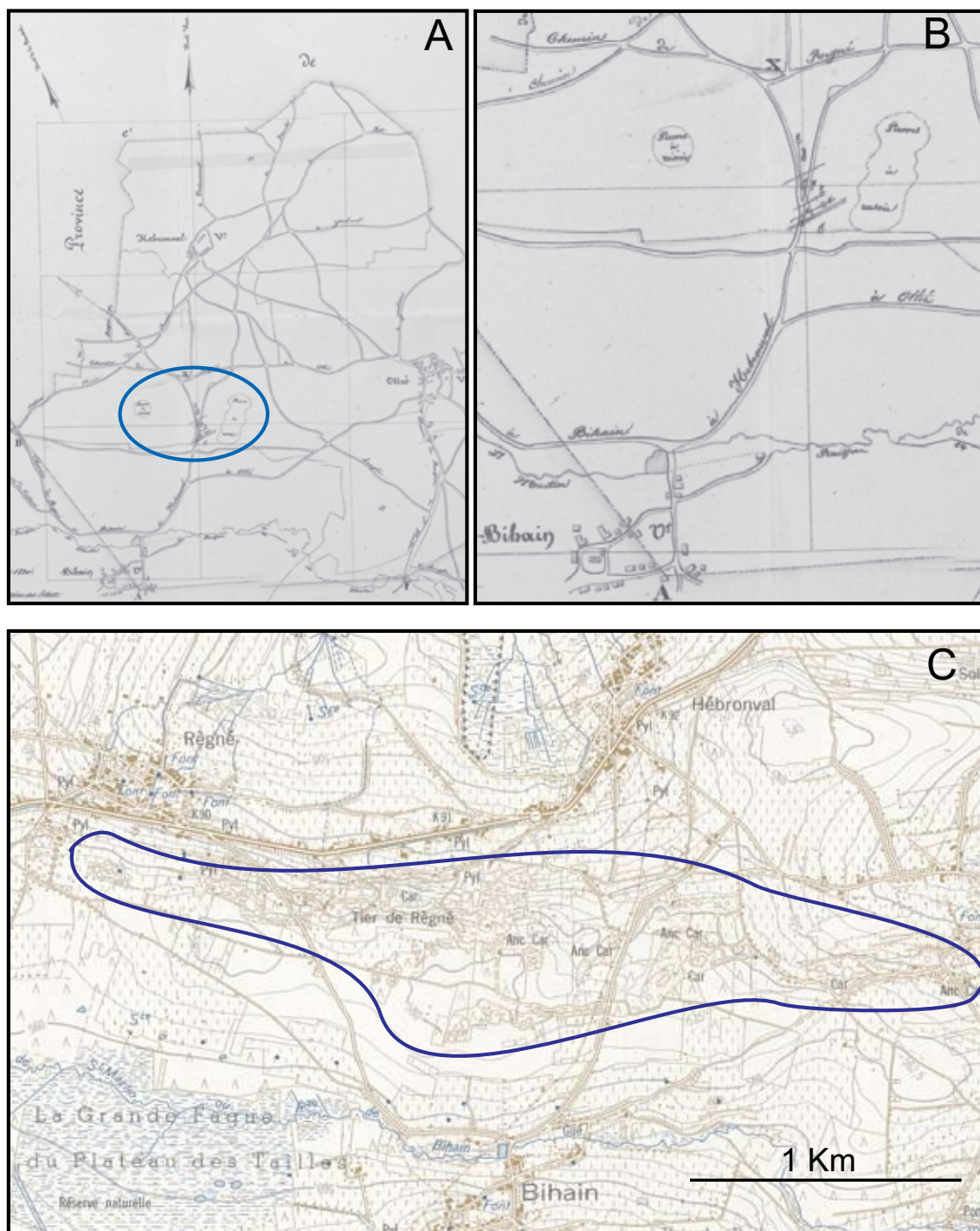


Figure 1 : l'exploitation du coticule au Thier de Regné

A : Extrait du plan d'une demande en concession de mines de manganèse formée par la Société Luxembourgeoise sur la commune de Bihain, Grand-Duché de Luxembourg. La demande avait une étendue superficielle de huit cent sept bonniers vingt et une perches. Plan fait et dressé par le soussigné Géomètre Arpenteur juré P.J. Adam, Namur le 23 mai 1829.

- Vu et vérifié par l'Aspirant Ingénieur chargé provisoirement du Service des Mines dans le 4^{ème} District. Signé : J. Gonot

- Enregistré à Namur, le 23 mai 1829. Signé du Receveur.

- Vu, Luxembourg, le 18 janvier 1830. La Députation des Etats. Signé par le Greffier pour la Députation.

Ce plan reprend, outre une série d'informations sur l'exploitation et les recherches effectuées pour le manganèse, deux zones assez étroites relatives à l'exploitation de coticule au sud de Regné. Il n'y a aucune indication reprise pour Ottré.

Par contre, les cartes de Ferraris (Taille-196(A10)2 et Bovigny-217(I10)1), plus anciennes indiquent des carrières (sans indiquer la nature des produits extraits) en bordure sud de Ottré et rien pour le sud de Regné.

B : Détail de A mettant en évidence les 2 zones où est extraite la pierre à rasoir

C : Extrait modifié de la carte topographique (IGN) à 1/10.000 Bihain 55/8 de 1973. Thier s'écrit Tier.

« La députation règlera les frais qu'ils occasionneront, et veillera à ce qu'ils soient modérés.

« Art. 4. Les états de frais qui seront dus en exécution de l'article précédent, seront ordonnancés par la députation, et, en cas de refus de paiement par les exploitants, ils seront rendus exécutoires, et le montant en sera recouvré comme en matière de contributions publiques.

« Arlon, le 16 juillet 1840 »

On retrouve dans les archives de l'Etat à Arlon quelques exemples d'application de ce règlement, qui révèle toute l'importance des missions des agents de l'Administration des Mines quant à la préservation des biens et des personnes, mais aussi de la structure organisationnelle de l'administration.

Courrier de Monsieur Poncelet, sous-Ingénieur des Mines, adressé à l'Ingénieur en Chef des Mines de son district.

« Arlon, le 12 avril 1844

« Monsieur L'Ingénieur en chef (sic),

« Les carrières d'ardoises de Vielsalm qu'on a considéré jusqu'à présent comme des exploitations à ciel ouvert, par ce qu'on y travaille sans lumière, n'en sont pas moins les travaux des carrières les plus considérables de la province. Ce sont, en effet, de vastes excavations qui atteignent sur plusieurs points une profondeur d'au moins 60 mètres, entourés de talus raides, formés de rochers disloqués, disposés en saillie, toujours prêts à s'écrouler. Des galeries souterraines y sont ouvertes pour l'écoulement des eaux, la circulation des ouvriers et le transport des produits. Les parties supérieures de ces exploitations sont à ciel ouvert par suite des éboulements successifs, de plus en plus considérables à mesure que les travaux s'approfondissent, qui ont lieu dans les massifs de rochers qui forment le toit. Ces éboulements menaçant constamment la vie des ouvriers et encombrant, le plus souvent, en un instant les travaux préparatoires à l'extraction, qui exigent des dépenses considérables et beaucoup de temps.

« D'après ces considérations, les ardoisières de Vielsalm ne doivent-elles pas être assimilées aux

carrières souterraines ? L'administration des mines, d'après leur importance et l'intelligence nécessaire à la conduite des travaux les a toujours considérées comme devant être l'objet d'une surveillance continue. Elle les a inspectées de tout temps en signalant, chaque fois, les dangers auxquels sont exposés les ouvriers et le mauvais aménagement du gîte en exploitation.

« En visitant, le 31 juillet dernier, ces carrières accompagné de Mr le Conducteur Clément, notre attention s'est particulièrement arrêtée sur l'exploitation n° 5, dite de Jeunesse (*), appartenant au sieur Michel Scholtz et Consorts de Vielsalm. L'atelier d'extraction est réduit à environ 8 mètres de largeur sur 5 mètres de longueur, par les déblais qui encombrant le devant de l'ouvrage, et par le massif de roche qu'on a dû ménager au toit pour la conservation des ouvrages latéraux sur lequel s'appuie une masse considérable de débris. L'extraction ne pouvant être continuée en descendant sans devoir transporter une grande partie des remblais, est maintenant reprise en remontant précisément dans ce massif que je viens d'indiquer, elle doit nécessairement produire un éboulement à plus de 40 mètres. Cet éboulement qui paraît devoir être considérable, peut ensevelir les ouvriers sous une masse de décombres et anéantir pour longtemps le travail d'extraction dans cette exploitation.

« Le fait étant flagrant, le danger imminent comme le signale à son tour, Mr le Conducteur Clément, dans son rapport du 10 de ce mois, dont je joins une copie, je crois devoir, Mr l'Ingénieur en chef, proposer d'urgence, l'interdiction temporaire des travaux d'extraction à la fosse dite Jaunesse (*), appartenant au sieur Michel Scholtz et Consorts de Vielsalm, lesquels ne pourront être repris qu'après le transport des débris et l'abattage des roches disloquées dans les parties du toit qui peuvent, en s'écroulant compromettre la vie des ouvriers et combler les travaux d'exploitation.

« Signé : le Sous Ingénieur ff d'Ingénieur du 4° District des Mines, Poncelet ».

(*) Il s'agit probablement du site dit les Johannes, qui est écrit de nombreuses manières différentes dans les textes manuscrits

**Courrier de l'Ingénieur des Mines, adressé au
Gouverneur de la Province du Luxembourg**

« Namur, le 17 avril 1844

« Monsieur le Gouverneur,

« J'ai l'honneur de vous transmettre copie d'un rapport par lequel Mr le Sous-Ingénieur Poncelet signale comme extrêmement dangereux les travaux d'une ardoisière située dans la commune de Vielsalm et appartenant au sieur Scholtz et Consorts de Vielsalm. Monsieur Poncelet croit devoir, vu l'imminence du danger, proposer l'interdiction des travaux qui ne pourraient être repris qu'après l'abattage des roches qui peuvent en s'ébouyant, compromettre la vie des ouvriers.

« Je partage entièrement l'opinion de Mr Poncelet quant à l'imminence du danger et à la nécessité d'y pourvoir immédiatement, mais l'exploitation dont il s'agit ayant lieu à ciel ouvert, l'initiative des mesures à prendre appartient à l'administration locale. L'exploitation des carrières à ciel ouvert ayant lieu sans permission sous la simple surveillance de la police (article 81 de la loi du 21 avril 1810).

« Je m'empresse toutefois de porter à votre connaissance le fait signalé par Mr le Sous-Ingénieur Poncelet afin que vous puissiez appeler sur un fait aussi grave toute l'attention de l'administration locale et inviter cette administration à prescrire d'urgence des mesures propres à faire cesser le danger qui menace les ouvriers.

