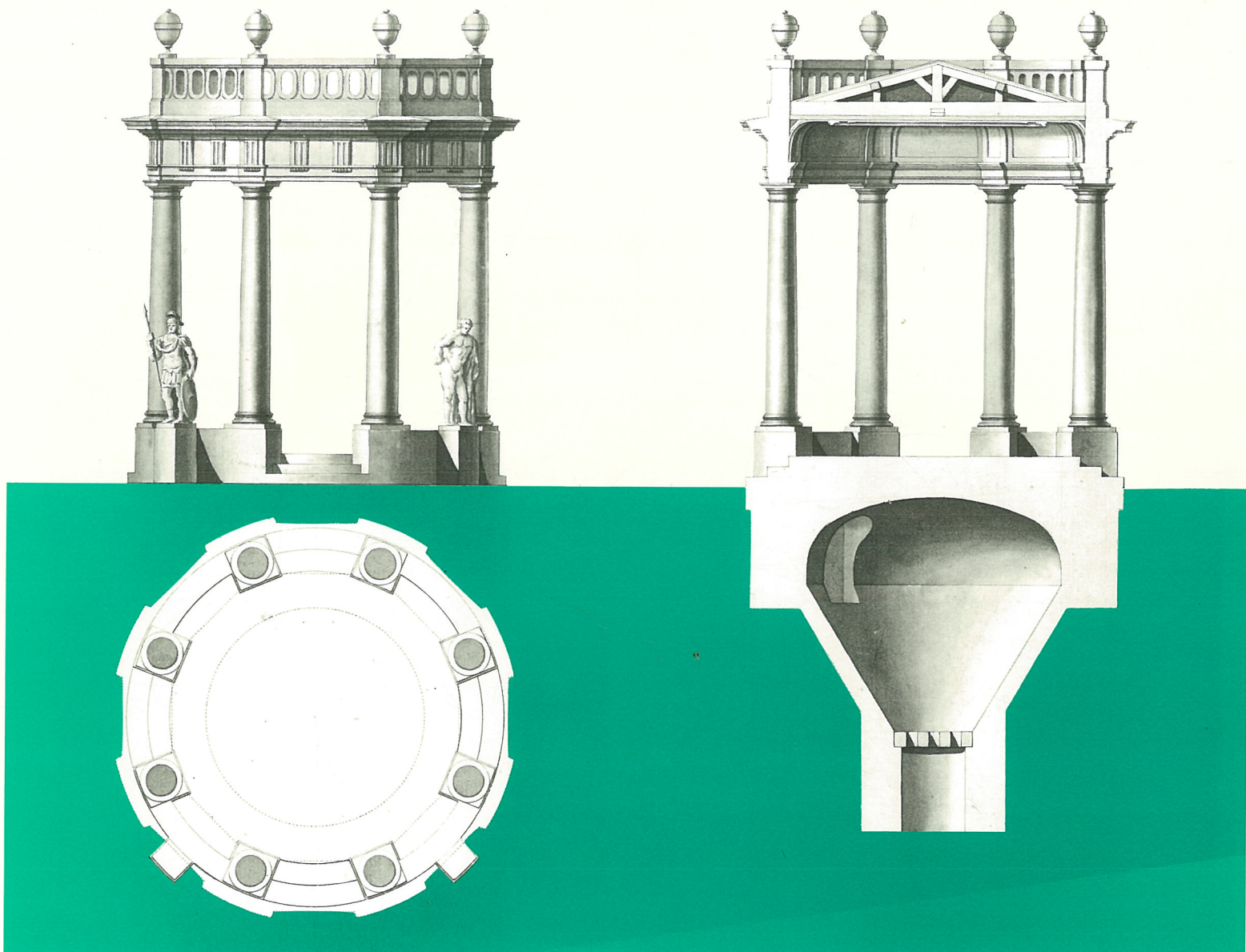


LES GLACIÈRES À GLACE NATURELLE





QUALITE-VILLAGE WALLONIE asbl

Chaussée d'Argenteau, 21

4801 ARGENTEAU

Tel. 04.379.05.01 - Fax 04.379.11.53

E-mail: qvw@belgacom.net

En couverture :

Détail du plan de l'Architecte FAYN (1786) pour un « Pavillon et la glacière dessous » à construire au bout de la Grande Terrasse du

Château de Deulin. Avec l'aimable autorisation du chevalier Stéphane de Harlez de Deulin.

Les glaciers à glace naturelle de Wallonie



QUALITE-VILLAGE WALLONIE asbl

Chaussée d'Argenteau, 21

4601 ARGENTEAU

Tel. 04.379.05.01 - Fax 04.379.11.53

E-mail: qvw@belgacom.net

A côté des monuments prestigieux, notre patrimoine est aussi constitué d'éléments d'accompagnement plus humbles dont la perte

serait irréparable. Il nous appartient d'en conserver la mémoire et des témoins.

Sous la direction de :

Marie-Laure ROGGEMANS,
Conseiller à la Fondation Roi Baudouin
Léo ROBBERTS,
Secrétaire général
de Qualité Village-Wallonie, asbl.
Promotion de l'Environnement rural.

Coordination :

Martine WILLE,
Chargé de mission à la Fondation Roi Baudouin

Collaborateurs au projet :

Jacques BARLET,
Professeur à l'Institut supérieur d'architecture Lambert
Lombard
Isabelle DALIMIER,
Animatrice Qualité Village-Wallonie asbl
Christine HERMAN, Architecte,
Fondation Roi Baudouin
Brigitte JOUSTEN, Historienne de l'art,
Fondation Roi Baudouin

Auteur :

Léo ROBBERTS

Recherche documentaire :

Louis BEDORET,
Collaborateur,
Qualité Village-Wallonie asbl
Isabelle DALIMIER

Conception couverture : Marc GIERST

Photos : Michel CLEEREN

Plans : René VALTIN,
Collaborateur, Qualité Village-Wallonie asbl

Maquette : Christine HERMAN

Photocomposition : Lithocompo s.a., Liège

Réalisation : MASSOZ s.a., Liège
pour les Editions du Perron, Liège

D/1989/3869/9

ISBN 2/87114/041/3

Remerciements

Nous remercions vivement toutes les personnes qui nous ont ouvert les portes de leur propriété, ainsi que les conservateurs et collaborateurs du Musée de l'Architecture, du Musée de la Vie Wallonne et des Archives de l'Etat à Liège, de la Bibliothèque communale de Spa et des Archives d'Architecture moderne à Bruxelles, qui nous ont aidés dans nos recherches, de même que Jean-Marie Borsu, Marc Bouchat, Janine Deller, Baudouin Fettweis, Chantal Du Mortier-Roland, Cécile Vandenvan.

En éditant «Les glacières à glace naturelle», Qualité Village-Wallonie asbl, la Fondation Roi Baudouin, l'Administration du Patrimoine-Monuments, Sites et Fouilles de la Région wallonne et les Editions du Perron, sont heureux d'avoir pu collaborer à l'illustration du premier thème spécifique de la collection publiée à l'initiative de Monsieur Albert Liénard, Ministre de la Région wallonne.

L'étude des glaciers à glace naturelle s'inscrit parmi les campagnes de sensibilisation menées par la Fondation Roi Baudouin dans le cadre de son programme patrimoine, réalisé grâce à la collaboration de la Loterie Nationale. L'originalité du sujet éveille l'attention sur l'idée que le patrimoine n'est pas fait uniquement d'éléments prestigieux et que la mémoire des hommes n'est pas seulement présente dans les pierres des monuments classés.

L'enquête menée sur ce terrain méconnu par l'asbl Qualité Village-Wallonie a permis de redécouvrir quelque deux cents glaciers. Il en existe certainement beaucoup d'autres puisque chaque château, chaque ville possédait la sienne, de même que les laiteries, les boucheries, les brasseries, ... etc. Souvent oubliées et en ruines, elles sont autant de témoins d'une pratique ancestrale répandue dont les gestes sont aujourd'hui perdus.

Alors même qu'on ne conçoit plus un logement sans ce réfrigérateur qui conserve frais les aliments pour le plus grand bien de la santé, on ne s'interroge plus guère en revanche, sur la manière dont pratiquaient les générations sans électricité pour bénéficier également des avantages du froid en toutes saisons. Elles avaient cependant perfectionné au fil du temps, diverses techniques capables de perpétuer la glace produite naturellement, et ceci non pour assurer le succès de desserts glacés mais pour répondre aux exigences de la diététique, c'est-à-dire pour améliorer la nutrition et donc, le niveau de vie.

Des modèles architecturaux furent élaborés qui s'adaptaient aux conditions géographiques et humaines mais qui, malgré la diversité de conception, présentaient des caractéristiques communes, que l'on retrouve d'ailleurs dans les glaciers de la région wallonne révélées grâce à l'étude présentée ici.

Reste maintenant à sauvegarder celles dont l'état de conservation permet la restauration et, dans certains cas, à les rendre accessibles au public. En cela réside notamment l'intérêt du travail des associations locales qui seules peuvent ajouter une valeur affective à ces témoins d'une vie quotidienne où plongent nos racines.

Force est de constater que le souvenir des glaciers à glace naturelle a pratiquement disparu des mémoires et que rares sont aujourd'hui ceux qui en connaissent encore l'usage.

Pourtant, la conservation de la glace naturelle a fait l'objet de pratiques largement répandues. Chaque château avait sa glacière, chaque ville possédait les siennes. Un commerce international, brassant un important chiffre d'affaires et grand pourvoyeur d'emplois, approvisionnait les grands centres à climat chaud ou tempéré, au départ de régions plus froides.

Au XIX^e siècle Bruxelles possédait l'une des plus grandes glaciers commerciales connues. A cette même époque, le Gouvernement français accordait des aides substantielles aux grandes villes de France pour les inciter à s'équiper de glaciers à glace naturelle, jusqu'alors quasi inexistantes, sauf en Provence où leur usage s'est développé dès la fin de la Renaissance, comme sur l'ensemble des côtes méditerranéennes.

L'usage des glaciers s'est prolongé jusqu'au début du XX^e siècle, même si, dès 1820, se répandait l'emploi d'appareils domestiques, dits « glaciers des familles », qui utilisaient des mélanges réfrigérants. Au milieu du siècle, on commença à produire la glace artificielle dans de grandes installations industrielles basées, notamment, sur la découverte du physicien parisien, Ferdinand Carré. Celui-ci prit un brevet, le 24 août 1859, pour un procédé faisant appel à l'évaporation de l'ammoniac liquide et produisant une glace moins chère que la glace naturelle. Cependant, la fabrica-

tion et l'usage de la glace artificielle ne se répandent que lentement dans nos régions.

Il semble que l'usage des glaciers à glace naturelle s'y soit perdu peu avant 1914. On retrouve cependant un grand nombre de glaciers dont l'état varie de la bonne conservation aux traces seulement présentes dans le nom d'un lieu-dit. Leur disparition est inéluctable. Faute d'entretien, les voûtes s'écroulent, les portes disparaissent, les espaces intérieurs se remblaient et, parfois, le vandalisme achève la destruction.

Par ses opérations l'asbl Qualité Village-Wallonie encadre les groupes locaux qui ont la volonté d'agir pour la sauvegarde du patrimoine des villages de Wallonie.

Travaillant dans un esprit d'éducation permanente, elle s'attache à promouvoir l'intervention collective et à diffuser l'information relative au travail accompli.

Aider à retrouver les traces des glaciers à glace naturelle, à sauver et à mettre en valeur certains témoins, est une idée qui s'est imposée pour plusieurs raisons. La pratique ancestrale de la conservation de la glace naturelle est, dans nos régions, tombée dans l'oubli. Or, le nombre des glaciers encore existantes constitue un phénomène, notamment rural, à propos duquel il est apparu intéressant de s'interroger. Enfin, la dimension relativement réduite de ce type de construction convient parfaitement à une prise en charge par les communautés locales et devrait permettre une mise en valeur compatible avec les moyens financiers de l'association.



1 Distribution et utilisation de la glace naturelle

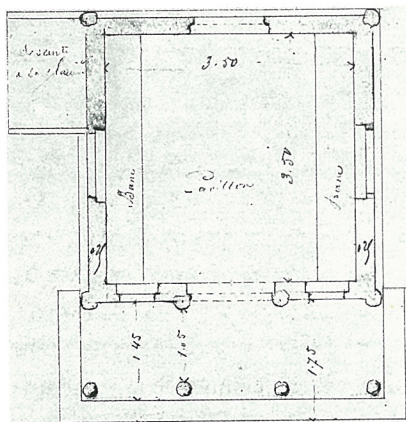
Les encyclopédies et autres dictionnaires s'accordent tous à dire qu'une glacière est un lieu où l'on conserve de la glace naturelle pendant les saisons ou dans les pays où le froid n'en produit pas naturellement. Selon l'époque de leur parution, ils donnent force détails sur la manière de les construire ou se bornent à une citation laconique.

Les documents sont rares et les archives éparses. La littérature disponible s'attache davantage aux conseils de construction, de remplissage et d'entretien qu'à décrire l'usage de la glace ou son mode de distribution.

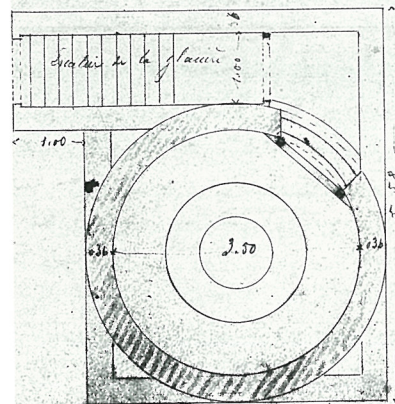
L'insertion des glacières dans le domaine économique fait apparaître deux grands circuits de **distribution de la glace naturelle**. Le premier, qui connaît son apogée vers le milieu du XIX^e siècle, fait appel à un important commerce qui, au départ des pays nordiques, acheminait la glace vers les grands centres de conservation et de répartition. Ce commerce a donné lieu à la construction

d'énormes édifices, comme la grande glacière de Bruxelles ou celle du Bois de Boulogne à Paris, dont la capacité pouvait atteindre et dépasser les 30.000 m³. C'est également lui qui a, petit à petit, alimenté les glacières urbaines, dont la construction fut conseillée et favorisée par les gouvernements (photo 2). Nous aurons l'occasion de revenir sur ce phénomène économique.

L'autre grand circuit de distribution intéresse davantage l'objet de notre étude. Il concerne une infinité de glacières rurales, généralement construites à proximité des étangs ou des points d'eau, et qui appartenaient à l'équipement logique de la très grande majorité des châteaux (photos 3 et 4). Ces glacières «individuelles» avaient une contenance moyenne d'environ 50 m³, avec des exceptions qui pouvaient atteindre des dimensions considérables. Elles étaient parfois surmontées de «fabriques» (photo 1), — édifices décoratifs des parcs et jardins — prenant l'aspect d'un petit temple comme à Deulin, d'un pavillon comme à Baillonville ou



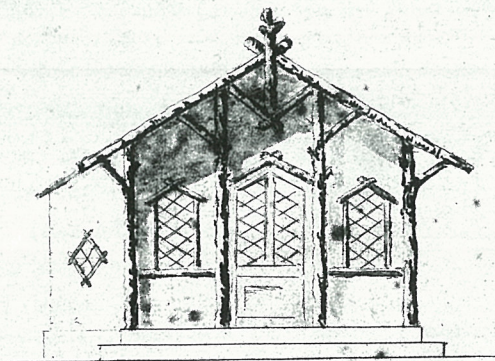
Plan du Pavillon



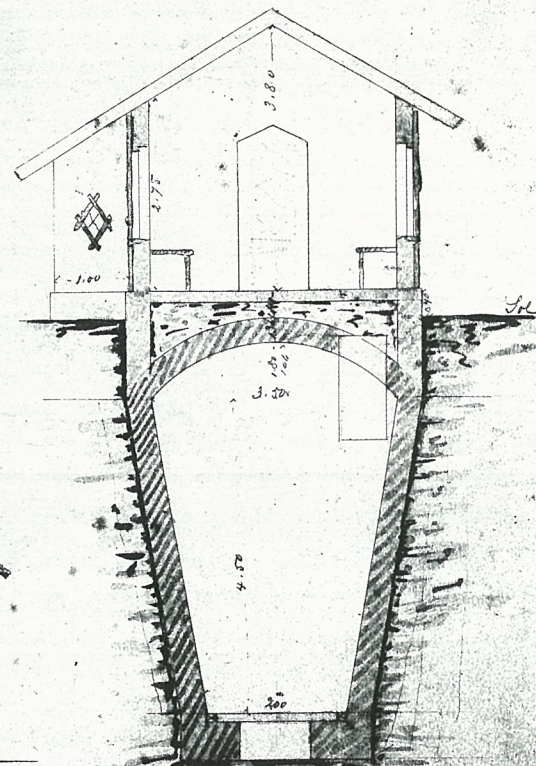
Plan de la Fontaine

*Fontaine avec Pavillon Rustique
à construire dans la propriété
de Trouveret -*

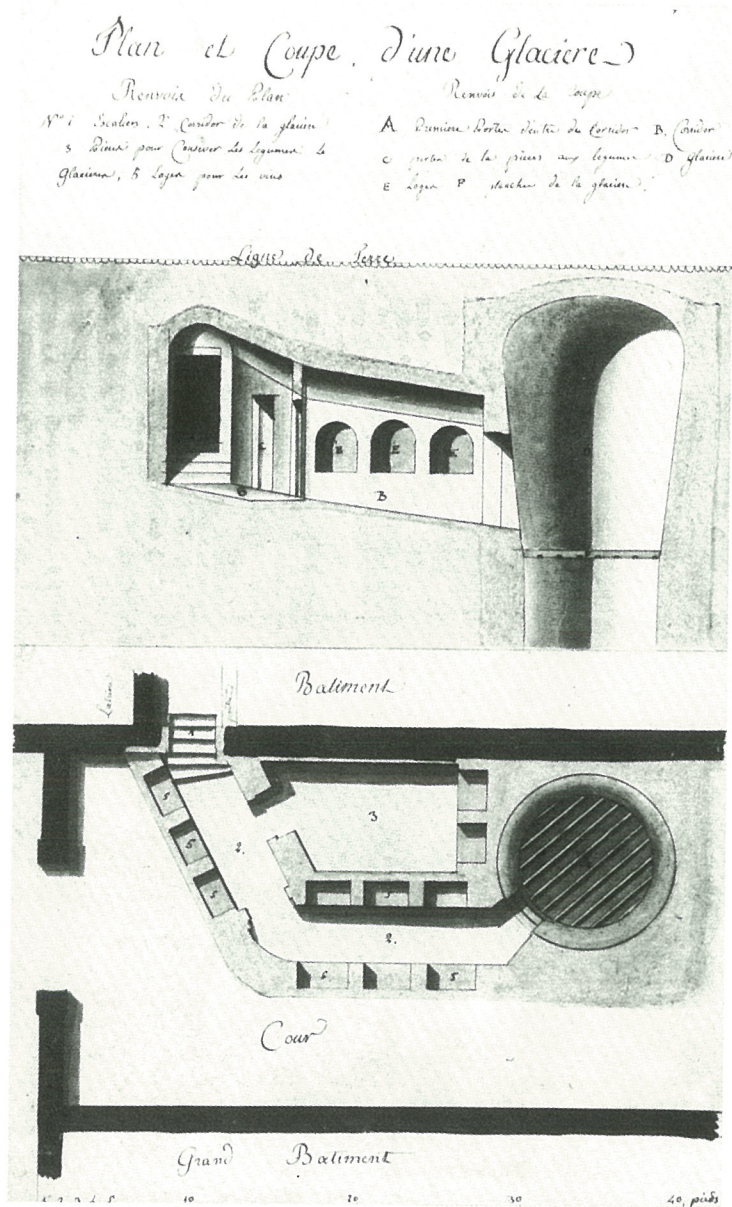
Échelle de 0.07 pt 1m.



Elevation



Coupe du Pavillon & de la fontaine



d'une gloriette (photo 1). Les glaciers qui équipaient les bourgades et les petites villes avaient des dimensions et un mode constructif comparables et s'intégraient donc au même circuit. Ainsi, à Spa, une vingtaine de glaciers témoignent par leur nombre, de l'essor de l'industrie hôtelière et de l'activité thermale de cette ville d'eau. La conservation de la glace naturelle appartenait à tel point à la vie quotidienne que nous nous trouvons actuellement face à une absence presque totale d'informations sur l'**utilisation de la glace naturelle** par les populations locales.

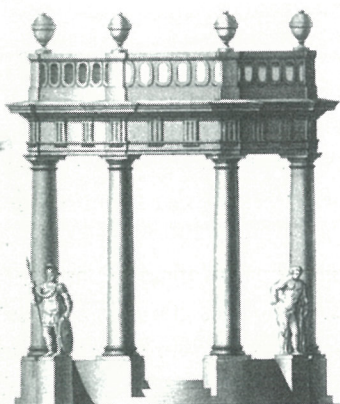
Des archives privées nous indiquent cependant, que les seigneurs et châtelains n'étaient pas les seuls bénéficiaires de la glace naturelle entreposée dans les glaciers construites sur leur domaine. On connaît non seulement les vertus thérapeutiques de la glace, auxquelles la médecine faisait appel, mais aussi son usage dans les sciences en général. Les propriétaires de glaciers ont admis parfois que les populations locales bénéficient de la glace naturelle entreposée, moyennant paiement ou en échange de la participation à la main-d'œuvre de remplissage.

Parallèlement, nous ignorons pratiquement tout ce qui concerne l'**utilisation des glaciers** de type ordinaire, le plus communément retrouvé aujourd'hui. Elles consistaient principalement en une fosse précédée d'un couloir d'accès plus ou moins long et tortueux, et devaient être initialement destinées à la conservation de la glace pour un usage futur et non à celle des aliments. La glace y était prélevée au fur et à mesure des besoins, aux fins de rafraîchir les boissons puis, d'alimenter les armoires frigorifiques domestiques. Ce sont ces mêmes armoires qui ont accueilli ensuite la glace artificielle distribuée par l'industrie, et dont l'emploi n'a réellement disparu qu'après 1945.

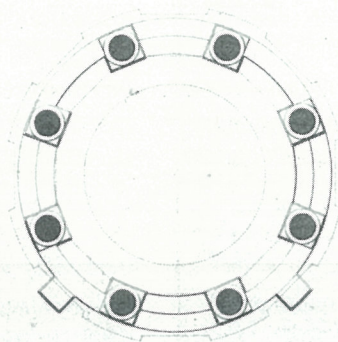
Les aménagements de glaciers en vue de les doter de chambres froides ou d'autres lieux de conservation d'aliments, semblent plus tardifs (fig. 2) ou prévus dans des projets de construction relativement récents.

Fig. 2

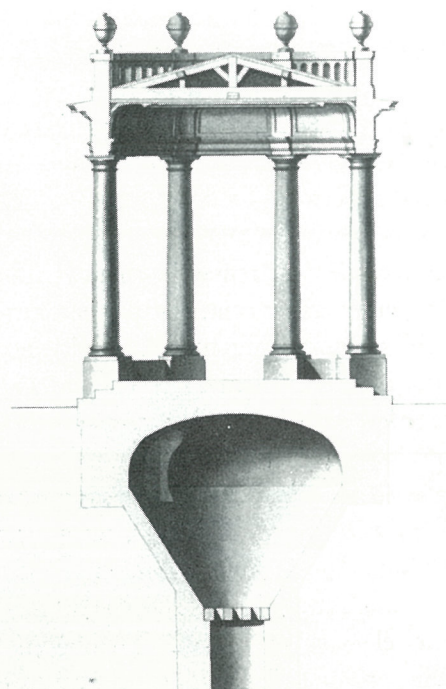
Développement d'un Pavillon à placer au bout de la grande Terrasse du Château de Deulin.



Elevation du Pavillon.



Plan pris à rez de chaussée.



Coupe du Pavillon et de la Glacière au dessous.



Faytaud

2 Les types de glaciers

Les rares traités nous apprennent qu'il existe plusieurs types de glaciers. Les plus fréquents sont la glacier dite ordinaire, la glacier américaine et la glacier anglaise. Cette classification, très théorique et limitée, a eu le mérite d'être le premier guide de nos recherches. L'expérience nous a cependant montré qu'il y avait lieu d'affiner les critères de classification et que la seule référence à la forme générale est insuffisante à couvrir la grande diversité des glaciers des régions wallonnes.

La glacier ordinaire

Courante dans nos régions, elle est toujours souterraine et construite dans une fouille dont le diamètre au sol est généralement de huit à dix mètres et dont la profondeur peut varier entre cinq et douze mètres. La maçonnerie emprunte, intérieurement, la forme d'un tronc de cône renversé (photo 7). Le fond est aménagé en légère pente vers son centre qui présente un puisard de dimensions variables, communiquant avec l'extérieur par un conduit d'évacuation des eaux de fonte. Deux systèmes se partagent le mode de couverture de l'édifice. L'un préfère la maçonnerie qui, sous la forme d'une coupole plus ou moins aplatie (photo 8), pourra recevoir par-dessus, tout ou partie des terres de déblais et constituer ainsi une isolation thermique non négligeable. C'est ce mode constructif qui, dans le paysage, fait apparaître le site d'une glacier comme une butte, souvent plantée d'arbres dont l'ombrage empêche une élévation excessive de la température (photo 25). L'autre système préconise la couverture sur charpente en bois réalisée de manière à contenir des matériaux isolants, tels que paille, cendres, sciure, terres et mousses, retenus entre différentes parois aménagées en couches successives et ventilées correctement. Les glaciers parvenues entières jusqu'à nous, sont du type à couverture par coupole tandis que celles à charpente n'ont pu résister sans entre-

tien aux injures du temps. Mais il est difficile aujourd'hui de reconnaître dans certaines glaciers effondrées dont il ne reste que la cuve, si elles étaient munies d'un système de couverture plutôt que de l'autre.

