

Under our feet

Geological and mining maps

Excursion to Liège

25 & 26 October 2025

Visit Guide

[updated on 2025-10-28]

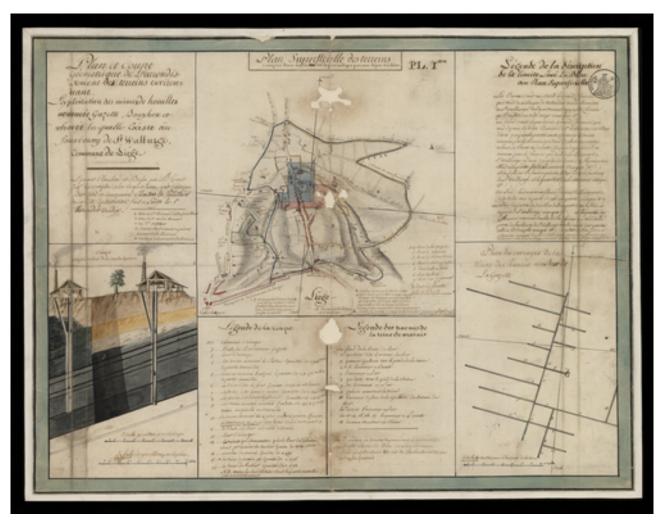


Exhibit 11

Plan et coupe géométrique de l'arrondissement des terreins environnant l'exploitation des mines de houilles nommées Gazette, Bouxhon et Xhavée laquelle existe au faubourg Sainte-Walburge, commune de Liège, par B. Carront, ingénieur géographe. Plan superficiel de l'exploitation houillère Gazette-Xhavée ; coupe perpendiculaire de la couches des veines avec les bures Gazette et Xhavée, avec le nom et l'épaisseur des veines ; plan des ouvrages de la veine des Marais au bure Gazette, avec galerie et ramau. 20 juillet 1801 (1er thermidor an X). AÉL, Z5, art. 729

Table of Contents

Introduction	5
When and where	5
Time schedule	5
Venues	7
University of Liège, Salle Marie Delcourt	7
Restaurant Le Puits sans Faim	7
CLADIC	7
Grand Café de la Gare	8
Hôtel ibis Styles Liège Guillemins	8
Archives de l'État à Liège	
Restaurant Le Kleyer	8
Castle of Warfusée	8
Dinner	9
Participation fee and registration	9
Access by car	9
Acces by train	10
Reduced mobility	10
Synopsis	
Under the academic guidance of:	
Université de Liège, Heritage collections	11
Theme	
Summary	
CLADIC	11
Theme	12
Summary	
Archives de l'État à Liège	
Theme	
Summary	
Castle of Warfusée	
Theme	13
Summary	_
Contact	_
Personal notes	•
Overview	-
University of Liège and Société Géologique de Belgique	
Geological maps	
Other thematic maps	
Waters	
Varia	_
CLADIC	-
Archives de l'État à Liège	-
Une cathédrale ressuscitée	
Exploitation des mines au Pays de Liège, des origines au début du XX ^e siècle	29

Mines et mineurs en danger (XIX ^e - XX ^e siècle)	31
Mines hors de Belgique (début du XX ^e siècle)	31
Vieille Montagne, une multinationale du zinc (1829 - début du XX ^e siècle)	31
Aménager les cours d'eau (XVI ^e – XIX ^e siècle)	32
Cartographier pour mieux taxer (XIX ^e – XX ^e siècle)	33
Épilogue	33
Castle of Warfusée	34
Famille et possessions	34
Dans la collection de manuscrits	36
La diplomatie liégeoise au temps du prince-evêque Charles-Nicolas-Alexandre	
d'Oultremont (1763-1771)	37
Plans militaires de Louis d'Oultremont	39
Plans miniers	39
ırther reading	41

Introduction

The Brussels Map Circle is pleased to offer its Members and their partners the opportunity to visit various institutions and centres of interest in Liège. The theme of this excursion will be geological and mining maps.

When and where

 $25\ \ensuremath{\mathcal{C}}$ 26 October 2025. Liège and around, Belgium. Organisation: The Brussels Map Circle

Time schedule

25 October	9.45	Meeting, University of Liège main building, Place du Vingt-Août 7, 4000 Liège		
	10.00-12.00	ULiège Library , Manuscript Department		
		Société Géologique de Belgique, Liège		
	12.00-12.30	Trip from Liège to Blégny-Mine (20 km, 30 min)		
	12.30-14.30	Lunch at the restaurant Le Puits sans Faim in Blégny-Mine		
	14.30-16.30	CLADIC, Blégny-Mine		
	16.30-17.00	Trip to Liège		
	17.00-19.00	Free time for a city visit OR		
		(from 18.00 to 18.45) a guided visit of the Guillemins railway station with Annick Anceau.		
	19.00-22.00	Dinner, Grand Café de la Gare , gare des Guillemins, Liège		
26 October	09:45	Meeting, Archives de l'État à Liège, Rue du Chéra 79, Liège		
	10.00-12.00	Archives de l'État à Liège		
	12.00-14.00	Lunch at the restaurant Le Kleyer , Boulevard Gustave Kleyer 2, Cointe, Liège		
	14.00-14.30	Trajet from Liège to Warfusée Castle (24 km, 25 min)		
	14.30-16.00	Castle of Warfusée, Warfusée, Saint-Georges-sur-Meuse		
	16:00	End of the excursion		
	1	I .		

Venues

Web link to the map.

University of Liège, Salle Marie Delcourt

Place du Vingt-Août 7, 4000 Liège. 50.64090°N 5.57533°E

Bâtiment A3, ground floor

Entrance via Place du Vingt-Août (three arched entrance)

Car parking

- Covered parkings
 - Parking Saint Paul, rue des Clarisses ou Place Saint-Paul (*recommended, close to Place de XX Août*)
 - Parking Saint Lambert, Place Saint-Lambert, Liège,
 - Parking Cathédrale, Place de la Cathédrale,
- Open-air parking (you pay your parking session with 4411 app)
 - Parking in front of the 'Grand Poste' building, Espace Paul Brusson Guy Melen
 - Outre-Meuse : Boulevard Saucy, rue Henri de Dinant and boulevard de l'Est (recommended for a quick trip out of town to Blégny)

Tram : stop at 'Opera' and then walk to place du Vingt-Août via rue de l'Université (approx. 600 m)

Foot walk duration according to parking or tram stop.

Restaurant Le Puits sans Faim

Rue Lambert Marlet 23, 4670 Blégny.

Nearby free access car park: 50.686139°N 5.722970°E.

Follow Blégny-Mine signs.

CLADIC

Rue Lambert Marlet 17, 4670 Blégny.

Nearby free access car park: 50.685017°N 5.723512°E.

Accessible on foot from the car park. 160-metre walk.

Grand Café de la Gare

Gare des Guillemins 20C, 4000 Liège.

Web link.

Nearby pay car park: Avenue de l'Observatoire. 50.626262°N 5.563060°E (P1 – Parking Gare, web link).

The Hôtel ibis Styles car park is close by and will be convenient for participants who live there.

Hôtel ibis Styles Liège Guillemins

Rue des Guillemins 135, 4000 Liège.

Web link.

Indoor car park: 50.626246°N 5.566058°E

Archives de l'État à Liège

Rue du Chéra 79, 4000 Liège.

Nearby free access car park: 50.616651°N 5.567225°E.

Pay attention! Don't miss the driveway.

Restaurant Le Kleyer

Boulevard Gustave Kleyer 2, Cointe, Liège.

Nearby public car park: 50.619494°N 5.564342°E.

Accessible on foot from State Archive. 500-metre walk.

Castle of Warfusée

Rue Warfusée 113, Warfusée, 4470 Saint-Georges-sur-Meuse.

Nearby car park: 50.58630°N 5.36755°E

Dinner

The BIMCC will organise a dinner to bring together all the participants in the excursion. The dinner will take place at the restaurant **Le Grand Café de la Gare.**

Meeting time: 19.00 h

Participation fee and registration

A participation fee of EUR 40.00 per participant is required on registration. The fee covers entrance costs to the collections and the guides. Please pay at IBAN BE52 0682 4754 2209 | BIC GKCCBEBB. Other expenses will be collected on site.

Access by car

• from Antwerpen: 1.25 h, 124 km

• from Brussel / Bruxelles: 1.05 h, 97 km

• from Gent: 1.35 h, 156 km

• from Namur: 0.45 h, 64 km

Acces by train

Examples of time schedule to Liège-Guillemins as per 2025-09-25.

from	departure	arrival
Antwerpen Centraal	07.07	08.59
Bruxelles-Nord / Brussel-Noord	08.07	08.59
Gent-Sint-Pieters	07.25	08.59
Namur	08.27	09.15

If you would like to be driven between visit sites, please let Marie-Anne Dage know.

Reduced mobility

If you have reduced mobility, please let Marie-Anne Dage know so that the necessary arrangements can be made in good time.

Synopsis

Under the academic guidance of:

- Dr Annick Anceau, Geologist, University of Liège and Secretary of the Geological Society of Belgium, Member of the Brussels Map Circle
- Bruno Guidolin, Librarian Documentalist, Musée de la Vie wallonne
- Michel Mainjot, Mining engineer, University of Liège, former Head of the Service géologique de Belgique
- Jean-Sébastien Misson, Licencié en Histoire, Master's Degree, Architectural Heritage, Chef de Service - Service Citadelle, Ville de Namur
- Cécile Oger, Art historian, Curator of the collections of manuscripts and old and rare books at the Library of the University of Liège
- Michel Trigalet, Docteur of Philosophy and Letters, Head of department at the Archives de l'État in Liège

With the hospitality, at the Castle of Warfusée, of Rodophe d'Oultremont.

Université de Liège, Heritage collections

Location: Liège

Theme

Geological maps and their interpretation

Summary

The history of geological mapping in Belgium is presented and illustrated. Geological maps by Jean-Baptiste d'Omalius d'Halloy (1783–1875), André Dumont (1809–1857), Gustave Dewalque (1826–1905), large scale cartographic series (1:20 000 and 1:40 000) will be shown. The different colours, lines and symbols used on the maps and in the legends will be explained, as well as the nature and age of the rocks depicted on these maps.

Geological cross sections, manuscript maps and various types of geological maps complete the presentation.

The 'Plan-relief de la noble Cité de Liège en 1730' by Gustave Ruhl in 1894-1911 will also be accessible during the visit.

CLADIC

Location: Blégny-Mine

Theme

Mining maps and mine surveying. Mining artefacts.

Summary

The Centre Liégeois d'Archives et de Documentation de l'Industrie Charbonnière (CLADIC) collects and makes available to historians, researchers, teachers and enlightened amateurs more than 100 000 documents of all types, relating to the mining industry in general and more particularly to coal mining in the Liège basin. The holdings, which can be consulted on site, include reference works, monographs, posters, photos and archives, as well as a collection of over 80 000 miners' booklets tracing the careers of these workers in the second half of the nineteenth and throughout the twentieth century.