« Je ne me prononcerai pas sur la nature des mesures, mais Mr le Sous-Ingénieur Poncelet a pu juger, sur les lieux mêmes, des meilleures dispositions à prendre pour la sûreté des ouvriers et la conservation de l'exploitation, et je suis bien convaincu qu'il se fera un devoir d'aider l'administration locale de ses conseils et de ses lumières. Si vous pensez que son intervention puisse être utile, je vous prierai de vouloir bien l'en informer et lui donner une délégation officielle pour qu'il aille immédiatement se concerter avec l'administration communale de Vielsalm et surveiller l'exécution des mesures qui seront ordonnées. »

« Signature illisible (Ingénieur des Mines ff d'Ingénieur en chef de la 2^e Division, Mines et Usines).

Le gouverneur de la Province du Luxembourg adresse un courrier (22/08/1844) au Commissaire de Bastogne en insistant sur les dangers évoqués dans les 2 courriers reproduits ci-dessus, il ajoute :

« (...) En conséquence, je vous prie, Monsieur le Commissaire d'inviter immédiatement l'autorité locale de Vielsalm à mettre sa responsabilité à couvert en prescrivant de promptes mesures pour prévenir les malheurs dont les ouvriers sont menacés. D'après ce qui m'a été rapporté, les carrières d'ardoises de Vielsalm présentent des excavations tellement considérables, qu'il y aurait matière, dans l'intérêt de la sûreté publique, de réglementer leur exploitation. Veuillez appeler sur ce point l'attention sérieuse de Mr le Bourgmestre et lui faire connaître que si l'administration communale a besoin pour l'élaboration d'un règlement, du concours de Mr l'ingénieur des mines, je m'empresserai de lui demander. (...) ».

Le 04 septembre 1844, Monsieur François Joseph Legrand, garde-champêtre, à la requête de Mr Rouxhe, Bourgmestre de la Commune de Vielsalm, signifie et laisse copie

« (...) au sieur Nicolas Stoltz et Consorts, de la dépêche de Monsieur le Gouverneur (...), défense en même temps (...) de continuer les travaux d'exploitation de l'ardoisière dite de Jeannesse jusqu'à ce que l'abattage des rochers qui en s'ébouyant, compromettraient la vie des ouvriers, (...). ».

Le Gouverneur écrit (14/09/1844) ensuite à l'Ingénieur des Mines à Arlon, sur base d'une requête du sieur Lamberty (*) de Vielsalm, directeur des ardoisières appartenant à la société d'industrie luxembourgeoise, demandant à Mr Clément, conducteur des mines de se rendre à Vielsalm afin de prescrire des mesures jugées utiles pour parer au danger signalé dans un courrier antérieur. Le Gouverneur invite l'administration

« (...) à se transporter à Vielsalm à l'effet de se concerter avec l'administration communale sur les mesures à prendre pour prévenir tout accident ».

(*) d'après les recherches généalogiques aimablement fournies par T. De Bry (Musée de la Vie Wallonne) : « Henri-Christophe-Joseph Lamberty (1787-1864), négociant en pierres à rasoir à Vielsalm, reprit les activités de son père, exploitait la carrière « Vieilles Roches » et possédait un atelier entre Vielsalm et Salmchâteau, il en exposa des pierres à l'exposition industrielle de Bruxelles de 1835. En 1819, il créa une fabrique de crayons d'ardoise (= touches) et occupa, pendant quatre années, jusqu'à 150 ouvriers, racheta (30 octobre 1849) diverses ardoisières à la S.A. d'Industrie luxembourgeoise créée en 1837 par la Banque nationale de Belgique (ses filles et ses gendres poursuivirent son commerce de pierres à rasoir après sa mort sous le nom de « Fanny Lamberty et consorts ». Il fut bourgmestre de Vielsalm de 1823 à 1836. ».

Le 20 septembre 1844, le Commissaire d'Arrondissement de Bastogne, transmet le procès-verbal du garde-champêtre en indiquant

« (...) Monsieur le Bourgmestre ne parle jamais de la nécessité de réglementer cette exploitation. (...) ».

Le 2 octobre 1844, l'interdiction d'exploitation est maintenue, de commun accord entre l'administration communale de Vielsalm et l'Officier des Mines Clément (lettre de Ir Poncelet au Gouverneur), sous le motif que

« l'intention des exploitants était de continuer l'extraction, sans obvier (*) aucunement aux dangers signalés (...). ».

(*) prendre des mesures adéquates pour parer à un mal

Suit alors une lettre datée du 02 mai 1845 adressé au Gouverneur de la Province de Luxembourg à Arlon par le Sous-Ingénieur ff d'ingénieur du 4° District des Mines. Signé : Poncelet

« Monsieur le Gouverneur,
« Les carrières d'ardoise de Vielsalm étant considérées comme des exploitations à ciel ouvert, sont, par ce fait, soumises à la simple surveillance de la police (art. 81 de la loi du 21 avril 1810).
« Cependant l'Administration des Mines a crû devoir les visiter fréquemment, à cause de l'importance du gîte où elles sont et des travaux considérables qu'on y a exécutés.
« En effet, ces ardoisières comprennent de vastes excavations en forme d'entonnoir, disposées dans la déclivité de la colline dite du grand thier, dont les parois verticales ou inclinées formées de rochers en saillie ou plus ou disloqués, menacent constamment la vie des ouvriers occupés à extraire la pierre d'ardoises.
« Par mon rapport du 12 août 1844, n° 231, j'ai signalé le danger que devrait présenter la continuation des travaux d'extraction à la fosse n° 5, dite de Janesse. L'autorité locale de Vielsalm a dû, si je suis bien informé, interdire ces travaux, mais il paraît, malgré cette mesure de prudence, que l'exploitation est reprise dans cette fosse, sans que les causes de danger dénoncées l'année dernière, aient entièrement disparu.
« Les carrières de Vielsalm furent encombrées de neige et de glace pendant l'hiver rigoureux de 1844-1845. L'action destructive des agents atmosphériques s'est fait sentir durant le dégel, d'une manière extraordinaire. Des éboulements considérables ont déjà eu lieu ; on aperçoit (sic) des crevasses, des dislocations de roches qui produiront nécessairement de nouveaux éboulements. Cet état de chose se renouvelant annuellement, deviendra de plus en plus dangereux à mesure que les travaux gagneront en profondeur.
« L'époque n'est peut être pas éloignée où, dans

l'intérêt général, dans l'intérêt des exploitants, pour la sûreté des ouvriers, il faudra successivement empêcher la continuation des travaux à ciel ouvert dans chaque fosse, pour obliger les exploitants à exploiter régulièrement par travaux souterrains.

« Je crois devoir me borner, Monsieur le Gouverneur, à vous donner la situation des exploitations de Vielsalm et je ne puis mieux le faire qu'en vous adressant une copie du rapport de Mr le Conducteur Clément qui vient de les visiter.

« Le Sous-Ingénieur ff d'Ingénieur du 4^e District des Mines. » Signé : Ponzelet.

Monin (1993) s'intéresse à deux points du cahier des charges adopté en 1840 :

- si l'administration le juge nécessaire, dans chaque siège d'exploitation devra être installé à l'usage des ouvriers, un système d'échelles inclinées, sûr et facile partant de la surface jusqu'au fond des travaux et situé dans un puits particulier (article 4) ;
- le concessionnaire sera tenu de participer à la caisse de prévoyance établie avec l'autorisation du gouvernement (article 12). Les ouvriers ardoisiers de Vielsalm ne participeront pas à cette caisse de prévoyance et la chambre de commerce s'en émeut dès 1870 (Graulich, 1993). Cette situation posera de sérieux problèmes à certains ardoisiers au moment de leur retraite.

Jusqu'en 1852, l'exploitation des carrières souterraines était libre. Suite à l'arrêté royal du 29.02.1852, une déclaration d'ouverture auprès du gouverneur devenait obligatoire. Suivant le règlement du 16.07.1840, seule la Province du Luxembourg était tenue de tenir les plans. Par contre, toutes les provinces imposaient une déclaration d'abandon (Pacyna, 2006).

Le 29 février 1852 un Règlement général pour la police des carrières exploitées par galeries souterraines (donc en ce y compris les ardoisières), s'appuie sur la loi de 1810 et montre le rôle important du gouverneur, qui agit comme autorité entre l'administration des mines et les exploitants. Il rappelle les articles liés à la surveillance de police et au rôle exercé par l'administration des mines. Il concerne la déclaration

au gouverneur de la province, via le bourgmestre de la commune où la carrière est située, pour « (...) continuer, reprendre ou de commencer l'exploitation d'une carrière souterraine. ». La déclaration sera suivie par la délivrance d'un certificat par le gouverneur. Ce règlement traite aussi des dispositions pour prévenir les accidents et les mesures à prendre en cas d'accidents. Lorsque la sûreté des exploitations ou celle des ouvriers pourra être compromise, les exploitants étaient tenus d'avertir l'autorité locale et l'ingénieur des mines. Les mêmes dispositions étaient requises en cas d'accidents survenant dans une carrière ou dans les ateliers qui en dépendaient.

Ci-dessous, est reproduit un texte retranscrit de lettres manuscrites retrouvées aux Archives Générales du Royaume à Bruxelles. Celles-ci témoignent de l'esprit et des conditions de travail des Ingénieurs des Mines chargés des relevés des ardoisières ainsi que de leurs difficultés relationnelles avec les ardoisiers, les géomètres mais aussi les agents du Corps des Mines.

Arlon, le 24 décembre 1872

Mines, Minières, Tourbières, Usines et Machines à vapeur, 2^{ème} direction, 8^e arrondissement
N°1671

Objet : Plans des ardoisières souterraines du Luxembourg.

Règlement du 16 juillet 1840.

Article 22 de l'Arrêté Royal du 25 mai 1860.

Lettre à Monsieur Venderpenzeel Thim, Ingénieur en Chef de la 2^e Direction des Mines à Liège

« Monsieur l'Ingénieur en Chef,

« Dans mon rapport trimestriel du 1^{er} octobre dernier n°1661, j'ai eu l'honneur de vous dire que je me proposais de vous adresser incessamment des explications sur le mode d'opération que j'ai cru devoir adapter dans les ardoisières du Luxembourg pour y appliquer le règlement provincial du 16 juillet 1840, approuvé par arrêté royal du 6 août suivant.

« Avant de vous donner ces explications, j'avais l'intention de revoir les travaux intérieurs s'étendant de plus en plus des nombreuses carrières souterraines de mon vaste arrondissement, aux fins d'y poursuivre mes investigations dans le but

de nous bien fixer sur la manière dont les plans des ardoisières souterraines de la province du Luxembourg devront être dressés ou avancés en 1873. Malheureusement, depuis 2 mois et sans discontinuer, la pluie, la neige, les ouragans, ont rendu impossibles mes grandes tournées à pied et même en voiture et en contractant des refroidissements, devenant chaque jour de plus en plus tenaces à guérir, visiter quelques-unes des principales fosses où la police des plans devra s'exécuter l'année prochaine.

« Quoiqu'il en soit, les innombrables renseignements que j'ai accumulés et tenus en bon ordre depuis 1846 (1), ajoutés à ceux que je recueille encore actuellement, me paraissent amplement suffire pour résoudre en commun, les diverses difficultés qui pourraient se présenter à ce sujet.