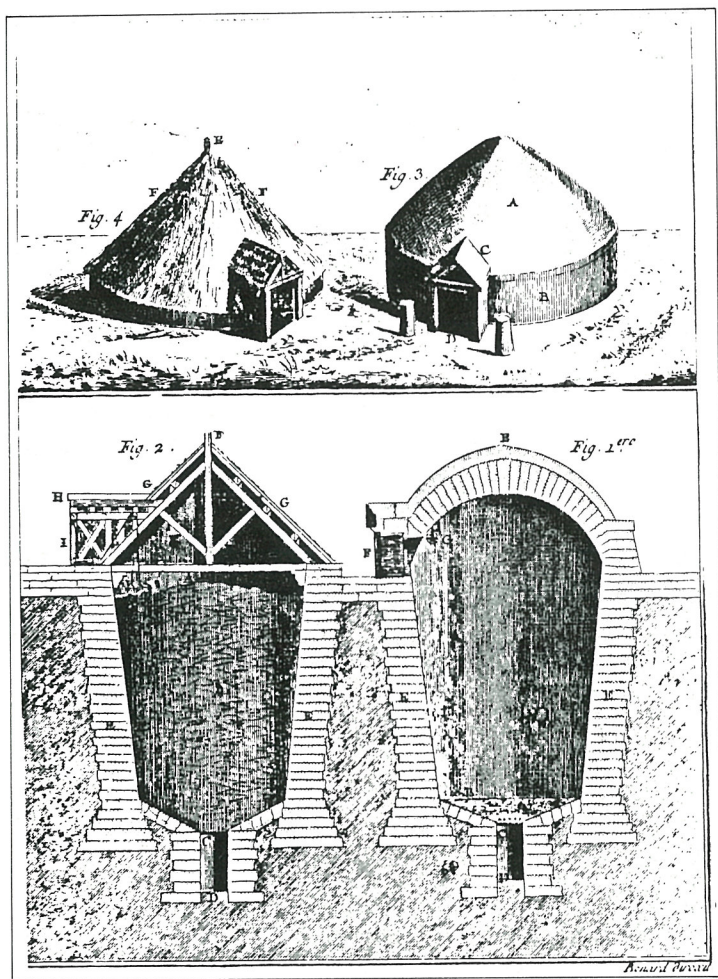
C'est ce type de glacier **ordinaire** qui est illustré dans *l'Encyclopédie* de Diderot et d'Alembert en 1779 (fig. 3).

Les traités sont unanimes en ce qui concerne l'importance de l'accès aux glaciers et du soin qu'il faut apporter à son aménagement. Ils conseillent, impérativement, que l'entrée soit orientée au nord (photo 5) et précède un couloir dont la longueur permette l'installation de trois portes successives dont le sens d'ouverture soit alterné (photo 6). Ce couloir devra obligatoirement déboucher dans la glacier à un niveau supérieur à celui de la surface libre de la glace afin d'éviter qu'un courant d'air plus chaud puisse déclencher le processus de fonte lors des pénétrations. Dans la partie de ce couloir qui précède immédiatement la glacier proprement dite, des logettes furent aménagées dans les parois afin d'y conserver au frais des aliments et des boissons. Toutes les glaciers ne possédaient pas de telles logettes. Parfois, le couloir d'accès présente des angles de nature à freiner la circulation de l'air chaud (photo 26).

Des adaptations étaient apportées à ce mode constructif, selon que la glacier était enterrée pleinement ou construite à flanc de colline, et également d'après la nature ou l'humidité du sol.

Le remplissage d'une glacier était régi par des règles très strictes... «faute d'un profond repentir»⁽¹⁾. De toutes façons, une glacier n'était opérationnelle qu'après plusieurs années et les premiers remplissages fondaient dans des proportions désastreuses. Petit à petit, un équilibre thermique s'établissait qui permettait une conservation honorable, laquelle était fonction de la nature des sols environnants, de la qualité des maçonneries, de l'absence d'humidité et du soin apporté au remplissage. Celui-ci ne pouvait avoir lieu qu'après avoir procédé pendant plusieurs jours à une ventilation vigoureuse de la glacier au moyen d'air sec et très froid.

GLACIERE



La glace de remplissage provenait généralement des étangs avoisinants mais pouvait également être prélevée dans des prés inondés à cet effet. La neige servait souvent au remplissage mais demandait des précautions particulières. Dans tous les cas, il fallait s'assurer qu'un minimum d'air soit emprisonné dans les interstices, afin de permettre la formation d'un bloc homogène occupant la totalité du volume et d'éviter ainsi la possibilité de fonte locale. A cette fin, les couches de glace déposées avec soin étaient généralement arrosées pour provoquer la soudure des blocs entre eux et remplir les interstices.

Une solide claie de madriers, recouverte de fagots ou de paille débottée, était indispensable dans le fond de la glacière pour permettre à l'eau de fonte de transsuder vers le puisard (photo 23). Certains auteurs recommandaient même d'interposer de la paille débottée entre la glace et les parois. Les crocs, encore présents aujourd'hui dans certaines cuves (photo 27), montrent, qu'en effet, cette pratique était parfois utilisée et que la paille (ou un autre isolant) était arrimée de proche en proche.

Enfin signalons qu'il était recommandé de ne pénétrer dans une glacière qu'une seule fois par jour, le matin ou le soir et de n'ouvrir une porte qu'après avoir soigneusement refermé la précédente, tant à l'entrée qu'à la sortie.

Comme beaucoup d'entreprises humaines, l'art de construire une glacière s'augmentait de l'art de savoir s'en servir, car... « que de bonnes glacières sont condamnées comme mauvaises et abandonnées comme telles parce que leurs constructeurs n'ont pas voulu suivre la sagesse des prescriptions que commande une saine raison »⁽²⁾.

(1) *Dictionnaire des Arts et Métiers*, Paris, 1827, pp. 219 et suivantes.

(2) *Gazette des Architectes et du Bâtiment*, revue bimensuelle, Veuve Morel, Editeur à Paris, numéro 17 du 15 septembre 1873, p. 130.

La glacière américaine

Nous n'avons pas trouvé trace de la présence de ce type de glacière dans nos régions. En revanche, les pays scandinaves en conservent de nombreux témoins. Construite complètement hors sol, elle affecte la forme d'une maison de bois dont les dimensions pouvaient atteindre dix mètres de côté et six mètres de hauteur. Elle présente des parois doubles dont l'intervalle est comblé de matières isolantes, comme la paille, la sciure, le foin ou la tourbe. Son utilisation devait s'entourer de précautions analogues à celles nécessitées par l'emploi des glacières ordinaires.

Les auteurs français, sans trop s'étendre sur le sujet, en recommandaient la construction en vertu de son faible coût et la présentaient comme celle dont la propriété était accessible à toutes les familles. Cette glacière pouvait également être construite **dans le sol**. Par son mode de construction, elle pouvait se comparer à deux caisses l'une dans l'autre. Celle située à l'intérieur contenait la glace, tandis que l'autre, formée de solides madriers, de bois de grume, de bois de bateau et de paille, assurait l'isolation. Bien qu'il nécessitât une fouille, ce type de construction était également recommandé pour son coût intéressant.

La glacière anglaise

Il s'agissait d'une construction dispendieuse, mais la seule que l'on puisse utilement recommander pour une implantation en terrain humide. En effet, ses murs étaient doubles et distants l'un de l'autre. De même, deux voûtes distinctes et superposées couvraient l'ensemble, créant ainsi une enveloppe d'air isolante qui empêchait l'humidité de pénétrer jusqu'à la glace. Ce type permettait, le plus efficacement, d'aménager une **antiglacière**, c'est-à-dire une chambre froide propre à recevoir les aliments à conserver.

Pour compléter cette classification par le mode constructif citons également les glacières incluses dans les bâtiments comme celle du Palais Rohan à Strasbourg qui se situe à l'angle des écuries, est accessible par les sous-sols du Palais et a une forme quasi sphérique, avec quatre mètres de hauteur et un diamètre d'environ cinq mètres.

Ou encore, la glacière des jardins Boboli au Palais Pitti à Florence, qui est une étonnante exception par sa forme, ses dimensions, son aménagement et ses deux dômes apparents. Elle constitue l'un des rares exemples de l'utilisation de la glace naturelle dans une installation de « climatisation », équipée de plusieurs cuves et d'un système de ventilation par convection.



Aspect extérieur des glacières



1. BAILLONVILLE, le pavillon.



2. DINANT, la glacière de Mouchenne dans sa grotte.
3. MÜTSHAGEN, la glacière dans les ruines du château.



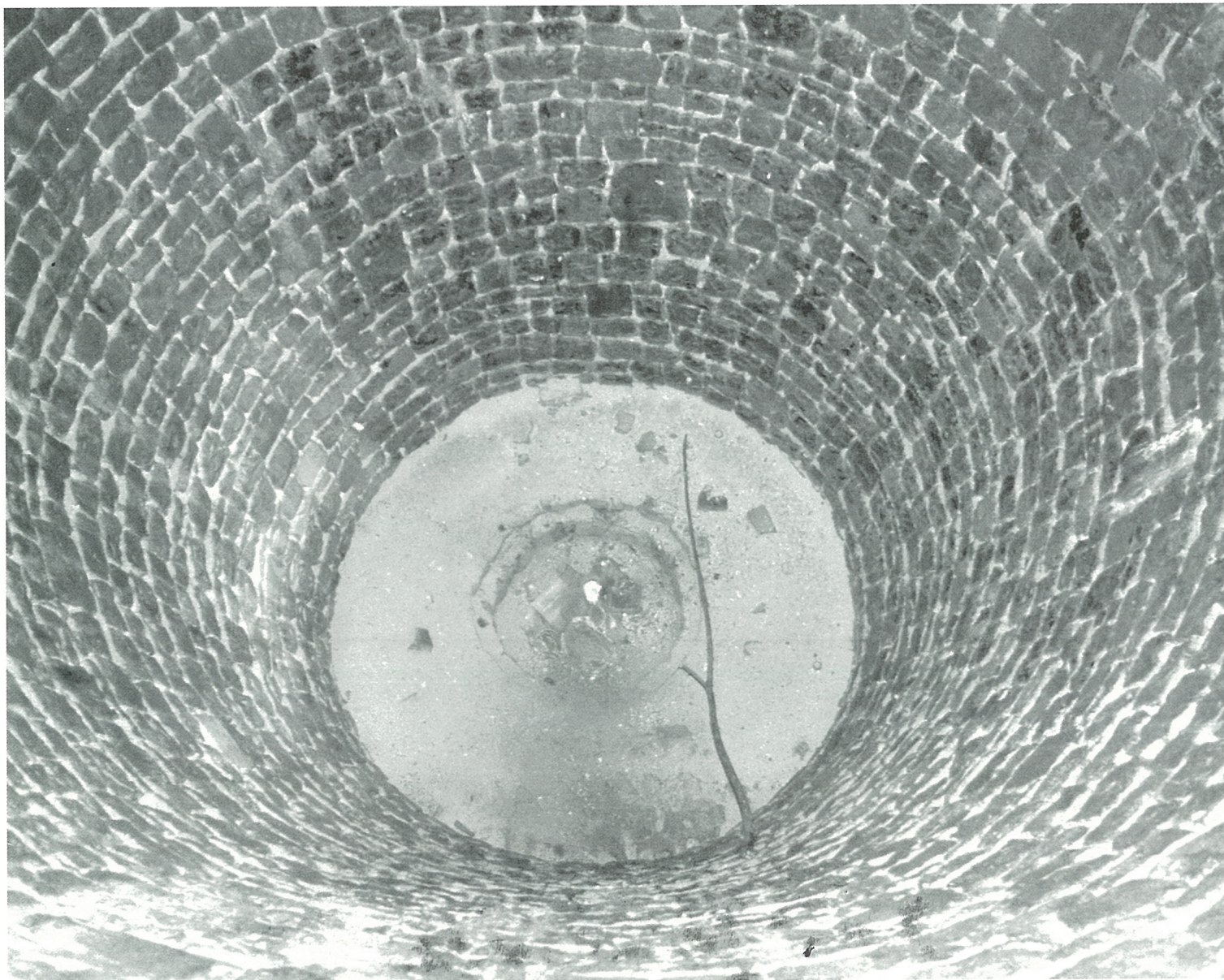
Les éléments de la glacière ordinaire



5. EMMABURG, la porte d'entrée.



6. EMMABURG, le couloir d'accès.



Les éléments de la glacière ordinaire



8. ENGHEN, le dôme de couverture

Une grande glacière urbaine

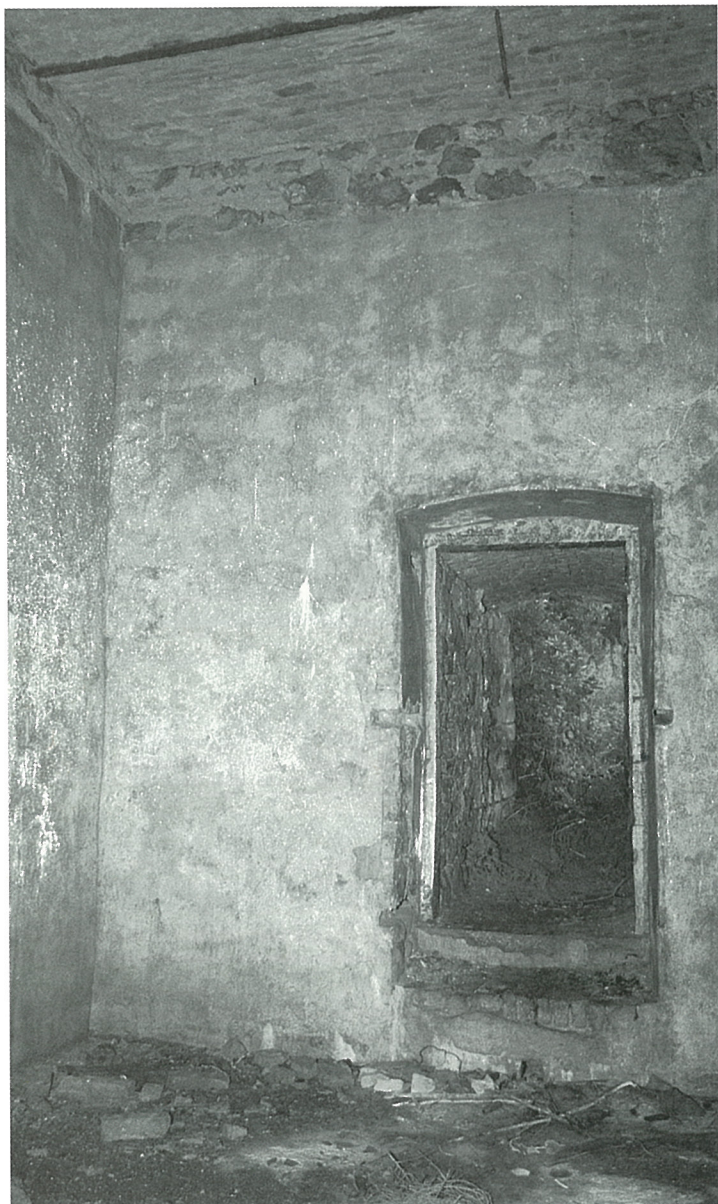


9. LIEGE, Parc d'Acclimatation.

Une grande glacière urbaine



10. LIEGE, Parc d'Acclimatation. Un autre aspect.



11. EREZEE, une glacière de laiterie.



12. MOHIMONT, une glacière de ferme.



13. GRIMONSTER, un couloir particulièrement long.



14. OTHÉE, un accès descendant de 10 marches

15. CORROY, le château, une antiglacière.



Quelques particularités



17. DINANT, le dôme à forme elliptique de Mouchenne.
19. MODAVE, conduit de remplissage.

18. GOE, une glacière rectangulaire à porte haute.
20. EMMABURG, orifice sommital de remplissage.



De l'Antiquité au XVIII^e siècle

Dès l'Antiquité, en Grèce et en Asie notamment, on a ensilé des neiges tassées pour rafraîchir des boissons et confectionner des sorbets. Elles étaient entreposées dans des anfractuosités naturelles et protégées par des branchages recouverts de paille et autres matériaux isolants.

Le compte rendu des séances de l'année 1947 de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres de Paris nous apprend qu'à l'examen de tablettes gravées, Jean Nougayrol a conclu à la présence de glaciers sur l'Euphrate dès le début du second millénaire avant Jésus-Christ.

En Chine, on aurait conservé de la glace naturelle dès le VIII^e siècle avant notre ère.

Au Bengale, depuis des temps immémoriaux, on a produit de la glace en utilisant le rayonnement nocturne considérable dans ce pays en raison de l'extrême pureté de l'air. Elle était obtenue en minces pellicules à la surface de vases plats et aussitôt enfermée dans une « glacière ».

L'Iran conserve encore l'une ou l'autre de ces étonnantes constructions d'argile qui, depuis le XV^e siècle, jalonnaient les routes du plateau central parcourues par les caravanes. La glacière proprement dite pouvait dresser sa toiture d'argile en forme de tronc de cône, jusqu'à seize mètres de hauteur. Un bassin peu profond, pouvant atteindre quatre-vingts mètres sur dix, était creusé tout à côté. Un haut mur d'argile (jusqu'à neuf mètres) construit le long du grand côté du bassin, protégeait l'ensemble des rayons du soleil. Dès la première nuit froide, l'eau du cours d'eau voisin était introduite dans le bassin. Chaque soir, une nouvelle couche d'eau était admise sur la glace déjà formée. Lorsque la glace atteignait une épaisseur de dix à quinze centimètres, elle était découpée et entreposée dans la glacière. Cette pratique aurait été amenée d'Extrême-Orient par les Mongols.


Rome, dans son désir de boire frais en été, construisait des glaciers souterrains dans lesquelles se conservait la neige des Apennins. Elle était convoyée pendant la nuit dans des chariots enveloppés de paille. L'utilisation de la glace ou de la neige dans les frigidaria (bains froids) était très courante.

Ces « souterrains romains » furent, vraisemblablement, les premières glaciers européennes. Il ne s'agissait que de simples fosses creusées dans le sol et couvertes d'une structure isolante, telles qu'elles furent construites et utilisées en Italie pendant des siècles.

Lors de la signature du traité consécutif à la prise d'Acre en 1192, le Sultan Saladin offrit de l'« eau de neige » à son hôte, Richard Cœur de Lion.

Nous savons aussi que les glaciers ne s'étaient pas encore répandues en grand nombre en France lorsque, dans la relation de son voyage au Levant, en 1553, le médecin botaniste Pierre Belon décrit celles qu'il avait vues en Turquie. Ce n'est que quelques années plus tard qu'on construisit à Paris les premières glaciers françaises hors des régions méditerranéennes.

Ces premières constructions précédèrent celles où s'approvisionna Procopio Cultelli, dit Procope Couteaux, natif de Florence, qui vint s'établir à Paris en 1655-1660, en face de la Comédie Française, rue des Fossés Saint-Germain. La fortune et le renom du Café Procope, qui persistèrent pendant deux siècles, étaient établis sur l'excellence de ses préparations glacées. Déjà traditionnelles en Italie, elles appartenaient à l'héritage d'un raffinement particulier aux Perses et aux Egyptiens, décrit par les scribes hébreux et latins. Procope, Glacier du Roy Louis XIV, serait-il l'initiateur d'une mode qui, jusqu'en nos régions, aurait incité les grands du moment à équiper leur domaine d'une glacière ? C'est l'époque, en effet, où l'approvisionnement en glace naturelle semblait indispensable aux nobles. En 1667, Louis XIV assiégeait Lille et les ennemis,



apprenant que les Français n'avaient pas de glace, en firent transporter chaque matin pour la table du Roi!

Il faut attendre le milieu du XVIII^e siècle pour que le phénomène se généralise, et 1805 pour que le grand commerce international de la glace naturelle s'installe.

L'industrialisation

La première tentative de production de glace artificielle est faite en 1685 par le physicien français Lahire mais ce n'est qu'en 1860 que Ferdinand Carré construit la première machine apte à la produire à l'échelle industrielle.

Or, Charles Tellier avait construit dans son atelier, dès 1856, une « armoire conservatrice » qui fut le premier réfrigérateur. Une lutte acharnée pour les brevets et leur utilisation industrielle s'ensuivit et dura plus de vingt ans. Elle eut des conséquences sur les premières importations en France de viandes en provenance d'Amérique du Sud. Le premier voyage fut assuré par le « Frigorifique », vaisseau équipé par Charles Tellier d'un réfrigérateur mécanique à compression. Le second fut effectué par le « Paraguay », armé pour Ferdinand Carré par la Société Marseillaise Jullien et C^{ie}. Ce navire utilisait la technique d'absorption, capable de produire le froid nécessaire pour congeler et maintenir entre -28 et -31 degrés centigrades les 150 tonnes de viandes qui, depuis Buenos-Aires, entrèrent au port du Havre le 1^{er} mai 1878.

L'aventure de la glace naturelle n'est pas terminée pour autant, puisque l'année 1859 voit la construction de l'énorme glacière du Bois de Boulogne dont le site, choisi par l'administration, présente le double avantage de se trouver à proximité des étangs et du puits de Passy et d'être suffisamment proche du chemin de fer pour l'acheminement des glaces venues du Nord. La grande glacière de Bruxelles est installée en 1875. Elle est certes approvisionnée en glace naturelle par les sources retenues dans les prés voisins, submergeables à volonté, mais surtout par la glace de Norvège qui transite principalement par Southampton et aussi par Londres. C'est également à cette époque que l'on construit la grande glacière urbaine du Parc d'Acclimatation à Liège (photos 9 et 10).

En 1912 encore et plus précisément le 9 octobre, la Société des Glacières de Bruxelles, fournisseur breveté de la Maison du Roi et de

leurs Altesses royales, établie à Saint-Gilles, interroge le Collège de la commune d'Ixelles à propos de la suite donnée à l'adjudication du 17 septembre concernant l'enlèvement de la glace sur l'étang supérieur et l'exploitation de la glacière sous les Halles. L'usage de la glace naturelle est évidemment resté largement lié aux conditions climatiques de certains pays ainsi qu'au développement de leur infrastructure. C'est ainsi que Berlin fut alimenté en froid grâce aux lacs de Poméranie jusqu'à la fin de la Deuxième Guerre mondiale. Au cours de celle-ci, les prisonniers des stalags poméranien cassaient la glace des lacs et la transportaient en charrettes jusqu'aux entrepôts. Dans les années 1960, l'Union Soviétique extrayait, chaque hiver, vingt millions de tonnes de ses champs de glace de Sibérie. Au Québec, l'électrification de certaines régions ne fut réalisée que tardivement, de sorte que l'utilisation de la glace naturelle y fut effective jusqu'au milieu des années 1950, pour se prolonger par endroits, jusqu'au début des années 1960. Par habitude ou préjugé, des habitants de ces régions persistaient dans l'usage de la glace naturelle, sous prétexte notamment que les réfrigérateurs donnaient un goût désagréable aux aliments ! Les derniers livreurs de glace naturelle déposèrent, à la demande des habitants, de la glace dans des réfrigérateurs non branchés. Dans certaines régions moins favorisées, notamment dans le Parc des Laurentides, on a continué à couper de la glace sur les plans d'eau jusqu'en 1975.

Le commerce international de la glace naturelle

«Le désir, bien naturel, des populations des pays chauds, de se procurer des boissons fraîches, a fait naître le commerce de la glace, qui, de peu d'importance, au commencement de notre siècle, met aujourd'hui en mouvement des capitaux considérables»⁽¹⁾.

C'est l'Amérique du Nord qui eut l'initiative de ce commerce. En 1805, un négociant de Boston, Frédéric Tudor, créa une entreprise pour transporter par mer des chargements de glace dans les pays chauds. La guerre qui régnait alors entre les grandes puissances européennes, et dont le contrecoup se faisait sentir sur toutes les marines du monde, mit des entraves à l'entreprise de Frédéric Tudor, qui dut se borner à envoyer ses navires à la Jamaïque et à la Martinique.

A cette époque d'ailleurs, on manquait, dans les ports, de magasins disposés pour recevoir la glace, et les navires n'étaient pas encore bien appropriés à sa conservation. Enfin, les procédés rationnels pour couper la glace, la charger et l'arrimer à bord des navires, n'étaient pas encore mis au point. Mais, dès ces difficultés surmontées, les exportations se firent régulièrement.

«En 1815, au retour de la paix en Europe, les exportations de glace de Boston s'étendirent à l'île de Cuba et à la Nouvelle-Orléans. En 1833, des navires chargés de glace allèrent, pour la première fois, dans les Indes, d'abord à Calcutta, puis à Madras et à Bombay»⁽²⁾.

Le succès de l'entreprise de Frédéric Tudor en fit naître beaucoup d'autres. En 1852, le commerce d'exportation de la glace d'Amérique se développe fortement. Il s'étend jusqu'à la Chine, l'Amérique du Sud, l'Australie et l'Europe. A Calcutta, on construit, pour emmagasiner la glace, un immense édifice, aux murs triples bourrés de paille, et qui ne contenait pas moins de 30.000 tonnes de glace. Londres devint également un entrepôt important de la glace américaine.

Au début, la glace se prenait dans de petits lacs situés aux environs de Boston, d'où elle était acheminée vers le port par chemin de fer. En 1876, un grand nombre de lacs de l'Amérique du Nord contribuèrent à fournir la glace. Son extraction se fit méthodiquement. Quand la croûte atteignait 12 à 15 centimètres d'épaisseur, on la coupait à la scie, en rectangles de 60 centimètres de côté, et on l'enfermait dans des glacières provisoires.

Pour couper la glace, on se servait d'un instrument tranchant, porté sur une plate-forme que traînait un cheval et qui se manœuvrait à peu près comme une charrue. Dans les sillons tracés par ce soc tranchant, on passait un second instrument semblable, adapté à une machine également traînée par des chevaux, et qui coupait plus profondément la glace, sans toutefois la diviser entièrement. Il n'y avait plus alors qu'à séparer les blocs ainsi délimités, au moyen d'une scie à main. On laissait flotter librement les fragments séparés dans des canaux pratiqués à la surface de l'étang gelé; ils étaient ensuite poussés jusqu'au rivage du lac.

Là, on plaçait la glace, morceau par morceau, sur un plan incliné actionné par une machine à vapeur. Elevée jusqu'à un certain niveau, la glace était transportée ensuite vers un second plan incliné en sens contraire, moins rapide, et raccordé au premier. On se servait d'une grue à vapeur pour disposer les blocs dans la glacière, où ils étaient arrimés.