Archives de l'État à Liège

Location: Liège

Theme

Mining maps and mine surveying. Other items of cartographic interest in the collections.

Summary

The State Archives in Liège (AEL) holds the archives of institutions or communities, families or individuals whose registered office or domicile is or was in the province of Liège, with the exception of the arrondissement of Eupen, whose archives are held by the Archives de l'État à Eupen. The collection of maps and plans includes 817 items dating from the mid-sixteenth century to the early twentieth century, almost all of which have been digitised and are freely accessible online. However, this is only a small proportion of all the maps and plans that have not been removed from their original archive holdings. Some are already included in an inventory, others have yet to be described, and still others have yet to be discovered among the items in a file.

The disparate collection of plans once held at the State Archives in Huy, before the closure of this department in 2007, has not been inventoried. The inventory of the rich Camille Héla collection has not been published.

A large number of cadastral plans dating back to the original plan have yet to be inventoried. The additional manuscript cadastral plans dating from the end of the nineteenth century to the middle of the twentieth century have been almost entirely listed by a volunteer: they provide an almost complete view of the territory of the province of Liège in the early 1950s. On the other hand, only one cadastral map 'par masse de culture' as been preserved, found in the municipal archives of the municipality of Limbourg.

In the theme of the visit, the 294 plans of the Administration des Mines, the plans dispersed in the Henri Delrée fonds (former director of the Administration des

Mines), and those transferred with the archives of the mining companies in the Liège basin form an exceptionally rich collection (the AEL 30 fonds of Liège collieries), which is often of interest beyond the borders of Belgium (Vieille Montagne, Prayon, Franki).

Some of the municipalities collections or collections of institutions from the Ancien Régime, such as that of the Imperial Chamber of Wetzlar, contain superb plans and perspective views, which are among the best-known items in the Liège State Archives, and which are very rarely exhibited.

Castle of Warfusée

Location: Saint-Georges-sur-Meuse

Theme

Maps and plans, historical archives, charters, bibliophily.

Summary

Resulting from the dismemberment of a Merovingian donation (Sainte Ode), the seigneury of Warfusée was established as a county in 1609. The Count enjoyed the 'droits des minéraux' (mineral rights) over his property. In the seventeenth century, the Count granted concessions for several mines. The seams were exploited by digging galleries (areines). The area was mined for coal and alum until the end of the nineteenth century.

Although there is little trace of mining activity in the castle's archives, the castle's collections contain a number of exceptional plans and views, such as those of the duchy and town of Bouillon (Ms. W9, sixteenth century), the cathedral and collegiate churches of Liège (Ms. W47, sixteenth-seventeenth century), a view of Warnant castle and a plan of Warnant and the surrounding area (Ms. W114, eigteenth century), and the bishopric of Liège (Ms. 48, sixteenth century). These items are preserved in the beautiful setting of a castle whose central body was rebuilt in the Louis XV style between 1754 and 1763 by the Liège master mason Joseph-Gilles Jacob on the site of a Renaissance castle, with the old wings dating from between the mid-seventeenth and early eighteenth centuries. It was the principal residence of Prince-Bishop Charles Nicolas d'Oultremont (1716–1771). His archives are preserved there, as are those of the families that succeeded him from the thirteen century to the present Count, Rodolphe d'Oultremont. The castle, and even more so the library and archives, are only open to the public on an exceptional basis.

Contact

Marie-Anne Dage, marie.anne.dage@gmail.com, +32 473 92 40 64

Personal notes

Overview

University of Liège and Société Géologique de Belgique

Geological maps



Exhibit 1

Exhibit 1. Essai de carte géologique et synoptique du département de l'Ourte et des environs

[Dethier, L.-F.], 1801. Essai de carte géologique et synoptique du département de l'Ourte et des environs. Scale [1:444 000]. Spa, J.L. Wolff, publisher; Liége, L. Jéhotte, engraver. https://hdl.handle.net/2268.1/3739. Map n° R120A1F. Hand-coloured geological map, 26 × 50 cm. Laurent-François Dethier: 1757-1843 (Theux), lawyer, politician and naturalist. He was also interested in linguistic studies, but his main interest was for geology and mineralogy. Jean-Louis Wolff: 1756-1838, artist, naturalist and mineral dealer. The date of the map is uncertain.



Exhibit 2

Exhibit 2. Essai d'une carte géologique de la France, des Pays-Bas et de quelques contrées voisines

Omalius d'Halloy, J. J. d', 1822. Essai d'une carte géologique de la France, des Pays-Bas et de quelques contrées voisines, dressé par J. J. d'Omalius d'Halloy d'après des matériaux recueillis de concert avec M^r. le Baron Coquebert de Montbret. Scale [ca 1:3 700 000]. Paris, Berthe, engraver. https://hdl.handle.net/2268.1/12178. Jean-Baptiste Julien d'Omalius d'Halloy : 1783-1875. Hand-coloured geological map, 36 × 37 cm. *In* d'Omalius d'Halloy, J.-B.-J. (1822). Observations sur un essai de carte géologique de la France, des Pays-Bas et des contrées voisines accompagnant l'Essai d'une carte géologique de la France des Pays-Bas et de quelques contrées voisines. *Annales des Mines*, 7, 353-376.

Exhibit 3. Manuscript map of Essai d'une carte géologique de la France, des Pays-Bas et de quelques contrées voisines

Belleyme, P. de, 1806. *Carte de la France divisée en 110 départements, subdivisée en arrondissemens communaux*. A Paris, chez l'auteur, rue du Paon. 160 x 127 cm. d'Omalius d'Halloy's manuscript copy with hand-coloured lithostratigraphy present on his map of 1822.

Exhibit 4. Carte géologique de la Province de Liége

Dumont, A.-H., 1832. *Carte géologique de la province de Liége*. Scale 1:86 400. Bruxelles, Etablissement géographique de Bruxelles. https://hdl.handle.net/2268.1/1149. In Dumont, A.H. (1832). Mémoire sur la constitution géologique de la province de Liége. Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers de l'Académie des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles, 8, 374 p. Hand-coloured geological map, 52 x 78 cm, accompanied by two plates: one depicting sections in the oldest rocks of the Liège province and the other showing a table of the different rocks identified in the province. André Hubert Dumont (1809–1857). He was the father of André Dumont (1847–1920) who discovered coal in the Campine basin in 1901.

Exhibit 5. Carte géologique de la Belgique et des contrées voisines représentant les terrains qui se trouvent au-dessous du limon hesbayen et du sable campinien

Dumont, A., 1849. Carte géologique de la Belgique et des contrées voisines représentant les terrains qui se trouvent au-dessous du limon hesbayen et du sable campinien. Scale 1:800 000. Bruxelles, Etablissement géographique. https://hdl.handle.net/2268.1/2325. Hand-coloured geological map, 48 x 56 cm.

Exhibit 6. Carte géologique de la Belgique indiquant les terrains qui se trouvent au-dessous du limon hesbayen et du sable campinien

Dumont, A., 1856. *Carte géologique de la Belgique indiquant les terrains qui se trouvent au-dessous du limon hesbayen et du sable campinien*. 9 sheets. Scale 1 :160 000. Bruxelles, Etablissement géographique. https://hdl.handle.net/2268.1/2324.

Exhibit 7. André Dumont's manuscript field notes

André Dumont's manuscript field notes for the preparation of his geological maps of Belgium.

Exhibit 8. Carte géologique de l'Europe

Dumont, A., [1857]. Carte géologique de l'Europe. 4 sheets. Scale 1:3 800 000. Paris et Liége, E. Noblet. https://hdl.handle.net/2268.1/2554. Map in 4 sheets, 125×146 cm $(62 \times 72$ cm).

Exhibit 9. Carte géologique de la Belgique et des provinces voisines, G. Dewalque

Dewalque, G., 1879. *Carte géologique de la Belgique et des provinces voisines*. Scale 1:500 000. Molenbeek-Bruxelles, gravée par G. Eigenbrodt; Paris, chromolith. chez L. Wuhrer. https://uurl.kbr.be/1835104. 48 × 66,5 cm.

Dewalque, G., 1903. *Carte géologique de la Belgique et des provinces voisines*. 2nd ed. Scale 1:500 000. Bruxelles, dessiné par Ch. Leonard; Paris, gravé et chromolith. chez L. Wuhrer. https://uurl.kbr.be/1044225. 48 × 66 cm.

Exhibit 10. Carte géologique de la Belgique, 1:20 000

Dupont, E. & Mourlon, M., 1882. *Carte géologique de la Belgique : Dinant, 53/8*. Scale 1:20 000. [Bruxelles], Musée royal d'histoire naturelle ; Bruxelles and Leipzig: Giesecke & Devrient (Institut typographique-Sect. cartogr.). https://uurl.kbr.be/2026857. 52 × 42 cm. Sections accompanying the Durbuy sheet. Dupont, E. & Purves, J.C., 1885. Carte géologique de la Belgique : Durbuy, 55/1. Scale 1:20 000. [Bruxelles], Musée royal d'histoire naturelle ; Bruxelles et Leipzig : Giesecke & Devrient (Institut typographique-Sect. cartogr.). https://uurl.kbr.be/2026855. Map 52 × 42 cm, with 4 plates.

Exhibit 11. Carte géologique de la Belgique, 1:40 000

de Dorlodot, H., Kaisin, F. & Mourlon, M., 1919. *Carte géologique de la Belgique : Hastière-Lavaux-Dinant, 175*. Scale 1:40 000. Bruxelles, Institut cartographique militaire. https://hdl.handle.net/2268.1/1174. 26 × 41 cm. The key symbols are only shown on the map at the points where outcrops have been observed, except where they are indicated in parentheses, e.g. (V2).

Exhibit 12. Carte géologique de la Wallonie, 1:25 000

Delcambre, B. & Pingot, J.-L., 1993. *Carte géologique de Wallonie : Hastière — Dinant, 53/7-8*. Scale 1:25 000. Namur, Ministère de la Région wallonne, Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement. https://geologie.wallonie.be/files/ressources/geologie/planches/53-7-8. Hastiere Dinant.jpg

Exhibit 13. Geologische kaart van België, Vlaams Gewest, 1:50 000

Jacobs, P., De Ceukelaire, M., De Breuck, W. & De Moor, G., 1994. *Geologische kaart van België, Vlaams Gewest: Gent, kaartblad 22*. Scale 1:50 000. Brussel, Belgische Geologische Dienst; Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie. Map of 40 × 64 on a sheet of 66 × 93 cm, with two section sheets and four transparent sheets (Localisatie van de waarnemingspunten — Reliëfkaart van het bovenvlak van de tertiaire afzettingen — Diktekaart van het kwartair — Isohypsen van de basis van het

lid van Merelbeke). See DOV website: https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/? module=verkenner&bm=f537542c-b7ee-4e84-8a3d-4oa3686o8334.