« (1) J'ai un registre complet de notes et de croquis cotés, mis au courant à fournir immédiatement au besoin, si vous le désirez. Il contient, en outre, un système d'exploitation rationnel que j'ai créé pour les ardoisières.

« Chaque année impaire au mois de février, Monsieur l'Ingénieur en Chef de la Seconde Direction des Mines propose ordinairement au Gouvernement provincial du Luxembourg, les mesures à prendre d'office pour l'exécution du règlement précité de 1840. Le règlement ayant été appliqué la dernière fois pendant l'été de 1871, il reste deux mois environ pour en réclamer la nouvelle observation l'année prochaine. D'ici là, Monsieur l'Ingénieur en Chef, et comme complément aux considérations verbales que nous avons déjà échangées sur la confection, à l'unique point de vue de la sûreté prescrite par la loi, des plans des ardoisières souterraines de mon ressort, j'ai pensé que vous trouverez probablement quelques notes à prendre parmi les renseignements que voici :

« En 1841-1842, mon prédécesseur, Monsieur l'Ingénieur principal Poncelet (*), accepta du Gouvernement provincial la mission de dresser, aux frais des exploitants, les plans prescrits par le susdit règlement du 16 juillet 1840. Il s'adjoignit à ce sujet, Monsieur Borsu, géomètre des mines de Liège, dont il paya, m'a-t-il dit, les honoraires et les frais de déplacements de tout genre.

« A cette époque, aucune ardoisière souterraine n'existait ni à Vielsalm ni à Warmifontaine, ni à Barville, ni à Longlier, ni à Cugnon, ni à la Fortelle, ni aux Collards, etc ; et les autres fosses du Luxembourg à représenter par des plans réguliers, n'avaient certes pas plus du quart de l'importance et du développement qu'elles présentent après une marche de 30 années accompagnée de progrès incessants.

« Malgré cela, Mr Poncelet m'a dit maintes fois avoir rencontré d'énormes difficultés pour accomplir sa mission. Il s'installa pendant l'hiver des mois entiers, avec son géomètre, dans une misérable auberge placée le long de la route, au pied des déblais des grandes ardoisières de Herbeumont. Il travailla naturellement sans relâche dans un tel réduit ; il dut, m'assura-t-il, refaire deux fois son travail commencé, et la besogne enfin terminée après 2 ans environ, il subit des réclamations, éprouva des difficultés à être payé, et finalement, ajouta-t-il, il lui reste, tous frais déduits, 5 frs par jour à rembourser pour lui et son géomètre peu satisfait de tels honoraires et qui ne s'en contente, m'a-t-il affirmé, que dans l'espoir lui donné par son patron, ingénieur, de gagner beaucoup plus par l'exécution ultérieure du règlement du 16 juillet 1840.

« Pas plus que moi, Mr l'Ingénieur principal Poncelet ne crut pouvoir adapter la méthode isométrique pour la confection des vastes et irrégulières excavations des ardoisières souterraines du Luxembourg. Après une multitude de longues visites détaillées et très attentives des travaux intérieurs des fosses à lever, une étude aussi complète que probable des gîtes

(*) Note : Monsieur J.B. Poncelet était en 1849, Sous-Ingénieur des Mines, chargé des fonctions d'ingénieur dans la Province du Luxembourg. Il est notamment l'auteur de plusieurs publications dans les Annales des Travaux Publics.

• Poncelet, J.B., 1848. Des gîtes ardoisiers de l'Ardenne. Ière partie : considérations générales sur le terrain ardoisier. Annales des Travaux Publics de Belgique, T. 7, p.305-320.

• Poncelet, J.B., 1849/1850. Des gîtes ardoisiers de l'Ardenne. IIème partie, Annales des Travaux Publics de Belgique, T. 8, p.61-90.

exploités, étude remarquable qu'il publiera dans nos annales des Travaux Publics, cet Ingénieur pratique le premier jusqu'alors au dire d'un chacun, sur les lieux, le décida à faire des plans, autant que possible en harmonie avec la marche habituelle des travaux d'exploitation qu'il comprenait bien, en basant le tracé de ces plans sur la nature et le développement des accidents des roches qui déterminent le plus souvent l'allure la plus convenable à assigner aux ouvrages d'exploitation.

(... suit alors une description technique du gisement des grandes ardoisières de Herbeumont ...)

« Au point de vue de la sécurité du ciel des ouvrages habités » tout officier des mines chargé de surveiller l'allure de nos ardoisières souterraines doit constamment et attentivement veiller à ce que les naves surtout et les nerfs quelquefois ne limitent pas les piliers de soutènement. »

« Laissant de côté les autres accidents des roches, nombreux encore, mais moins importants toutefois que les précités, Mr l'Ingénieur principal Poncelet a opéré comme suit pour dresser les plans en 1841-1842, fig. 3 (plans et coupe en travers).

« Il a figuré, en coupe, l'entrée des fosses (a), les nerfs, le lit (la hauteur à laquelle il l'a pris, sur une coupe de devant), les piliers (e), le ciel, le fond, les caffrais des ouvrages exploités, et, en plan, le fond seulement de ces derniers, tout en admettant l'impossibilité de projeter sur la section horizontale les six parois des excavations creusées. De là, naturellement, ensuite résultée une grande confusion dans le dessin des projections horizontales ; car un ouvrage (d1) foncé plus bas derrière les ouvrages (d,r) s'est profilé sur un devant eux, et des blancs (v) autres que ceux qui représentent généralement les piliers (l) ont du apparaître dans le dessin.

« Cet état de confusion, et je dirai même de gâchis, était déjà fort grand quand, après avancements annuels effectués sur les plans par MM Poncelet et Borsu ; mon chef immédiat d'alors se trouva fort heureux de se débarrasser de sa besogne entreprise pour me l'endosser.

« J'arrivai à Arlon en 1845, et, l'année suivante, je fus désormais rivié à l'homme de l'art désigné d'office pour exécuter le règlement du 16 juillet 1840. Je

ne reçus ni explications verbales, ni instructions écrites d'aucune sorte pour comprendre un tas de documents, ou plutôt pour déchiffrer les hiéroglyphes qui n'avaient, certes, pour moi, que fort peu d'analogie avec les principes de la géométrie descriptive.

« Visitant les ardoisières du bassin de Herbeumont à peu près pour la 1ère fois, je ne connaissais pas les noms des fosses, je ne trouvais pas les points de repère (deux projections au moins) laissés sur les plans pour les avances ; et je me trouvais ainsi empêtré dans toute une série de difficultés inextricables. Le géomètre Borsu qui avait tant coopéré, disait-il, à la rédaction de tous les plans, se montra d'emblée beaucoup moins bien renseigné que moi encore. Homme déjà vieux, dépourvu de mémoire locale, d'imagination et de savoir nécessaire à l'exercice de la profession, en outre, suffisant et présomptueux comme la plupart de ses collègues, il n'avait, à défaut d'idées sérieusement applicables, que du zèle, du courage et un dévouement réel à m'offrir. C'était déjà quelque chose ; mais était-ce assez pour sortir promptement d'embarras dans cette triste et pénible occurrence ?...

« C'est alors que je me suis contraint d'entreprendre l'étude de nos ardoisières. Je les visitai et revisitai en détail une foule de fois, séjournant des mois entiers dans leurs vastes labyrinthes (sic), étudiant la nature des gîtes, notant leurs divers accidents, mesurant et remesurant les dimensions des ouvrages à représenter graphiquement, dessinant des coupes (aucun géomètre ne peut bien faire cette besogne), assistant constamment à la rédaction des minutes des plans (pas le temps de vérifier les expéditions faites aux ardoisières mêmes ou chez le géomètre) pour contrôler celles-ci et y faire convenablement figurer l'emplacement et les dimensions des piliers ou massifs ordonnés dans le but de garantir la sécurité des exploitations etc. Cette besogne exigea beaucoup de temps, d'ordre, d'activité et de labeur pour aboutir aussi bien que possible. Elle m'occasionna maints déboires au sujet de mes états de frais de déplacement surtout, que l'on trouvait parfois trop élevés. J'avais d'emblée formellement refusé toute espèce de rétribution provenant des exploitants (afin d'être libre vis à vis d'eux) pour une participation que j'envisageai toujours comme

étant purement officielle (déception de Mr Poncelet) dans la rédaction des plans prescrits pour la sûreté des exploitations ardoisières ; et, pour ce motif, l'on m'infligea de longues et fastidieuses correspondances dans le but d'obtenir le remboursement de mes dépenses tarifées de voyage. La Raison, cependant, finit toujours par avoir raison ; car je gagnai toujours mes causes à ce sujet.

« Après quelques perfectionnements signalés à M. Poncelet et, du reste, déjà appliqués dans la confection des nouveaux plans, mon chef me permit de raturer les anciens plans pour les rédiger comme les nouveaux.

« J'avais, pour chaque fosse, à la suite de laborieuses recherches sur le terrain, fixé l'emplacement de deux bons points de repères, au moins ; j'avais rattaché à mes repères, sur le sol et sur le papier, des lignes invariables (voir pour cela le grand plan ci-joint – non retrouvé en archives ! -) destinées à fournir en toute circonstance la déclinaison d'une aiguille aimantée quelconque ; j'avais imaginé de rattacher en coupe les ateliers d'extraction des litées à des caffrais bien marqués, comme le Lit et le Grand pourri, par exemple ; ce qui facilitait énormément l'avancement des plans ; et dans le but d'établir de la clarté et de la netteté dans le dessin des projections horizontales, comme dans la position relative (chose très essentielle pour les exploitations d'ardoises) des limites inférieures et supérieures (devant, en éponte – derrière) des ouvrages exploités, j'avais, en outre, imaginé de rapporter le fond de ces ouvrages comme de leurs piliers de soutènement, au même joint de stratification pour un même groupe de travaux établis dans un même gîte (sic).

(... suit alors une description technique ...).

L'administration doit exiger la préférence des piliers de soutènement allant comme la pente des roches. Je vise à la chose depuis nombre d'années. (...)
« Telle est la clef de tous les secrets de mes plans. Un tantinet d'intelligence, d'attention, de zèle et de savoir de la part de nos hommes de l'art auxquels il est bien reconnu qu'il ne faut guère demander, suffit donc pour remplir convenablement leur mission ; car la conception de mes plans satisfait à l'exigé

pratique du règlement du 16 juillet 1840. Mais que faire, le plus souvent, avec les ignorants, paresseux, vantards, préoccupés avant tout de leurs moyens d'obtenir de l'argent ? Je ne puis être toujours et partout avec eux ; malgré mes instructions, mes explications verbales incessantes, mes exemples sur les travaux et dans le cabinet, mes efforts de tout genre, en un mot, je n'ai encore pu obtenir d'eux que des résultats forts imparfaits jusqu'à présent, et les exploitants qui les paient se montrent mécontents de leur besogne.