«Les glacières de Boston peuvent emmagasiner jusqu'à 300.000 tonnes de glace. Dans les environs de New York, on en récolte annuellement cette quantité, qui est presque entièrement consommée par la ville et les localités voisines»⁽³⁾.

Quand la glace était bien arrimée dans la cale des navires et correctement disposée, les blocs traversaient l'équateur sans perte de poids sensible.

«Le commerce de la glace occupe, dans l'Amérique du Nord, plus

de 20.000 personnes, et met en mouvement, chaque année, plus de 3 millions de capitaux. Le lac Rockland seul, dans l'Etat de New York, fournit 100.000 tonnes de glace par an»⁽⁴⁾.

La glace américaine a trouvé rapidement une rivale dans celle de Norvège. En 1880 déjà, une grande quantité de glace de cette provenance arrive en France. Les glaciers de Suisse commencent également à être exploités. Leur glace taillée et enfermée dans des caisses spéciales, est expédiée, par les chemins de fer, jusque dans le Midi de la France.

La glace naturelle en France

Originaires du Levant et de l'Asie centrale, l'utilisation et la commercialisation de la glace naturelle sont des éléments culturels méditerranéens. Aussi, le phénomène commence-t-il par s'installer en Provence, où il apparaît dès la seconde moitié du XVI^e siècle. Il s'y développe d'une manière très différente de celle des régions moins méridionales et se conçoit, dès les premiers temps, comme un « service public ». La conservation et la vente de la glace sont, dès l'aube du XVII^e siècle, un privilège royal. Madame Magdalène de Gaillard de Venel obtiendra, en 1648, le privilège de l'exploitation des glaciers provençaux et sa famille conservera longtemps le contrôle de la vente de la glace naturelle pour Aix et Arles. Le privilège pour la région passera à la Comtesse d'Arles après 1701.

Les glaciers de Provence, établis sur les lieux de production, forment la plus importante concentration de glaciers en Méditerranée occidentale, après celle de Murcie. Elles sont principalement groupées dans la Sainte-Baume orientale et, moins nombreuses, dans les massifs des Maures et de l'Etoile ainsi que dans les Préalpes. Elles atteignent des capacités considérables avec quinze mètres de diamètre et vingt-cinq mètres de hauteur pour la plus grande, qui est aussi la dernière construite (1885), à Marzaugues.

La commercialisation de la glace naturelle s'organise en Provence suivant deux systèmes parallèles. Le marché libre, comme à Marseille, approvisionne les entrepôts municipaux et les marchés, et est assuré par des particuliers qui acheminent leur glace vers la ville et pratiquent des prix fluctuant selon l'offre et la demande. Le fermage, comme à Toulon, assure un approvisionnement non interrompu, à prix fixés périodiquement et s'accompagne de l'obligation de subvenir aux besoins de la marine nationale, des bateaux et des troupes.

Ce marché se tarira au fur et à mesure que les municipalités pour-

ront acquérir le matériel nécessaire à la fabrication industrielle de la glace artificielle, comme Hyères en 1898 et Toulon en 1900⁽³⁾. En dehors de la Provence, le marché de la glace naturelle varie selon les conditions climatiques et les influences culturelles. En effet, à la fin du XVI^e siècle, on considérait les premières utilisations de la glace naturelle pour rafraîchir les boissons de la Cour, comme un « luxe efféminé »⁽⁶⁾. Plus tard, lorsque l'habitude de boire frais en été s'imposera aux grands, les glaciers s'installeront naturellement parmi les équipements habituels des châteaux et gagneront des régions de plus en plus éloignées de leur midi d'origine.

La socialisation nouvelle, qui fera de l'usage du froid une nécessité quotidienne, fera naître les glaciers urbains et la commercialisation de la glace naturelle. L'existence des glaciers est révélée par les actes notariaux et municipaux, ainsi que par les décisions gouvernementales pour promouvoir l'installation des glaciers municipales. Au XIX^e siècle, la construction d'énormes entrepôts de glace naturelle est rendue indispensable par la demande et également par la nécessité de briser les monopoles.

C'est, en effet, dans le désir avoué de mettre l'utilisation de la glace à la portée de chaque famille que l'Administration Municipale de Paris décida en 1859 de construire une glacière au Bois de Boulogne (fig. 4). Un monopole de fait appartenait aux propriétaires des glaciers de Saint-Ouen, de Gentilly et de Villeneuve-l'Étang. En raison des difficultés de conservation liées à une demande croissante, le kilo de glace était passé en quelques années de 9 et 11 centimes à 20 et 40 centimes, selon les quantités livrées. Grâce à la construction de cette glacière, la municipalité de Paris se proposait de vendre le kilo de glace au prix plus abordable de 12 centimes.

La raison n'était pas exclusivement philanthropique, puisque l'abaissement du prix de vente au détail de la glace devait entraîner l'augmentation de sa consommation. Or, chaque kilo de glace

valait 6 centimes à l'octroi !

Monsieur Alphand, ingénieur en chef, et Monsieur Darcel, ingénieur ordinaire des ponts et chaussées, tous deux conservateurs du domaine du Bois de Boulogne, avaient soigneusement choisi l'endroit de construction de la glacière en fonction de la nature du sol et de la proximité des lacs et du puits de Passy. La présence du chemin de fer d'Auteuil devait permettre, non seulement, de faciliter l'expédition de la glace conservée mais aussi l'acheminement, lors d'un hiver peu rigoureux, des glaces venues du Nord.

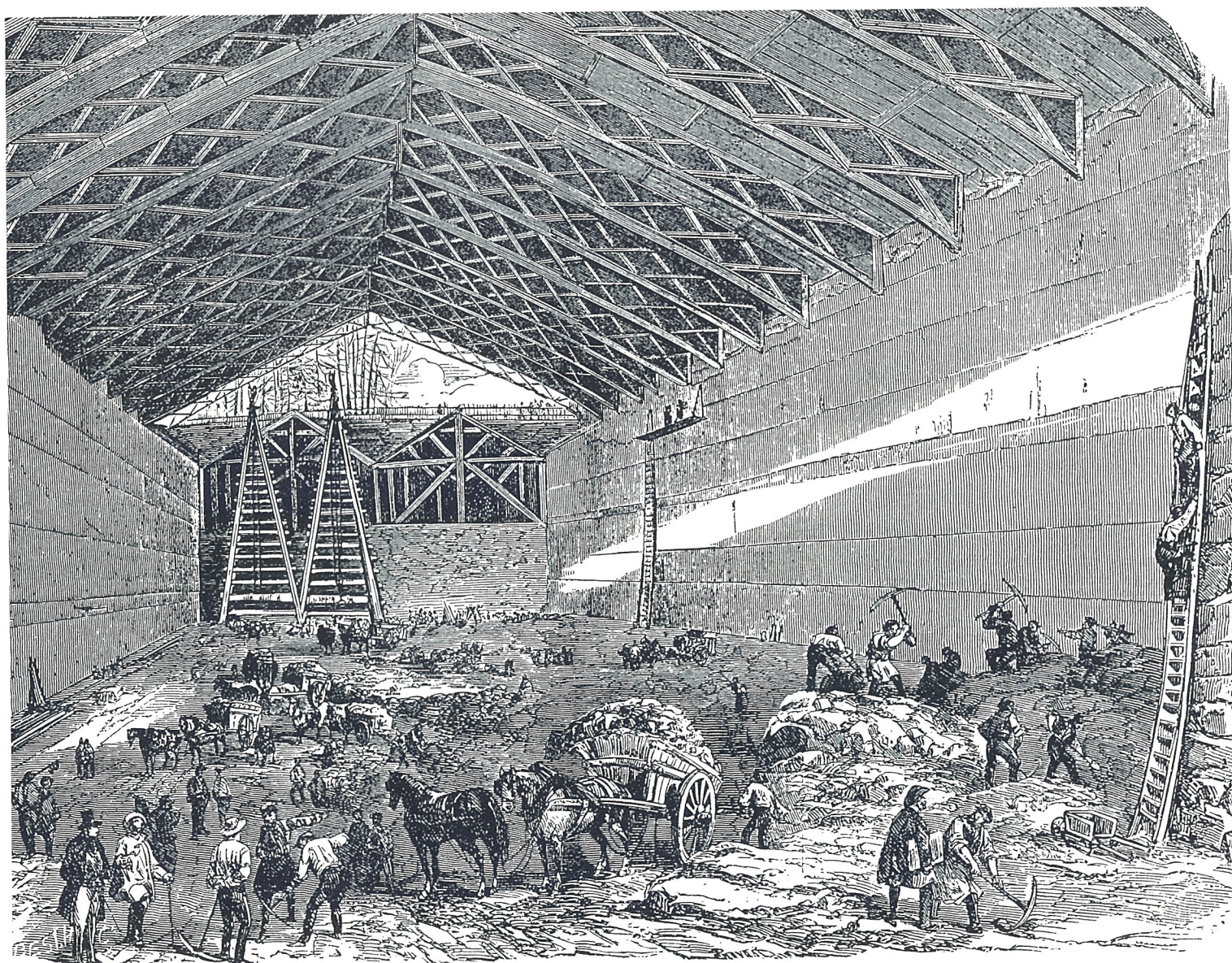
Une fouille de 70 m de long sur 30 m de large et d'une profondeur de 15,50 mètres avait été creusée, créant une excavation de plus de 32.000 mètres cubes. Elle était protégée par une toiture provisoire en toile goudronnée reposant sur une charpente en bois de 30 m de portée, « construite en bouts de planches avec une grande hardiesse et une grande économie »⁽⁷⁾.

L'excavation fut divisée en dix compartiments formant des cubes de 12 mètres de côté et contenant chacun un million de kilos de glace. Compte tenu d'un déchet de l'ordre de 50 %, la prévision de glace livrable était de cinq millions de kilos.

De vastes hangars furent élevés au-dessus pour empêcher les pluies d'humecter le sol et le soleil de réchauffer la masse de terre, d'une épaisseur de 1,50 mètre, répandue sur les voûtes de la glacière. Les voitures destinées au transport de la glace étaient amenées dans une chambre isolante, réunissant les ouvertures de quatre compartiments adjacents, puis descendues dans la glacière elle-même, au moyen d'un treuil. Elles y recevaient des paniers préparés contenant chacun 30 kilos de glace, afin de pouvoir en livrer 25 ; la perte de poids pendant le transport représentait, en effet, le sixième du poids sorti de la glacière. Les voitures étaient remontées au dernier moment et avaient pour tâche de distribuer leurs paniers dans un minimum de temps. Ce mode de distribution constituait un progrès remarquable par rapport au précédent qui consistait à jeter la glace en vrac dans les voitures puis à la débiter à la porte des utilisateurs.

Comme cette quantité de 25 kilos au prix de 3 francs était encore trop importante pour la consommation des particuliers, on espérait pouvoir arriver à fractionner les livraisons en paniers de 10 et même de 5 kilos.

« Le travail des bureaux, qui marchent avec une sage lenteur, ayant été plus long que celui des ouvriers »⁽⁸⁾ on espérait bien, après l'hiver de 1859, faire profiter les Parisiens des bienfaits de la glace à bon marché en provenance de la glacière du Bois de Boulogne. Ce fut le cas.



TRAVAUX D'ÉTABLISSEMENT DES GLACIÈRES DE LA VILLE DE PARIS AU BOIS DE BOULOGNE.

La glace naturelle au Québec

Dans un pays où les distances sont considérables et dans lequel la variation de température a fréquemment une amplitude importante, l'utilisation du froid pour le confort quotidien permit la conservation des aliments en période estivale et, plus généralement, entre deux approvisionnements successifs. Les premiers arrivants en Nouvelle-France réalisèrent très tôt les avantages du froid et, les premières maisons rurales n'ayant pas de caves, ils creusèrent des espaces intérieurs ou extérieurs à la maison pour servir tout à la fois de cellier, de laiterie, de cave et de glacière.

Les glacières exclusivement réservées à la conservation de la glace naturelle sont encore rares au XVIII^e siècle. Elles étaient gérées par des seigneurs, des marchands ou des communautés, principalement hospitalières, ainsi que par des hôteliers de Québec et de Montréal. Il s'agissait d'ailleurs à cette époque de « neigères » plutôt que de glacières. La neige y était tassée et arrosée pour constituer un bloc homogène.

C'est avec le XIX^e siècle que vont apparaître les techniques de récolte de la glace sur le fleuve Saint-Laurent, qui atteindront un très haut niveau de technicité après la Seconde Guerre mondiale. Avec elles vont apparaître les glacières à mi-sol puis celles complètement hors sol et en bois selon le modèle américain. Ces glacières extérieures, dites « conventionnelles » au Québec et que nous appelons « américaines », sont celles que l'on retrouve le plus fréquemment et qui, par endroits, seront remplacées dès le début des années 1950 par des constructions en béton, comme sur la rivière Millette à Trois-Rivières. Les coupeurs de glace sur les lacs et sur le fleuve travaillaient en étroite collaboration avec les porteurs d'eau, corporation très importante à Québec, puisqu'il faut attendre 1850 pour que la ville se dote d'un système d'aqueduc.

À côté des firmes hautement spécialisées opérant sur le fleuve pour approvisionner les grands centres urbains, une multitude de petits

artisans récoltaient la glace sur les rivières, les lacs, les étangs et tous les petits plans d'eau des « rangs »⁽⁹⁾ les plus éloignés du fleuve ou des régions moins favorisées.

L'usage de la glace naturelle s'y étant prolongé bien plus tard que partout ailleurs, le Québec est la source la plus riche en informations relatives aux techniques d'extraction et aux méthodes de commercialisation de la glace naturelle, encore présentes dans la mémoire des acteurs. Ces informations font apparaître la grande diversité d'adaptation des techniques aux comportements individuels locaux et montrent la créativité des artisans amenés à résoudre des problèmes spécifiques. Les modèles d'extraction, de conservation, de transport et de distribution de la glace naturelle varient d'un producteur à l'autre donnant ainsi, dans leur diversité, une intéressante image de ce qu'a pu être, dans nos régions, un phénomène sans doute moins récent, mais complètement oublié⁽¹⁰⁾.

La glace naturelle en Angleterre

Les Îles Britanniques s'inscrivent dans le commerce international de la glace naturelle au XIX^e siècle, grâce à la puissance de leur marine marchande et la renommée de leurs grands ports, par lesquels transitèrent les cargaisons de glace naturelle importées des États-Unis (Londres) et de Norvège (Southampton).

L'approvisionnement des pays d'Europe Occidentale en glace naturelle en provenance d'Amérique du Nord fut assez rapidement supplanté par les fournitures norvégiennes sans que celles-ci n'atteignent le volume des exportations des États-Unis dans le monde. Le premier cargo contenant de la glace naturelle norvégienne atteignit l'Angleterre en juin 1822. Les officiers des douanes engagèrent une longue discussion pour déterminer la place que devait occuper cette étrange marchandise dans la tarification. Lorsque, enfin, ils décidèrent que la glace naturelle était une « matière sèche » les trois cents tonnes de la cargaison avaient fondu !

En 1860, la majeure partie de l'importation de glace naturelle provenait de Norvège et, en 1869, la consommation annuelle anglaise était estimée à 110.000 tonnes importées, pour 220.000 tonnes de production nationale. La seule ville de Londres consommait 60.000 tonnes annuellement.

En 1877, il était habituel d'approvisionner en mer les bâtiments de la flotte de pêche par des cotres rapides, véhiculant la glace naturelle nécessaire à la conservation des cargaisons ; 1884 marque l'apogée du commerce de la glace norvégienne au Royaume-Uni, mais en 1898, de nombreux cargos spécialement armés pour le transport de la glace étaient encore attachés aux ports de Londres, Hull, Southampton et Plymouth et, sur la côte ouest, à Liverpool et à Glasgow.

Une intéressante étude a été publiée en 1982 par le Groupe d'Archéologie Industrielle de l'Université de Southampton sous la signature de Monica Ellis⁽¹⁾, d'après les résultats d'une

recherche effectuée dans le Hampshire entre 1973 et 1981 ; 73 sites ont été visités, parmi lesquels 42 glaciers dont l'état de conservation a permis l'observation.

Les glaciers visités sont toutes situés hors ville et appartiennent à l'équipement des châteaux et gentilhommières (glacière de Holkham, Norfolk, fig. 5). L'auteur mentionne également les glaciers urbains de Southampton, aujourd'hui disparues suite, essentiellement, aux bombardements subis par la ville pendant la Deuxième Guerre mondiale.

Signalons enfin que l'ouvrage reproduit un intéressant plan datant de 1842 et représentant une glacière combinée à un fruitier. La glace, introduite par un orifice sommital, était élevée par un convoyeur à courroie.



Fig. 5

La glace naturelle aux Pays-Bas, en Flandre et à Bruxelles

C'est principalement au XVIII^e siècle que la conservation de la glace naturelle a commencé à se développer aux Pays-Bas. Les principes constructifs des glacières, les méthodes de récolte et les pratiques de commercialisation de la glace n'y différaient guère de ceux que l'on pouvait observer dans la plupart des pays d'Europe Occidentale.

Les innombrables plans d'eau, canaux et rivières qui jalonnent les Pays-Bas permirent, avec l'essor économique du XIX^e siècle, d'utiliser le développement de l'usage de la glace naturelle pour la promotion du commerce des poissons d'eau douce. Le bénéfice du froid favorisa les grandes exportations de la pêche : les brochets vers la France, les brèmes vers l'Angleterre et la Belgique, les perches vers la Suisse. Parallèlement, le commerce frison de l'anguille put s'étendre et atteindre Billingsgate, le grand marché aux poissons de Londres, au départ de Harlingen, à bord de bâtiments spécialement conçus et appelés « Engelse aken » (péniches anglaises). Les entreprises de pêche en eau douce complétèrent ainsi leurs installations, riveraines des plans d'eau, de glacières parfois importantes. C'est ainsi que les entreprises Van Dam de Alphen-aanden-Rijn construisirent en 1883 une glacière d'une contenance de 175 mètres cubes, qui, chaque année jusqu'en 1963, fut remplie de glace naturelle. Cet emploi tardif est dû au fait que non seulement la glace artificielle est de moindre qualité, mais donne au poisson une coloration bleutée défavorable. L'usage de décolorant devint indispensable lorsque la pollution des eaux rendit la glace naturelle inutilisable.

L'ouvrage magistral de Reinink et Vermeulen paru en 1981 décrit minutieusement les quelque quatre-vingt-dix glacières retrouvées aux Pays-Bas. Leur étude classe les glacières hollandaises selon les types suivants :

Le type 1 est en bois à toit de chaume et est complètement hors sol. Il rappelle les glacières dites « américaines » de la classification élémentaire des auteurs du XIX^e siècle dont il a été question plus haut. Il n'en existe plus d'exemple dans le pays.

Le type 2 est en pierre à toit de chaume. Seules subsistent des cuves béantes, bien souvent comblées.

Le type 3 est en pierre sous coupole et constitue le type le plus fréquemment retrouvé avec toutes ses variantes en matériaux et en aménagements.

Le type 4 est en pierre sous voûte en berceau. Il subsiste encore quelques exemplaires de ces glacières qui se prêtent le mieux à d'autres fins que la conservation de la glace.

Les glacières, dont les caractéristiques diffèrent des types précédents, sont réunies dans le **type 5**.

La description des glacières révèle une grande diversité de conception. Des constructions parfois curieuses illustrent une variété d'interprétation que l'on retrouve dans d'autres pays. A titre d'exemple, citons la glacière, aujourd'hui disparue, de la brasserie Neeb à Doesburg, dont la cuve principale était couverte d'une double voûte en berceau ; une troisième voûte s'étendait plus largement pour couvrir des espaces latéraux aménagés en plusieurs chambres carrées. A Alkmaar, on construisit en 1758 dans le Rempart des Clarisses, une poudrière destinée à l'appareil défensif de la ville ; dès 1850, elle servit de glacière municipale et l'administration la loua pour la somme annuelle de vingt florins au pâtisseries Rijks entre 1901 et 1907.

Aux Pays-Bas, un important effort de sauvegarde a été consenti par l'Etat et les Administrations communales. Plusieurs remarquables superstructures sous couverture de chaume ont été rétablies par les autorités⁽¹²⁾.

La glace naturelle en Flandre

Reinink et Vermeulen citent pour les provinces flamandes de Belgique une soixantaine de glacières, signalées notamment par l'Association Vlaamse Vereniging voor Industriële Archeologie. Ils constatent, dans leurs commentaires, que le développement de l'emploi de la glace naturelle s'y est opéré d'une manière très semblable à celle des Pays-Bas. Cependant, certains modèles constructifs présentent des formes particulières. Ils donnent en exemple les grandes glacières urbaines, comme celles de Gand et d'Uccle, et en Flandre Occidentale, celles d'Ostende et de Bruges qui assuraient la redistribution de la glace norvégienne⁽¹³⁾.

Par ailleurs, un plan appartenant aux archives de la Ville de Tongres (fig. 6)⁽¹⁴⁾ fut établi le 18 juin 1877 par l'architecte liégeois A. Castermans, pour la construction d'une glacière aux Hospices Civils de Tongres. Il s'agissait d'une glacière anglaise à doubles parois et antiglacière, enfouie sous terre, accessible par un escalier de quinze marches et pourvue d'un orifice sommital de remplissage affleurant le terre de couverture. Elle devait être implantée au coin du jardin, près de la grille, face au couvent des Clarisses. Le crédit de 5.000 francs accordé en 1878 par la « Commissie der Burgerlijke Godshuizen van Tongeren » ne fut jamais utilisé.

Signalons enfin que les inventaires du patrimoine de Flandre répertorient les glacières, sans cependant en dresser une liste exhaustive⁽¹⁵⁾.

De nombreuses glacières sont utilisées en Flandre pour la sauvegarde de races de chiroptères (chauves-souris) en voie d'extinction et ont été aménagées à cet effet par le Centre de Baguement et de Recherche Chiroptérologique de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique qui lutte depuis 1973 pour la protection légale et physique des gîtes⁽¹⁶⁾.

Des arrêtés d'exécutifs régionaux protègent les chauves-souris en Région flamande depuis 1980 et en Région wallonne depuis 1984.

Ceci explique la raison pour laquelle les efforts de protection ont pu se développer plus tôt au nord qu'au sud du pays.

Protéger les chauves-souris implique la protection des gîtes d'hivernage et d'estivage. La zone karstique belge est constellée de plus de mille cavités pénétrables qui, fortement perturbées par les spéléologues, sont de plus en plus souvent abandonnées par les chauves-souris. Le milieu souterrain artificiel devient, pour les mêmes raisons, plus difficile à utiliser pour cette démarche, de sorte qu'actuellement, 121 cavités ont été érigées en réserves pour la sauvegarde des chiroptères.

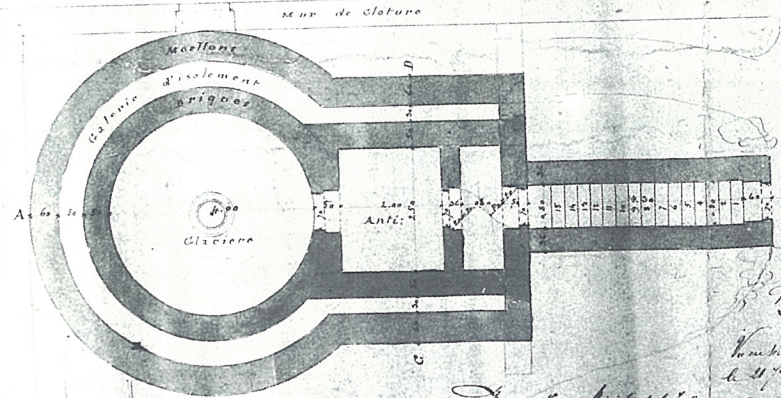
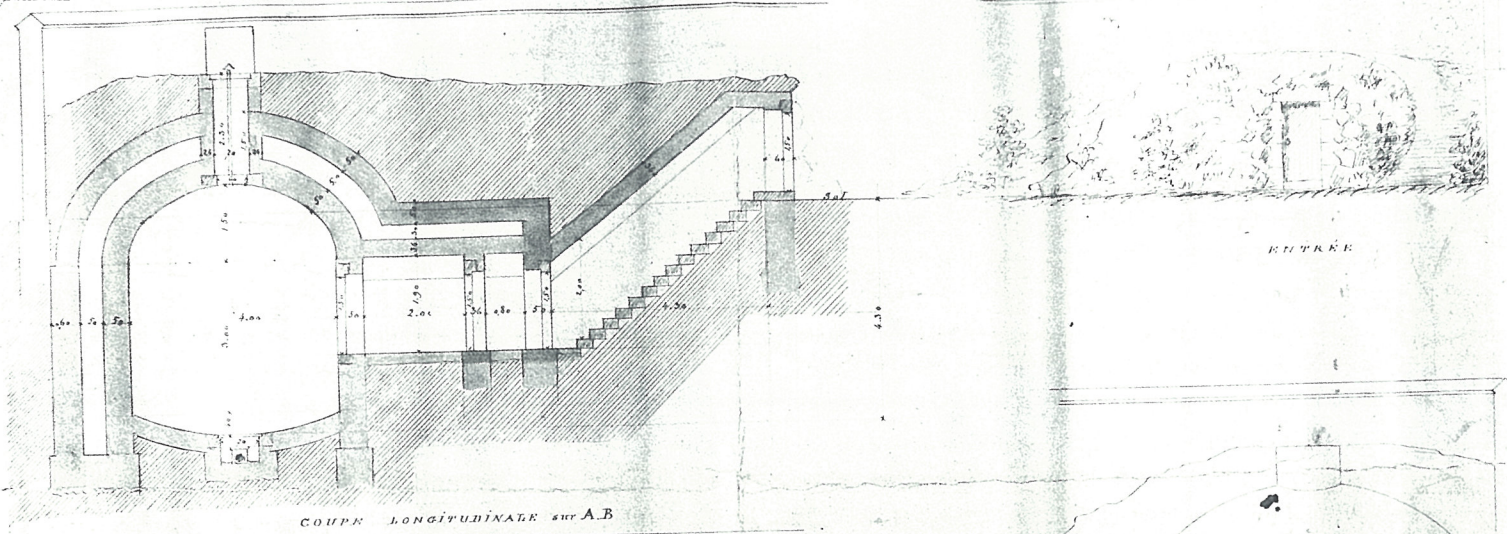
La grande majorité sont d'anciennes glacières. Leur aménagement consiste dans le nettoyage du gîte, le placement d'une fermeture efficace et perméable ainsi que d'un sas régularisant le microclimat.