Other thematic maps

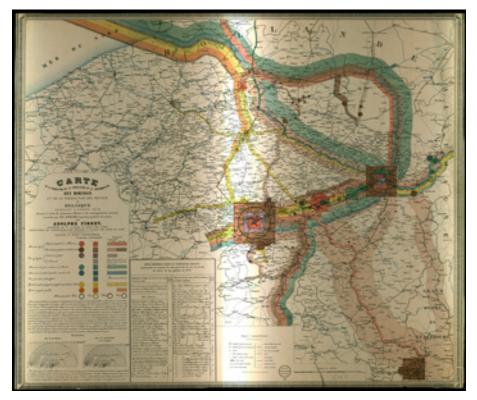


Exhibit 14

Exhibit 14. Carte de la production, de la circulation, de la consommation des minerais et de la production des métaux en Belgique pendant l'année 1878

Firket, A. 1881. Carte de la production, de la circulation, de la consommation des minerais et de la production des métaux en Belgique pendant l'année 1878 dressée, à l'aide de documents officiels et de renseignements spéciaux recueillis par M. F. Jochams, inspecteur-général des mines. Scale 1:320 000. Bruxelles, Institut cartographique militaire. https://hdl.handle.net/2268.1/235. Map n°000615F, 73 × 84 cm. Adolphe Firket, 1837-1905.

Exhibit 15. Carte de la production, par commune, des carrières de la Belgique pendant l'année 1878

Firket, A., 1881. Carte de la production, par commune, des carrières de la Belgique pendant l'année 1878, dressée à l'aide des statistiques officielles et de renseignements spéciaux recueillis par M. F. Jochams, inspecteur-général des mines. Scale 1:300 000. Bruxelles, Institut cartographique militaire. Map n°000616F.

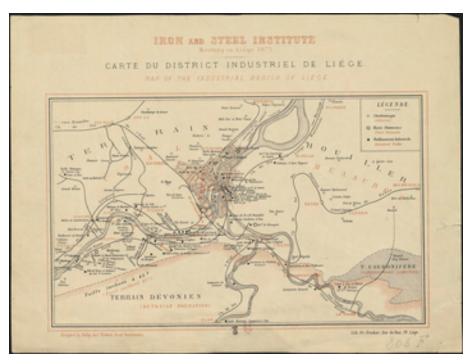


Exhibit 16

Exhibit 16. Carte du district industriel de Liége = Map of the industrial region of Liége

Deby, ? & Habets, A., 1873. Iron and Steel Institute, Meeting in Liége 1873: Carte du district industriel de Liége = Map of the industrial region of Liége. Liége, Fr. Becker, Litho. https://hdl.handle.net/2268.1/3761. 31 × 25 cm.

Exhibit 17. Essai de carte tectonique de la Belgique et des provinces voisines

Dewalque, G., 1905. Essai de carte tectonique de la Belgique et des provinces voisines. Scale 1:500 000. *In Annales de la Société géologique de Belgique*, 32, Pl. IV. https://uurl.kbr.be/1404181. 48 × 66 cm.

Waters

Exhibit 18. Plan-relief de la noble Cité de Liège en 1730

Ruhl, G., 1894–1911. *Plan-relief de la noble Cité de Liège en 1730*. Scale 1:1200. 3D model. Liège. https://hdl.handle.net/2268.1/13301. Plaster, wood, cardboard, plants; 113 × 106 cm.

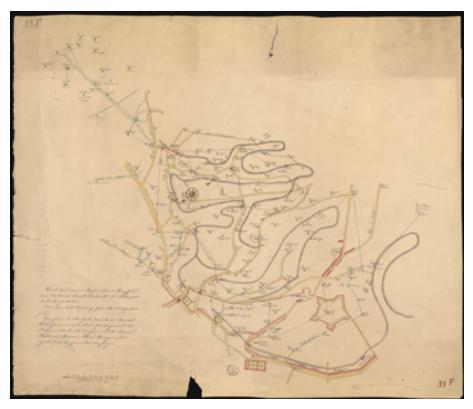


Exhibit 19

Exhibit 19. Carte de l'areine Messire Louis Dousset avec les lisières de celle de la cité, Val St Lambert et Richonfontaine. Par Lambert Leclercq, géomètre et arpenteur juré. Conforme à celle faite par le sr. avocat Debrassine en 1716 et un prolongement de l'areine de la cité comprenant les Bures Patience, Mamon Stère, Beaujonc, etc..., ajouté par le géomètre soussigné.

Leclercq, L., between 1730 and 1790. Carte de l'areine Messire Louis Dousset avec les lisières de celle de la cité, Val St Lambert et Richonfontaine. Par Lambert Leclercq, géomètre et arpenteur juré. Conforme à celle faite par le Sr. avocat Debrassine en 1716 et un prolongement de l'areine de la cité comprenant les Bures Patience, Mamon Stère, Beaujonc, etc..., ajouté par le géomètre soussigné. Scale 100 verges (1 verge = 4.668448 m). [Liége]. https://hdl.handle.net/2268.1/2656. Manuscript map, 53 × 62 cm. The arenes or areines are a specific feature of Liège (and a few other places in Wallonia). These are drainage tunnels, sometimes dating back to the thirteenth century, designed to drain the mine shafts but also to supply the region with drinking water. This process is simpler than pumping as long as the mine shaft is not below the level of the nearest watercourse.

Exhibit 20. Carte hydrographique de la Hesbaye aux environs de Liège

Dumont, G., 1856. Carte hydrographique de la Hesbaye aux environs de Liége [Hydrographic map of the Hesbaye in the vicinity of Liége]. Scale approximately 1:20 500. In *Rapport fait à l'administration communale relatif aux divers projets qui lui ont été présentés pour procurer à la Ville des eaux alimentaires*. Liége: N. Redouté. https://hdl.handle.net/2268.1/9420. Gustave Dumont (1821–1891), a cousin of André Hubert Dumont (1809–1857). Nowadays, potentiometric maps are commonly used by hydrogeologists. They contain information from which can be deduced, among others, groundwater flow direction and hydraulic conductivity variations. In most hydrogeological studies that deal with groundwater flow, the potentiometric head is the main variable of the problem. For more details, see: Dassargues, A., Batelaan, O. & Anceau, A., 2021. The first potentiometric map. *Groundwater*, 59, 772–779. https://doi.org/10.1111/gwat.13123.

Exhibit 21. Plans de la ville de Liége

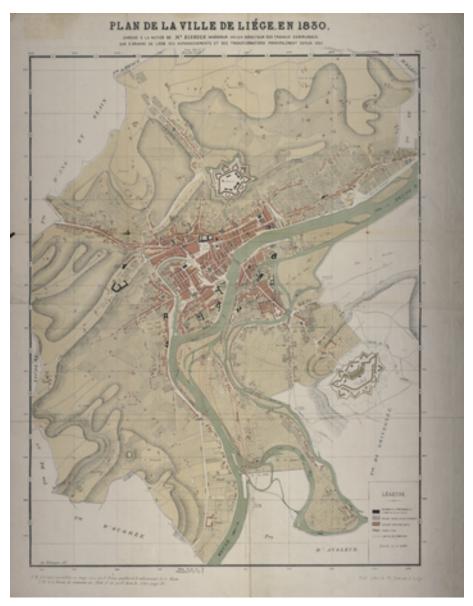


Exhibit 21 (1830)

Blonden, H.-G., 1881. *Plan de la Ville de Liége, en 1830, annexé à la notice de Mr Blonden ingénieur, ancien directeur des travaux communaux, sur l'origine de Liège, ses agrandissements et ses transformations principalement depuis 1830*. Scale 1:10 000. Liége, Établissement lithographique de Ch. Claesen. https://hdl.handle.net/2268.1/1504. Map n°000762F, 64 × 53 cm.

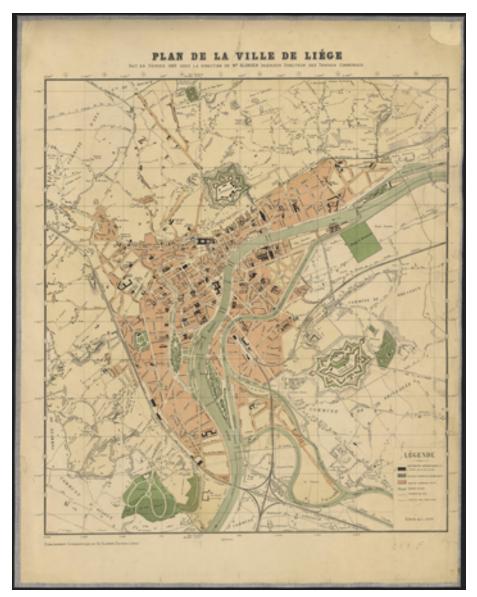


Exhibit 21 (1880)

Blonden, H.-G., 1881. *Plan de la Ville de Liége fait en février 1880 sous la direction de Mr Blonden ingénieur directeur des travaux communaux*. Scale 1:10 000. Liége, Établissement lithographique de Ch. Claesen. https://hdl.handle.net/2268.1/1146. Map n° 00251F, 61 × 53 cm. The map's key indicates the symbols used to represent buildings belonging to the state or city, religious buildings, urban areas, waterways, railways, and municipal boundaries. *In* Blonden, H.-G., 1881. Notice sur l'origine de Liège, ses agrandissements et ses transformations principalement depuis 1830. Liège, Léon De Thier, 67 p., 3 maps. Hubert-Guillaume Blonden: 1816–1881.

Exhibit 22. Plan général de la partie du cours de la Meuse, comprise entre les villages de Chokier et Herstal.

Houbotte, J., 1847. Plan général de la partie du cours de la Meuse, comprise entre les villages de Chokier et Herstal, dressé pour servir à l'intelligence du projet destiné : 1. A préserver Liége de l'invasion des eaux de la Meuse et à prévenir les désastres auxquels cette ville est exposée par les crues. 2. A améliorer la navigation de cette rivière, à partir de l'embouchure du canal latéral, en aval de la fonderie de canons, jusqu'à l'extrémité du bassin houiller en amont du village de Chokier. Scale 1:20 000. Bruxelles, Lith. J.B. Blasseau. https://hdl.handle.net/2268.1/10444.42 × 115 cm.

Between Chokier and Flémalle Haute: alum mine heaps (see AGR maps). Downstream: coal mines.