« De 1842 à 1851, les plans des ardoisières s'avançaient annuellement pour simplifier la besogne, mieux gérer les travaux d'exploitation, économiser mes frais de route, y obtenir la faculté de ne les vérifier que tous les deux ans. Cela, en économisant notre temps, réduisant les honoraires du géomètre à 30 fr par fosse tous les deux ans, au lieu de 25 fr chaque année. Actuellement, il faudra reprendre bientôt un travail qui n'entre plus dans les attributions organiques de mes nouvelles fonctions. Qui me remplacera désormais en ce qui concerne la police des plans ? La même question surgit enfin en ce qui concerne la surveillance des appareils à vapeur, la statistique, les redevances, la constatation des accidents etc, ou pour les parties dévolues réglementairement aux Sous-Ingénieurs du Corps des Mines.

« En attendant l'époque adaptée précédemment pour soumettre au gouvernement provincial du Luxembourg le tableau détaillé des plans des ardoisières souterraines à produire d'office l'année prochaine, j'ai l'honneur, Monsieur l'Ingénieur en Chef, d'appeler votre attention sur les moyens d'exécuter actuellement le règlement du 16 juillet 1840. Il faudrait pour cela un bon géomètre sous la direction d'un jeune sous-Ingénieur désireux d'apprendre à connaître l'industrie ardoisière.

« Pour terminer ce qui précède, je vous prierai de remarquer, Monsieur l'Ingénieur en Chef, que mes plans peuvent se passer de coupes, à la rigueur (fig.4), dès que les positions des nerfs et des caffrais de repères figurant sur une section des ouvrages suivant le pendage des roches. Prenant le caffrai de repère, le lit par exemple, pour origine des coordonnées en hauteur, le 1er davalage (??) a sera noté sur le plan par d30/-10, indiquant un

toit à 30 au-dessus du lit, et un mur d'ouvrage à 40 plus bas. Tous les autres ouvrages peuvent naturellement recevoir la même annotation. D'après le tracé du lit et des nerfs, il est assez facile ensuite de reproduire les coupes au besoin. Pour éviter des éboulements dangereux aux devants (??), des sections horizontales cotées devraient profiler la surface du sol au-dessus des fosses. Celles-ci devraient aussi être rattachées entre elles pour la confection de la carte des mines. Jusqu'à présent, je n'ai pas encore eu la faculté de réaliser ces projets nécessaires.

« Voilà donc le système développé des plans que j'ai créés. Je l'accompagne d'une des 2 expéditions de plans des fosses des grandes ardoisières d'Herbeumont. Cette pièce sort en dernier lieu des mains de Mr le géomètre Bodart de Namur ; et je la laisse dans l'état où elle me fut remise par lui en 1871.

« Feu Mr le Secrétaire Général Bidaut, qui connaissait mon nouveau système de plans, me prie de le décrire pour en matiner l'application officielle dans nos ardoisières. Sa mort m'empêcha de réaliser ce désir. »

Signé : L'Ingénieur principal des Mines C. Clément

D'autres courriers (Source : Archives Générales du Royaume, Bruxelles), plus spécifiques à Vielsalm, décrivent les relations tendues entre les géomètres et certains ardoisiers quant à l'application du règlement provincial du 16 juillet 1840.

Lettre 1 :

Arlon, le 29 septembre 1871.

Gouvernement Provincial du Luxembourg. 1ère

Division n° 658.69

Sommaire : Mines et Carrières

« A Monsieur l'Ingénieur en Chef (Directeur des Mines à Liège),

« J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-joint, avec la dépêche de M. le Directeur des Contributions, à Arlon, une lettre du receveur de Vielsalm par laquelle ce comptable fait connaître que des exploitants d'ardoisières se refusent de payer les frais dus au sieur Bodard, géomètre des mines, pour le levé de plans. Ces exploitants prétextent que le travail fait

par ce géomètre ne serait pas exact.

« Veuillez, je vous prie, Monsieur l'Ingénieur en chef, me donner vos considérations et avis sur l'objet de la réclamation dont s'agit.

« Le Gouverneur du Luxembourg »

Lettre 2 :

Namur, le 2 décembre 1871

Mines et Usines

2° Direction

4° Arrondissement

n° 4176 Indr 31925

Objet : ardoisières du Luxembourg, tenue des plans

Réponse à l'apostille du 30 septembre 1871 n°

38.579

2 annexes

« Monsieur l'Ingénieur en Chef,

« J'ai l'honneur de vous renvoyer les deux pièces qui accompagnaient votre apostille en marge et qui sont relatives à un état de frais formé par le sieur Bodart, géomètre des mines à Namur, à charge de plusieurs exploitants d'ardoisières souterraines de Vielsalm, frais que les dits exploitants se refusent de payer, sous prétexte que les plans qui leur ont été fournis par le sieur Bodart ne sont pas exacts.

« J'ai transmis ces pièces, pour avis, à monsieur l'Ingénieur Clément qui, dans son rapport du 16 octobre dernier, me fait connaître que les plans dont il s'agit ont été levés sous ses yeux, que la plupart des minutes en ont été faites également sous ses yeux et qu'il n'a pas trouvé ces minutes inexactes. Le sieur Bodart me déclare de son côté que les expéditions fournies d'une part à Mr Clément et de l'autre aux exploitants sont parfaitement conformes à ses minutes.

« Désirant toutefois me renseigner plus catégoriquement sur le motif de refus de paiement dont il s'agit, j'ai appris que ce refus n'est pas général comme le dit la lettre du Receveur de Vielsalm, mais qu'il ne concerne qu'un groupe de quatre ardoisières appartenant aux sieurs Bigaux, Tondeur, André, Betz (Ratz ?) et H. Siquet, dont les travaux sont presque tous dirigés par ce dernier en qualité de maître-ouvrier.

« Le dit sieur Siquet a prétendu en effet avoir remarqué des inexactitudes dans les plans fournis

par le géomètre Bodart ; afin de savoir en quoi consistent ces inexactitudes, je lui ai écrit, il y a un mois, pour lui demander quelle est la nature exacte des erreurs qu'il a pu constater ; n'en ayant pas reçu de réponse, je pense que, devant une allégation aussi vague que celle de ce Directeur des travaux, il y a lieu de passer outre et de maintenir l'exécution des mesures prescrites par le règlement du 16 juin 1840.

« A Monsieur Reuloux, Ingénieur en Chef-Directeur des Mines

« L'Ingénieur principal des Mines.

Signé : Berchem »

Lettre 3 :

A Monsieur le Gouverneur de la Province de Luxembourg à Arlon.

« Monsieur le Gouverneur,

« Suivant votre lettre en date du 29 Mars dernier n°658.69 accompagnant, arrêté par la Députation permanente du conseil provincial, l'état des frais dus par les exploitants de mines à Vielsalm pour le levé des plans en 1869, s'élevant à la somme de 339 francs, j'ai eu l'honneur de vous renvoyer accompagnant ma lettre du 2 Mai dernier le Dit état pour être en partie rendu exécutoire, ces honoraires ne m'étant pas encore parvenus, j'ai l'honneur de le rappeler aux bons souvenirs de Monsieur le Gouverneur.

« J'ai l'honneur d'être avec respect, Monsieur le Gouverneur, votre tout dévoué serviteur.

« Namur, le 11 décembre 1871 »

Le Géomètre des Mines, D. Bodard.

Lettre 4 :

Arlon, le 3 janvier 1872.

Gouvernement Provincial du Luxembourg. 1ère Division n° 658.69

Sommaire : Mines et Carrières – Recouvrement d'un état de frais

(Répondu au gouverneur le 2 janvier 1872, n°39036)

« A Monsieur l'Ingénieur en Chef, Directeur des Mines à Liège.

« Monsieur l'Ingénieur,

« Comme suite à ma dépêche en date du 29 septembre 1871, mêmes n° et division que la présente, concernant le recouvrement des honoraires

dus au sieur Bodard, géomètre des Mines à Namur, pour la liste de plans en 1869, j'ai l'honneur de vous adresser, ci-joint, une lettre du dit sieur Bodard, par laquelle il faut connaître qu'il n'a pas encore touché les honoraires dont s'agit.

« Veuillez, je vous prie, Monsieur l'Ingénieur en chef, me mettre à même de donner une réponse au réclamant. »

Le Gouverneur du Luxembourg.

La suite et la fin des mésaventures du géomètre Bodard ne sont pas connues ... !

La situation ne s'améliore pas nécessairement par la suite où les redevances sont souvent mal acceptées :

« Il est dû par Monsieur J. Gomez, propriétaire des ardoisières 'Les Joannes' et 'Les Continards', à Vielsalm, à G. Bernimolin, géomètres mines, à Liège, pour le levé des travaux de ces ardoisières et la confection des plans en double expédition dont l'un a été transmis à l'Administration des Mines, la somme de frs 210,00. Liège, le 31 décembre 1900. » Signé : G. Bernimolin.

Vu et approuvé. Namur le 29 août 1901. Pour l'Ingénieur en Chef-Directeur du 5^{ème} Arrondissement des mines en congé. L'Ingénieur Principal Bochkoltz. Rendu exécutoire à la somme de (...). Cette somme sera couvrée par Mr le receveur des contributions du ressort, comme en matière de contributions publiques, conformément à l'art. 4 du règlement provincial du 16 juillet – 6 août 1840, concernant la production des plans des ardoisières en exploitation. Arlon, le 12 septembre 1901. La Députation permanente. » Signatures illisibles.

Suit une autre facture datée du 12 janvier 1904 pour un montant de frs 92,00 adressée par le même géomètre des Mines au même fabricant d'ardoises. Lettre de l'Administration des Mines, 6^o Arrondissement, en date du 03 juin 1904 et adressée au Gouverneur.

Extraits :« (...). *Ce géomètre, qui a achevé depuis un certain temps déjà la mise au courant, pour la période 1900-1903, des plans concernant les ardoisières dénommées 'Les Joanesses' et 'Les Continards' situées à Vielsalm et appartenant à*

Mr Joseph Gomez, me fait connaître que, malgré des sollicitations réitérées cet exploitant persiste à ne pas liquider les honoraires dûs pour l'exécution de ces travaux. (...) ».

L'Arrêté royal du 28 avril 1884 complétait un arrêté antérieur et se préoccupait des problèmes liés à la sûreté, à l'hygiène, au travail des enfants, à la tenue des plans, aux puits, aux explosifs, aux mesures à prendre en cas d'accident, etc (Mainjot, 2006). « Il est défendu de laisser descendre ou travailler dans les mines, des garçons âgés de moins de douze ans et des filles de moins de quatorze ans (article 69). Aucune personne ne pourra être admise dans les travaux si elle est en état d'ivresse ou atteinte d'une maladie ou infirmité qui pourrait compromettre ses jours (article 70) » (Monin, 1993).