La résistance au vandalisme, devenu le souci majeur des chercheurs, a amené ceux-ci à prendre des mesures exceptionnelles de protection qui les obligent à construire des fermetures en béton de l'ordre de 30 centimètres d'épaisseur. Cette fermeture, nécessaire à la nouvelle affectation des glacières, en rend la visite définitivement impossible.

Cependant, les démarches de protection des chiroptères d'une part, et de sauvegarde et de mise en valeur de certaines glacières d'autre part, ne sont pas contradictoires. Bien au contraire, un effort d'information commun, faisant appel à l'une et à l'autre des préoccupations, est important dans un contexte didactique.

HOSPICES CIVILS
de Tongres
PROJET DE GLACIERE

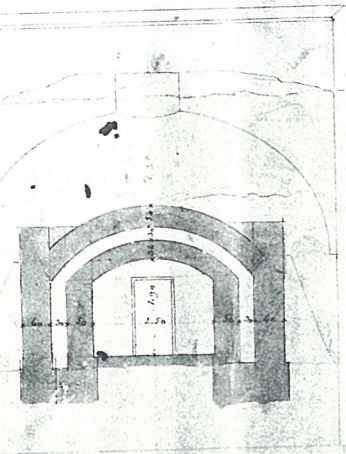
HEMANS
TECTE
1841



Il a été approuvé par le conseil
d'administration des Hospices Civils
de Tongres. M. Wauters
C. Wauters

M. le rapporteur, M. le
Commissionnaire, M. le
Président, M. le
Secrétaire,

M. le Directeur, M. le
Maire, M. le
M. le
M. le



1/2 de 0.02 par 1 Mètre.

Fig. 6

La glace naturelle à Bruxelles

Les archives et les traités révèlent l'important développement de la glace naturelle dans les centres urbains du XIX^e siècle. A cet égard, la région bruxelloise constitue un exemple intéressant.

La grande glacière, établie à Bruxelles en 1875, « peut servir de modèle au genre de réservoirs que les villes font construire pour la vente de la glace aux particuliers. Les proportions de cette glacière sont colossales »⁽¹⁷⁾.

Le hangar qui la couvre mesure environ 1.600 mètres carrés. Il est divisé en quatre travées, percées chacune de larges ouvertures, qui rendent aisées l'entrée et la sortie des voitures, tout en facilitant l'accès aux orifices par lesquels on introduit la glace. Au nombre de neuf, ceux-ci communiquent avec autant de compartiments juxtaposés qui peuvent contenir chacun 1.000 mètres cubes de glace. Un ascenseur facilite le transfert des marchandises d'un niveau à l'autre. Un « railway » contournant chaque galerie sert à transporter la glace vers l'ascenseur. Les murs de la glacière sont creux et l'intervalle a été rempli de mousse et de sciure de bois.

Neuf millions de kilos de glace furent emmagasinés pendant l'hiver de 1875. Cette glace provenait des sources retenues dans des prairies submergées à volonté. Mais l'approvisionnement est essentiellement fourni par la glace de Norvège.

Les galeries, qui contournent la glacière, sont maintenues à une température constante de moins trois degrés et sont équipées de manière à pouvoir y suspendre 2.000 quartiers de viande. Un compartiment spécial est réservé au dépôt des poissons. On peut aussi entreposer dans ces galeries les bières qui exigent pour leur conservation une température glaciale, comme celles de Vienne, de Bavière ou d'Angleterre⁽¹⁸⁾.

Le catalogue de l'Exposition de Bruxelles de 1880 reproduit la publicité de la Société des Glacières de Saint-Gilles, Ets Craninckx et C^{ie}, qui vend de la glace naturelle transparente d'eau de source

et possède des glacières garde-manger. Elle est également spécialiste de la construction de caves garde-manger sous les trottoirs et de la construction spéciale de camions, wagons et vaisseaux pour le transport des denrées.

Cette glacière célèbre existe toujours. Elle est située à Saint-Gilles, au 18 de la rue de la Glacière. Depuis 1906, elle sert également d'entrepôt pour la glace artificielle fabriquée par la Société propriétaire et depuis 1923, elle est utilisée comme chambres froides par la même Société.

D'autres glacières de moindre importance furent établies à Bruxelles. Signalons la glacière d'Ixelles construite en 1872 à la demande du même Monsieur Craninckx. Cet édifice, aujourd'hui désaffecté, est situé au coin de la rue Van Volsem et de la rue Van Aa et est toujours propriété de la même Société.

Plus tardive est la demande introduite le 27 novembre 1911 par les Glacières et Usines Frigorifiques De Beck auprès de la commune de Molenbeek-Saint-Jean, pour une construction au 164, quai de Mariemont. Ces Etablissements fabriquaient 60.000 kilos par jour de Glace-Cristal « Système De Beck » et entreposaient de la glace naturelle qu'ils expédiaient « ... en province, par wagon et par bateau, ainsi qu'au détail... »⁽¹⁹⁾. Ils possédaient une succursale-dépôt au 94 de la rue de la Croix de Fer, « ... anciennement Glacière Centrale de Bruxelles... »⁽²⁰⁾. Ils fabriquaient également des timbres et armoires-glacières. Les meubles-glacières portaient différentes dénominations suivant leur forme et leurs dimensions : rafraîchisseurs ou **timbres** quand ils s'ouvraient par-dessus et qu'ils servaient principalement à rafraîchir les liquides en bouteilles, **banquettes** quand ils étaient allongés et bas, **armoires-glacières** quand ils avaient l'aspect d'un buffet.

Un timbre de cave est encore visible au château de Fumal (photo 37), un timbre de salon est conservé au château de Wagnée (fig. 7).



Fig. 7.

(¹) Louis Figuier, *Les Merveilles de l'Industrie*, Paris-Furnes, Jouvot et Cie, 1876, pp. 593 et suivantes.

(²), (³), (⁴) *Ibid.*

(⁵) Ada Acovitsioti-Hameau, « Les glaciers de Provence », *Archeologia*, n. 206, octobre 1985, pp. 60 et suivantes.

(⁶) Monica Ellis, *Ice and Icehouses through the ages with a gazetteer for Hampshire*, published in 1982 by Southampton University Industrial Archeology Group (Southern Printers, Southampton).

(⁷) P. de Brescy, « La Glacière de la ville de Paris au Bois de Boulogne », *L'Illustration*, périodique du 10 avril 1858, pp. 237 et suivantes.

(⁸) *Ibid.*

(⁹) Divisions administratives particulières au Québec. Territoires qui s'étendent en bandes parallèles au fleuve Saint-Laurent. Ils correspondent aux époques successives d'occupation. Le rang 1 est le plus proche du fleuve.

(¹⁰) Yves Bergeron, *L'exploitation de la glace naturelle au Québec*. Thèse présentée à l'École des Gradués de l'Université Laval pour l'obtention du grade de Maître ès Arts (MA), Faculté des Lettres, avril 1984. Ce travail, remarquablement documenté, recueille de très nombreux témoignages d'ouvriers, d'artisans et de propriétaires d'exploitation.

(¹¹) Monica Ellis, *Ice and Icehouses through the ages with a gazetteer for Hampshire*, published in 1982 by Southampton University Industrial Archeology Group (Southern Printers, Southampton).

(¹²) Reinink en Vermeulen, *IJskelders. Koeltechnieken van weleer*, 1981, Heuff-Nieuwkoop, 292 pages.

(¹³) *Ibid.*

(¹⁴) Reproduit par *Limburg*, t. 18, 1979.

(¹⁵) Vlaamse Gemeenschap. Administratie voor Ruimtelijke Ordening en Leefmilieu. Monumenten en Landschapzorg. Afdeling Pers en Inlichting.

(¹⁶) J. Fairon, *L'effort de protection des chiroptères en Belgique*, IRSN, Centre de Recherches Chiroptérologiques. Actes du IX^e Colloque de Mammalogie à Rouen, octobre 1985.

(¹⁷) et (¹⁸) L. Figuier, *Les merveilles de l'Industrie*, 1876, Jouvot et Cie, pp. 630 et suivantes.

(¹⁹) Fichier du Musée des Archives d'Architecture Moderne, Bruxelles, Fiche 94 (Papier à lettre de la firme - 1911).

(²⁰) *Ibid.*

LES GLACIERES VISITEES EN WALLONIE

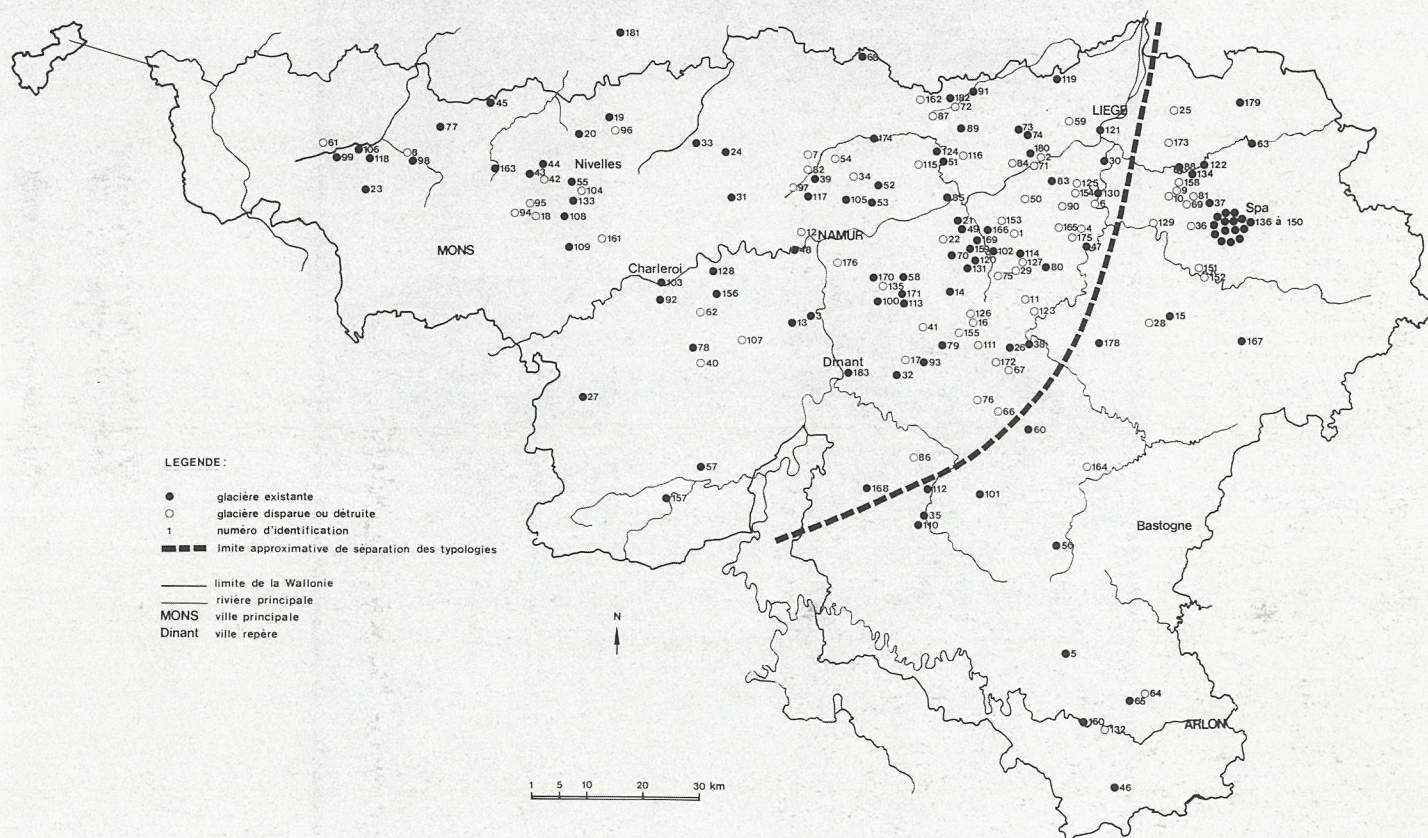
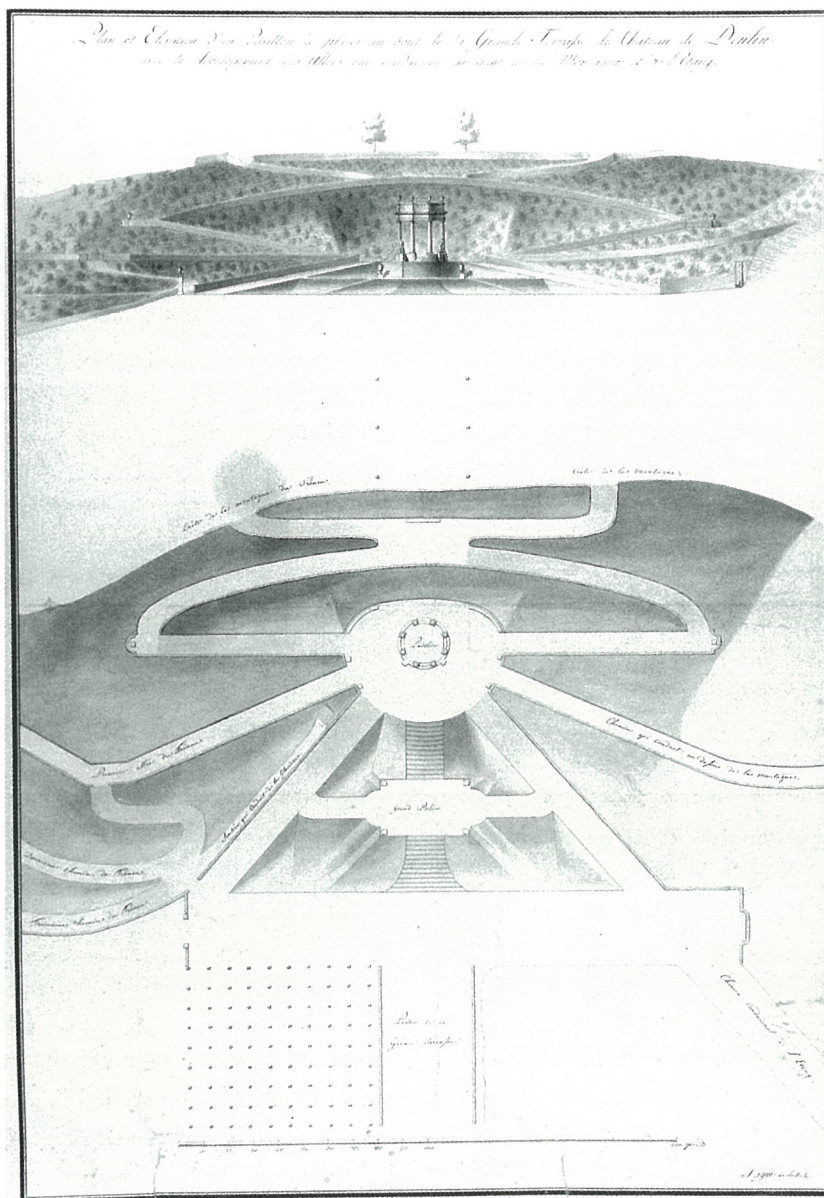


Fig. 8



Plan et élévation d'un pavillon à placer au bout de la grande terrasse du château de Deulin.

Cadre de l'étude

Le chapitre précédent nous a confirmé l'ampleur de ce vaste phénomène oublié de la conservation de la glace naturelle et de l'énorme effort de construction qui l'accompagna. Les mesures de conservation de la glace naturelle, qui ont connu leur apogée au XIX^e siècle avec la reconversion des glaciers à la glace artificielle, sont apparues dans nos régions dès la fin du XVII^e siècle, comme dans la plupart des pays voisins.

Plusieurs centaines de glaciers à glace naturelle existent encore en Wallonie, mais beaucoup sont déjà perdus dont il ne reste que des vestiges ou des souvenirs. Certaines ont entamé le lent mais inéluctable processus de dégradation. Quelques-unes, plus récentes ou plus récemment abandonnées, restent en bon état de conservation.

Notre recherche s'est limitée à environ deux cents sites wallons (fig. 8); leur liste figure en annexe. Il ne s'agit pas d'une étude exhaustive de l'ensemble des sites, dont le nombre peut être estimé au double de ceux que nous avons visités.

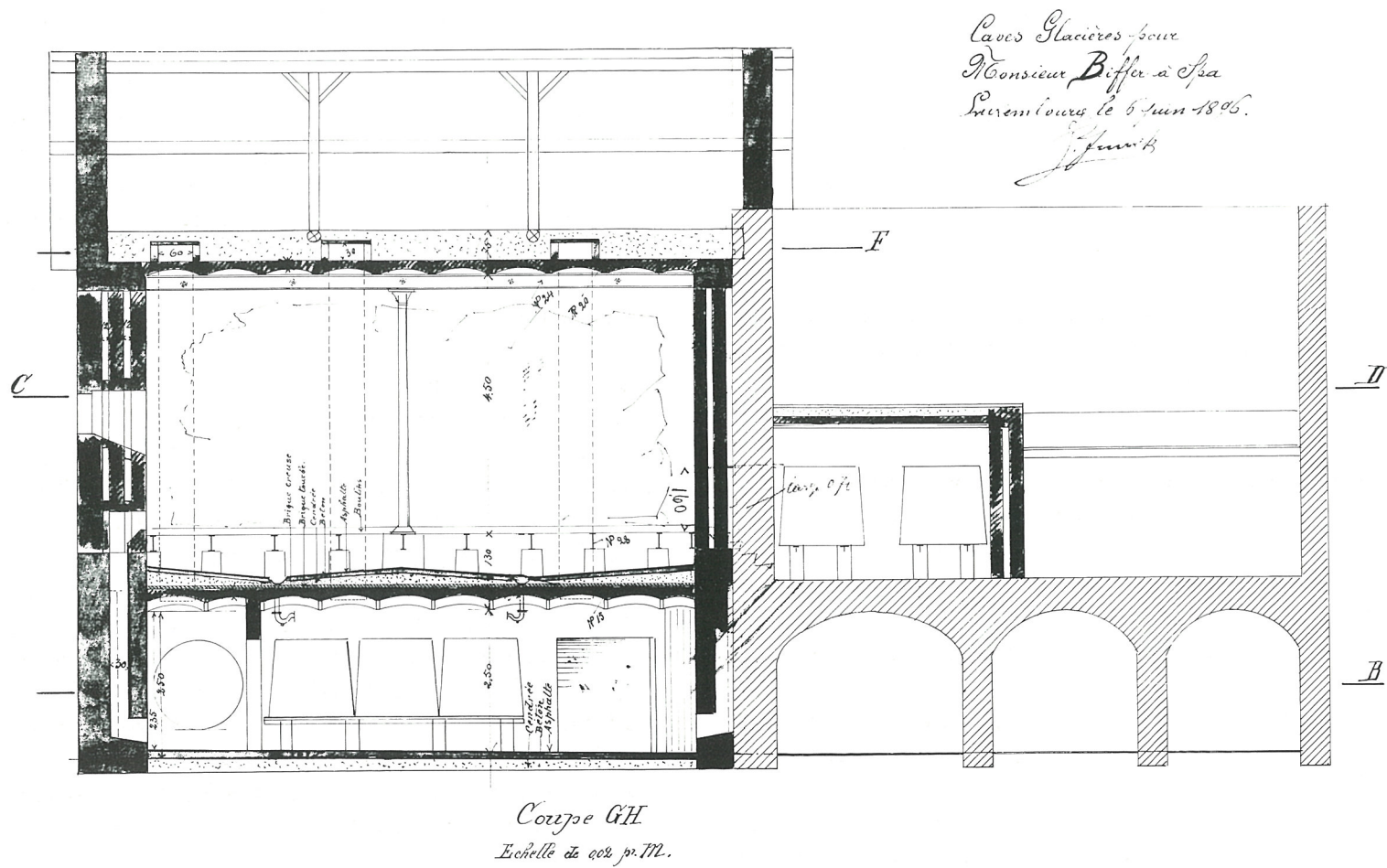
Cet échantillon a cependant confirmé les différences fondamentales entre les glaciers ruraux d'époques fort variables, et les glaciers urbains à caractère commercial, principalement construits au XIX^e siècle (photos 9, 10 et 33 à 36). Celles-ci ont généralement des dimensions beaucoup plus importantes et s'organisent parfois en vastes espaces contigus. Elles peuvent également être pourvues (comme à Bruxelles) d'un équipement sophistiqué d'appareils de levage, de circulation et de chargement. Nous savons que la glacier du Parc à Liège a des dimensions considérables mais nous possédons peu d'informations sur son mode de fonctionnement. La glacier de l'Abattoir à Spa évoque très modestement par sa forme, la glacier du Palais Pitti à Florence. La glacier de la brasserie Biffer à Spa (fig. 9), construite en 1896, présente le grand intérêt de montrer les premières tentatives de passage des métho-

des artisanales aux techniques industrielles. Ce sont ces glaciers urbains qui étaient les relais du commerce international de la glace et qui, pour la majorité d'entre elles, étaient affermées par les municipalités.

Dans nos campagnes, le phénomène de la glace naturelle s'organisait dans une socialisation très différente, dont l'élément de base était la glacier du château. Un circuit plus ou moins fermé s'installait autour d'elle, mais les informations manquent souvent en ce qui concerne l'accès de la population locale aux bénéfices de la glace conservée. Pour les soins médicaux, la fourniture gratuite était pratique courante, mais il semble que pour l'usage ordinaire les gens du château et les ouvriers chargés du remplissage aient été les seuls bénéficiaires du froid emmagasiné. Plus tardivement apparaîtront des glaciers privés dont l'utilité publique est plus évidente. Elles équipent les fermes (Hoves, La Brague, Mohimont, photo 12), les boucheries (Wasseiges, Spa, photos 33 à 36) et, bien évidemment, les brasseries (Ethe, Hélécine, Spa - fig. 9), autrefois banales, ainsi que les laiteries (Erezée, photo 11).

Une particularité nous a été révélée par des chercheurs de Comblain-au-Pont. Elle constitue un exemple unique qui ne se retrouve ni dans la littérature disponible ni dans les mémoires d'autres régions : généralement le remplissage d'une glacier succédait immédiatement à la récolte sur les plans d'eau. En Wallonie, il arrivait parfois que la glace naturelle soit préalablement entreposée sous forme de meules de glace (en wallon : « môyes di glèce ») constituées d'un empilement conique de blocs protégés par une couverture complète de paille ou de foin, par conséquent sans construction. Une photo de 1898, conservée par la Fédération du Tourisme de la Province de Liège, montre une telle meule confectionnée à Esneux au château du Rond-Chêne (dont la glacier est toujours existante), alors propriété de la famille Montéfiore-Lévy,

grands mécènes liégeois. Sous la signature de Robert Dalem, les *Echos de Comblain* ont publié, en décembre 1966, un article illustrant ce procédé pour une conservation provisoire de la glace naturelle, prélevée sur l'étang du parc du Mary.



L'architecture des glaciers

Les différences fondamentales constatées entre les sites visités affectent indifféremment tous les « composants » d'une glacière. Aussi, l'idée d'une **comparaison** des éléments constitutifs plutôt qu'une **classification** des glaciers elles-mêmes, s'est-elle imposée.

La région géographique a été choisie comme fil conducteur de la comparaison car elle apparaît comme l'élément significatif, susceptible de dégager les critères d'une typologie.

Conception générale

Rappelons que les auteurs des XVIII^e et XIX^e siècles distinguaient trois types de glaciers auxquels la littérature française spécialisée se réfère encore aujourd'hui.

La plus largement décrite est la **glacière ordinaire** qui se présentait schématiquement comme une cuve en forme de tronc de cône, surmontée d'une coupole et munie d'un couloir d'accès. C'est celle, avec de multiples variantes, que nous découvrons le plus fréquemment en Wallonie (photos 5 à 8). On en trouve beaucoup dans le Hampshire et aux Pays-Bas. La Flandre n'en connaît pratiquement pas d'autres.

La **glacière anglaise** (photos 21 à 24) a la particularité de présenter deux cuves l'une dans l'autre, généralement cylindriques, ménageant ainsi un espace intersticiel propre à augmenter l'isolation et à empêcher la pénétration de l'humidité si dommageable à la conservation de la glace. Curieusement, le Hampshire ne conserve aucune glacière de ce type tandis qu'un exemple rare de glacière anglaise se dégrade au château de Pitet. Nous reviendrons de manière plus détaillée sur ses caractéristiques et sur son plan. Un troisième type, désigné sous l'appellation de **glacière américaine**, est complètement hors sol et généralement construit en bois. C'est la glacière la plus courante aux Etats-Unis. C'est aussi la glacière dite **conventionnelle** au Québec et il fut une époque où elle

était fréquente aux Pays-Bas et dans les pays scandinaves. Elle a pratiquement disparu en Hollande et on n'en trouve pas trace en Wallonie.

Une quatrième catégorie nous était nécessaire pour classer les constructions dont les caractéristiques diffèrent de celles des précédentes. Nous les appelons les **glaciers spéciales**, comme par exemple, les rectangulaires (photos 12 et 18), plus particulièrement trouvées dans nos Ardennes et sur lesquelles nous reviendrons. Ce quatrième type ne concerne pas uniquement quelques cas isolés, mais représente, au contraire, 42 % des glaciers dont l'état de conservation suffit pour illustrer la grande variété d'application des principes généraux de conservation de la glace naturelle. Les variantes répondent à la géomorphologie du lieu, aux conditions culturelles et économiques du propriétaire et aux facultés créatrices du maître d'œuvre.