An alum is a hydrated double sulphate of formula $XAl(SO_4)_2.12H_2O$, where X is commonly K, NH_4 or Na. Alum was widely used in the past as a mordant to bind dyes to cloth (Millard, 1999). Terril: waste dump, heap

Exhibit 23. Carte des eaux minérales de l'est de la Belgique

Dewalque, G., 18??. Carte des eaux minérales de l'est de la Belgique. Scale 1:160 000. Manuscript map showing water springs. Topographic map: Liége, 6. Scale 1:160 000. Bruxelles, Etablissement géographique de Bruxelles fondé par Ph. Vandermaelen. 59 × 70 cm.

Varia

Exhibit 24. Thomas Sopwith's geological teaching models

These wooden geological teaching models, made in 1841 by the nineteenth-century engineer and surveyor Thomas Sopwith, were designed to teach geology. The different types of wood represent different geological formations, highlighting the orientation of mineral veins and coal seams under the ground. The models are based on measurements of mining districts from the North of England.

To know more, see https://www.whipplemuseum.cam.ac.uk/explore-whipple-collections/models/thomas-sopwiths-geological-teaching-models.

Exhibit 25. Concession de Lens et de Douvrin

Société des Mines de Lens, 1913. Concession de Lens et de Douvrin : coupe Nord Sud des terrains, région Sud-Est. Scale 1:500.

[Text by Annick Anceau]

CLADIC

Exhibit 1. Carte figurative pour les maîtres Del-Cave, dans les environs de Glain près de Liège. La figure première représente un niveau d'eau, composé de deux tubes verticaux translucides reliés à un tube horizontal rigide, avec lequel le rédacteur du texte entend rappeler le principe des vases communicants qu'il applique ensuite à la seconde illustration (« Deuxième figure »). Sur celle-ci, il faut faire preuve d'un peu d'esprit d'abstraction : les proportions ne sont pas respectées et certains éléments doivent être vus en élévation ou en plan, les lettres S, H, I, K, L et M désignent les puits mêlés à l'affaire. Le trait formé par les lignes T-D et E-F-G représente une serre, c'est-à-dire dans ce cas de figure, la partie d'une veine de charbon séparant deux areines et à laquelle on ne touche pas, en tout cas pas sans autorisation ; en effet, la serre a été exploitée en partie (ligne T-D) et en partie conservée (ligne E-F-G). Les surfaces Q-V-W-G et E-F-G-O, lavées en vert et en jaune, montrent respectivement l'areine de Gerson-Fontaine et l'areine de la Cité, avec leurs niveaux. Cette « carte » s'inscrit dans le cadre d'un conflit entre exploitants accusés d'avoir submergé les travaux d'autrui et d'avoir « abattu » les eaux de l'areine franche de la Cité sur celle, bâtarde, de Gerson-Fontaine, crime passible de la peine capitale au Pays de Liège. Une areine bâtarde avait comme seule fonction d'évacuer les eaux d'une mine tandis qu'une areine franche servait non seulement pour l'exhaure des travaux souterrains mais aussi comme source d'alimentation des fontaines de Liège; on comprend ici l'importance de ne pas interférer sur les cours des areines franches. Musée de la Vie wallonne. Bibliothèque. Fonds ancien. Carte extraite de Démonstration apologétique des maîtres des fosses Del-Cave, de Colebeux et Martin Wery. Jean-François Bassompierre, 1734. Pièce n°9. MVW-2104600002881 © Province de Liège – Musée de la Vie wallonne.

Exhibit 2. Carte de l'areine liégeoise Brosdeux qui évoluait entre Sainte-Walburge, Rocourt et Vottem et dont l'œil, c'est-à-dire l'issue la plus basse, se situait à proximité de Saint-Léonard. Les tracés sont jalonnés par les mentions des fosses qui y déversaient leurs eaux. Musée de la Vie wallonne. Archives générales. Lambert JAMIN. Carte pour les ariniers [sic] de l'haraine [sic] Brosdeux - St Leonard [sic]. Copie d'une carte de 1639 représentant du tracé de l'areine Brosdeux, évoluant entre Rocourt, Vottem et la porte Sainte-Walburge, jusqu'à son œil près de Saint-Léonard, à Liège. MVW-2009404 © Province de Liège - Musée de la Vie wallonne.

Exhibit 3. Resaiwe, c'est-à-dire le report en surface des relevés du fond des fosses mêlées à la catastrophe du Beaujonc (Glain). On remarque l'indication du nord sur le document et une toise accompagnant la mention d'échelle. Aux pieds des trois puits (Mamonster en haut, Beaujonc au milieu et Triquenotte en bas à droite), se dessinent les niveaux de bure (galeries). Les travaux de creusement réalisés pour libérer les houilleurs du Beaujonc, emmurés dans la 5° montée, ont été représentés par des pointillés, à gauche du plan, à partir du bure Mamonster. Musée de la Vie wallonne. Bibliothèque. Fonds ancien. Resaiwe ou plan conjectural « des ouvrages souterrains faits à la veine du Maret par les bures de Mamonster et de Beaujonc, et du travail de secours exécuté du 28 février au 4 mars 1812 par le premier de ces bures, pour la délivrance des ouvriers enfermés par les eaux sur les montées du second ». Extrait de Relation des événemens [sic] mémorables arrivés dans l'exploitation de houille de Beaujonc, près de Liège, le 28 février 1812; suivie du précis de ce qui s'est passé le 14 janvier précédent dans celle de Horlot [sic], où 65 mineurs ont péri par l'effet du gaz inflammable ; d'une notice sur les mines de houille du département de l'Ourte [sic] et du plan des exploitations Beaujonc et Mamonster avec les portraits d'Hubert Goffin, maître mineur, auquel Sa Majesté a accordé la décoration de la Légion d'honneur, et de Mathieu Goffin, son fils, âgé de 12 ans. J. A. Latour, 1812. MVW-2104600003175 © Province de Liège – Musée de la Vie wallonne.

Exhibit 4. Carte représentant une concession demandée sous les villages de Saive et de Barchon (entités englobées aujourd'hui dans la commune de Blegny). Les limites sont ici formées intégralement par des lignes « naturelles » : chemins et cours d'eau. On distingue en bordure supérieure le ruisseau de la Julienne entre le château de Saive (« A ») et le moulin de Saivelette (« D »). En bas, le chemin joignant Tignée à Housse, de nos jours la rue Lieutenant Jungling, avec la ferme Wilmon (« G ») que l'on connaît actuellement sous le nom de ferme Delnooz. A noter que le plan est orienté vers l'ouest et non vers le nord. L'échelle au 1:10 000 intègre le système métrique. CLADIC. Fonds d'archives de la Société anonyme des charbonnages d'Argenteau. Plans de surface [non classés]. Carte géométrique de la surface du terrain délimité sur la

commune de Saive et de Barchond [sic] contenant 70 hectar [sic] 45 décamètres quaré [sic]. Toussaint Collin, début du XIXe siècle.

Exhibit 5. Coupe verticale de la fosse-du-bois à Jemappes réalisée par deux niveleurs et signée par le directeur de la fosse. En surface, on distingue le bâtiment de la fosse d'extraction ainsi que celui abritant une machine à feu de type Newcomen pour le pompage des eaux. La coupe montre les deux puits et que les deux veines recoupées par les travaux. L'échelle est exprimée en mètres. Musée de la Vie wallonne. Archives générales. Quesnoy ; G. Castiau. Charbonnage de la Fosse-du-Bois au Flénu sur Jemmapes [sic] et Quarégnon [sic] : coupe transversale des travaux et exploitations faits à la fosse d'enbas [sic] ; dans les veines de la Grande Veine et de Jougleresse pr l'an 1807. MVW-2088309 © Province de Liège – Musée de la Vie wallonne.

Exhibit 6. Extrait du plan des terrains situés sur la commune d'Yves, canton de Walcourt (au nord de Philippeville), terminé le 4 janvier 1811, sous lesquels Mr. Philippe Debeher (ou Debehr), propriétaire, avocat et négociant, à Givet, se propose d'extraire de la mine de fer par une concession. Les limites de cette concession sont constituées de repères naturels tels que des arbres et des buissons. CLADIC. Fonds François Renard. Série « Plans », non classée.

Exhibit 7. Coupe verticale et projection horizontale des travaux de la fosse Dubois à Jemappes. La coupe détaille les types de morts-terrains traversés ainsi que les différentes stampes et veines de charbon, tandis que la projection évoque les travaux passés, présents et à venir. L'échelle est exprimée en mètres. Musée de la Vie wallonne. Archives générales. Queury ; T. Delhaye. Charbonnage de la fosse Dubois au flénu sur Jémappes [sic] : coupe transversale des travaux et exploitations faits à la fosse prés [sic] du chemin de Mons sur la Grande Veine et Fogniau pour l'an 1810. Plan horizontal des travaux et exploitations faits à la fosse prés [sic] du chemin de Mons dans la Grande Veine et Fogniau pour l'an 1810. Coupe verticale et projection horizontale des travaux de la fosse Dubois à Jemappes. La coupe présente les différentes veines traversées par le puits, avec leurs noms. MVW-2088308 © Province de Liège – Musée de la Vie wallonne.

Exhibit 8. Extrait d'un plan des travaux faits à Trembleur sur les couches Sec et Meleau, au bure aux chevaux (au lieu-dit devant la maison neuve). Le puits est figuré au moyen d'un parallélépipède rectangle au centre de l'image. Plan levé par un géomètre commis d'office. Ce plan est orienté vers le nord de la boussole, d'après la mention sur l'empenne de la flèche (en haut de l'image). Plan des travaux intérieurs exécutés dans la veine du Sec dont l'extraction se fait par le moyen des chevaux et d'une manivelle qui extrait les eaux en même temps dont cette machine se trouve trop faible pour l'abondance des eaux qui s'y trouve ainsi que par la petitesse de la veine il y avait plus de moitié des travaux sous l'eau ainsi abandonnés avant la levée du plan des années 1812 et 1813. CLADIC. Fonds d'archives de la Société anonyme des charbonnages d'Argenteau. Série des plans, non classée. Levé le 27 novembre 1812 et en janvier et mai de 1813 par B. Carront, géographe et géomètre nommé d'office.

Exhibit 9. Croquis des travaux de la mine de la Patience à Glain. Musée de la Vie wallonne. Archives générales. Goffin, Hubert. Rapport du 29 mai 1813 n° 3 : plan de la couche des 4 pieds : fosse delapatience [sic] levé et mesuré par le chevalier Goffin, le 28 mai 1813. MVW-2077722 © Province de Liège – Musée de la Vie wallonne.

Exhibit 9a. Projections verticale et horizontale des travaux de la mine de la grande veine sur Elouges, avec les travaux d'approfondissement des puits (avaleresse). Musée de la Vie wallonne. Archives générales. Mine de la Grande Veine sur Elouges : an 1812 : coupe de lavalleresse [sic] de treise [sic]. 1812. MVW-2088314 © Province de Liège – Musée de la Vie wallonne.