Le décret impérial du 3 janvier 1813 restera plus d'un siècle la base des prescriptions réglementaires de sécurité. Il ne sera définitivement remplacé que par l'arrêté royal du 5 mai 1919, établissant les dispositions d'un règlement général de police sur les mines, minières et carrières souterraines (Mainjot, 2006). L'Arrêté royal du 29 février 1852 est revu par l'arrêté royal du 02 avril 1935 (Moniteur du 06 avril 1935) portant règlement sur la police et la surveillance des carrières souterraines. Le chapitre traitant de la tenue des plans prévoit 3 régimes. Les exploitations par grandes excavations, telles les grandes ardoisières, se voient appliquer le régime renforcé et comporte, comme pour les mines, la fourniture à l'Administration des Mines d'une expédition, mise au courant annuellement. L'article 19 (titre IV) précise : « En cas de mise en service d'un puits, l'exploitant en informe immédiatement l'ingénieur en chef-directeur de l'arrondissement minier, lequel, après avoir entendu les explications de l'exploitant, prescrit les dispositions à prendre en vue d'assurer la sécurité des personnes et des choses. Le remblayage complet des puits définitivement abandonnés est de rigueur. ». Aujourd'hui, sur le terrain, tous les cas de figure sont observés, depuis des puits laissés libres (exploitations souterraines de coticule), des puits obturés par quelques poutres de bois aujourd'hui pourries et un grillage ou une palette à son débouché en surface jusqu'à des puits convenablement bouchés sur toute leur hauteur.

La sûreté des exploitations et des ouvriers

Dès les premières années de l'indépendance de la Belgique, l'Administration des Mines s'est préoccupée de la surveillance des travaux, mais aussi et surtout de la sûreté des travaux et des ouvriers. Les Archives de l'Etat conservent de précieux documents très évocateurs et repris partiellement ci-dessous.

1) Rapport sur la situation des Ardoisières de Vielsalm, visitées le 17 avril 1845, par le conducteur des mines soussigné (Monsieur Poncelet, à Arlon) :

« J'ai visité le 17 avril 1845, les ardoisières habituellement actives au Grand-Thier, commune de Viel-Salm, (... tableau repris dans l'article sur les techniques d'extraction et de taille de l'ardoise ...)
« L'hiver long et rigoureux de 1844-1845 et le dégel qui le suivit, ont occasionné ainsi que nous le prévoyions depuis longtemps, des dégâts considérables dans les carrières précitées, lesquels peuvent déjà être évalués à au moins 5000 francs. »
Signé : Monsieur Poncelet, à Arlon ; ff d'Ingénieur du 4^e District des Mines.

« Ces carrières, en effet, qui pour la plupart, sont l'ouvrage de quelques siècles, ont atteint de très grandes dimensions, et quelques-unes d'entre elles, ont actuellement une profondeur d'environ 60 mètres, qui est la profondeur à laquelle on limite ordinairement les exploitations à ciel ouvert, du genre de celles dont il s'agit. En s'approfondissant graduellement, les plans de leurs champs d'exploitation n'ont pas diminué, par la raison qu'il a fallu suivre, en descendant, les veines de schiste-ardoise exploitables, lesquelles sont penchées vers l'intérieur des excavations des carrières. Ainsi, dans le principe, c.a.d. alors que l'on exploitait les parties voisines de l'affleurement des veines, le toit des carrières, ou bien la paroi qui est de côté du sommet de la montagne où elles sont pratiquées, a pu être évasé en entonnoir, mais par la suite, il a dû se redresser en dedans, se rapprocher de la position verticale, et enfin de surplomber. Les ardoisières se sont, en outre, multipliées et rapprochées de

plus en plus les unes des autres, sur la ligne qui la direction des veines d'ardoise ; et les exploitants par ignorance, imprévoyance ou cupidité, n'ont généralement respecté aucun massif de roches entre-elles, pour servir en quelque manière d'arc-boutants aux toits des carrières ; en sorte que ceux-ci sont restés sans soutiens. A ces deux causes primitives d'instabilité actuelle dans les parois de quelques unes des ardoisières de Viel-Salm, on peut ajouter l'ébranlement lent, mais journellement répété par suite de l'usage de la poudre et des autres opérations que nécessite l'extraction de la pierre d'ardoise ; et de là comprendre aisément que les agents atmosphériques peuvent déterminer ces éboulements quelquefois énormes qui, depuis longtemps, sont ruineux pour les exploitants, réduisent en déblais de notables quantités de schistes exploitables, et qui, de plus, sont bien certainement dangereux pour la vie des ouvriers des fosses ? La pluie en tombant sur les parois et à l'extérieur des carrières, s'infiltre entre les joints des roches, les agrandit à la longue en déblayant les parties tendres ou terreuses qui s'y trouvent parfois ; et si alors la gelée survient avec intensité, l'eau emprisonnée dans les crevasses des roches se solidifie et se dilate, en agissant sur celles-ci pour les faire éclater à la manière des coins. Tant que la gelée persiste, l'eau solidifiée cimente, en quelque sorte, les roches qu'elle tient écartées au point de séparer sans cela ; ainsi dès que le dégel arrive, le ciment disparaît ; les terres s'imprègnent d'eau, s'appesantissant, se relâchent, et, cédant enfin à la pesanteur, s'éboulent dans les carrières.

« - On ne peut malheureusement, à cause de la profondeur et des autres dimensions de ces carrières, de la verticalité ordinaire de leurs parois, prendre de l'intérieur une connaissance exacte de la stabilité des roches qui les entourent. Il n'est pas possible, non plus, d'en approcher assez près à l'extérieur, en parcourant la crête du versant de la montagne où elles sont creusées, pour examiner suffisamment la manière d'être des roches qui en constituent les parois. Ce qui fait que des crevasses peuvent se former et accroître journellement sans que de l'intérieur ou de l'extérieur, on puisse pour la plupart du temps, s'en apercevoir, et produire ainsi des éboulements imprévus, analogues à ceux que

j'ai signalés plus haut. C'est du reste ce qui vient encore d'avoir lieu dans les fosses N° 4 et 12, mais principalement dans la première, où même contre l'attente des ouvriers qui y avaient travaillé pendant la journée du 4 courant, un éboulement énorme venant du toit, et amenait plus de 100 m³ de déblais, s'y est fait dans la nuit du 4 au 5 !!... Cet accident rendra premièrement la fosse Continard n° 4, inexploitable cette campagne, laquelle est cependant l'une des plus productives de Viel-Salm (sic) ; et en second lieu, empêchant peut être aussi d'exploiter la fosse Tutard n° 5, parce que celle-ci, qui n'a point de galerie d'épuisement, reçoit les eaux de la fosse éboulée, au point, dit son propriétaire, que la présence de ces eaux, trop coûteuses à extraire pour lui, ne lui permette pas d'activer la carrière cette année, et que partant son intention de demander une indemnité aux propriétaires de la fosse n° 4. La fosse Alinard, n° 11, a également éprouvé un éboulement considérable, au toit, depuis la sortie de l'hiver. Une longue et profonde crevasse, s'est en outre formée à l'extérieur du côté du sommet de la montagne, ce qui est le prélude d'un autre éboulement, plus ou moins prochain, qui se fera d'une hauteur de 15 à 20 mètres. L'éboulement qui devait avoir lieu, l'année dernière dans la fosse n° 5, avant la reprise des travaux d'extraction, s'est en partie effectué. Cependant l'on a recommencé une foncée au toit de la Dély-Veine, dans le but de la continuer dans les autres veines. Bien, qu'en réalité, les dangers paraissent moins grands actuellement dans cette carrière, on ne peut néanmoins dire que les rocheteurs y travaillent avec une apparente sûreté.

« Dans les fosses où l'on travaille pour extraire les eaux, les déblais, ou le schiste en cressons ??? (illisible), les travaux sont repris depuis la fonte des neiges, c-à-d., la fin mars ou les premiers jours d'avril. On a peu vendu d'ardoises cet hiver, à cause de la difficulté de les transporter. Probablement que l'on réexploitera quelques fosses inactivées pour remplacer celles qui ne marcheront point cette campagne.

« En résumé, les ardoisières de Viel-Salm ont beaucoup souffert en général de l'hiver 1844-1845, qui en a fait ébouler quelques-unes et a ébranlé les parois de plusieurs autres, au point que maintenant, moins encore que par le passé, la vie des ouvriers rocheteurs s'y trouvent en sûreté. Ces ouvriers en conviennent, mais ils disent qu'ils n'ont d'autre industrie que celle des carrières ; et que les éboulements, d'ailleurs ne se font pas d'ordinaire instantanément, mais bien après quelques éboulis de terres ou de pierrailles qui marquent le moment de fuir les fosses : il va de soi qu'une telle garantie offre peu de sécurité. « ... » pour parer aux dangers les plus apparents, la surveillance ne pourrait provisoirement, que proposer l'interdiction immédiate des travaux d'extraction dans les fosses N°5 et 11, où des éboulements menacent évidemment d'avoir lieu, jusqu'à ce que les éboulements soient entièrement faits, ou qu'il ait été préalablement constaté que l'extraction de la pierre peut y être reprise. »

(Signé) Ch. Clément, Arlon, le 26 avril 1845.

Pour copie conforme. Le Sous-ingénieur ff d'Ingénieur du 4° District des Mines. Poncelet.

Les accidents

Les agents de l'Administration des Mines font également rapport sur les accidents survenant dans les carrières souterraines.

Un pro justicia (Administration des Mines, 2° Direction, Province du Luxembourg, signé par l'Ingénieur en chef directeur des Mines) daté du cinq octobre 1883 relate le décès accidentel de monsieur Adolphe Futroie (?) le 26 octobre 1883, âgé de 44 ans, marié et père de 7 enfants, domicilié à Salm-Château et chef-mineur de l'ardoisière Les Renards depuis plus de 7 ans (mineurs-ouvriers et témoins de l'accident : Jean Henry Joseph Masson et Henry Joseph Georges) :

« L'exploitation se faisait, le jour de l'accident, à deux étages situés à 30 mètres, et à 47 mètres de profondeur sous l'orifice du puits d'extraction. Au premier de ces étages, un seul chantier d'abattage, occupant les deux témoins d'un troisième ouvrier, était en activité près

d'une ancienne chambre d'exploitation. Après avoir visité les travaux inférieurs, le chef-mineur Futroie s'était rendu près de ces ouvriers, puis s'étant placé à 6 ou 7 mètres du chantier, dans l'ancienne chambre près de l'entrée d'une vieille galerie communiquant avec d'autres travaux abandonnés, il donnait des ordres à Masson, lorsqu'un bloc de phyllade mesurant environ 1m25 de longueur, 0m30 de large, 0m25 d'épaisseur et pesant approximativement 260 kilos, se détachant au dessus de la vieille galerie à peu près à 2m50 de hauteur le frappa à la poitrine en tombant obliquement et l'étendit mort sur le sol côte à côte avec lui. D'après la déclaration du Docteur Guillaume de Vielsalm, toutes les côtes et les deux clavicules étaient fracturées et la mort de Futroie avait été instantanée. ».

Les entreprises aussi contribuent à la sécurité sur les lieux de travail (fond et atelier) par le biais de règlements d'atelier établis selon les dispositions de la loi du 15 juin 1896. L'un d'entre eux relatif aux exploitants de coticule est repris dans l'article « Old Rock : une société, une carrière, une veine et un label de qualité ». Remacle (1976) publie le règlement d'atelier de la Société Anonyme des Ardoisières réunies, daté de 1897. Ce règlement permet d'avoir un aperçu des conditions de travail à cette époque et est reproduit ci-dessous.