Etat de conservation

Il est curieux de constater, d'après les documents consultés, que le pourcentage de glaciers détruits ou disparus ne varie guère d'un pays à l'autre : 43 % dans le Hampshire, 40 % en Wallonie, 37,8 % aux Pays-Bas (compte tenu des glaciers reconstruits ou restaurés). Les preuves de leur existence sont de qualité très variable. Nous savons, par exemple, que la glacière de Wégimont fut démolie pour permettre la construction de la grande piscine du domaine, actuellement provincial ; le soubassement de la glacière de Jannée a laissé des traces au sol ; le souvenir de celle de Pontoz subsiste dans le nom du lieu-dit **al glacîre** et nous avons retrouvé le plan ancien de la glacière disparue de Jevoumont.

A six endroits, nous avons trouvé des glaciers béants dont la superstructure s'est effondrée. Les cuves sont envahies par la végétation et les éboulis.

Vingt-cinq glaciers, intacts dans leur configuration générale, sont inaccessibles en raison de travaux ultérieurs. Ainsi a-t-on muré l'accès de plusieurs d'entre elles à Spa et de la glacière des Mazures. La glacière de l'Hôtel de Flandre à Spa, qui passe pour être la plus grande de la ville, a disparu sous le revêtement de la place Achille Salée. Le fait d'empêcher l'accès en obturant les entrées ne relève pas, nécessairement, d'un souci de sauvegarde mais bien souvent de celui, louable et justifié, d'éviter les accidents.

Les glaciers visités sont dans un état de conservation qui peut être apprécié comme suit : très bon (41 sites), bon (31), mauvais (12) et très mauvais (2). Ce sont généralement les glaciers situés dans les régions d'Ardenne, Lorraine et Entre-Vesdre-et-Meuse qui sont les plus délabrées. Peut-être les conditions climatiques plus rigoureuses ont-elles leur part de responsabilité, mais rien ne nous permet d'affirmer que les glaciers ardennaises sont antérieures aux autres et auraient, dès lors, subi encore davantage les injures du temps.

Éléments architecturaux

La cuve

La grande majorité des glaciers retrouvés présentent des cuves en forme de tronc de cône (photo 7). L'angle du cône est essentiellement variable et n'est en liaison avec aucun élément extérieur particulier. C'est la forme habituelle des cuves des glaciers du Condroz, de Hesbaye et de la région hennuyère. La forme cylindrique n'est qu'un cas particulier de la précédente et est beaucoup moins fréquente.

La forme rectangulaire, si elle est moins répandue, est cependant adoptée par 20 % de l'ensemble des glaciers wallonnes. Elle apparaît principalement en Ardenne centrale et particulièrement dans la province du Luxembourg, tandis qu'en Ardenne du Nord-Est la forme cylindrique est également présente. Les trois glaciers rec-

tangulaires de la région hennuyère sont des cas particuliers.

La forme ovoïde est exceptionnelle et ne se présente qu'en un seul exemplaire à Corroy-le-Château.

Une autre exception remarquable est la glacière dite «de Mouchenne» à Dinant (photos 2 et 17), qui présente une section elliptique. Le fond et la couverture sont des dômes joliment dessinés en briques.

Plusieurs glaciers du Condroz ont une forme particulière. Parmi elles, Sart-Eustache, Tharoul et Annevoie se présentent sous la forme de longs couloirs différemment aménagés. Quant à Mianoye et Presles, tant de modifications sont intervenues que leurs formes d'origine ne sont plus lisibles.

Seize cuves sont totalement ou partiellement comblées par du remblai ou des détritiques, sept sont murées et inaccessibles, permettant seulement la visite des couloirs d'accès, dix sont protégées par un enduit. Ces dernières sont presque toutes tronconiques et on les trouve principalement en Condroz.

La couverture

Les glaciers dont la cuve est en forme de tronc de cône ou de cylindre sont couverts d'un dôme (photo 17) et les glaciers rectangulaires, d'une voûte en berceau (photo 18). Exceptionnellement, la glacière d'Engismont possède une étonnante couverture en tronc de cône dont les dimensions sont très voisines de celles de la cuve. Les couvertures plates sont rares et se rencontrent dans des glaciers qui soit semblent plus récentes comme à Assenois et à Spa (Barissart-Sorbiers) soit sont modifiées comme à Spa (Hôtel de la Glacière).

Les couvertures mixtes sont exceptionnelles. Ochain, en Condroz (photo 28) présente un dôme surmonté d'une toiture en charpente sur poinçon et couverte d'ardoises ; Leignon a une voûte en berceau, sur laquelle une construction cylindrique munie d'un « quai

de chargement» permettait d'effectuer, à l'abri, le remplissage de la glacière (photo 15).

Les fabriques qui agrémentent certaines glacières, ne sont pas considérées ici comme partie de la couverture, mais bien comme éléments décoratifs ou utilitaires extérieurs.

Dix glacières présentent des couvertures protégées intérieurement par un enduit. Ceci ne va pas nécessairement de pair avec un revêtement des cuves (photo 19).

Les accès

Dès le franchissement de la première porte d'entrée, l'accès le long du ou des couloirs se fait généralement au même niveau jusqu'à l'orifice de la cuve de la glacière (photo 13).

Lorsque l'accès est descendant (photo 14), il se présente soit en pente douce et régulière, soit en escalier pouvant compter jusqu'à quinze marches (Barbençon). Lorsqu'il est montant, la différence de niveau ne dépasse pas quatre marches (Horion de Grady).

Ce qui précède montre que, sauf dans des cas exceptionnels, les glacières ont toujours une cuve enfouie. En effet, l'orifice d'accès à une glacière se situe toujours (sauf Colonster, double accès fig. 10) à l'intersection de la cuve et de sa couverture.

Les glacières sont généralement implantées à proximité d'un plan d'eau et la première porte d'accès se situe le plus souvent à découvert et à l'air libre (photo 15). Dans une dizaine de cas, la glacière est adossée à un bâtiment agricole (Hélécine - fig. 11, La Catoire). Parfois, elle est seulement accessible par un bâtiment adjacent (Fagnolles, Barbençon), soit qu'elle soit en sous-sol de celui-ci (Modave, La Neuville, Wasseiges), soit qu'on y accède par une dépendance (Hanzinelle, photo 31). La glacière de Dinant (de Mouchenne, photo 2) est un cas exceptionnel puisqu'elle est construite au fond d'une grotte des côtes de Meuse. Un long couloir conduit à une grande salle aménagée sur deux niveaux reliés par un escalier de vingt et une marches. Il faut gravir cet escalier pour

atteindre la glacière dont seule la partie supérieure émerge du sol.

Les couloirs

Les caractéristiques des couloirs qui mènent à la glacière proprement dite dénotent la plus grande diversité. Ce sont également les couloirs qui ont subi les plus fortes dégradations, même lorsque l'ensemble de la glacière est en bon état.

La majorité des glacières wallonnes présentent un couloir droit dont la longueur, très variable, se situe couramment entre trois et cinq mètres. Fréquemment, le couloir se courbe ou se plie par des angles successifs (photo 26). La libre interprétation du constructeur y est manifeste car aucun élément extérieur ne justifie un plan de couloir plutôt qu'un autre.

Plus rarement, les couloirs d'accès sont multiples. Ils adoptent un plan en croix (Belœil) ou sont prévus pour desservir deux glacières voisines (Mariemont). Ils peuvent également permettre d'accéder à la glacière, à la fois par l'extérieur et par l'intérieur des bâtiments (Barbençon). Une seule glacière est entourée d'un passage circulaire qui prolonge le couloir d'accès et donne un curieux exemple d'aménagement (Baillonville).

Quelle que soit leur forme, les couloirs peuvent être pourvus de divers équipements. Des logettes, de dimensions variables, sont creusées dans les parois pour y déposer des aliments ou y suspendre des quartiers de viande (Loverval, Neuve-Cour, Othée, photo 18). Leur nombre est limité et ce type d'aménagement est assez fréquent en Condroz. L'antiglacière est une chambre de dimensions plus importantes qui se situe immédiatement avant la glacière proprement dite et constitue un élargissement du couloir d'accès. Certaines antiglacières sont munies de tablettes superposées (Longchamps). On ne les trouve pratiquement qu'en Condroz et en Hesbaye. Dans certains cas, l'antiglacière se substitue totalement au couloir d'accès et forme un large espace entre la porte extérieure et l'orifice de la cuve (Blanmont, Enghien, Corroy-le-Château,

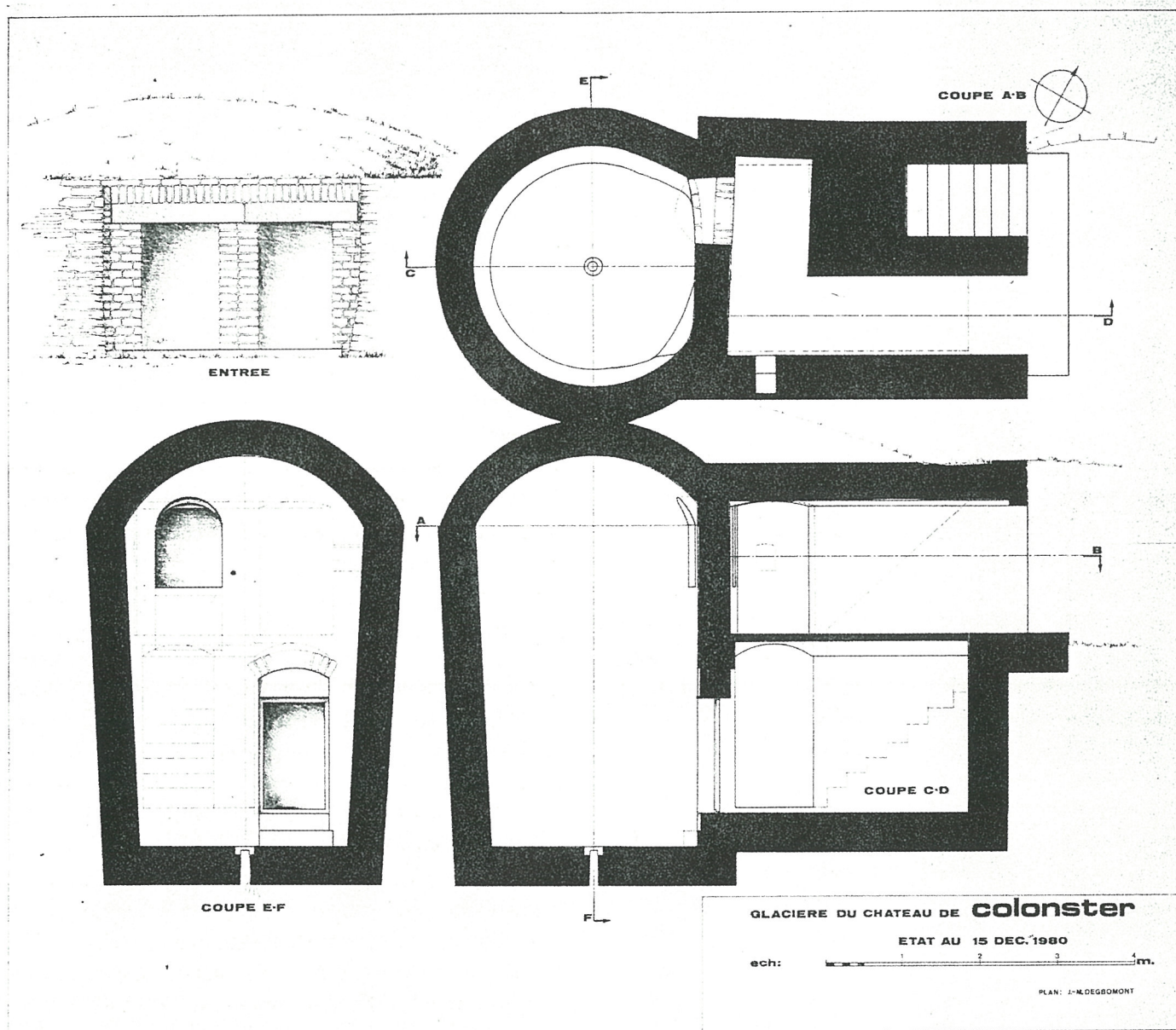


Fig. 10

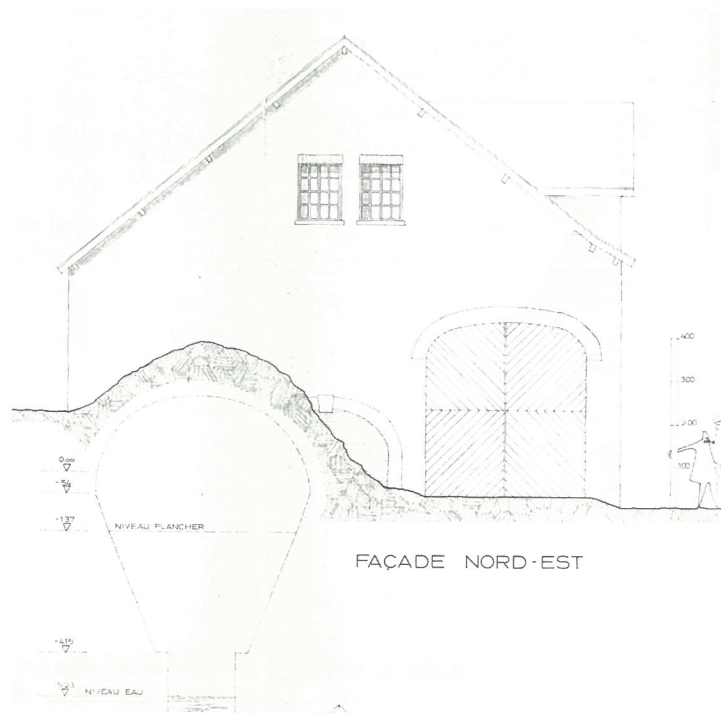


Fig. 11

photo 16). Les couloirs sont rarement revêtus d'un enduit et cette pratique peu courante ne se constate qu'en Condroz (Leignon, Loverval), et à Belœil.

Les portes

Il est rare que les glacières wallonnes ne soient munies que d'une seule porte d'accès (Fanson, Ecaussines). La plupart en possèdent deux, souvent trois (Vierset, Dhuy, Othée), moins fréquemment quatre (Longchamp, Loverval).

Il faut préciser que le terme « porte » utilisé ici désigne plus exactement les « baies », et que certaines baies intérieures sont souvent munies d'un ouvrant de chaque côté. De sorte que trois baies peuvent parfois supporter cinq portes dont le sens d'ouverture est alterné.

La plupart des portes ont disparu ou sont pratiquement ruinées. Certaines glacières ont été munies de portes neuves par leur actuel propriétaire choisissant ce mode de sécurité plutôt que l'obturation par de la maçonnerie.

La majorité des baies ont une hauteur adaptée au passage d'un homme de taille moyenne. On trouve, cependant, des portes surbaissées, soit donnant accès à la cuve (Feluy), soit placées aux extrémités d'un couloir de hauteur normale (Bois-Seigneur-Isaac) ou d'un couloir qui, lui-même est anormalement bas (Bodemont). A l'inverse, on constate parfois que le seuil de la dernière porte a été surélevé et fait ainsi obstacle à une pénétration directe dans la cuve (Neuve-Cour, Dhuy, Goé, photo 18).

Il faut aussi signaler les glacières sans portes pour lesquelles le vocable « glacière » n'est pas, nécessairement, adéquat. Il existe, en effet, des cavités, généralement creusées dans le rocher à la manière d'un souterrain, dont les branches s'organisent en forme de V et parfois de croix. Ces cavités sont horizontales et aménagées pour ventiler une sorte de « chambre » qui se situe à la pointe du V ou au centre de la croix. Ces chambres froides étaient destinées à con-

server au frais les salaisons sans apport de glace et ne profitaient que des conditions particulières permettant le maintien d'une température constante et relativement basse.

L'aspect extérieur

La toute grande majorité des glacières ont été construites en site propre et présentent, en conséquence, l'aspect d'un tertre presque toujours planté ou entouré d'un rideau circulaire d'arbres. Le tertre est, en effet, constitué par les terres dégagées lors du creusement de la fosse.

Certaines glacières sont accompagnées d'une « fabrique » qui est le terme propre aux éléments bâtis, décoratifs des parcs et jardins. Ces fabriques peuvent prendre la forme d'un pavillon rectangulaire (Pitet, Longchamp) ou hexagonal (Grune), parfois d'une pagode octogonale (Baillonville, photo 1). Elles surmontent la glacière et permettent l'observation des environs. Parfois la première porte d'entrée de la glacière est précédée d'une gloriette en bois (Loverval) ou incluse dans une grande niche voûtée destinée à recevoir une statue ou une fontaine (Spa: château d'Alsa).

Le monumentalisme s'exprime rarement, mais il a pris à Ville du Bois la forme de deux tours à clochetons et à Hanzinelle, celle d'une étonnante fabrique (photo 31). Extérieur à l'orangerie voisine, mais accessible à travers elle, ce pavillon cylindrique est couvert d'une large poivrière d'ardoises dont la remarquable charpente montre un poinçon pendant.

Les accès de remplissage

Seulement 20 % des glacières visitées ont un **orifice** spécial de remplissage au sommet de la voûte ou du dôme qui les surmontent. Encore faut-il observer la plus grande prudence à propos de l'usage de cet orifice. On pourrait, en effet, dans certains cas, y reconnaître un orifice d'aération ou de ventilation plutôt que de remplissage puisque la configuration du terrain ne permet

pas l'acheminement de la glace.

Les **conduits** spécialement prévus pour le remplissage sont extrêmement rares. Il en existe un à Spa, à la glacière de la route de Barissart. Sa situation à flanc de colline permet l'accès par la route de Barissart et le remplissage par un conduit débouchant en bordure de la route de Creppe, quelque dix mètres plus haut. Au château de Modave (photo 19) un conduit est visible à l'intérieur de la glacière, tandis que l'autre extrémité s'est perdue à la suite des modifications successives du bâtiment.

Le plus grand nombre de glacières étaient remplies par les accès normaux. Parfois, et notamment pour les quelques exemplaires situés à flanc de colline, une rampe facilite l'accès à la porte d'entrée.

Les matériaux

Si la brique est communément employée dans les glacières construites en Condroz, Hesbaye, Famenne et dans les régions brabançonne et hennuyère, le schiste (photo 18) est utilisé plus fréquemment dans les Ardennes et la Lorraine. Bon nombre de glacières sont construites en moellons calcaires (photo 7) en Condroz et en Ardenne du Nord-Est. Le mélange des matériaux n'est pas fréquent, mais on trouve des exemples dans lesquels un dôme ou une voûte en briques couvre une cuve en moellons (Vierset - photo 27, Pailhe).

Il est exceptionnel de rencontrer des glacières creusées dans le rocher et, dans ce cas, le plan est également exceptionnel : un long couloir au bout duquel s'ébauche un espace plus large (Tharoul) ou un couloir multiple qui se développe en croix (Sart-Eustache) ou en V (Ochain).

La destination

Hormis les glacières de châteaux, soit 85 % des sites visités, des glacières à usage plus spécifique sont apparues dès le XVIII^e siècle.

C'est le cas des glaciers d'hôpitaux comme celles de Lessines à l'hôpital Notre-Dame à la Rose et des Hospices Civils de Tongres (jamais construite mais dont nous possédons le projet). Elles se sont inscrites petit à petit dans le commerce de la glace naturelle et ont rempli une fonction d'« utilité publique » non négligeable.

En dehors des glaciers urbains qui étaient les relais du commerce international de la glace naturelle et de son importation dans nos régions, l'hôtellerie a été le premier pôle d'extension de la construction des glaciers, comme l'attestent les informations recueillies à propos de la ville de Spa à laquelle nous consacrerons un chapitre ultérieurement.

La socialisation nouvelle créée par la conservation et l'usage de la glace naturelle a obligé les régions rurales à s'adapter. Aussi, les fermiers ont-ils cherché à réaliser les conditions d'usage du froid permettant la conservation de leurs produits. Les fermes de Hoves et de La Brague en région hennuyère et les fermes de Mohimont (photo 12) et de Neupont-les-Forges en Ardenne centrale, constituent de rares et précieux exemples de cette démarche. Les glaciers de fermes sont construits, quelle que soit la région, sur un plan rectangulaire. Elles seraient plus précisément désignées sous le nom de « chambres froides ». Il ne s'agit pas, en effet, de constructions aménagées pour la **conservation** de la glace mais pour l'**utilisation** du froid à l'usage de la conservation des produits. Il faut constater que les glaciers à plan rectangulaire sont peu fréquemment enfouies et n'ont donc pas de « cuve » au sens habituel du terme. L'espace sous la voûte était tantôt divisé et tantôt entièrement libre, et la glace introduite ne faisait qu'entretenir la fraîcheur naturelle du lieu, choisi et aménagé en fonction de cette particularité. Non seulement les glaciers de fermes retrouvées avaient cette disposition, mais également l'ensemble des glaciers à plan rectangulaire qui se concentrent plus particulièrement dans nos Ardennes. Les boucheries devaient nécessairement se trouver parmi les béné-

ficiaires du froid produit par la glace naturelle. Nombreuses dans les zones urbaines où elles ont pratiquement disparu, les glaciers de boucherie étaient également présentes dans les régions rurales. L'évolution des techniques les a fait disparaître entièrement de nos villages. Il en reste une à Wasseiges. Rachetée en 1912 par l'actuel propriétaire, la glacier fut approvisionnée chaque année jusqu'en 1940 par une équipe de dix ouvriers travaillant trois semaines et rétribués en nature. Un escalier de dix marches donnait accès au couloir précédant la cuve. La porte de l'escalier a été murée en 1985. L'orifice de remplissage situé dans la couverture du couloir d'accès est encore visible dans l'arrière-salle de la boucherie.

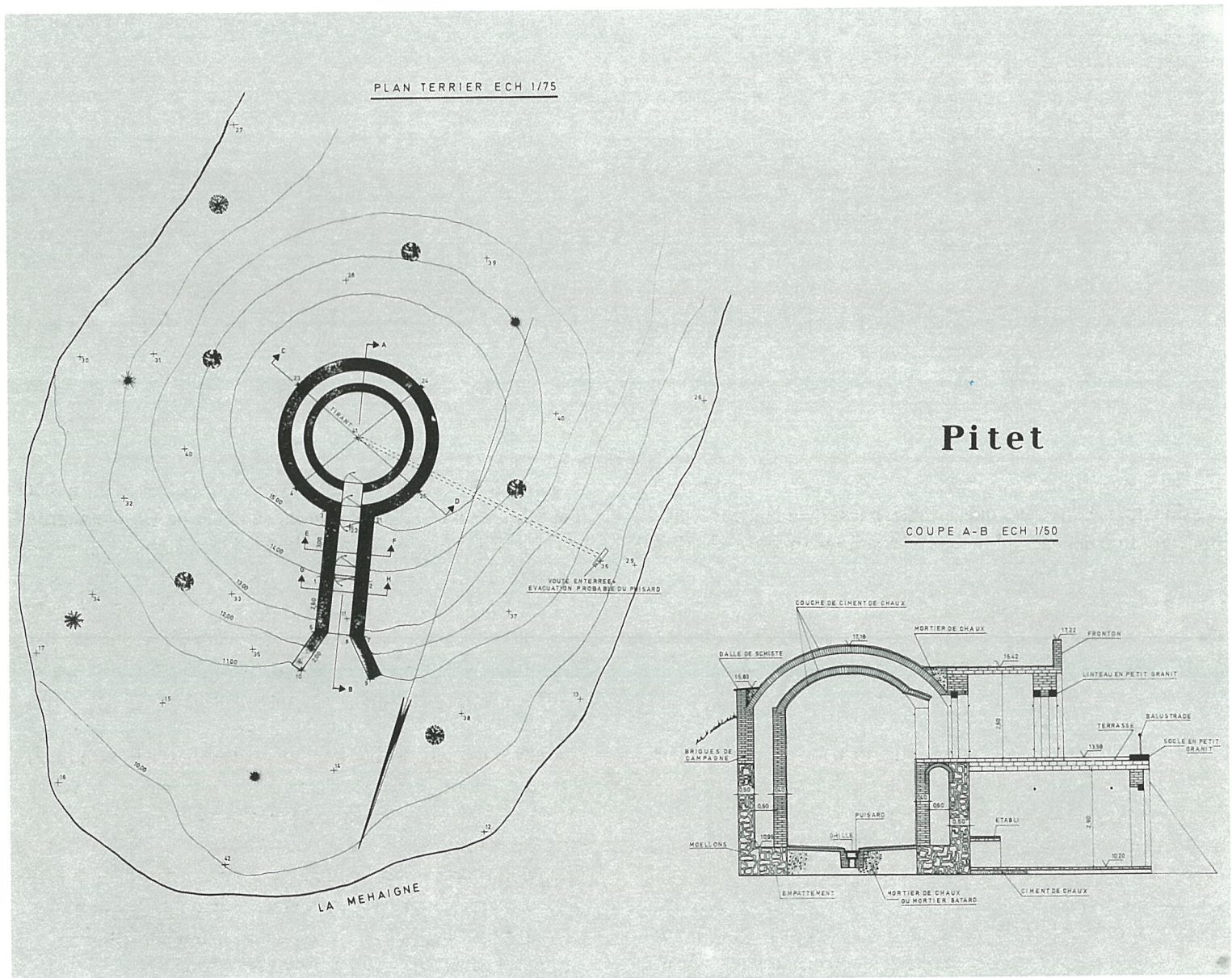
Les brasseries sont redevables au froid produit par la glace naturelle de leur avoir donné l'outil nécessaire à permettre la production de bière pendant toute l'année. En effet, le processus de fermentation est exothermique et le froid est, dès lors, indispensable à sa régulation de manière à éviter le développement de ferments sauvages qui donnent des acides de mauvais goût. « Pas de froid, pas de bière » est un slogan qui résume les raisons pour lesquelles toutes les brasseries étaient équipées de glaciers aujourd'hui disparues et remplacées par des installations frigorifiques de haute capacité. En Lorraine, la brasserie Capron utilisait une glacier qui, bien qu'en très mauvais état, est encore visible à Ethe. Spa conserve la glacier de la brasserie Biffer (fig. 9) décrite plus loin. De même, les laiteries entreposaient de la glace naturelle pour la conservation des produits laitiers. Rares en sont les témoins parvenus jusqu'à nous (Erezée pour la laiterie de Soy). Plus fréquents étaient les « refroidisseurs à lait ». Ils bénéficiaient de la fraîcheur des eaux de source et des fontaines et, dans nos villages, ils sont souvent confondus avec des éléments particuliers des abreuvoirs ou des lavoirs. Certains refroidisseurs étaient construits à proximité des glaciers, afin d'y être approvisionnés en glace naturelle.