Exhibit 10. Copie sur calque d'un plan de surface dressé lors d'une demande en concession sous le régime de la loi de 1810. Orienté vers le nord, il est tracé à l'échelle de 1:50 000. Ce plan représente le contour de la concession de Wérister-Nooz-Donné s'étendant sous les communes de Beyne et de Romsée (longs traits noirs ponctués de traits brefs). La plupart des limites sont marquées par des lignes droites reliant des points immuables, sauf à l'est où les limites semblent, en partie du moins, suivre les courbes des chemins. Les fines lignes noires pointillées indiquent la direction des couches. Les tracés rouges pointillés donnent les indications de nivellement. Les lettres alphabétiques renvoient à un cartouche descriptif. CLADIC. Archives de la S. A. des charbonnages de Wérister. Direction journalière interne. Plans. Plans d'exploitation de la S. A. des charbonnages de Wérister. S2/M1/D3-4. [Dossier] Wérister-Nooz-Donné: plans anciens.

S2/M1/D3-4-001. Wérister-Nooz-Donné: carte topographique de la demande en concession de la société de Wérister composée de messieurs Jean Simonis, Thomas-Denis Charlier et Madame Elisabeth Mawuet, veuve de Gaspard Grosjean, pour l'exploitation des mines de houille situées communes de Romsée et Beyne premier arrondissement du département de l'Ourthe, plan levé en 1824 [1824-1846].

Exhibit 11. Coupe verticale prolongée par une projection horizontale des travaux de la fosse Dubois à Jemappes. En surface, on distingue les bâtiments des fosses d'extraction ainsi que celui abritant une machine à feu de type Newcomen pour le pompage des eaux. L'échelle du plan est exprimée en aunes. Orienté nord-est, il porte les repères vers le nord magnétique et le nord géographique (« vrai nord »). Musée de la Vie wallonne. Archives générales. Quesnoy ; Nareis Demoustiez. Mine de houille de la fosse Dubois au flenu sur Jemmapes [sic] : exploitation faite de la veine de Jougleresse par les fosses dites de l'Avierge et celle dite Brasserie depuis et compris l'an 1814 jusqu'en 1819. MVW-2088307 © Province de Liège – Musée de la Vie wallonne.

Exhibit 12. Coupe verticale et projections verticale et horizontale des travaux de la mine de la grande veine sur Elouges, par le puits dit du Monceau. La projection horizontale est complétée par un plan de surface. L'échelle est exprimée en aunes des Pays-Bas. Musée de la Vie wallonne. Archives générales. Mine de la Grande Veine sur Elouges : exploitation faite par la fosse du Monceau a [sic] la profondeur de 247 aunes=2 pouces des p.B. dans le droit de la grande veine au levant : droit du Nord. MVW-2088309 © Province de Liège – Musée de la Vie wallonne.

Exhibit 13. Extrait du plan des travaux exécutés dans la couche Quinze poignées par le bure Saint Remy, à des profondeurs de 34 et 56 m, calculées à partir de l'œil du puits. Les chantiers ou tailles sont colorés en fonction de leurs millésimes d'exploitation (sur l'image, en bleu-mauve pour 1873 et en orange pour 1874). Les carrés représentent les bures et les traits serpentant sur le dessin représentent des voies et un canal d'écoulement. Extrait du plan des travaux exécutés dans la couche Quinze poignées par le bure Saint Remy, à l'étage de 34m50 et 56m16 de profondeur (Leroy, 1875). CLADIC. Fonds d'archives de la S. A. des charbonnages d'Argenteau. Série de plans, non classée.

Exhibit 14. Extrait du plan d'une demande en concession de mine de houille, avec des limites épousant pour une large part des contours naturels, sous le village de Sarolay (au sud de Visé), formulée par Mrs Philippe Gaspar et Urbain Joseph Corbesier d'Argenteau, réalisé par S. Gérard en 1855. CLADIC. Fonds d'archives de la S. A. des charbonnages d'Argenteau. Série des plans, non classée.

Exhibit 15. Extrait du plan d'exploitation à projection verticale des travaux exécutés dans la couche x (Grande Fontaine) par le bure Urbain appartenant à Mrs Corbesier frères et situé sur la commune de St Remy, province de Liège. Plan réalisé par S. Gérard en 1852. CLADIC. Fonds d'archives de la S. A. des charbonnages d'Argenteau. Série des plans, non classée.

Exhibit 16. Extrait d'un plan mélangeant surface et fond au niveau du bure dit des deux pendages, sur la concession de Trembleur. On distingue le tracé des routes ainsi que les chantiers souterrains. Le parallélépipède rose figure le bâtiment renfermant le puits d'extraction. CLADIC. Archives de la S. A. des charbonnages d'Argenteau. Série des plans, non classée.

Exhibit 17. Extrait d'une copie sur calque du plan de surface de la concession de mine de houille demandée par la société de Baldaz et de la Providence composée de la dame Vve Mathieu Nozet de Flémalle Haute, des sieurs Paul Bussy de Flémalle Grande, Simon Dossogne de Flémalle Haute, P.J. Farcy d'Engis et Arnold Dubois de Tilleur. 1827–1843. Outre les limites de la concession, on distingue la déclinaison fixée par défaut à 22°10' par rapport au nord géographique. CLADIC. Fonds d'archives de la S. A. des charbonnages de Gosson-Kessales. GK-D-B3-D15.

Exhibit 18. Plan d'exploitation à projection horizontale de la couche **** de la S. A. des charbonnages d'Argenteau représentant le principe des tiroirs d'exploitation. CLADIC. Fonds d'archives de la S. A. des charbonnages d'Argenteau : F. Service technique – Siège d'exploitation à Trembleur. F5.* Plans d'exploitation et de surface, relevés de géomètres [non classés]. Concession d'Argenteau-Trembleur/

Exhibit 19. Plan d'exploitation à projection horizontale de la couche Grande Fontaine aux charbonnages d'Argenteau (Trembleur), à l'aplomb du site de Blegny-Mine, donnant l'allure de la veine de charbon exploitée. Dernière mouture des plans d'exploitation : une seule couche représentée, quadrillage à partir du

Beffroi de Mons, orientation sur le méridien de Bruxelles, cotations rapportées au niveau de la mer à Ostende, zones exploitées lavées en gris avec millésimes d'exploitation, bouveaux en bleu, situation des puits. CLADIC. Fonds d'archives de la S. A. des charbonnages d'Argenteau: F. Service technique – Siège d'exploitation à Trembleur. F5.* Plans d'exploitation et de surface, relevés de géomètres [non classés]. Concession d'Argenteau-Trembleur. Veine Grande Fontaine. Feuille 140/21. Vers 1980.

Exhibit 20. Coupe géologique d'un bouveau, c'est-à-dire une galerie passant à travers-bancs, montrant les différents types de terrain traversés. CLADIC. Fonds d'archives de la S. A. des charbonnages d'Argenteau : F. Service technique – Siège d'exploitation à Trembleur. F5.* Plans d'exploitation et de surface, relevés de géomètres [non classés]. Coupe de bouveau nord-couchant à 350 m. Vers 1960.

Exhibit 21. Coupes des couches de charbon dans le bassin de Liège. CLADIC. Humblet, Emile. Le bassin houiller de Liège [avec] planches, 1941. (BA) A25413 HUM/CHST/CL-3824.

Exhibit 22. Plan de surface représentant le siège d'exploitation Marie de la S. A. des charbonnages d'Argenteau (actuel Blegny-Mine), suivant les dernières prescriptions réglementaires. On distingue les bâtiments dépendant du charbonnage (en jaune), les bâtiments privés (en rose), les terrils, les points de triangulation, les limites des territoires communaux et la toponymie des lieux. CLADIC. Fonds d'archives de la S. A. des charbonnages d'Argenteau : F. Service technique – Siège d'exploitation à Trembleur. F5.* Plans d'exploitation et de surface, relevés de géomètres [non classés]. Concession d'Argenteau-Trembleur. Plan de surface. Feuille 140/21. Vers 1980.

Exhibit 23. Plan du circuit de visite souterrain de Blegny-Mine adapté à la législation minière. Il s'agit d'un plan mélangeant surface et fond puisqu'on y distingue à droite un volume hachuré figurant les anciens bureaux du charbonnage aujourd'hui reconvertis en logements, sis au pied du terril. On observe aussi le quadrillage, avec ses coordonnées indiquées en abscisse et ordonnée ayant pour origines le beffroi de Mons, ce que l'on sait par la mention écrite au bas du plan. Ce plan est dessiné à l'échelle 1:1 000, chaque carré représentant donc un hectare (100 × 100 mètres), et est orienté vers le nord géographique (« N »). Le circuit souterrain est figuré par des traits. Les petits cercles disséminés sur le parcours correspondent aux stations de levés des géomètres, c'est-à-dire les endroits où les géomètres ont pris leurs mesures. Les nombres précédés d'un « + » se rapportent à l'altitude des points par rapport au niveau de la mer. On discerne ensuite les deux puits (« P.N.1. » pour le puits d'accès et de remontée ; et « Puits d'aérage », servant aussi de puits de secours) identifiables par les cercles moyen et grand. La cote mentionnée près du puits N° 1 correspond à l'altitude calculée à l'entrée du puits par rapport au niveau de la mer. Partant du puits N° 1 (« P.N.1. »), on suit le tracé discontinu représentant la bacnure à 30 mètres de profondeur. Celle-ci oblique une première fois à droite puis une seconde fois, de manière plus prononcée. Le trait devient alors continu, signifiant que l'on quitte la bacnure pour entrer dans un chassage, que l'on peut appeler aussi — dans ce cas-ci — voie de tête, le long duquel sont tracés de courts traits de grandeurs différentes signalant la présence d'anciens travaux. Ce chassage débouche sur une très courte bacnure donnant accès au puits d'aérage et, juste avant, se connecte à la taille représentée sur le plan comme une voie inclinée avec deux traits parallèles aux bouts desquels deux rectangles indiquent le sommet et le pied. La taille longe en réalité d'anciens travaux et aboutit à un nouveau chassage, que l'on peut appeler aussi — dans ce cas-ci — voie de pied*, trente mètres plus bas, joignant lui-même une bacnure à 57,36 m de profondeur (arrondis à 60 mètres dans la désignation officielle) qui se dirige vers le puits N°1. CLADIC. Fonds d'archives de Blegny-Mine asbl. D. Patrimoine et propriétés. D.5. Infrastructures : plans, travaux et aménagements. D.5.1B. Blegny-Mine - Fond. D-DTB-0142. Plan du circuit de visite souterrain de Blegny-Mine.