« Société Anonyme des Ardoisières Réunies à Vielsalm.

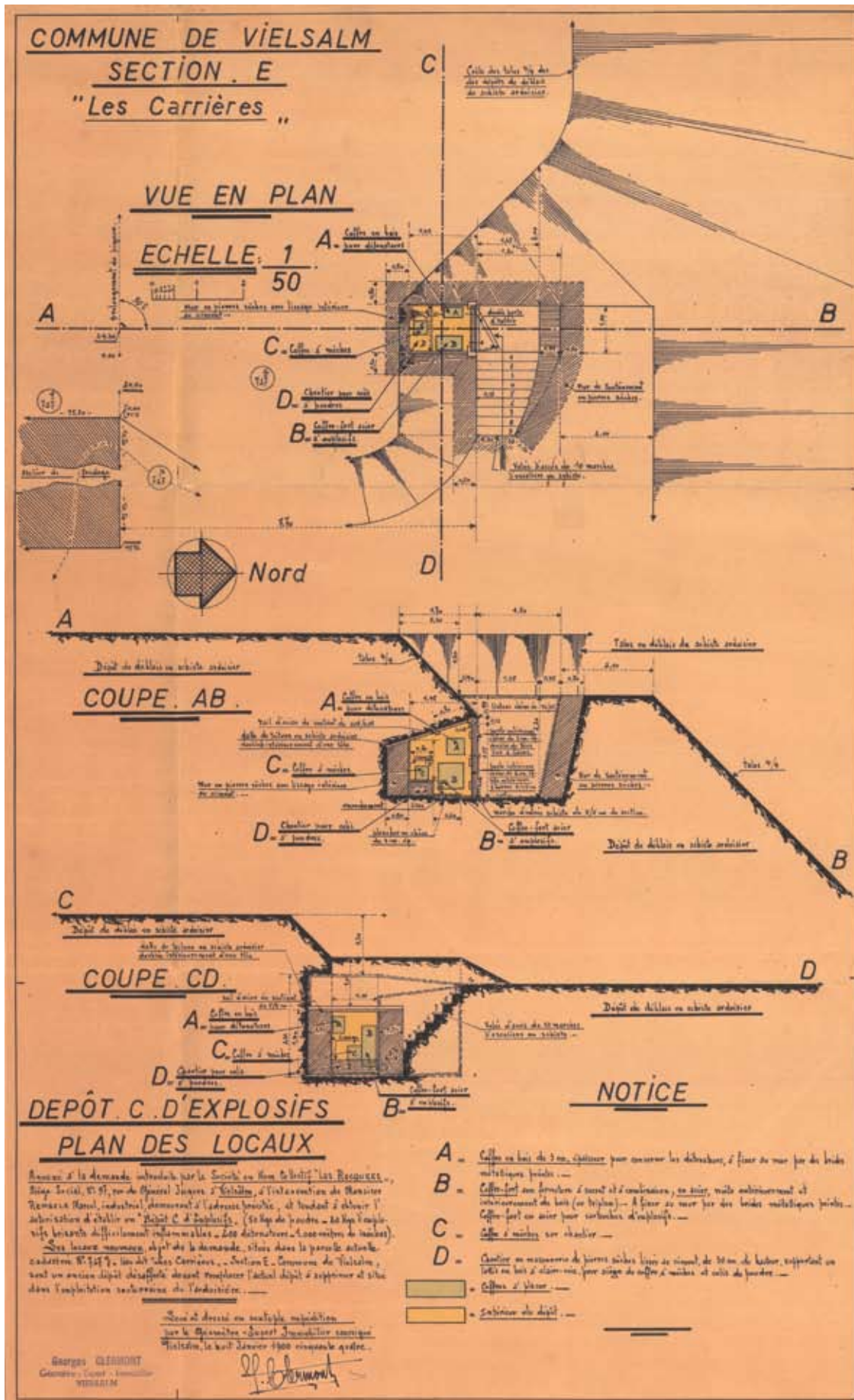
« Art. I. Le présent règlement d'atelier est imposé par la loi du 15 juin dix-huit cent nonante-six.

« Art. II. Les ouvriers engagés par les entrepreneurs doivent être agréés par le Directeur général.

« Art. III. Les fendeurs commencent leur journée à 7 h du matin, se reposent une heure à midi et finissent à 7 h. ou à 8 h. du soir à leur gré ; les mineurs ne peuvent travailler plus de 10 h. par jour, mais ils ont la faculté de se remplacer jour et nuit selon les besoins des travaux du fond.

« Art. IV. Aucun ouvrier ne peut introduire des boissons alcooliques dans les ateliers ou dans le fond. Les entrepreneurs sont priés de veiller à la stricte exécution du présent article.

« Art. V. Les entrepreneurs sont payés tous les mois, et les ouvriers à la journée tous les quinze



La figure 2 présente un plan de dépôt d'explosifs et un plan des locaux, annexés à la demande introduite par la Société en nom collectif « Les Roquées », (...) à l'intervention de monsieur Remacle Marcel, industriel, (...), et tendant à obtenir l'autorisation d'établir un « dépôt C d'explosifs » (...). Plan dressé le 8 janvier 1954. Source documentaire: Archives de l'Etat à Arlon.

jours, les 16 et 17 de chaque mois.

« Art. VI. Le comptage des ardoises, le mesurage des travaux de fonds, se font contradictoirement par les entrepreneurs, ouvriers et directeur-gérant.

« Art. VII. Les poudres, mèches, dynamite, détonateurs, etc., sont fournis aux ouvriers au prix coûtant et par quantité journalière. Ceux qui seraient convaincus d'avoir fait usage de poudre, ou dynamite en dehors du siège d'exploitation seront renvoyés et cela sans préjudice des risques qu'ils courent vis-à-vis de la loi sur les explosifs.

« Art. VIII. Le débouillage d'une mine non réussie ne pourra se faire en aucun cas, les bourroirs seront en cuivre ou en bois.

« Art. IX. En cas d'accidents peu importants, les ouvriers ont la pharmacie portative à leur disposition. Pour le cas de blessure grave, ils seront soignés gratuitement par le docteur Tilman de Vielsalm.

« Art. X. Les fendeurs fabriquent les modèles d'ardoises demandés. Les mineurs coupables de déposer des ordures à l'intérieur des fosses seront punis d'une amende ou retenue à fixer suivant le cas.

« Art. XI. Les entrepreneurs, fendeurs, mineurs ou craboteurs coupables de fraude dans le comptage des ardoises, ou dans le mesurage des ouvrages seront renvoyés sans préjudice des poursuites à exercer contre eux, judiciairement.

« Art. XII. Tous les ouvriers sont priés de ménager leurs expressions et de ménager les jeunes fendeurs.

« Art. XIII. Les ouvriers âgés de 18 ans au moins et de 55 ans au plus sont seuls admis à travailler au fond.

« Art. XIV. En cas de chômage par suite d'accident, réparation du matériel, pompes ou bâtiments, ou de toute autre cause imprévue, les ouvriers n'auront droit à aucune indemnité.

« Art. XV. Les ouvriers sont priés de lire le présent règlement, la loi qui l'impose, et de faire par écrit les réclamations qu'ils croient nécessaires.

« L'inspecteur du Travail pour Vielsalm est Monsieur G. Bokoltz, Ingénieur des mines, à Namur.

« Vielsalm, le 1er décembre 1897.

« Le Directeur-Gérant, Paul Grégoire »

Paul Grégoire a été directeur de fin 1894 à 1907, succédant à Emile Levieux et précédant Albert Viroux (1907 à mai 1923), puis Alphonse Remacle jusqu'en 1930.

Les explosifs et leurs autorisations

Plusieurs dossiers administratifs relatifs à la détention d'explosifs (20^{ème} siècle) et au transfert d'autorisation d'exploiter sont conservés aux Archives de l'Etat à Arlon (Série : Etablissements dangereux, insalubres ou incommodes). Ils constituent une précieuse source d'informations. La réglementation figure dans les arrêtés royaux précités de 1919 et de 1935 (Titre VI) et, pour la période antérieure à 1919, à la législation sur les mines.

Les demandes de stockage d'explosifs (poudre, dynamite et détonateurs) sont adressées par le requérant au Gouverneur de la Province du Luxembourg, qui interroge l'Administration des Mines (6^e arrondissement – Provinces de Namur et de Luxembourg). Les autorisations sont accordées avec conditions.

Dossier Joseph Piette-Lemoine (de Neuville) et Consorts (1908)

- • • Demande d'autorisation (antérieure au 22/08/1908) de détenir provisoirement de la dynamite pour l'exécution de certains travaux souterrains (crabotages) à leur ardoisière dite « **Roquée** » à Vielsalm. La demande est rejetée par l'Administration des Mines car le requérant est obligé de demander l'autorisation de transformer le magasin C de 2^e classe annexée à sa carrière en un dépôt C de 1^{ère} classe (dépôt définitif) sur le motif que les opérations de crabotage sont des opérations habituelles des ardoisières. Le craboteur doit être assimilé à un bouveleur de charbonnage.

- • • Nouvelle demande (01/10/1908) d'autorisation d'un dépôt de 12 kilos d'explosifs brisants et 500 détonateurs. L'autorisation (30/09/1909) est accordée

pour 20 ans de transformer en magasin de 1^{ère} classe le dépôt de 50 kg de poudre

« 1° L'approvisionnement maximum du magasin est fixé à 50 kg de poudre, 10 kg de dynamite et 150 détonateurs. 2° Les murs et la voûte seront revêtus d'un mortier tendre et blanchis à la chaux à l'intérieur du magasin. Celui-ci sera fermé au moyen de deux portes fermant à clef, s'ouvrant vers l'extérieur et pourvues de serrures différentes. Ces portes seront pleines, solides et en bois ; toutefois la tôle garnissant la porte existant précédemment pourra être maintenue. 3° La voûte sera recouverte de 0m50 au moins de terre meuble. Le couloir d'accès au magasin ne

pourra être couvert que d'une toiture légère. (... suivent d'autres conditions complémentaires sur les inscriptions des quantités, le conditionnement, coffre, gardiennage...) ». Figures 3 et 4.

... Ces autorisations sont nominatives ainsi que les notifications de changement d'exploitant. La reprise de la carrière des Roquées par Masson-Passelecq induit une demande (24/04/1925) de remettre au nom personnel **Masson-Passelecq** l'autorisation (accordée en novembre 1925) d'utiliser les explosifs venant de Piette-Lemoine. Suivent ensuite plusieurs reprises successives.