Essai d'une typologie

L'analyse des informations recueillies, et résumées dans ce qui précède, permet de définir un profil type de la glacière de chacune de nos régions, indépendamment des glacières urbaines. C'est l'examen de ces profils qui fait apparaître la possibilité d'une distinction entre deux zones à typologie particulière dont la limite ne peut être qu'esquissée aujourd'hui (fig. 8).

L'une comprendrait la Lorraine, l'ensemble de nos Ardennes centrale et du Nord-Est ainsi que la région d'Entre-Vesdre-et-Meuse. La glacière type y est rectangulaire sous voûte en berceau ; son accès à niveau par un couloir droit présente une ou deux portes et son état est généralement mauvais.

L'autre contient la Famenne, le Condroz, la Hesbaye et les régions hennuyère et brabançonne. La glacière type y est en tronc de cône sous coupole ; on y accède, en descendant, par un couloir coudé muni de deux ou trois portes et son état est généralement bon, voire très bon.



Les glacières de Pitet, de Vierset et d'Ochain nous sont apparues comme exemplaires. Celle de Vierset réunit les caractéristiques les plus fréquemment rencontrées. Celle d'Ochain mérite l'attention pour sa couverture mixte et celle de Pitet est un exemple rare de glacière anglaise. Nous avons fait le relevé de chacune d'entre elles. D'autres glacières en Wallonie présentent un intérêt similaire mais il fallait faire un choix. A ces trois descriptions, nous ajouterons cependant quelques mots au sujet de la glacière d'Hanzinelle qui est également un remarquable témoin.

La glacière de PITET (photos 21 à 24, fig. 12) est exemplaire à plus d'un titre. Elle est typique, en effet, par sa double cuve et constitue ainsi l'un des exemples rares de **glacières anglaises** décrites par les auteurs anciens.

Son site d'implantation dans une boucle de la Méhaigne, formant presque île, est particulièrement bien choisi pour disposer de la plus grande surface possible du plan d'eau proche, en vue de la récolte de la glace.

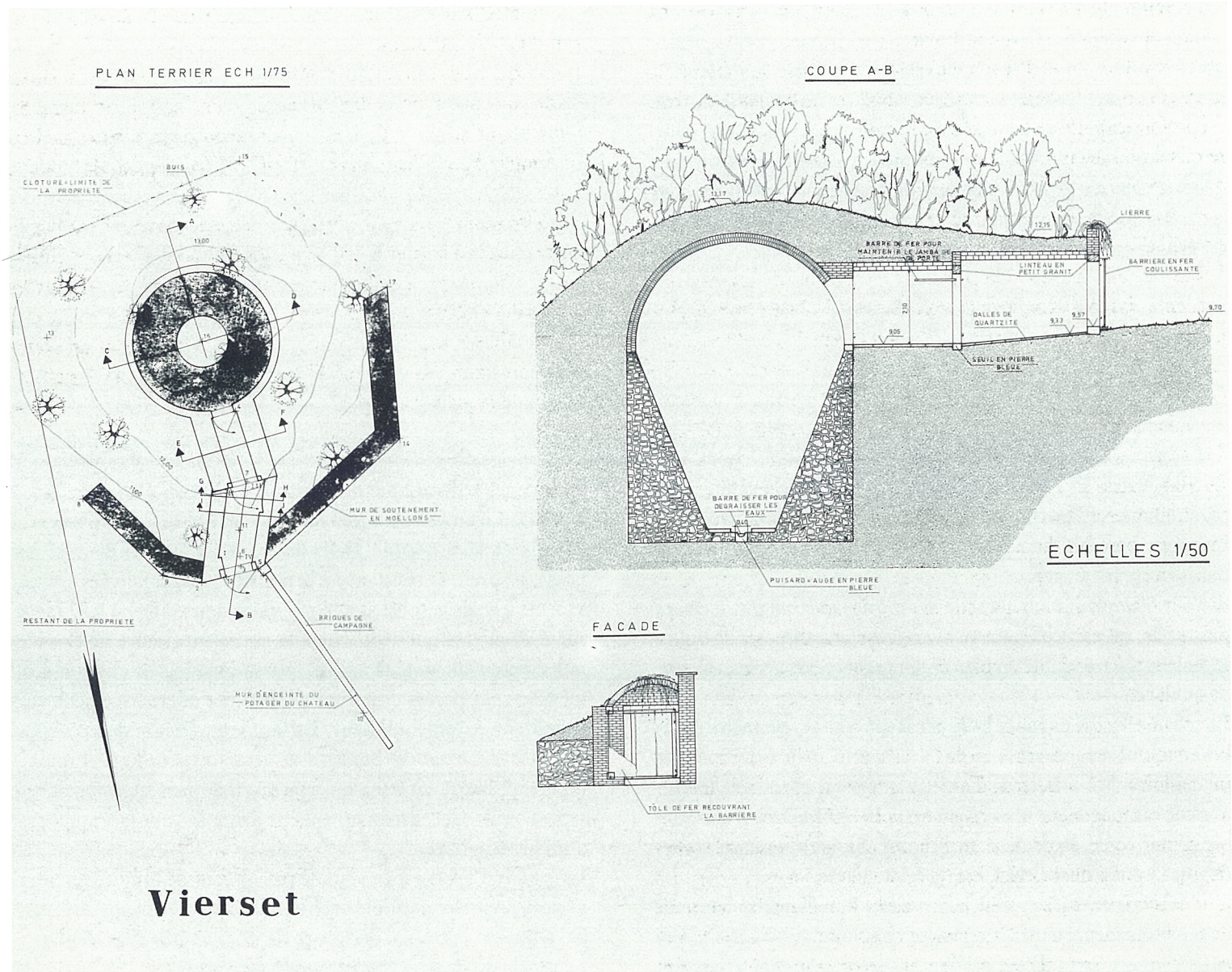
Le relevé effectué en mars 1986 par René Valtin, géomètre collaborateur de l'association, montre la cuve principale constituée par un cylindre de 4 mètres de diamètre intérieur, construite en briques de campagne sur une épaisseur de 40 centimètres et surmontée d'une voûte également en briques. Sa hauteur sous voûte, depuis la grille du puisard, est de 5,50 mètres.

Une seconde cuve enveloppe la première. Son diamètre intérieur de 6 mètres ménage un dégagement circulaire de 60 centimètres entre les deux cuves. L'espace libre entre les deux voûtes se réduit

au sommet à 40 centimètres. La cuve extérieure s'élève en moellons jusqu'à un peu plus de la mi-hauteur. Sa partie supérieure est en briques de campagne. Deux tirants de fer, judicieusement disposés, assurent la résistance à la poussée horizontale des voûtes. L'accès à la glacière est assuré par un couloir voûté de 1,20 mètre sur 2,60 mètres qui débouche à la partie supérieure de la cuve, immédiatement sous la voûte. Sur sa longueur d'environ 4,50 mètres, cinq portes disparues s'ouvriraient alternativement vers l'extérieur et vers l'intérieur. La façade extérieure de l'accès est précédée d'une terrasse bordée d'un garde-corps en fer et surmonte la porte d'un couloir étroit qui a pu servir de petit atelier ou de resserre à outils. Cet ensemble peut être assimilé à une fabrique et est d'un bel équilibre.

Le couloir d'accès est condamné par un mur de briques qui remplace la première porte et l'intérieur de la cuve principale est visible à travers une large déchirure dans les voûtes dégradées.

Le processus de dégradation progresse lentement...



La glacière de VIERSET (photos 25 à 27, fig. 13) constitue une bonne illustration du type ordinaire.

Sa cuve est un tronc de cône renversé, enfoui dans le sol, dont le grand diamètre est de 6 mètres et le diamètre à la base de 2 mètres.

Sa profondeur atteint 5,50 mètres. Elle est surmontée d'une voûte hémisphérique en briques de 6 mètres de diamètre.

La maçonnerie de la cuve est réalisée en moellons mais rien ne permet de préjuger de sa forme extérieure, représentée ici sous forme de cylindre.

L'accès est un couloir simple, constitué de deux tronçons qui se raccordent suivant un angle d'environ 150 degrés. Le tronçon le plus proche de la glacière s'y raccorde radialement. Deux forts murs en briques, de 80 centimètres d'épaisseur, soutiennent une voûte également en briques. D'une section de 1 mètre sur 2,10 mètres, ce couloir se prolonge sur environ 3 mètres et était muni d'une porte à chaque extrémité, aujourd'hui disparues.

Le tronçon extérieur a une section plus importante de 1,60 mètres sur 2,50 mètres et se prolonge sur près de 4 mètres. La voûte en briques repose sur deux murs de 60 centimètres également construits en briques. La porte extérieure a été remplacée par un portillon coulissant à structure métallique, fort dégradé.

Selon les règles décrites par les anciens auteurs, l'ensemble a été recouvert de terre dont l'épaisseur n'est jamais inférieure au mètre, ce qui lui donne l'aspect caractéristique d'un tertre, planté dans le cas présent d'un massif de buis.

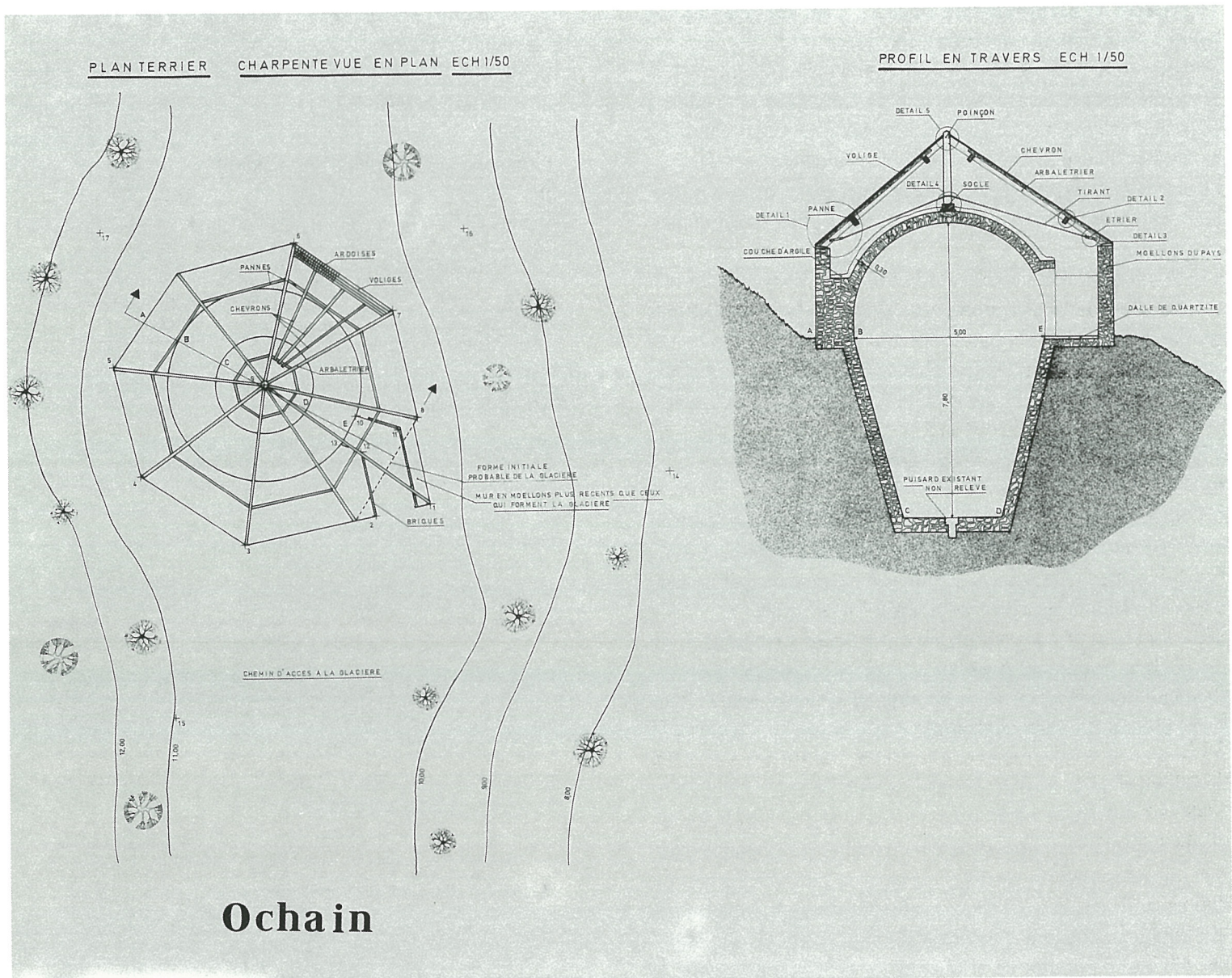
A l'époque de la construction de la glacière, seul le tronçon radial du couloir d'accès existait. En effet, le tronçon extérieur, faisant angle avec le premier, est un ajout. La vue en plan montre une nette distinction entre le tronçon extérieur du couloir et l'ensemble cohérent que constituent la glacière et le tronçon radial de l'accès. Le mur de soutènement en moellons semble lié à cet ajout, lequel aurait une double motivation : l'aménagement du potager voisin limité par son mur d'enceinte en briques au ras de la première porte et

le souhait d'aménager une chambre froide dans ce nouveau tronçon du couloir d'accès.

Remarquons que la surface intérieure de la cuve est parsemée de dizaines de pitons de fer dont la fonction consistait, probablement, à maintenir en place la paille débottée dont les auteurs anciens recommandaient l'emploi pour faciliter l'écoulement de l'eau de fonte.

Signalons enfin que sa contenance, calculée jusqu'au seuil de la porte d'accès à la cuve, se situe aux alentours de 45 mètres cubes, ce qui place la glacière de Vierset dans les normes établies par les traités du XIX^e siècle.

L'ensemble est en bon état de conservation et constitue un exemple intéressant pour la compréhension du phénomène de conservation de la glace naturelle.



La glacière d'OCHAIN(photos 28 à 30, fig. 14), bien que de conception classique, présente deux particularités intéressantes. La première est sa situation dans **l'allée des puits**. Tel est le nom d'un chemin bordé de marronniers qui, du bord de l'étang opposé au château mène le promeneur vers un puits, ensuite vers une très belle fontaine en fonte, puis vers la glacière, pour aboutir enfin à un «souterrain» dont on ignore la fonction exacte.

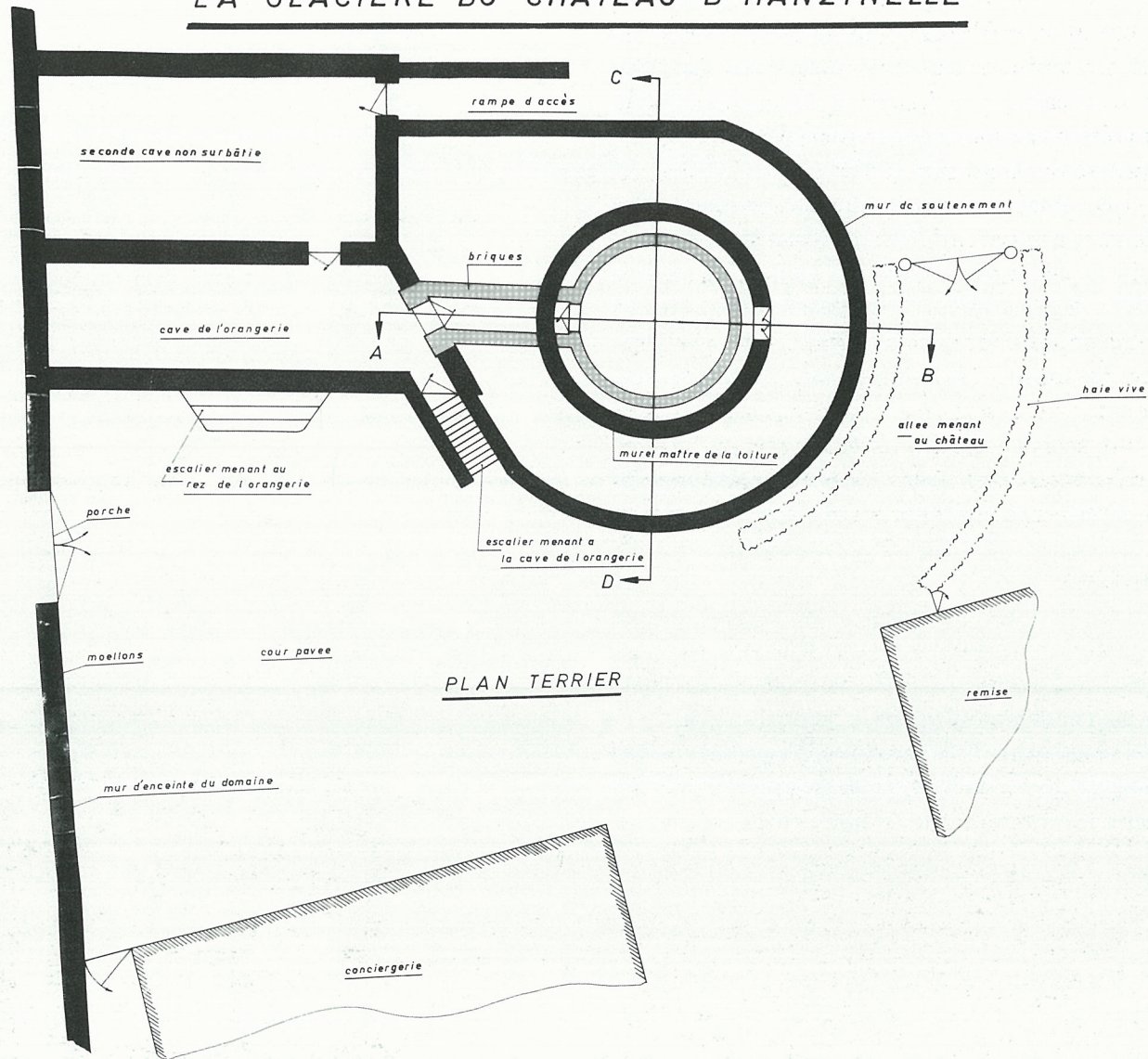
La deuxième particularité est sa couverture mixte, constituée d'une voûte, extérieurement recouverte d'une couche d'argile et protégée par une toiture sur charpente. La toiture s'appuie sur un large mur en moellons, de forme extérieure octogonale. Elle est munie d'un poinçon central, dressé au sommet de la voûte sur un socle en petit granit. La charpente, de facture récente, s'est malheureusement effondrée.

La cuve, qui semble très ancienne, est également construite en moellons du pays et présente la forme d'un tronc de cône renversé surmonté d'une voûte hémisphérique. Son plus grand diamètre est de 5 mètres et sa hauteur sous voûte, depuis le puisard, est d'environ 8 mètres.

Le couloir d'accès est coudé. Actuellement fort dégradé, il laisse apparaître une partie postérieure à la construction et a perdu ses portes de fermeture. La construction initiale avait un accès limité à l'épaisseur du mur et protégé par deux portes disparues.

La glacière d'Ochain est une belle illustration des glacières de type ordinaire et indique, par surcroît, la grande diversité de l'interprétation des règles de construction de ces édifices dans nos régions.

LA GLACIERE DU CHÂTEAU D'HANZINELLE



PLAN TERRIER

La glacière d'**HANZINELLE** (photos 31 et 32) est un cylindre de 4 mètres de diamètre, dont la hauteur sous voûte avoisine les 7 mètres. Elle est accessible par le sous-sol de l'ancienne orangerie du château, actuellement aménagée en habitation. Ce niveau communique directement avec l'extérieur par un escalier de 12 marches d'un côté et par une rampe en pente douce de l'autre. L'espace, organisé rationnellement à l'entrée du domaine, est limité par un large mur circulaire qui ceinture le tertre couvrant le dôme et formant terrasse. Celle-ci sert d'assise à une fabrique circulaire qui s'appuie sur un muret et se coiffe d'une toiture conique.

Le sol de la fabrique présente une dalle centrale en petit granit qui obture l'orifice sommital de la glacière.

La charpente de la toiture est une merveille. Un poinçon pendant porte huit contre-fiches qui soutiennent une ventrière circulaire assemblée par feuillures dont l'effet est saisissant et en fait un élément remarquable, heureusement préservé.

Perspective de la charpente.

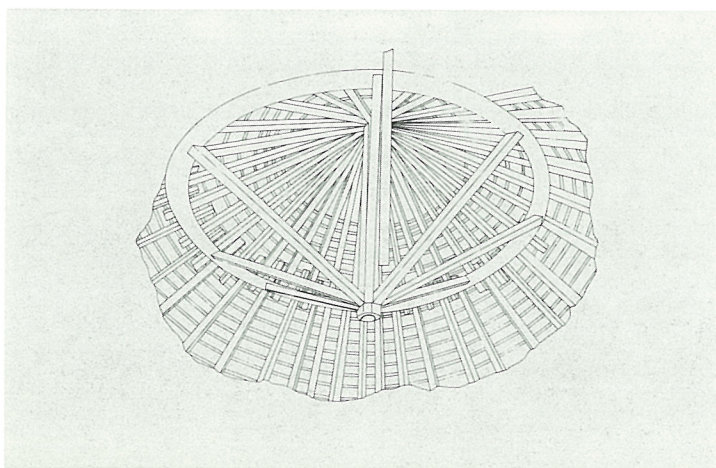
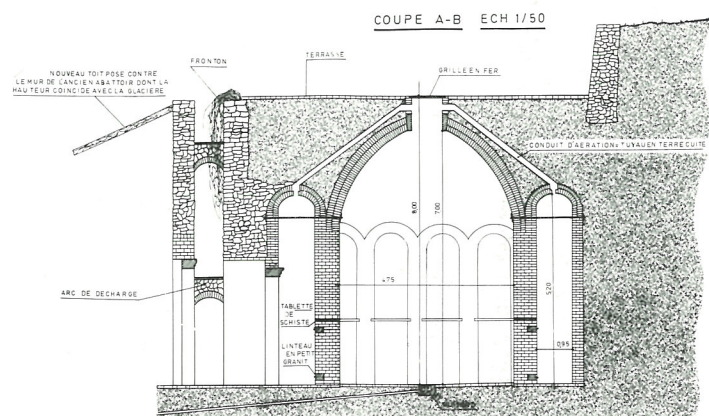