Exhibit 24. Vues en plan et en élévation d'une machine d'extraction à vapeur, ou machine à feu, utilisée en région liégeoise à la houillère de la Plomterie, située près de la Citadelle, dessinées à l'échelle 1:500. Musée de la Vie wallonne. Archives générales. Plan de la machine qui extrait la mines [sic] de houille par la vapeur, remplace le hernaz. 1800–1820. MVW-2043278 © Province de Liège – Musée de la Vie wallonne.

Exhibit 25. Ossature métallique d'une partie du triage-lavoir installé aux charbonnages d'Argenteau (Trembleur) durant la seconde guerre mondiale. CLADIC. Fonds d'archives de la S. A. des charbonnages d'Argenteau : D. Patrimoine : D3. Immobilier en surface – Documents cadastraux et plans : D3-1. Second triage-lavoir : plans : triage : calques A. ARC-BLEGNY-CP-01A-61049. Ossature métallique du triage : coupes par 19-20, 21-22, 23-24, 25-26, 27-28 et 29-30. Evence-Coppée, 9 mars 1943. Coll. Blegny-Mine.

Exhibit 26. Extrait illustrant une berline en coupe et en vue longitudinale. Il informe sur le modèle de berlines utilisées aux charbonnages d'Argenteau (Trembleur). Tous les charbonnages n'utilisaient pas forcément les mêmes modèles. CLADIC. Fonds d'archives de la S. A. des charbonnages d'Argenteau : D. Patrimoine : D3. Immobilier en surface – Documents cadastraux et plans : D3-1. Second triage-lavoir : plans : triage : calques A. ARC-BLEGNY-CP-01A-60843a (extrait). Circuit des voies sur la passerelle : ensemble. Evence-Coppée, 23 juin 1943.

Exhibit 27. Étude des réserves de charbon sur une partie de la concession de Wérister. CLADIC. Archives de la S. A. des charbonnages de Wérister. Direction journalière interne. Plans [série non classée]. 440/360 N : Monsieur Leloup : niveaux de 440 [début du XX^e siècle].

Exhibit 28. Projet d'exploitation pour la couche Maldaccord de la S. A. des charbonnages de Wérister. CLADIC. Archives de la S. A. des charbonnages de Wérister. Direction journalière interne. Plans [série non classée]. Projet Maldaccord Est 800/690 (M. Mathieu), casier 4, plan n° 5 : Maldoccord 4e plat. NW 690/840 : situation actuelle et hypothèse concernant les deux plis de N-E.

Exhibit 29. Plan d'exploitation-type.

[Text by Bruno Guidolin]

Archives de l'État à Liège

Une cathédrale ressuscitée

Exhibit 1. Cartes et plans / Collection artistique, 18 : Vue de la cathédrale Saint-Lambert – façade sud. Vers 1580 (copie).

Exploitation des mines au Pays de Liège, des origines au début du XX^e siècle

Exhibit 2. Cathédrale Saint-Lambert. Cartulaires, 46–47, f. CCXLVII-CCXLVIII: Accord entre le chapitre cathédral et Thierry de Saint-Servais pour l'exploitation de la houille. 15 octobre 1278.

Exhibit 3. Cours des voir-jurés des charbonnages, des eaux et du cordeau de la cité et du pays de Liège, 10bis : « Pour examiner les jurez de charbonage et scavoir s'ils sont qualifiez pour exercer (...) ». [XVIII^e siècle].

Exhibit 4. Bibliothèque, non coté, pp. 250-251 : « Carte première concernante la Houillerie et son Usage dans les pendages de Plateur », dans Louvrex, Mathias-Guillaume de, Recueil contenant les édits et règlemens faits pour le païs de Liege et comté de Looz par les évêques et princes, tant en matière de police que de justice..., nouvelle édition, t. II, Liège, 1750, p. 251.



Exhibit 5

Exhibit 5. Cartes et plans, 374/1 : Carte indiquant les limites de l'areine Gerson et de l'areine de la Cité. [1573]. Sans échelle. Plume sur papier. Fortement endommagé. Dim. 59 × 69,5 cm.

Exhibit 6. Cartes et plans, 380 : « Carte figurative représantant les couches des veines de meme que les distances de l'une a l'autre qui le rencontre dans le puits d'extraction de l'exploitation du Gosson. Plan en coupe des couches de veines de l'exploitation houillère du Gosson, à Saint-Nicolas-lez-Liège, avec leur nom et la distance qui les sépare. Couches de veines se rencontrant dans le puits d'extraction par le Saint-Maloire ». [1700-1800]. Échelle : 10 toises [= 2,3 cm]. Manuscrit, plume sur papier. Dim. 39,5 × 48 cm.

Exhibit 7. Cartes et plans, 702 : Carte de l'haraine de Gierson Fontaine et de l'Haraine de la Cité. Carte de l'areine Gersonfontaine et de l'areine de la Cité, avec les bures et leur nom, ainsi que le nom du propriétaire de l'héritage sur lequel ces bures se trouvent. Avec légende manuscrite. [1701–1800]. Sans échelle, imprimé et manuscrit, plume sur papier, entoilé. Dim. 38 × 138 cm.

Exhibit 8. Cartes et plans, 682 : Carte générale des concessions houillères de Belgique, bassin du Sud, Liège, feuille 6. Échelle : 1:40 000. Imprimé. Direction générale des mines à Bruxelles, imprimé par l'Institut géographique militaire, Bruxelles. [1923]. Dim. 74 × 90 cm.



Exhibit 9

Exhibit 9. Collection artistique, 1 : Vue du quai sur Meuse et du pont des arches à Liège. 1553.

Exhibit 10. Cartes et plans, 642 : « Essai de carte géologique et synoptique du département de l'Ourte et de ses environs, contenant : les chefs-lieux d'arrondissement et de département, les villes et villages, les villes de fabriques ou de commerce, les anciennes routes romaines, les parties de rivières à rendre navigables, les batailles remarquables, la démarcation des idiomes wallons et tudesques, les mines et carrières, les volcans éteints, les grottes, cascades et sources minérales, les espèces de minéraux et les fabriques et commerces remarquables, les productions industrielles, nombre d'habitants, carrières, productions, etc. » 1801. Échelle : 20 000 toises [= 8,9 cm] ; 40 000 m [= 9,1 cm], Gravure sur papier. Dim. 70,5 × 43 cm. Copie. Légende dessinée par J. L. Wolff, peintre de Spa et gravée par L. Jéhotte de Liège.

Exhibit 11. Cartes et plans, 729 : « Plan et coupe géométrique de l'arrondissement des terreins environnant l'exploitation des mines de houilles nommées Gazette, Bouxhon et Xhavée laquelle existe au faubourg Sainte-Walburge, commune de Liège », par B. Carront, ingénieur géographe. Plan superficiel de l'exploitation houillère Gazette-Xhavée ; coupe perpendiculaire de la couche des veines avec les bures Gazette et Xhavée, avec le nom et l'épaisseur des veines ; plan des ouvrages de la veine des Marais au bure Gazette, avec galerie et ramau. 20 juillet 1801 (1er thermidor an X). Échelle : [1:100] pour le plan de surface. Manuscrit, plume et lavis, couleurs sur papier entoilé. Dim. 50 × 63 cm. Provient de : AÉL, Fonds français. Préfecture, n° 1853.

Exhibit 12. Cartes et plans, 71/BIS : Carte topographique de la demande en maintenue et concession de la Société dite de Wéhairon (...) pour l'exploitation de la mine d'alun située dans les communes d'Amay et d'Ampsin », par l'ingénieur Hoto. Août-septembre 1803 (Fructidor an XI). Dim. 55,7 × 40,5 cm.

Exhibit 13. Cartes et plans, 555 : « Plan géométrique et figurative des terreins enclavés dans la limite designé par une ligne rouge de l'exploitation de la mine l'aluniere situé à l'endroit dite Houl Bouse, commune de Chokier appartenant à Mr. Rome et la demande en concession des terreins enclavé dans la limite designée par une ligne lavée en jaune de l'exploitation de mine d'alunier située et ajasente à celle de Houl Bouse, nommée St Pierre, commune de Flemal Haute ». Dressé par B. Carront, ingénieur géographe. [Vers 1800]. Échelle 6,5 cm pour 700 m. Encre de chine et lavis de couleurs différentes sur papier. Dim. 27,2 × 44 cm.

Exhibit 14. [reference not used]

Exhibit 15. Préfecture du Département de l'Ourthe, 1853/1 : Déclaration des exploitants de la houillère de La Haye à Saint-Nicolas en Glain. 29 floréal an X [1802] ; copie d'une affiche de concession de la houillère de Saint-Nicolas. 1819 ; B. Carront, « Plan géométrique de l'état actuel de l'exploitation au bur de Champai dans la veine de Maret [à Saint-Nicolas] ». [1808].

Exhibit 16. Cartes et plans, 681 : Affiche imprimée de publication de l'arrêté de concession de la mine de la Grande Bacnure, par Guillaume d'Orange-Nassau. 1^{er} mai 1830. Provient de : AÉL, Grande Bacnure.

Exhibit 17. [reference not used]

Exhibit 18. Administration des Mines. Charbonnage Val-Notre-Dame, non coté : « Administration des Mines, 5^e district. Concession des mines de houille du Val Notre-Dame. Plan des travaux exécutés à la grande veine de Villers, à la profondeur de 112 mètres ». 1^{re} feuille. Échelle de 1 à 1000. [XIX^e siècle]. Projection horizontale.

Exhibit 19. Foraky, non coté : Coupe d'un sondage dans un gisement de charbon à Zolder et calque indiquant la localisation du forage, in : Coupes des sondages réalisés dans les charbonnages [principalement dans les provinces de Limbourg, de Hainaut]. Quatre volumes. 1907-1912.

Exhibit 20. Société anonyme des Charbonnages de la Grande Bacnure (Liège), 22 : Plan de la concession et coupe du gisement joints à l'avis des États députés. 13 novembre 1827. 1827–1827, dans le dossier d'octroi à la société de la Grande Bacnure de la concession de l'exploitation de la houille dans un territoire de 275 hectares, 80 ares et 25 centiares situé dans les communes de Liège. Herstal et Vottem. 1827–1830.

Mines et mineurs en danger (XIX^e-XX^e siècle)

Exhibit 21. Fonds Henri Delrée, 22 : Plan des déhouillemens par époque, plans de l'impact des inondations historiques, en annexe au rapport sur les affaissements miniers et des travaux de démergement de la région liégeoise. 1964.

Exhibit 22. Administration des Mines. Ancien fonds, 7/119 : Appel aux mineurs du pays. Affiche imprimée. Éditeur : J. Lahaut pour le comité. Affiche imprimée. 1921.

Exhibit 23. Collection des documents iconographiques encadrés, 30 : Délivrance des ouvriers de la fosse Beaujonc. 1812. Estampe.