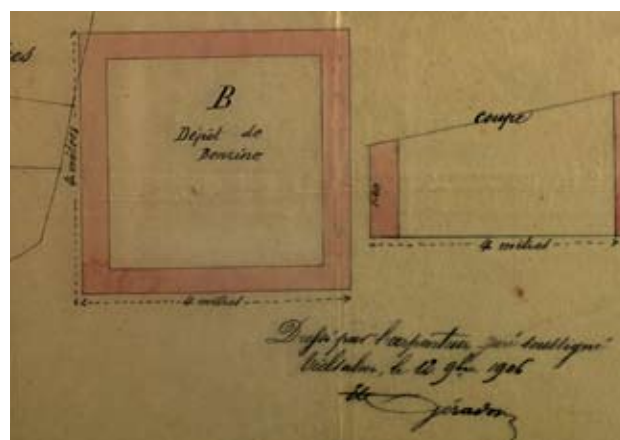
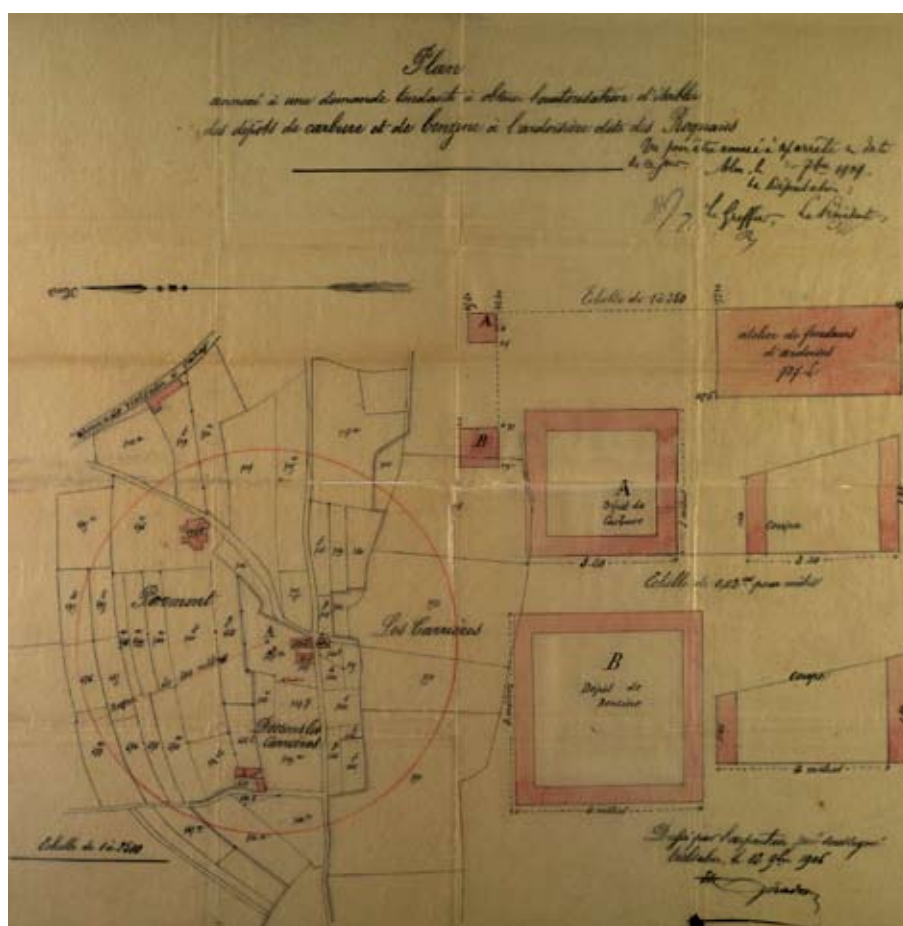


Figure 3 : Plan annexé à une demande tendant à obtenir l'autorisation d'établir des dépôts de carbure et de benzine à l'ardoisière dite des Roquées. Vielsalm, le 25 juin 1909. Source documentaire: Archives de l'Etat à Arlon.

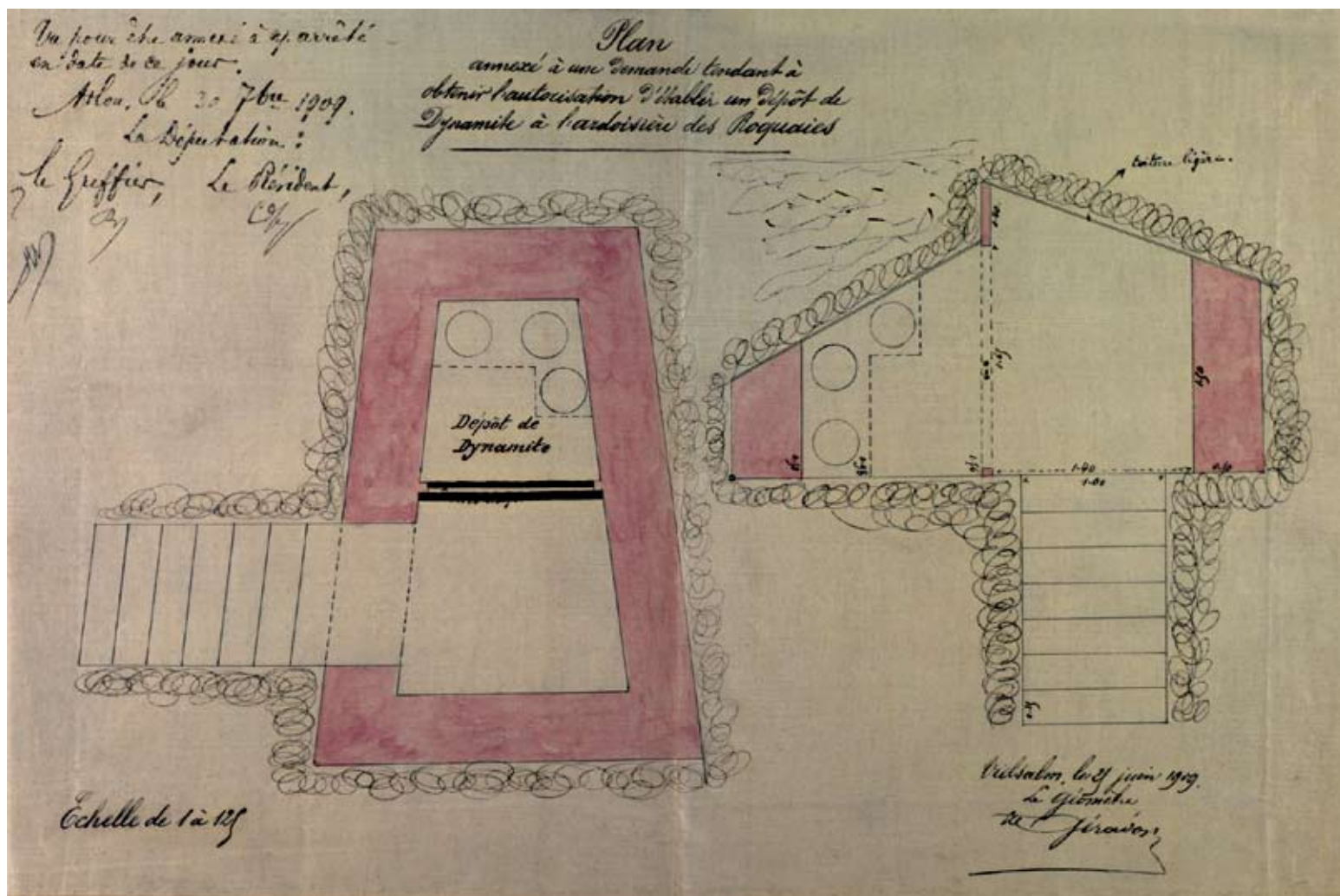


Figure 4 : Plan annexé à une demande tendant à obtenir l'autorisation d'établir un dépôt de dynamite à l'ardoisière des Roquaies. Vielsalm, le 30 septembre 1909. Source documentaire: Archives de l'Etat à Arlon.

Dossier Kieffer

Joseph Kieffer, fabricant domicilié à Vielsalm, exerce ses activités « coticule » durant une quinzaine d'années après 1920. En 1926, il a obtenu l'autorisation communale pour un dépôt de 50 kg de poudre de mine, au lieu dit « Voie de Goronne » pour les besoins des carrières qu'il y exploite. « (...) **Le magasin consistera en un réduit en maçonnerie adossé à un tas de déblais, à 30 m environ au sud de l'entrée de la galerie. Sa porte, s'ouvrant vers l'est, sera masquée par un parapet en terre.** » (Archives de l'Etat à Arlon).

Dossier Nouvelles Carrières Old Rock

En avril 1941, la Société « Nouvelles Carrières Old Rock » (directeur technique : Nickelman) sollicite auprès du gouverneur l'autorisation de détenir 50 kg d'explosifs brisants et 500 détonateurs, au motif que le dépôt actuel (10 x inférieur – dossier de 1929) est insuffisant en raison du creusement d'une galerie servant de seconde issue aux travaux souterrains (carrière « du Coreux ») imposée par le corps des mines. L'Administration des Mines (6^e Arrondissement) émet un avis positif en date du 15 mai 1941 et indique : « (...) **La majoration de contenance en explosifs brisants est justifiée par le fait qu'on a entrepris le creusement d'un long travers bancs et divers travaux préparatoires en vue de la création d'une seconde issue, d'autant plus que l'approvisionnement en explosifs est devenu, à cause des circonstances actuelles, plus difficile et plus irrégulier.** (...) ».

L'autorisation a été accordée pour 6 mois.

Dossier P. Offergeld

Pierre Emile Offergeld a acheté en 1955 la « (..) »

Carrière de Pierre à aiguiser sise au lieu dit « Coreux » à Salm-Château, Vielsalm et dénommée Société des Nouvelles Carrières « Old Rock ». (...) » et demande au gouverneur le transfert des autorisations de dépôts