Fig. 16





21. Le site contourné par la Mehaigne.

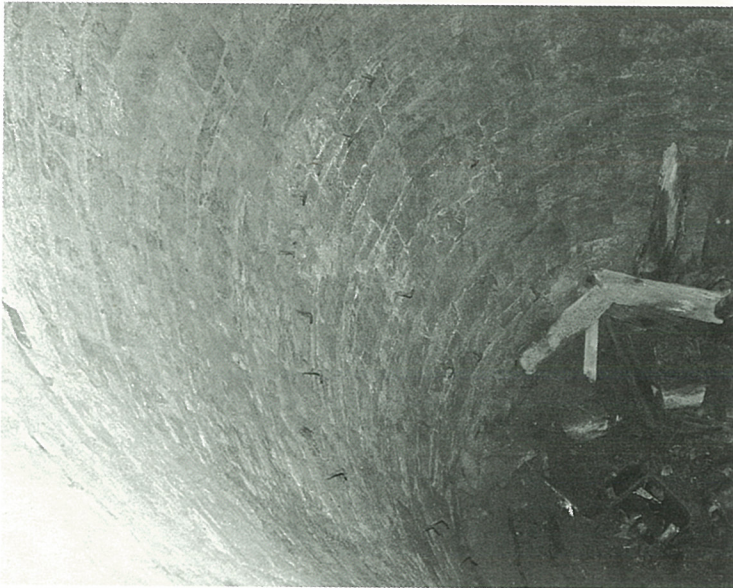




23. La cuve et son puisard.



La glacière de VIERSET



25. Vue générale du site.
27. La cuve.



26. Le couloir coudé.



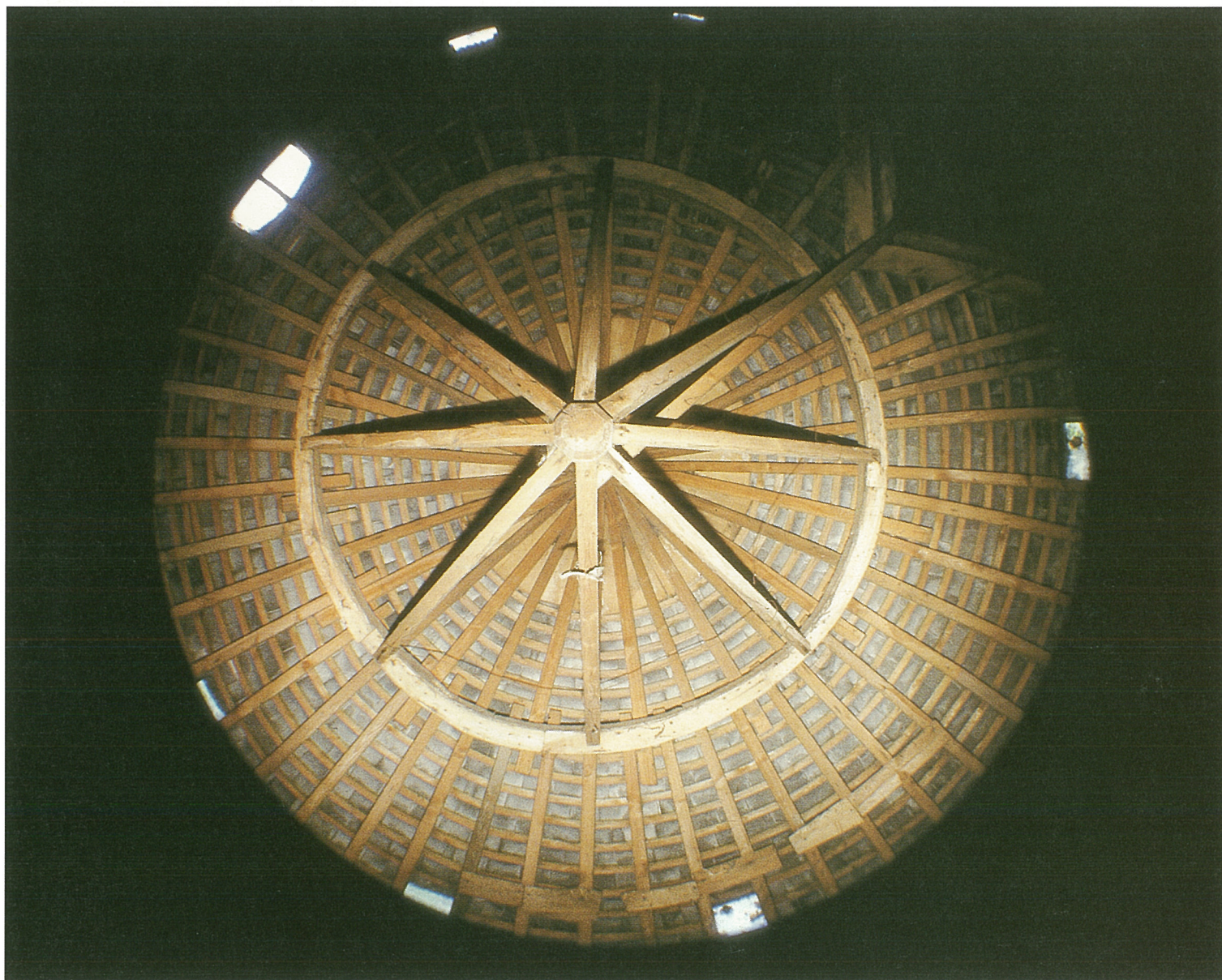


29. La fontaine de l'Allée du puits.



30. La glacière dégagée après les premiers travaux.





32. La belle charpente à poinçon pendant.



33. La paroi intérieure de la cuve.

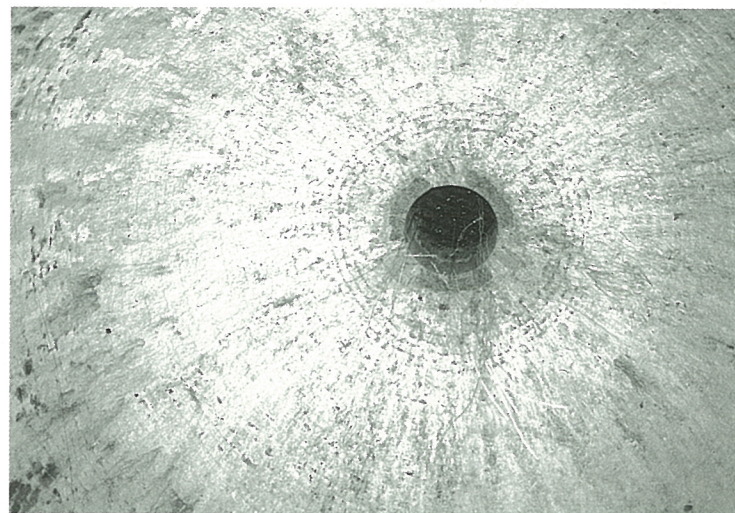


34. La face intérieure de la porte dans le passage circulaire.

La glacière de l'abattoir de SPA

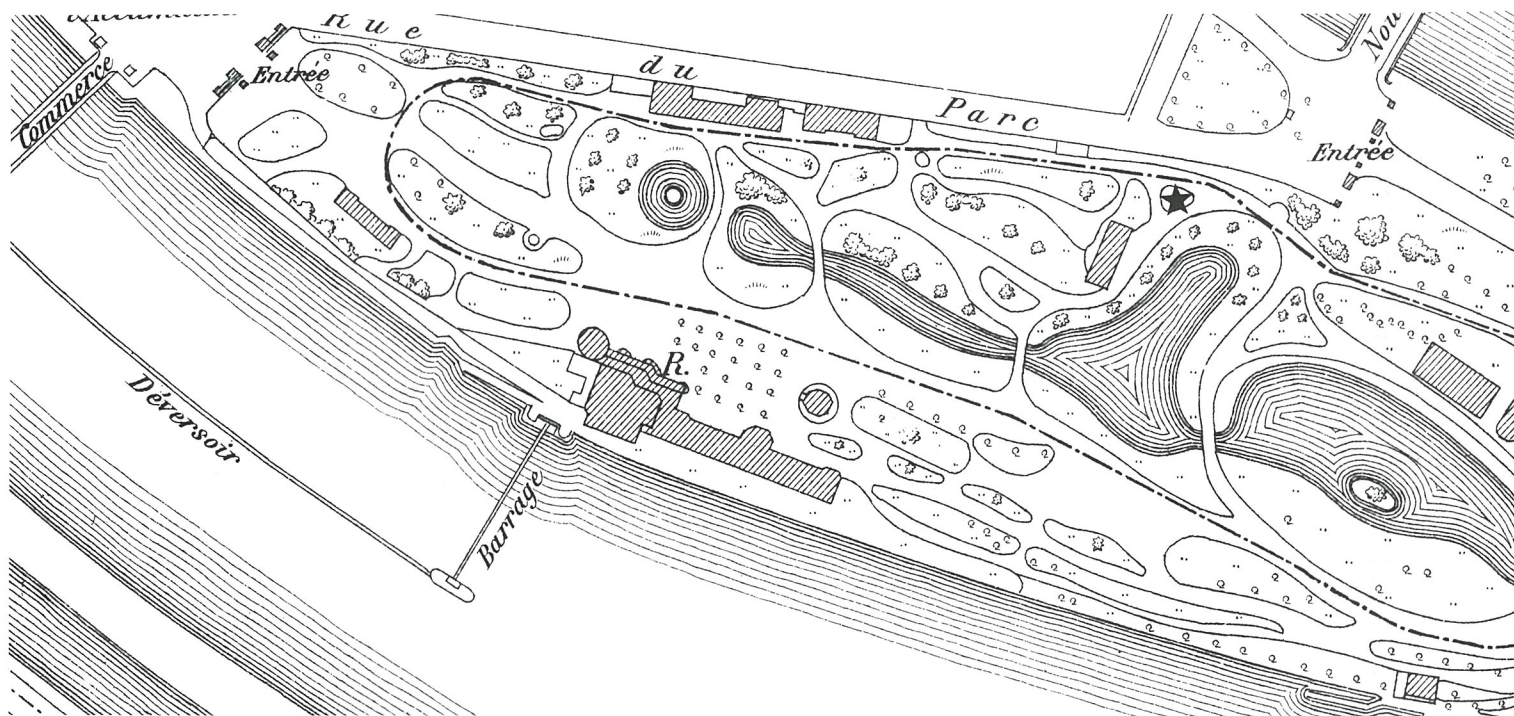


35. Les loges dans le passage.



36. Le dôme et son orifice de remplissage.





La glace naturelle à Liège

La ville de Liège ne possède guère d'informations au sujet de ce qui pourrait témoigner, sur son territoire, de l'utilisation urbaine de la glace naturelle. Les archives sont muettes, les plans inexistantes, les souvenirs rares et imprécis. Même la source inépuisable que constitue l'œuvre monumentale de Théodore Gobert, *Les Rues de Liège*, n'apporte aucune précision sur les constructions nécessaires à la conservation de la glace naturelle dans une capitale dont on connaît, par ailleurs, l'importance à ce propos.

L'auteur nous apprend cependant, dans un autre ouvrage, que «... à proximité de l'église Saint-André, en la troisième cour du Palais, était aménagée une glacière qui a été conservée jusqu'en la seconde moitié du XIX^e siècle. Sous la Révolution française, l'autorité avait fait concentrer dans cette pièce, d'importants amas de glace, surtout durant les hivers rigoureux, en prévision des maladies qui devaient suivre ces intempéries, et qu'on croyait pouvoir guérir au moyen de glace. Sous l'Empire, on chercha à tirer parti de la glacière au profit de la Commune. En 1860, elle était donnée en location par l'Etat, au prix annuel de 305 francs. Cette location a cessé deux ans plus tard. La glacière a été démolie peu après...»⁽¹⁾.

Il semble toutefois ignorer la présence, au parc d'Acclimatation, de la glacière de la rue du Parc (photos 9 et 10), antérieure à la parution de son ouvrage en 1924-1929, et située dans les anciens Prés Mativa qu'il décrit pourtant dans le détail.

D'aucuns pensent que cette glacière correspond à la fosse aux ours de l'ancien Jardin d'Acclimatation. Or, le plan de 1863 qui accompagne le *Projet d'un jardin d'Horticulture et d'Acclimatation* présenté par la Société Royale d'Horticulture de Liège aux édiles communaux, montre clairement la trace de la glacière et de son couloir d'accès. Elle y est reprise sans légende et en pointillé et est nettement distincte de la fosse aux ours projetée. Elle se présente comme une énorme salle voûtée sur piliers de briques dont le couloir d'accès

principal a été profondément modifié et est aujourd'hui muré. Abri pendant les bombardements de 1944, elle a servi ensuite de réserve et de remise pour le Service des Plantations de la Ville.

On aurait pu croire que les installations, rue Florimont, de La Société Frigorifique, fabricants de glace artificielle, surmontaient d'anciennes glacières. En effet, en l'absence d'informations sur l'implantation des glacières publiques que Liège n'a pas manqué de construire, il eût été logique de penser que la Société ait choisi de s'installer en un endroit où une infrastructure était déjà existante. Théodore Gobert nous apprend cependant que cette Société a édifié ses bâtiments en 1905 sur des terrains rendus libres pour cause d'assainissement de l'ancien quartier et en vue de l'érection, en 1895, de l'Hôtel des Postes.

Très tôt à Liège, les glacières ont fait l'objet de transactions immobilières comme l'atteste un acte du 8 février 1772 passé par devant Maître Magis, Notaire à Liège. Monsieur Simon Servais Lhoneux, avocat et bailly d'Ans, y déclare avoir loué au Sieur Léonard Abraham Carré, marchand Bourgeois de Liège, une glacière située à Hurbise (lieu-dit d'un hameau de Glain, près de Liège) pour un terme de trois ans «... ledit second rendant au Sieur premier, annuellement, la moitié de tout le profit des glaces qu'il vendra et ouvrages, tant en fromages et gobelets à glace qu'il pourra faire débiter avec lesdites glaces, ne pouvant se servir d'autres glaces, ne fut à la même condition...»

La présence de glacières est également prouvée par la presse locale qui, notamment le 8 janvier 1893, nous apprend que «Monsieur Lambert Gotte fils, demeurant au 15 du quai de la Batte, en notre Ville, cassait bien la glace au bassin de Coronmeuse, cette glace servant à remplir la glacière de Monsieur Mohren, rue du Pont d'Avroy, quand, par une fausse manœuvre, il perdit pied et disparut sous la glace»⁽²⁾. Rassurons le lecteur, la chute ne fut pas

fatale à cet ouvrier. En revanche, nous ne saurions dire combien d'autres périrent à la tâche.

Un autre article du même quotidien, daté du jeudi 12 janvier 1893, montre l'ampleur du réseau de la glace naturelle à Liège, en parlant du nombre de glaciers individuelles concernées déjà par la pollution. Sous le titre *La contagion des maladies par la glace* il note : «L'épidémie cholérique dont Monsieur le docteur Cro et Monsieur Beco, secrétaire général à l'Agriculture, ont prédit un retour pour le courant de cette année, a eu comme itinéraire les fleuves, leurs affluents et les canaux.

«Les expériences du savant Professeur de l'Université de Gand, Monsieur Van Ermengen, ont encore une fois prouvé que les bacilles soumis à un froid de moins dix degrés ne subissent qu'une sorte de léthargie et reprennent leur activité fiévreuse à un degré plus élevé. Il en résulte que le froid assez rigoureux de cet hiver n'aura pas suffi pour assainir l'eau.

«Or, on a précisément rempli les glaciers avec de la glace venant de nos canaux et voilà un fait qu'il ne faudra pas perdre de vue, car il est gros de conséquences. En effet, la glace puisée de la sorte contient des bacilles dangereux, si réellement danger il y a. Elle servira dans le courant de l'année aux malades qui sont désignés pour être les premières victimes, ainsi qu'aux rafraîchissements de l'été. Pour tout dire, cette glace peut devenir un véritable foyer d'épidémie...»⁽³⁾.

On peut encore voir à Liège, notamment au 5 de la rue des Mineurs, des caves garde-manger que, par exemple, la firme Crainckx de Bruxelles construisait sous les trottoirs. Ces petits réduits, de dimensions relativement modestes, étaient directement accessibles par les caves, avaient une fonction comparable à celle des timbres et servaient à tenir au frais les aliments et les boissons. Les travaux de voirie, l'égouttage et la pose de câbles et de canalisations ont participé à la disparition de bon nombre de ces constructions.

La glace naturelle à Spa

La conservation de la glace naturelle a été rendue impérative à Spa, suite à l'extension de l'industrie hôtelière de la ville devenue centre mondial, et mondain, du thermalisme.

Il existe encore à Spa une bonne douzaine de glacières. Les archives de la ville nous apprennent qu'elles étaient approvisionnées de glace récoltée aux étangs Surry, à la Sauvenièrre. La glace était transportée sur des **clapettes**, tombereaux dont les roues étaient munies de planchettes destinées à éviter les glissades.

Nous savons également que les hôteliers spadois se plaignent de la cherté du remplissage et des glacières en général, dont le nombre et la capacité sont insuffisants pour répondre aux besoins. Ceci donna lieu, le 29 septembre 1869, à l'établissement par l'Inspecteur des Travaux de la ville, d'un devis estimatif, à la somme de 3.264 francs et 18 centimes chacune (fig. 17), pour *Les travaux à faire pour la construction de glacières à construire aux établissements des fontaines.*

La Ville de Spa illustre de manière particulièrement exemplaire le phénomène de la conservation et de l'utilisation de la glace naturelle. Elle permet, en effet, sur un territoire restreint, une intéressante lecture historique de l'évolution des techniques qui, depuis la seconde moitié du XVIII^e siècle jusqu'à la fin du XIX^e siècle, n'ont cessé de marquer la construction des glacières.

La glacière de l'Hôtel Brighton, la plus ancienne, montre un classicisme qui l'apparente aux glacières condruziennes et fait preuve du souci de ses constructeurs de respecter les règles reconnues d'un bon fonctionnement. En revanche, les glacières municipales construites pour les fermiers des Etablissements des Fontaines révèlent davantage la recherche d'un moindre coût plutôt que la conformité aux règles du bon usage. C'est peut-être cette expérience négative qui, quelques années plus tard, amènera les autorités locales à prendre toutes précautions dans la construction de la grande glacière de l'abattoir. Enfin, la glacière de la Brasserie Biffer illustre la coo-

Devis estimatif des travaux à faire pour la construction de glacières à construire aux établissements des fontaines, savoir :
Prix d'une glacière.

Nature des Travaux	Dimensions			Quantité	Prix	Sommes
	longueur	largeur	épaisseur			
Orléans des bornes pour l'alignement.	6.90	6.90	5.50	136.76	2. -	273.52
Canal de décharge.	20.00	4.00	1.50	120.00	2. -	240.00
Futailles de pavés en terre.	5.00	2.00	2.00	20. -	2. -	40.00
Muronniers de pied droit.	24.80	5.00	0.70	86.80	10. -	868.00
Voûte en briques.	8.50	8.50	0.50	37.63	22. -	827.86
Canal avec tuyaux en grès siphons et deux courbes.	20. -	"	"	"	3.00	60. -
Muronniers en maçonnerie des pieds de côté de la grande entrée.	5.00	4.70	1.20	9.30	10.00	93.00
Voûte en briques.	5.00	4.60	0.50	4.00	22.00	88.00
Encadrement des bornes à la grande entrée.	13.40	"	"	13.40	7.00	93.80
Portes en barreaux de chêne, serrure en cuivre et huisserie en bois vernis.	"	"	"	2. -	10. -	20.00
						3.264.18

Spa 29 Sep 1869
Inspecteur Des Travaux
J. Biffer

Fig. 17

LÉGENDE.

MAISONS servent de Logements pour les Étrangers, & Bourgeois.

PAROISSE A. B. Entree. C. Eglise. D. Couvent. E. Jardin public.

F. Salle du Poupon, près de la Source.

MAISON D'ASSEMBLÉES.

G. Salles d'Assemblée, de Dais & de Jeux. H. Cour. I. Galeries. K. Theatre. L. Glacière.

M. Maison de Ville. N. Moulin, appartenant à SON ALTESSE. O. Seminaire. P. Belvédère, sur la Montagne, bâti par la générosité du Landgrave de Hesse-Rhinzel, &c. &c.

LÉGENDE.

MAISONS servent de Logements pour les Étrangers, & Bourgeois.

RUE DES CAPUCINS.

GRANDE PLACE

1. Hôtel de Lorraine.
2. Cavalier.
3. Alge noir.
4. Cour de Lorraine.
5. Palais Royal.
6. Laine couronnée.
7. Café.
8. Dague d'or.
9. Carat.
10. Loup.
11. Trois Rois.
12. Teller d'or.
13. Duc d'Orléans.
14. Coq.
15. Minot.
16. Grand Monarque.
17. Mouton blanc.
18. Mouton noir.
19. Roi de Prusse.
20. Bœuf d'or.
21. Mouton d'or.
22. Cardinal.
23. Dauphin.
24. Esplanade.
- 25.
26. Roi de Pologne.
27. Prince de Galles.
28. Duc de Bourgogne.
29. Armes de S. M. le Cardinal de Bavière.
30. Cheval blanc.
31. Lion noir.
32. Lion blanc.
33. Minot.
34. Hôtel de Hollande.
35. Duc d'York.
36. Hôtel de Pologne.
37. Cour de Lorraine.
38. Armes d'Autriche.
- 39.
- 40.
41. Roi de France.
42. Arrière.
43. Montier d'or.
44. Cour de France.
45. Châsse d'or.

RUE DE LA GRANDE PLACE

1. Ecu de France.
2. Prince Charles.

RUE DE L'ASSEMBLÉE.

1. Roi d'Espagne.
2. Prince d'Orange.
3. Cloche.
4. Appartenance des Maisons.
5. & 3p.
6. Duc de Bavière.
7. Saint Laurent.
- 8.
9. Fontaine d'or.
10. Chêne d'or.
11. Arceau d'or.
12. Château de Lombard.
- 13.
14. Croix blanche.
15. Cour de France.
16. Hôtel de Luxembourg.
17. Cour de Bruxelles.
18. Robe de France.
19. Pez verd.
20. Trois Fleurs de Lys.
21. Chêne verd.
22. Arceau d'or.
- 23.
24. Empereur.
25. Reif d'or.
26. Petit Jardin.
27. Robe de Hollande.
28. Tige d'or.
- 29.
30. Cour de Mannheim.
- 31.
32. Alge Imperial.
33. Fosse d'argent.
34. Couron rouge.
35. Foug de Lys.
36. Étend d'or.
37. Claque.
- 38.
- 39.
40. Couron d'épée.
41. Cour d'or.
42. Cour de Bourgogne.
43. Cour de Meckle.
44. Seul Louis.
45. Pele.

PLACE DU PONT.

1. Marteau couronné.
2. Imprimerie.
3. Robe blanche.
4. Ombelle.
5. Tige d'or.
6. Ciseaux couronnés.

RUE DU MOULIN.

1. Hôtel de Waldeck.
2. Bain chaud & froid.
3. Robe blanche.
4. N. N. de Lorette.

PROMENADE DE SEPT HEURES.

1. Arc en Ciel.
2. Tailleries.

RUE DE LA VIEILLE PROMENADE.

1. Pomme d'or.
2. Ville de Paris.
3. Boulevard.
4. Epaule de Mouton.
5. Armes d'Orléans.
6. Ecu de Navarre.
7. Claf d'or.
8. Palmier.
9. Dauphine.

VIEUX SPA.

1. Levrier blanc.
2. Quatre Vertueux.
3. Couron bleu.
4. Cour d'or.
5. Armes de France.
6. Peintre.
7. Leuzer.
8. Grand Cardinal.
9. Fleuret.
10. Ville de Liège.
11. Quartier Français.
12. Châsse d'or.

SUR LA CHAUSSEE.

- 1.
- 2.
3. Maison neuve.



Fig. 18

pération corporative internationale et, par son étonnante technicité, apporte un nouvel éclairage sur l'accession à la maîtrise du froid.

Quelques mots d'histoire

L'aventure de la glace naturelle et de sa commercialisation semble avoir commencé à Spa le 29 août 1757. Ce jour-là, en effet, en son Conseil privé, Jean Théodore, Duc de Bavière, Cardinal et, par la grâce de Dieu, Prince-Evêque de Liège, donne octroi à Pierre Joseph De la Lieux, en ces termes : «...Nous ayant très humblement remontré que comme jusqu'à présent personne n'a entrepris dans Notre Pays de Liège et notamment dans Notre Bourg de Spa de faire construire des glacières pour vendre et débiter de la glace à ceux qui souhaitent d'en faire usage, il seroit d'intention d'en faire les fraix parmi (= à condition que) Nous voulissions lui accorder l'octroy exclusif... Notre intention sérieuse estant qu'il jouisse pleinement des effets des présentes... »⁽⁴⁾.

Nonobstant l'intention sérieuse du Prince, les présentes furent sans effets et ce n'est que le 12 juin 1766 que Charles d'Oultremont, Evêque et Prince de Liège, fait savoir «...A tous ceux à qui il appartiendra que les Présentes parviennent (que) l'un de Nos fidèles sujets, S.M. Bossy le Jeune Nous a très humblement remontré que malgré les plaintes sur ce réitérées depuis longtemps de la part de la multitude d'Etrangers et Autres qui se rendent aux Eaux de Spa, personne n'auroit encore imaginé d'y établir une glacière... Nous accordons au dit Bossy l'octroy d'établir dans Notre Bourg de Spa une glacière publique, voire dans l'endroit qui sera jugé le plus convenable de gré à gré avec le Magistrat, auquel le dit Bossy devra s'adresser tant pour l'indication que pour l'acquisition du terrain... »⁽⁵⁾.

Bossy le Jeune, qui sera associé en 1770 à l'édification du Waux-Hall, peut dès lors construire la première glacière de Spa et, probablement, la maison qui l'accompagne. Celle-ci deviendra l'Hôtel

de la Glacière, rue de la Sauvenière, puis la Grande Maison de la Glacière avant d'être connue comme l'Hôtel Brighton. Le plan de Spa, dressé par Le Comte en 1780, montre en effet «La Glacière» voisine d'une importante construction en un endroit proche de la «Chaussée de la Sauvenière» et de l'ancien tracé du Chemin du Tonnelet, aujourd'hui Chemin Henrotte. La Glacière connut des fortunes diverses. La *Liste des Seigneurs et Dames qui nous ont fait l'honneur de venir à Spa* était une publication répandue périodiquement dans la ville. On pouvait y trouver des annonces publicitaires vantant les mérites d'un chirurgien, d'un barbier, d'un tailleur ou d'un fabricant de bougie économique. L'édition 13 du 9 juillet 1783 apprend que le Sieur Willem «...ci-devant à l'Hôtel des Armes d'Angleterre, occupe présentement l'Hôtel de la Glacière, rue de la Sauvenière... Il y a dans ladite maison, de belles chambres et quartiers à louer... Le même a des vins vieux et **belles glaces** à juste prix... ». Le périodique persiste dans son édition 20 du 18 juillet 1784 en avertissant les Seigneurs et Dames que «... la grande maison de la Glacière, rue de la Sauvenière, à portée du Waux-Hall est à louer... Il y a aussi de belles remises et écuries, de même que quantité de belles glaces en nature à vendre à juste prix... »⁽⁶⁾. De la glacière originale, la cuve subsiste encore dans les sous-sols d'une maison construite en extension de la «Grande Maison» d'origine. La glacière a perdu sa voûte mais conserve ses couloirs d'accès et ses conduits de remplissage.

De cette même époque, une carte des *Edifices Publics* de Spa (fig. 18), dressée par les frères Caro et publiée par Desoer, imprimeur-libraire à la Croix d'Or sur le Pont d'Isle à Liège, avec privilège de Son Altesse, montre une importante construction abritant «**La Glacière**» jouxtant le Théâtre de la Maison d'Assemblées et accessible par la rue des Capucins. Aucune autre information ne nous est parvenue au sujet de cette glacière.

L'histoire de la glace naturelle à Spa se poursuit par la construction d'autres glacières et, notamment, celles de l'Hôtel de Flan-

dre et de la route de Barissart. Cette dernière, dite **Glacière Berwet**, fut exploitée commercialement par la famille Yafrate qui, de 1800 à 1924, gérait également les deux glaciers de la route du cimetière, appelées aussi **les glaciers Platanes**. Selon Michel Caubergs, qui a décrit ces glaciers à la demande de la Société Belge de Recherche et d'Etude des Souterrains (SOBERES) dans un article qui en montre des croquis, cette exploitation prit fin lors de la construction, en 1924, de la première fabrique de glace artificielle de Spa.

Les glaciers des Fontaines

Il faut attendre le mois d'août 1869 pour que les archives révèlent que les fermiers des Fontaines s'adressent à Messieurs les Bourgmestre, Echevins et Membres du Conseil dans une lettre collective. Ils y décrivent les exigences de l'époque qui ont transformé complètement les fontaines d'eau minérale, «...d'établissements champêtres qu'ils étaient, en hôtels-restaurants... En effet, Messieurs, les visiteurs actuels sont plutôt des gourmets que des buveurs d'eau...». Ils demandent l'établissement d'une glacière à chaque fontaine et proposent de payer les intérêts de la dépense «...qui ne serait pas, en réalité, un sacrifice pour la Commune, au contraire ce serait un placement avantageux pour elle et une facilité pour la location à la fin de notre bail...»⁽⁷⁾.