Exhibit 24. Fonds Henri Delrée. Deuxième série, 66 : Dossier relatif à l'influence de l'arrêt de Gosson-Kessales sur les exhaures Espérance, Bonne-Fortune, Bonnier et Cockerill. 1966. 17 plans et coupes.

Exhibit 25. Pieux Franki, 55 (provisoire) : Réalisation d'une galerie de mine en béton armé pour le Charbonnage de Kessales à Jemmeppe-sur-Meuse, étançonnage, in : Album photographique général. 1923.

Mines hors de Belgique (début du XX^e siècle)

Exhibit 26. Ougrée-Marihaye, non coté : Plans en coupe du gisement de Bou Ouzzel (n° 1) et Photographie du Djebel Bou Ouzzel, dans Société d'études et d'exploitations minières du Tadla. « Annexes au rapport sur les études techniques effectuées par la Société sur le gisement de minerai de fer de Khenifra (Maroc français) ». Paris. 1932.

Exhibit 27. Fonds Julien Delaite, 6 : Pays-Bas - Limbourg hollandais : dossier de la concession Hillensberg-Wehr : plans, coupes géologiques, cartes, rapports, correspondance. 1901–1903 (plan 1 : coupes géologiques). / Norvège : plan et vue de la mine de cuivre de Brandaas. Vers 1903. / Pays de Galles : correspondance relative à la mine de Frongroch (Devil's Bridge, Cardiganshire). 1901–1903.

Exhibit 28. Vieille Montagne. Iconographie, Bte_00154 (provisoire): Der Oberschlesisch-Polnische-Bergdistrict, mit Hinweglassung des Diluviums, im Anschluss an die von Ferdinand Roemer etc. ausgeführte geognostische Karte von Oberschlesien. Bearbeit und dargestellt von O. Degenhardt, Königl. Bergrath und Bergwerksdirektor. Lithografie und Farbendruck des Berliner lithographischen Instituts. Berlin. [1901]. Verlage de Landkartenhandlung von J. H. Neumann. Jäger Str. 23. Atlas géologique imprimé de Haute-Silésie. Échelle 1:100 000.

Exhibit 29. Fonds Henri Delrée, 52 : B. Gruner et G. Bousquet, Atlas Général des Houillères. Bassins houillers de France, Allemagne, Autriche-Hongrie, Belgique, États-Unis, Grande Bretagne, Pays-Bas, Russie. Première partie : Planches, 1 vol. in-folio. Paris. 1909.

Vieille Montagne, une multinationale du zinc (1829 - début du XX° siècle)

Exhibit 30. [reference not used]

Exhibit 31. Vieille Montagne, 84*: Plan toilé de la concession des mines de Welkenraedt en 1829.

Exhibit 32. Vieille Montagne, 1032, f. 457-458 : Plan de l'usine de Liège (quartier Saint-Léonard) annexé au rapport sur l'inondation du 2 février 1850, par M. Masson, directeur de Saint-Léonard. 15 février 1850.

Exhibit 33. Vieille Montagne, 1033, f. 497. Rapport sur la construction de maisons ouvrières, par Vanscherperzeel-Thim. 1^{er} mai 1850.

Exhibit 34. Vieille Montagne, 1067 série de : Plan sur calque des couches géologiques, annexé au rapport particulier sur la concession de la Bellevue, par Charles Borgnet. 24 juin 1853, faisant suite à l'« Aperçu général sur les valeurs des charbonnages liégeois du projet de fusion », du même auteur. 18 juin 1853.

Exhibit 35. Vieille Montagne, 1097, f. 54 et 55 : Plans manuscrits sur calque des travaux de recherche dans la mine de Moresnet, en marge d'un rapport sur la marche des mines de la Société pendant le 1^{er} trimestre 1855, par Max Braun, ingénieur en chef. 20 avril 1855.



Exhibit 36

Exhibit 36. Vieille Montagne, non coté : Plan sur calque de l'usine de Flône. 1865.

Exhibit 37. Vieille Montagne. Iconographie, Bte_00097 : Porteuse de minerai à Vaccareggio (Val Brembana, province de Bergame, Italie). Tirage photographique. Début du XX^e siècle.

Exhibit 38. Vieille Montagne. Iconographie, Bte_00096, 25B (provisoire) : Abattage traditionnel dans la mine de Lüderich, dépendant de l'agence Vieille Montagne de Bensberg (Deutschland, Nordrhein-Westfalen). Tirage photographique. Début du XXe siècle.

Exhibit 39. Vieille Montagne. Iconographie, 437 (provisoire) : Maison ouvrière de l'usine Valentin-Coq à Hollogne-aux-Pierres. Tirage photographique. Fin du XIX^e siècle.

Aménager les cours d'eau (XVI° – XIX° siècle)

Exhibit 40. Cartes et plans, 131 : « Plan scenographique du projet de la batte devant Seraing mesurée par ordre du seigneur bourgmestre de Melotte et de messieurs les conseillers députés à cet effet, le 8 octobre 1755. Plan du quai construit sur la Meuse devant Seraing avec profil et représentation des boutisses. Et plan du projet d'un chemin allant du crucifix de Tilleur jusqu'au monastère Saint-Gilles », dressé par Carront. 27 janvier 1756. Échelle : 75 pieds [= 14,4 cm]; 400 pieds [= 8 cm]. Dim. 128 × 41 cm.

Exhibit 41. Collection artistique, 53 : Carte figurative du passage d'eau sur la Meuse à l'île Mandrin près d'Hermeton, par A. B. Carront. [Vers 1800].

Exhibit 42. Gouvernement provincial de Liège. Cours d'eau, non coté : « Plan du canal Meuse - Moselle à percer par la Compagnie du Luxembourg. Canalisation de l'Ourthe ». Premier lot, feuille 4 : Angleur. [1827].

Cartographier pour mieux taxer (XIX^e – XX^e siècle)



Exhibit 43

Exhibit 43. Ville de Limbourg, 315 : Inspection du Cadastre du Département de l'Ourthe. Plan géométrique (par masse de culture) de la ville de Limbourg. 1807.

Exhibit 44. Direction du Cadastre de Liège, plans supplémentaire manuscrits, non coté : Ville de Liège, première division, sections A, B et C. Entre 1920 et 1950.

Épilogue

Exhibit 45. Cartes et plans. Fonds Camille Héla, non coté : Vue de Huy. Gravure sur bois extraite de Georg Hoefnagel, « Civitates orbis terrarum (...) ». Cologne, 1572–1624.

[Text by Michel Trigalet]

Castle of Warfusée

Famille et possessions

Exhibit 1. AOW, Mss, 114, pp. 15–19. Le plan colorié du village de Warnant, la vue du château de Warnant à l'encre de Chine, et un plan des environs de Warnant, in: « Recueil généalogique de la maison d'Oultremont formé par Charles d'Oultremont de Wégimont, seigneur d'Aische-en-Refail, Wommelghem [Wommelgem], Hooghelande [Hoogelande] et souverain officier de la vouerie de Fléron, etc., où se trouvent rassemblés tous les titres, chartes et monuments, qu'il a pu reccueillir, relatifs à l'origine, aux alliances, divisions de branches, possessions et habitation de cette famille depuis le XIe siècle ». 1 volume manuscrit sur vélin. [Fin du XVIII^e siècle]. Ce plan est un fac-simile de AOW, Cartes et plans, VII/1. Carte figurative du village de Warnant avec données archéologiques. [XVII^e siècle].

Exhibit 2. AOW, Mss, 115. Dessin du mausolée du prince-évêque Charles-Nicolas-Alexandre d'Oultremont à la cathédrale de Liège, in : Recueil de dessins de pierres sépulcrales, verrières, monuments de la famille d'Oultremont. 1784 – 1786. 1 volume manuscrit sur vélin.

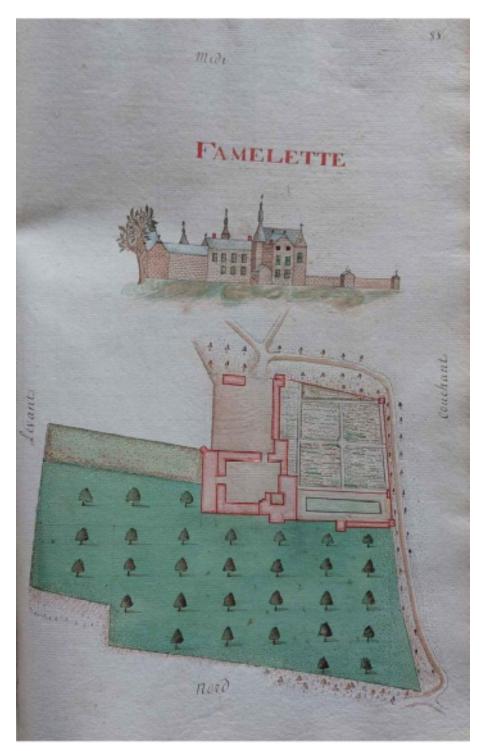


Exhibit 3

Exhibit 3. AOW, O. Warfusée, R/27. « Arpentage et carte géométrique des pièces de terre, prairies et dependantes du château de Warfusée, commencé le 26 septembre 1767, à l'ordre de haute et très noble dame Madame la Comtesse douairière d'Oultremont et de Warfusée, née comtesse de Lannoy, par moi Pierre Collinet géomètre arpenteur juré », des propriétés de la comtesse douairière d'Oultremont, née Lannoy-Clervaux. 1 volume manuscrit. 1767.

Exhibit 4. AOW, O. Famille, R/68. Arpentage des propriétés du compte Théodore d'Oultremont. Première partie. 1 volume manuscrit. 1791.

Exhibit 5. AOW, O. Famille, R/69. Arpentage des propriétés du compte Théodore d'Oultremont. Deuxième partie. 1 volume manuscrit. 1791.

Exhibit 6. AOW, Cartes et plans, 4 bis, Plan 3, in: « Atlas des propriétés de Monsieur le Comte Émile d'Oultremont sur la commune de Saint-Georges, avec tout le parcellaire de ladite commune, dressé par Guillaume Joseph Delvenne, arpenteur », suivi par une copie annotée et complétée de la matrice cadastrale, articles 572 et 2598. 1846. 1 volume grand in-folio. Les plans sont coloriés.

Dans la collection de manuscrits

Exhibit 7. AOW, Mss, 47, f. 28. Vue de la cathédrale Saint-Lambert, in: Chronique et antiquités du Pays et villes de Liège. Fin du XVI^e siècle.

Exhibit 8. AOW, Mss, 66, f. 2. Gravure sur bois représentant le Perron de Liège et les clefs magistrales formant le centre d'un sujet allégorique, in: « Traite heraldique des Anciens et modernes magistrats de la Cité de Liege, des qualites et blasons qu'ils ont portes, ceuillis des archives, des histoires et sepultures. Mémoire agreable des nobles et illustres familles qui ont portez cet Etat ; des patriciens qui l'ont egalement partagez et qui se sont dstinguez par des actions d'éclat, assembles specialement avec le peuple et villes du païs sus un proiet de paix concestez en 1683 ». 1 volume manuscrit.