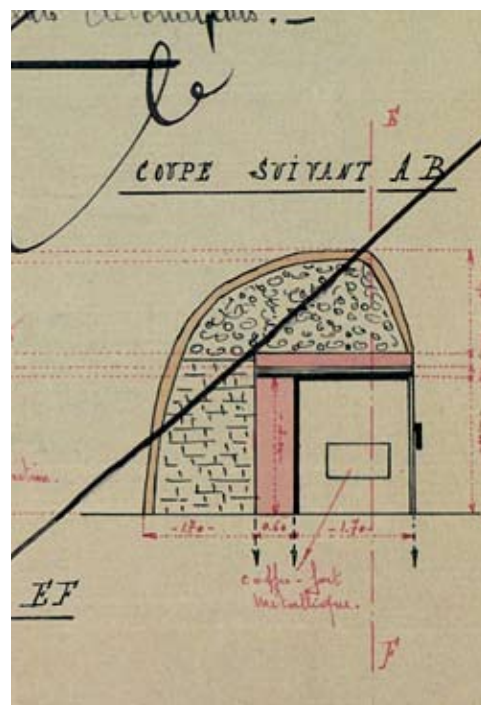
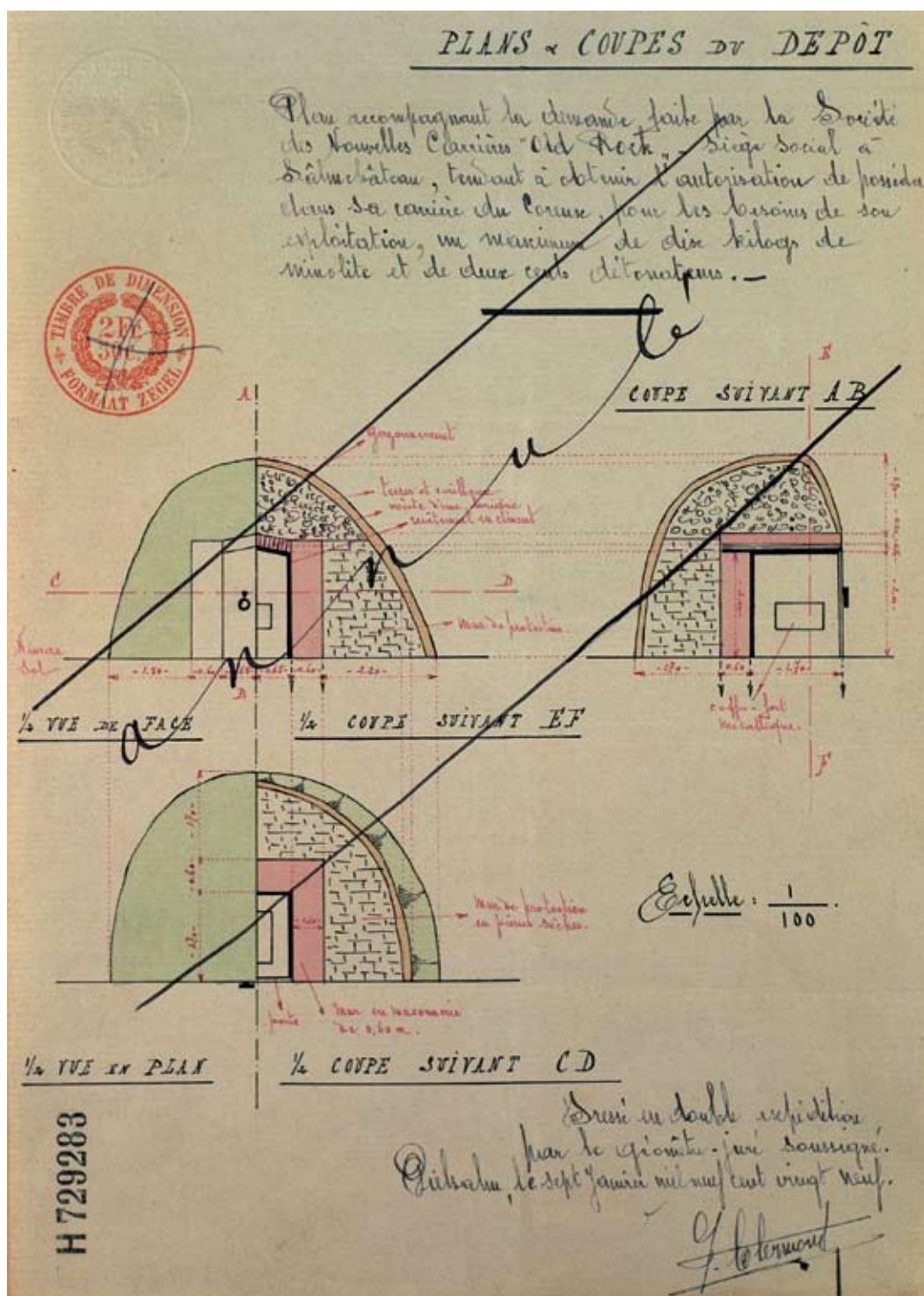


Figure 5 : Plans et coupes (annulés) du dépôt d'explosif lié à la carrière du Coreux, documents dressés en 1929.

Source documentaire: Archives de l'Etat à Arlon.

L'après-mine

Sur le plan technique, juridique et administratif, la distinction doit être faite entre les mines concédées d'une part et les carrières et minières souterraines d'autre part. La distinction entre mines et carrières a été établie dans un chapitre antérieur. Les exploitations de l'ardoise et du coticule relèvent clairement des carrières souterraines.

Du point de vue juridique, contrairement aux mines concédées, une carrière souterraine n'a pu être exploitée que par le propriétaire de la surface ou avec son consentement. Elle appartient donc au propriétaire de la surface, à l'aplomb de son fond, sauf stipulation contraire dans l'acte de propriété. Le propriétaire de la surface est donc seul responsable des carrières souterraines situées sous son bien, celle-ci se trouvant sous sa garde.

Du point de vue administratif, l'exploitation des carrières souterraines était libre avant l'entrée en vigueur de l'arrêté royal du 29 février 1852, qui en a obligé la déclaration d'ouverture au Gouverneur. La tenue des plans n'était pas prévue. Une déclaration d'abandon était requise. L'arrêté royal du 2 avril 1935 a permis d'imposer des conditions d'exploitation. La tenue des plans a été rendue obligatoire. Les puits et galeries définitivement abandonnés doivent être remblayés conformément à l'article 19 de l'arrêté royal du 2 avril 1935 pour assurer efficacement la sécurité des personnes et des choses. L'avis d'abandon de l'exploitation d'une carrière souterraine doit être envoyé au Gouverneur de la Province dans laquelle se situe la dite carrière souterraine conformément à l'article 9 de l'arrêté royal du 2 avril 1935, modifié par l'arrêté royal du 4 août 1959 portant règlement sur la police et la surveillance des carrières souterraines. Dans la Province du Luxembourg, la tenue des plans a été rendue obligatoire dès 1840.

En 1980, la régionalisation a transféré aux Régions les compétences de l'Administration (fédérale) des Mines. Depuis l'entrée en vigueur de l'arrêté du 31 mai 1990 sur les carrières, le régime d'autorisation des carrières souterraines est identique à celui des carrières à ciel ouvert (Pacyna, 2006).

La cessation de l'activité d'extraction ayant mis fin à la surveillance administrative, les carrières souterraines sont alors redevenues des propriétés ordinaires. L'administration régionale ne possède donc plus aucune compétence de police en la matière : elle ne peut que fournir informations, avis et recommandations aux propriétaires, aux administrations et aux autorités. Du point de vue de la réparation des dégâts, le propriétaire doit assumer seul la réparation des dommages causés par une carrière souterraine à ses biens ou aux biens de tiers, sous réserve d'un éventuel partage de responsabilité. Il n'y a, à ce jour, aucun mécanisme d'aide ou d'intervention publique en cas d'accident de ce type (Pacyna, 2006). Il convient d'attirer l'attention sur le fait que, pour certaines assurances, de tels accidents ne sont pas assimilables à un sinistre d'origine naturelle (vide d'origine anthropique).

L'Administration régionale recommande d'effectuer ou de faire effectuer les recherches nécessaires en vue de déterminer s'il existe des excavations ou des zones déconsolidées ou remblayées en sous-sol, préalablement à toute utilisation d'un terrain concédé. Levé de plans, consultation des plans anciens et caractérisations des travaux souterrains doivent permettre d'estimer les risques et y parer. Les risques liés aux puits d'accès sont les mêmes que pour les mines.

Les ardoisières comptent parmi les plus vastes carrières souterraines de Wallonie. Les chambres d'exploitation, parfois sur plusieurs niveaux, étaient reliées entre elles par des galeries. Les déchets d'exploitation comblaient localement des chambres abandonnées. Les dimensions des vides sont telles que les risques d'instabilité à grande échelle ne peuvent être négligés, tout comme les dangers présentés par les puits et les plans inclinés d'accès aux galeries et travaux de fond. Fort heureusement, les ardoisières de Vielsalm se trouvent en zone forestière. Cependant, les issues des galeries viennent parfois au jour dans des zones qui sont aujourd'hui bâties.

Notre pratique sur le terrain rend compte de deux cas de figures principaux. Le premier cas concerne les travaux souterrains qui ont fermé les derniers

et qui sont souvent bien connus des riverains, des chercheurs, des collectionneurs et des aventuriers de tous poils. Durant ces dernières années, nombre de ces sites ont bénéficié de mesures spéciales de protection par les agents des Eaux et Forêts. Le placement de grilles métalliques a permis de protéger la faune souterraine.

Le Thier des Carrières est d'ailleurs une réserve domaniale couvrant plus de 7 hectares et inclut tant les rejets d'extraction que les anciennes galeries (Saintenoy-Simon, 1999). D'autres grilles placées par des particuliers ont été détruites par des vandales désirant s'adonner à leur dangereuse et irrespectueuse passion. Le second cas de figure concerne des travaux anciens, surtout des exploitations de coticule, situés en domaine privé et qui ne font l'objet d'aucune protection. Les entrées de galeries sont souvent trop aisément accessibles, tandis que les puits sont simplement masqués par la végétation. Des grilles ou planchers sommaires placés au sommet de ces puits il y a plusieurs décennies, sont pourris et constituent aujourd'hui autant de pièges potentiels pour le promeneur ou le cueilleur de baies sauvages.

Le relevé de quelques sites souterrains rend compte de l'extrême danger de nombre d'entrées de galeries et de puits, de boiseries pourries qui ne tiennent « que par habitude », d'effondrements localisés dans les galeries (surtout les zones situées sous remblais ou dans la zone altérée) et de chutes régulières de blocs métriques du plafond des chambres. Le monde souterrain anthropique est aujourd'hui un milieu dangereux et mis en danger par nombre d'inconscients en mal de sensations.

Ces observations de bon sens nous obligent à la prudence lorsqu'il s'agit de localiser des sites afin d'en préserver leur singulière beauté et leur particulière fragilité.

Bibliographie

Anonyme, 1840. Arrêté royal qui approuve le règlement du conseil provincial du Luxembourg sur la police des carrières souterraines d'ardoises. Règlement provincial (Province du Luxembourg) du 16 juillet 1840. Pasinomie, III^{ème} série, 3, 1840, 322-323.

Archives de l'Etat à Arlon. Inventaire des Archives de l'Administration Provinciale du Luxembourg. Série : Etablissements dangereux, insalubres ou incommodes.

Archives générales du Royaume (Bruxelles) – courrier ayant trait aux ardoisières.

Graulich, O., 1993. Travailleurs et conditions du travail dans les ardoisières de Vielsalm (19-20^e siècles). Glain et Salm Haute Ardenne, 39, novembre 1993, 72-96.

Mainjot, M., 2006. Esquisse d'un historique de la législation minière et du corps des ingénieurs des mines. Bulletin trimestriel de l'asbl Patrimoine Industriel Wallonie-Bruxelles, 63-64, octobre 2005-mars 2006, 7-18.

Monin, A., 1983. Ardennes d'hier : c'étaient des scailtons, des fendeurs de pierre. Editions Jean Petitpas, sprl – Bomal sur Ourthe, 192 p.

Pacyna, D., 2006. Mines, minières et carrières souterraines – Risques associés et contraintes administratives. In : Les risques majeurs en Région wallonne. Prévenir en aménageant. Editeur : DGATLP, MRW, 276-299.

Remacle, G., 1976. Sur les ardoisières du pays de Salm. Glain et Salm Haute Ardenne, 5 : 3-14

Saintenoy-Simon, J., 1999. Les réserves naturelles domaniales de Wallonie. Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement, Ministère de la Région Wallonne Ed., 144 p.