Exhibit 9. AOW, Mss, 64. Dessin représentant l'ancienne maison de ville, la Violette, telle qu'elle avait été bâtie en 1497 et telle qu'elle était encore lors de l'incendie en 1691, in: « Le retour annuel du magistrat de Liege appres tant de revers restituez pour la police et la foelicité des peuples. Traité de son antiquite de sa qualité et noblesse, leurs descentes et blasons ceuillis des Histoires Archives Sepultures Veriere et autres Monuments Publicques restez de nos debris, presenté a la Posterité Liegeoise l'an 1684 ». 1 volume manuscrit. [Fin du XVII^e siècle].

Exhibit 10. [reference not used]

Exhibit 11. AOW, Mss, 9. Carte du duché et vue du château de Bouillon, in : « La description du duché et chastel de Bouillon », f. 1–22 de ce manuscrit composite. [Fin du XVI^e siècle].

Exhibit 12. AOW, Mss, 48, encart. Carte imprimée de l'évêché de Liège avec au centre Saint-Trond. [XVI^c siècle], in: « La grande cronique de Liege dit des Chartreux commencant l'an de grace 1091 finissant 1506 ». 1 volume manuscrit. Exemplaire de la plus ancienne carte gravée de l'évêché de Liège et dont on connaît deux exemplaires, dont celui de Theux, acquis à la vente Lavalleye (cf. A. Dejardin, BIAL, t. XIII, p. 527). Saint-Trond est au centre et les distances sont figurées par des cercles concentriques à partir de cette ville. Au sud, Saint-Hubert et Bouillon. À l'ouest, Nivelles, à l'est Aix et Eupen. Au nord, Venlo.



Exhibit 13

Exhibit 13. AOW, Mss, 150, vers la fin. Dessin du Mont Calvaire colorié au lavis. [XVII^e siècle], in: Description géographique de voyage en Égypte, Arabie, Indes, Afrique, Judée, Arménie, Turquie, Grèce, Hongrie, Espagne et France par le chevalier Arnold von Harff et von Collen entre 1496 et 1499. 1 volume manuscrit non folioté. En allemand. [XVII^e siècle]. Couverture estampée aux armes de la famille von und zu Cortenbach (écu couronné, bandé de six pièces ; devise : « Rompre et violer la foy est chose detestable. WLWL »).

La diplomatie liégeoise au temps du prince-evêque Charles-Nicolas-Alexandre d'Oultremont (1763-1771)

Exhibit 14. AOW, Prince-Évêque, 40/3. « Carte figurative du grand chemin de Dinant à Givet établis sur les terres du Pays de Liège passant à Falmignoul et (...) Blaimont (...). Échelle de 100 verges de 16 pieds et demi, qui font quinze pieds de France ». [1766].

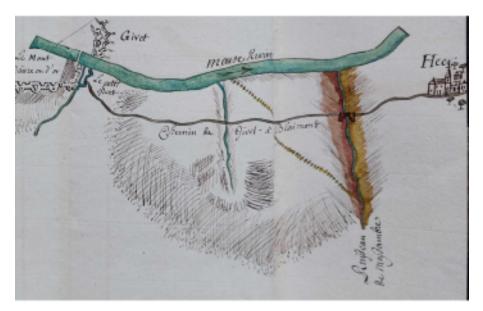


Exhibit 15

Exhibit 15. AOW, Prince-Évêque, 037/1. « Plan figuratif du ruisseau de Massambre entre Givet et Heer pour servir au traité de limites entre la France et le Pays de Liège, par M. Pfeffel, jurisconsulte du Roi », jointe à la lettre de d'Heusy du 8 mars 1771, in: Négociations avec la France. Correspondance du chevalier d'Heusy avec Brocal et le prince-évêque. Janvier 1771 – avril 1771.

Exhibit 16. AOW, Prince-Évêque, 037/2. « Carte des alignements pour le nouveau chemin et du vieux chemin avec les avenues de Tromcour, tirée par le géomètre Mageteaux, jointe à la lettre de M. le Comte de Rougrave abbé de Ciney à M. de Leonard, du 5 août 1771 », carte figurative jointe à la lettre de M. d'Heusy du 7 juin 1771 pour la communication du Condroz avec l'Entre-Sambre-et-Meuse à l'île à Mondrin où par alluvion elle pourroit être bouchée, in: Négociations avec la France. Correspondance du chevalier d'Heusy avec Brocal et le prince-évêque. Mai 1771 – août 1771.

Exhibit 17. AOW, Prince-Évêque, 80/2. « Carte du Pays de Stavelot séparé du Pays de Liège par un grand chemin », annexée à une lettre de Limbourg l'Aîné à Brocal du 11 septembre 1770 relative au traité entre les deux principautés.

Exhibit 18. AOW, Prince-Évêque, 80/3. « Carte du marquisat pour le chemin de communication entre Liège et le marquisat de Franchimont », annexée à une lettre de Limbourg à Brocal du 25 décembre 1770.

Exhibit 19. AOW, Histoire, 32. « Carte figurative des endroits par où la chaussée d'Aix passe dans le pays de Limbourg. Elle passe a Herve; au Batis [Battice], sur la droite de Timister [Thimister], sur la droite de Clermont, Henry Chapelle [Henri-Chapelle], sur la droite de La Calmine [La Calamine]; et de là dans les bois d'Aix. La ligne brune tirée depuis Vervier [Verviers] jusques à Henry Chapelle marque un bras que l'on pourroit faire pour l'avantage de Vervier, les lignes ponctuées désignent la chaussée, les chemins que l'on pourroit prendre sur Herve ». Dessin à l'encre sépia rehaussé de rouge, brun, jaune et et vert. Échelle d'une lieue de 1000 verges de 100 pieds. Vers 1750.

Plans militaires de Louis d'Oultremont



Exhibit 20

Exhibit 20. AOW, Cartes et plans, III/4. Série de plans militaires manuscrits dressées par le comte Louis, frère du prince-évêque. Ville de Namur. 1733.

Exhibit 21. AOW, Cartes et plans, III/5. Série de plans militaires manuscrits dressées par le comte Louis, frère du prince-évêque. Plan manuscrit d'Ostende assiégé et pris par le général « Dauwerque » le 8 juillet 1706. [Milieu du XVIII^e siècle]

Exhibit 22. AOW, Cartes et plans, III/6. Ostende assiégée en 1602–1604. 3 plans gravés. [XVII^e siècle].

Plans miniers

Exhibit 23. AOW, Cartes et plans, IV/2. « Figure des limites des seigneuries de Warfusée et d'Engis. Manuscrit. [Fin XVIII^e – début XIX^e siècle].

Exhibit 24. AOW, Cartes et plans, IV/24. Plan d'une pompe mécanique à installer à Warfusée (?). Manuscrit. [Fin XVIII^e – début XIX^e siècle].

Exhibit 25. AOW, Cartes et plans, IV/15. Carte des concessions d'Alun et houille. Manuscrit [Fin XVIII^e – début XIX^e siècle].

Exhibit 26. AOW, Cartes et plans, IV/10. Plan de surface de la concession du Dos (alun). Manuscrit. Régime français [1813].

Exhibit 27. AOW, Cartes et plans, IV/16. Plan de coupe de la veine du Doz (alun) au Vieux Bure. Manuscrit. 1813. 4 pièces.

Exhibit 28. [reference not used]

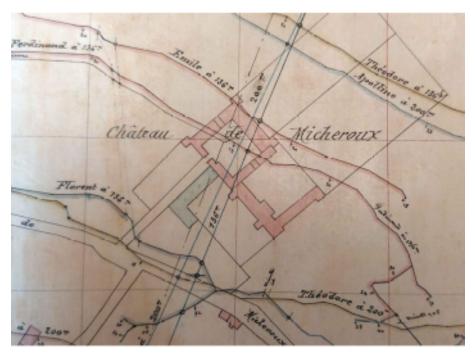


Exhibit 29

Exhibit 29. AOW, Cartes et plans, V/1. « Charbonnage du Bois de Micheroux. Plan de surface de la concession et de l'extension de Micheroux, indiquant le tracé des couches aux étages de 136 et 200 m ». Manuscrit sur calque. Échelle 1:2 500. [XIX^e siècle].

Exhibit 30. AOW, Cartes et plans, III/1. Série de plans militaires manuscrits dressées par le comte Louis, frère du prince-évêque. Ville d'Ypres.

Exhibit 31. AOW, Cartes et plans, III/2. Série de plans militaires manuscrits dressées par le comte Louis, frère du prince-évêque. Ville de Douai.

Exhibit 32. AOW, Cartes et plans, III/3. Série de plans militaires manuscrits dressées par le comte Louis, frère du prince-évêque. Ville de Dunkerque.

Exhibit 33. AOW, Cartes et plans, IV/12. Comte Émile. Cinquième district minier. Plans de concession pour les mines d'alun, de plomb, de calamine à Saint-Georges et Awirs.

Exhibit 34. AOW, Cartes et plans, IV/14. Plan du passage des couches dans la réserve du comte d'Oultremont. XIX^e siècle.

[Text by Michel Trigalet]

Further reading

- A glossary prepared by the Service géologique de Wallonie with definitions in French of some terms encountered during the visits: https://geologie.wallonie.be/home/thematiques-sous-sol/exploitations-souterraines/lexique.html
- Personal web site of Michel Mainjot: https://www.mainjot.be/Site/Bienvenue.html
- « Tire ton plan », a text in five parts by Bruno Guidolin: https://www.blegnymine.be/fr/nos-recherches
- « L'acier a coulé dans nos veines » : l'histoire de la sidérurgie liégeoise entre crises, solidarité et lutte sociale. An RTBF programme devoted to the history of the steel industry in Liège: <a href="https://www.rtbf.be/article/l-acier-a-coule-dans-nos-veines-l-histoire-de-la-siderurgie-liegeoise-entre-crises-solidarite-et-lutte-sociale-11617075?utm_campaign=RTBF_ACRM_%2oArchives_27-10-2025&utm_content=live%2Fond&utm_medium=email&utm_source=RTBF_ACRM. [information kindly provided by Jacqueline Renteux]
- Jean-François Houtart, *La famille André-Dumont. Des minéraux aux minerais.* In *Le Parchemin*, n° 478 juillet-août 2025 et n° 479 septembre-octobre 2025, Office Généalogique et Héraldique de Belgique (OGHB). A very thorough article on the [André-Dumont family. From minerals to ore]. It contains numerous details on the Dumonts' mining and geological activities from 1638 to the present day. [information kindly provided by Jean-Christophe Staelens].