Avec une promptitude administrative qui peut aujourd'hui faire rêver, J. Legros, Inspecteur des Travaux de la ville, présente le 29 septembre 1869 un *Devis estimatif des travaux à faire pour la construction de glaciers à construire aux établissements des fontaines*, «... savoir, prix d'une glacière : 3.264,18 francs...». La décision de construire est moins prompte car les fermiers des Fontaines doivent rappeler leur offre en insistant sur le fait qu'il n'est possible de se procurer de la glace à Spa qu'à grands frais «...et encore est-elle à moitié consommée avant de venir à destination...»⁽⁸⁾.

Si toutes les glaciers furent construites, certaines ne respectèrent

pas les règles de l'art. Le 28 octobre 1876, Jehin Legrand s'adresse en effet aux autorités municipales : «...Je viens, Messieurs, vous rappeler que lorsque j'ai loué la Géronstère, il avait été convenu que si la glace fondait encore, on me ferait construire une nouvelle glacière et l'ancienne me servirait de cave à pommes de terre. Voici deux ans qu'il me coûte trois cents francs pour la remplir et lorsqu'arrive le mois de juillet je dois me procurer de la glace à Spa qui me revient très cher...»⁽⁹⁾.

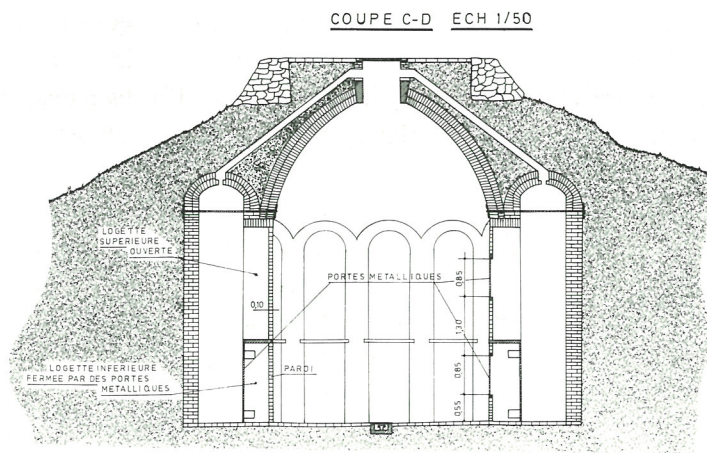
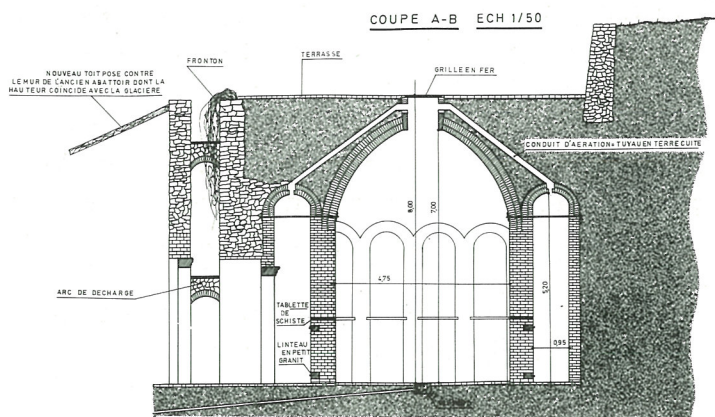
L'histoire ne dit pas si la glacière toujours existante à la Géronstère est la nouvelle ou la cave à pommes de terre.

La glacière de l'Abattoir

Après décision de construire un nouvel abattoir nécessaire aux besoins de la ville, la municipalité de Spa lance le 18 octobre 1878 une adjudication pour un *Projet d'abattoir à construire au Vieux-Spa en lieu dit Es Scéay contre le ruisseau de Barissart*. Le cahier des charges contient les indications relatives à la construction de la glacière que l'on peut encore voir aujourd'hui (photos 33 à 36, fig. 19), discrètement incluse dans le flanc de la colline proche des anciens bâtiments de l'abattoir.

Elle se présente comme un gros cylindre surmonté d'un dôme. Le sommet est percé d'un orifice circulaire qui débouche à l'air libre dans une sorte de terrasse. Elle est complètement entourée d'un passage circulaire également voûté en briques, dont la paroi externe est lisse et dont la paroi interne est munie de hautes logettes ménagées dans la paroi de la cuve. En fait, la cuve se présente comme si elle était construite sur des hauts piliers dont les intervalles sont obturés, dans le fond, par une maçonnerie mince. Ces intervalles permettent, dès lors, du côté du passage, d'aménager des «armoires» aptes à recevoir les quartiers de viande.

La glacière se situe sous la colline dont le mur de soutènement se raccorde tangentiellement à elle. Un second mur est parallèle au premier et des arcs de décharge les raccordent de proche en pro-



che, ménageant une sorte de couloir de 0,90 mètre de large et de 61 mètres de long. L'accès, fortement modifié, traversait ce couloir en oblique. Un bâtiment, qui sert aujourd'hui d'atelier au Service des Travaux de la Ville, s'appuie sur le mur extérieur du couloir et un percement récent permet d'accéder dans le passage qui ceint la glacière à l'endroit de l'ancienne pénétration.

Restent dix piliers dont les intervalles sont obturés, sauf celui de l'accès actuel, par une maçonnerie affleurant la paroi intérieure de la cuve. Un sol en pente conduit vers un puisard central. Deux baies superposées et de faibles dimensions, font communiquer la cuve avec le couloir circulaire. Tels sont les signes encore **apparents** de l'organisation intérieure de cet énorme réservoir à glace dont la hauteur est de 8 mètres pour un diamètre de 4,75 mètres. Le fonctionnement de cette curieuse construction est révélé par le cahier des charges, heureusement conservé dans le Fonds Albin Body. Il nous apprend que cette cuve de près de 150 mètres cubes était bien, exclusivement, un réservoir à glace, et que les espaces entre les piliers étaient aménagés en «...armoires de pourtour arrangées de manière à pouvoir y déposer des tablettes mobiles pour y déposer les viandes à conserver, ainsi que d'y suspendre des viandes à la partie supérieure... Le fond des armoires sera maçonné au ciment sur un quart de brique d'épaisseur pour laisser passer le froid...»⁽¹⁰⁾.

Dix conduits d'aération, partant de la voûte du couloir circulaire, débouchent dans l'orifice sommital de remplissage.

Cet exemple rare de glacière urbaine justifierait une meilleure attention des pouvoirs publics.

Fig. 19

La glacière de la Brasserie Biffer

A la demande de Louis Bedoret, Mademoiselle Biffer a recherché pour nous les plans originaux dressés le 9 juin 1896 par Monsieur P. Funck de Luxembourg, pour la construction des **Caves-Glacières** de la Brasserie, aujourd'hui disparue.

Ces caves, fortement délabrées, ont perdu leur structure intérieure et ne seraient plus qu'une énigme sur le site, si les plans ne nous en révélaient la fonction.

Il s'agit, en effet, d'un rare exemple d'utilisation mixte de glace naturelle et artificielle dans une « industrie artisanale » d'importance moyenne.

Le bâtiment présente deux niveaux surmontés d'une toiture ordinaire à deux versants. Le niveau inférieur monté en moellons est la « cave » qui était garnie des cuves et barriques dont la forme et la disposition sont décrites dans les plans. Une large baie permettait l'accès depuis l'extérieur du bâtiment.

Le niveau supérieur constituait la glacière proprement dite dont les dimensions au sol étaient de 8 mètres sur 8 pour une hauteur libre de 4,50 mètres. Le sol reposant sur les voussettes du niveau inférieur était constitué de rangs superposés de briques creuses, de briques de tourbe, de cendrée, de béton et d'asphalte. Il était incliné vers deux collecteurs transversaux. Le plafond de la glacière était constitué de voussettes en briques surmontées d'une couche de 75 centimètres de cendrée. Les plans renseignent que 5.500 briques de tourbe seront nécessaires (aux dimensions de 220/110/23 cm). Elles seront fournies par les Etablissements Oertgen et Schulte à Duisburg. Les murs extérieurs en briques sont triples et ménageant, dans la façade, des orifices de chargement dont le seuil est incliné vers l'intérieur. Des socles de béton, alignés au centre de la glacière supportent des poutrelles métalliques distantes d'environ un mètre et dont les extrémités sont noyées dans les murs. Elles recevront les boullins permettant l'écoulement de l'eau de fonte. Les plans montrent qu'un système complexe de conduits ména-

gés dans l'épaisseur des parois, permettait la circulation de l'air par convection à l'intérieur du bâtiment. En réalité, cette construction était davantage un **refroidisseur** qu'une glacière de conservation.

L'air plus chaud était récolté à la partie supérieure de la cave et amené au sommet de la glacière par un jeu de registres permettant de régler le débit de l'air admis. Cet air traversait la glacière et, refroidi, était reconduit au niveau inférieur de la cave contribuant ainsi à y maintenir une température adéquate. Les registres, noyés dans la masse de cendrées isolantes, pouvaient également communiquer avec autant de cheminées, destinées selon les besoins, à admettre de l'air frais ou à évacuer de l'air chaud.

La glacière de la Brasserie Biffer termine la « Route des Glacières » à travers la ville de Spa qui, **Ville d'Eaux**, pourrait également se flatter du titre de **Ville des Glacières** non seulement grâce au nombre de glacières encore existantes mais aussi à la qualité des témoins originaux d'une époque révolue. La sauvegarde et la mise en valeur de cet intéressant patrimoine pourrait constituer un attrait supplémentaire pour la ville de Spa.

(¹) Théodore Gobert, *Le Palais de Liège*, Librairie L. Demarteau, Liège, 1896.

(²) et (³) Archives du Journal *La Meuse* à Liège.

(⁴) Actes du Conseil Privé, aux Archives de l'Etat à Liège, Conseil Privé 133, folio 83.

(⁵) Opcit, Conseil Privé 133, folios 281 et 282.

(⁶) *Liste des Seigneurs et Dames qui nous ont fait l'honneur de venir à Spa*, numéro 13 du 9 juillet 1783, numéro 20 du 18 juillet 1784, Fonds Albin Body à Spa.

(⁷), (⁸), (⁹) Lettres des Fermiers des Fontaines, Fonds Albin Body, farde 400.

(¹⁰) *Projet d'Abattoir à construire au Vieux-Spa en lieu dit Es Sceay contre le ruisseau de Barissart*, Cahier des Charges, 18 octobre 1878, page 4, article 9, Maçonneries en élévation, Fonds Albin Body à Spa, farde 157.

L'usage de la glace naturelle et le commerce international qui en était fait, constituent un phénomène social et économique méconnu mais qui a laissé des vestiges dans le domaine bâti de nos régions. La visite de plus de deux cents glaciers nous a permis de faire une première évaluation quantitative, de constater la diversité de conception, d'ébaucher une typologie régionale et également de constituer un fonds iconographique important et d'autant plus précieux qu'il pallie les carences de la documentation disponible.

En effet, lorsqu'elles existent, les archives appartiennent principalement à des organismes privés ou à des particuliers. Et tandis que les publications restent rares, l'introduction du froid artificiel dans tous les foyers, a fait tomber dans l'oubli les techniques de conservation de la glace naturelle et l'existence même des glaciers. Aussi notre étude tient-elle essentiellement en une enquête sur un terrain où tout était à découvrir.

D'autres aspects techniques et socio-économiques pourraient encore être utilement abordés. Citons en exemples, l'influence de la glace naturelle dans le développement des métropoles auxquelles elle permettait d'entreposer la nourriture nécessaire à une population croissante, et parallèlement, la création des abattoirs industriels, l'expansion du commerce alimentaire, le recul des contaminations nuisibles à la santé, ... etc. Peuvent encore être étudiés, la condition des ouvriers du froid, les pertes en poids de la récolte à la livraison et pendant une saison de stockage dans les différents types de glaciers, les coûts relatifs du kilo de glace naturelle, ... etc. Ce dernier point réserverait peut-être des surprises si on le comparait avec le prix de la glace artificielle produite, notamment, grâce au fréon dont on connaît maintenant les nuisances.

Mais ne préjugeons pas et sachons seulement que nous n'en sommes qu'aux prémices d'une découverte qui apportent déjà suffisamment de raisons d'entreprendre le sauvetage de ces constructions désuètes, témoignages de pratiques peut-être trop rapidement bannies des mémoires.

Des actions sont d'ailleurs actuellement en cours pour la mise en valeur de certaines glaciers à glace naturelle.

Ainsi en est-il de celle d'Ochain dont le propriétaire a permis au groupe Qualité-Village local de dégager les abords et de programmer la restauration avec l'appui de sponsors locaux. Déjà un sentier aménagé et signalé ouvre l'accès au public, tandis que la cuve est déblayée et la toiture en cours de restauration.

Il s'agit là d'un exemple de l'écho favorable que nous avons rencontré auprès des particuliers, lors de nos recherches.


Nous avons déjà parlé des investigations faites par M^{lle} Biffer pour retrouver à notre intention les plans de la glacier de la brasserie qui porte son nom. Mais il y a également la gentillesse du propriétaire qui permet l'accès à la glacier du château d'Ostin ou encore l'obligance de l'Association de Recherches appliquées à la Spéléologie qui a procédé, en collaboration avec la Société belge de Recherche et d'Étude des Souterrains, au relevé de la glacier du château de Corroy et nous a permis de reproduire le croquis de l'une des rares glaciers à être pourvue d'une antiglacière.

Enfin, l'ouverture au public des glaciers des châteaux de Belœil et de Modave complèterait heureusement la visite de ces deux ensembles historiques, tandis que l'accès public de la glacier de l'Hôpital Notre-Dame à la Rose à Lessines permettrait la visite de l'une des dernières glaciers d'hospices.

L'accès public dépend en effet de la compréhension des propriétaires puisque les glaciers appartiennent généralement au domaine privé.

Par ailleurs, nous devons malheureusement constater que celles qui sont dans le domaine public sont souvent situées dans des lieux inaccessibles.

Il existe cependant des exceptions et c'est ainsi que le Conservateur du Domaine provincial d'Hélécine a dégagé la glacier à notre intention et a fait une très intéressante expérience de remplissage au moyen de la glace naturelle prélevée sur le plan d'eau voisin durant l'hiver



1986-1987. Aujourd'hui la glacière fait partie du circuit de visite du Musée de la brasserie, établi dans la grange adjacente.

Des entrées de glacières ont également été mises en évidence dans un parc public à Enghien et dans le domaine universitaire de Colonster.

La reconnaissance des glacières à glace naturelle comme éléments du patrimoine, dont la fonction a sans doute disparu mais qui témoignent du mode de vie de nombreuses générations, provoquera l'émulation des particuliers, des groupes et des pouvoirs locaux afin qu'en soient entrepris le sauvetage et pourquoi pas, le classement. Les exemples ne manquent pas qui mériteraient cette procédure, qu'il s'agisse de la glacière exceptionnelle de Pitet ou de celle de l'Abattoir de Spa, qui pourrait également être rendue aisément accessible au public comme celle de la Géronstère ou encore celle du Parc à Liège.

La restauration du château de Seneffe pourrait être étendue à sa remarquable glacière, tandis qu'à Bormenville, la glacière abandonnée mériterait une mise en valeur.

Ces suggestions ne sont nullement limitatives, la raison d'être de cette publication étant d'attirer l'attention et, nous l'espérons, d'éveiller l'intérêt pour ces témoins de notre passé.

Bibliographie générale

Actes du Conseil Privé. Conseil Privé 133, f^{os} 83, 281, 282, inédit, Archives de l'Etat à Liège.

Dictionnaire Technologique des Arts et Métiers, Paris, 1827.

Dictionnaire Encyclopédique Larousse, Paris, 1979.

«Dictionnaire étymologique des lieux-dits d'Ans», in *Bulletin de l'Institut Archéologique Liégeois*, tome LXXIV, 1961.

Dictionnaire Français illustré et Encyclopédie Universelle, 3 tomes, Paris, 1864.

Glacière de Saint-Gilles, in Fichier du Musée des Archives d'Architecture Moderne, fiche 34, inédit, Bruxelles.

Glacière des Etablissements DE BECK à Molenbeek, in Fichier du Musée des Archives d'Architecture Moderne, fiche 94, inédit, Bruxelles.

Glacière d'Ixelles, in Fichier du Musée des Archives d'Architecture Moderne, fiche 97, inédit, Bruxelles.

Glacière du Bois de Boulogne, in Fichier du Musée des Archives d'Architecture Moderne, fiche 33, inédit, Bruxelles.

Histoire du développement culturel et scientifique de l'Humanité. Les Origines du monde moderne, vol. IV, pp. 1300-1775, éd. Laffont, Paris.

Journal des Connaissances Utiles, Paris, 1821.

La grande Encyclopédie, Paris, 1779.

La Meuse, in Archives du Journal La Meuse, vol. 102, du 1^{er} octobre au 31 décembre 1904, Liège.

Op. cit., vol. 87, du 1^{er} janvier au 31 mars 1901.

Op. cit., vol. 69, du 1^{er} janvier au 30 juin 1893.

Larousse de la Ménagère, éd. Larousse, Paris, 1926.

Larousse du XX^e siècle, 6 tomes, éd. Larousse, Paris, 1930.

Le Petit Robert, Paris, 1970.

Les vieilles glaciers, in Libre Belgique, 15 juillet 1938.

Lettres des Fermiers des Fontaines, farde 400, inédit, Spa. Fonds Albin Body.

Liste des Seigneurs et Dames qui nous ont fait l'honneur de venir à Spa, n^o 13, Spa, 9 juillet 1783. Fonds Albin Body.

Op. cit., n^o 20, 18 juillet 1784.

Nouveau Tarif du prix des Glaces, éd. Brault, Paris, 1791.

Plan de la glacière à construire aux Hospices Civils de Tongres, in Limburg, t. 18. Federatie van de Geschied en Oudheidkundige kringen van Limburg, Hasselt, 1979.

Projet d'Abattoir à construire au Vieux-Spa en lieu-dit Es Sceay contre le ruisseau de Barisart, in Cahier des Charges, p. 4, art. 9, «Maçonneries en élévation», inédit, 18 octobre 1878, Spa.

Acovitsioti-Hameau, Ada. — «Les glaciers de Provence», in *Archeologia*, n^o 206, septembre 1985, pp. 60 et suivantes.

Arnould, J. — *Nouveaux éléments d'hygiène*, éd. Baillière et C^{ie}, Paris, 1881.

Baillet. — *Dictionnaire des Sciences, des Arts, des Lettres*, Paris, 1864.

Bosc, E. — «Des Glacières», in *Gazette des Architectes et du Bâtiment*, n^o 14, Paris, 15 juillet 1873, pp. 105 à 109.

Op. cit. — n^o 15, 15 août 1873, pp. 113 à 114.

Op. cit. — n^o 17, 15 septembre 1873, pp. 129 à 130.

Bosc, E. — *Dictionnaire Raisoné d'Architecture*, éd. Firmin et C^{ie}, 2^e éd., Paris, 1883.

Bouchat, M. — «A propos d'un projet de fabrique et de glacière pour le château de Deulin», in *Bulletin de la Commission Royale des Monuments et des Sites*, Bruxelles, octobre 1981, pp. 181 à 191.

Bergeron, Y. — *L'exploitation de la glace naturelle au Québec*. Thèse présentée à l'Ecole des Gradués de l'Université Laval pour l'obtention du grade de Maître ès Arts. Faculté des Lettres, inédit, Montréal, avril 1984, 162 pages.

Caubergs, M. — «Les glaciers de Spa», in *Revue de la Société Belge d'Etude et de Recherche des Souterrains (SOBERES)*, 1987.

Chabat, P. — *Dictionnaire des termes employés dans la construction*, Paris.

Communauté Française de Belgique. — *Inventaire Visuel de l'Architecture Industrielle à Bruxelles*, 1980.

Dalem, R. — «Môyes di glêce», in *Les Echos de Comblain*, décembre 1966, pp. 96-97.

Dalem, R. — «Toujours à propos des meules de glace», in *Les Echos de Comblain*, février 1967, p. 16.

de Chanvallon. — *Manuel des Champs ou Recueil Amusant et Instructif concernant ce qui est le plus nécessaire et le plus utile pour vivre à la campagne avec aisance et agrément*, éd. Desoer, 4^e éd., Paris-Liège, 1786.

de Brescy, P. — «La glacière de Paris au Bois de Boulogne», in *L'Illustration*, 10 avril 1858.

Dethier, E. — *2000 ans de vie en Hesbaye*, éd. Vaillant-Carmanne, Liège, 1977.

Diderot et d'Alembert. — *Encyclopédie du Dictionnaire Raisoné des Sciences, des Arts et des Métiers*, éd. Pellet, Genève, 1779.

Dohogne, A. — *La glacière des Mazures*, Pepinster.

E.D. — «Meules de glace et glaciers», in *Les Echos de Comblain*, janvier 1967, p. 8.

Ellis, M. — *Ice and icehouses through the ages with a gazetteer for Hampshire*, éd. Southampton University Industrial Archaeology Group, Southampton, 1982, 87 pages.

Fairon, Y. — «L'effort de protection des Chiroptères en Belgique», in *Actes du IX^e Colloque de Mammalogie de Rouen*, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles, octobre 1985.

Gobert, Th. — *Le Palais de Liège*, éd. L. Demarteanu, Liège, 1896.

Gobert, Th. — *Liège à travers les âges. Les Rues de Liège*, éd. Culture et Civilisation, réédition anastatique, Bruxelles, 1976.

-
- Larousse, P.** — *Grand Dictionnaire Universel du XIX^e siècle*, Paris.
- Laurent, F.** — *Le Froid*, Collection «Que Sais-je?», n° 122, P.U.F., 1972.
- Leyeur.** — *Devis Estimatif des Travaux à faire pour la construction de glaciers à construire aux Etablissements des Fontaines*, inédit, Spa, 1869. Fonds Albin Body.
- Liger, L.** — *Oeconomie Générale de la campagne ou nouvelles maisons rustiques*, 2^e éd., Paris, 1708.
- Magis.** — *Contrat de louage d'une glacière, le 8 février 1772, par devant Maître Magis, Notaire à Liège*, inédit, Liège, 8 février 1772.
- Planat, P.** — *L'Art de bâtir. Connaissance des matériaux et fondations*, Paris.
- Quatremère de Quincy.** — *Dictionnaire Historique d'Architecture*, éd. A. de Clerc et C^{ie}, Paris, 1832.
- Reboux, M.** — *Le Froid miracle*, éd. A. Bonne, Paris, 1962.
- Reinink en Vermeulen.** — *Ijskelders. Koeltechnieken van weleer*, éd. Heuff-Nieuwkoop, Groningen, 1981, 292 pages.
- Robberts, L.** — «Les glaciers à glace naturelle, phénomène social et économique. L'exemple de Spa», in *Patrimoine Industriel*, n^{os} 9/10, Liège, novembre 1987, pp. 7 à 16.
- Tubeuf, G.** — *Traité d'Architecture théorique et pratique*, Paris.
- Vantorre, R. et Lefevre, A.** — «Handleiding voor het inrichten van een ijskelder als overwinteringsplaats voor vleermuizen», in *Vleermuizen*, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles, 1985, pp. 34 à 41.

Table des matières

Remerciements	7	Conception générale	
Préface	9	Etat de conservation	
Avant-propos	11	Eléments architecturaux	
		Essai d'une typologie	
Chapitre 1. — Distribution et utilisation de la glace naturelle	13	Chapitre 5. — Quelques exemples	63
Chapitre 2. — Les types de glaciers	17	La glacière de Pitet	
La glacière ordinaire		La glacière de Vierset	
La glacière américaine		La glacière d'Ochain	
La glacière anglaise		La glacière d'Hanzinelle	
Photographies	20	Photographies	70
Aspect extérieur des glaciers		La glacière de Pitet	
Les éléments de la glacière ordinaire		La glacière de Vierset	
Une grande glacière urbaine		La glacière d'Ochain	
Parmi les affectations		La glacière d'Hanzinelle	
Divers accès		La glacière de l'abattoir de Spa	
Quelques particularités		Chapitre 6. — Les glaciers urbains : Liège et Spa	85
Chapitre 3. — L'aventure de la glace naturelle	33	La glace naturelle à Liège	
De l'Antiquité au XVIII ^e siècle		La glace naturelle à Spa	
L'industrialisation		Quelques mots d'histoire	
Le commerce international de la glace naturelle		Les glaciers des Fontaines	
La glace naturelle en France		La glacière de l'Abattoir	
La glace naturelle au Québec		La glacière de la Brasserie Biffer	
La glace naturelle en Angleterre		Chapitre 7. — Conclusions	93
La glace naturelle aux Pays-Bas		Bibliographie générale	95
La glace naturelle en Flandre		Annexes	99
La glace naturelle à Bruxelles		Légendes	
Chapitre 4. — Les glaciers de Wallonie	51	Les glaciers visités en Wallonie	
Cadre de l'étude		Tableau des caractéristiques	
L'architecture des glaciers			

PROVINCE (= PROV.)

BR BRABANT
HA HAINAUT
LG LIEGE
LX LUXEMBOURG
NA NAMUR

ACCES (= AC.)

N A NIVEAU
M MONTANT
D DESCENDANT
B A TRAVERS UN BATIMENT

COUVERTURE (= COU.)

D DOME
V VOUTE EN BERCEAU
P PLATE
M MIXTE
T TOMBEE EFFONDREE
E ENDUITE
S SPECIALE

REMPLISSAGE (= R.)

S ORIFICE SUPERIEUR
C CONDUIT

DESTINATION (= D.)

C CHATEAU
H HOTELLERIE
F FERME
BR BRASSERIE
BO BOUCHERIE

ETAT (= ET.)

D DISPARUE OU DETRUITE
TB TRES BON ETAT
B BON ETAT
M DEGRADE
TM TRES DEGRADE
IN INACCESSIBLE
EF EFFONDREE

REGION (= REG.)

AC ARDENNE CENTRALE
AN ARDENNE DU NORD-EST
CO CONDROZ
FA FAMENNE
HE HESBAYE
LO LORRAINE
RB REGION BRABANÇONNE
RH REGION HENNUYERE
VM ENTRE VESDRE ET MEUSE

ZU ZONE URBAINE

COULOIR (= CL.)

D DROIT
C COUDE
L LOGETTES
A ANTIGLACIERE
M MULTIPLE
S ANNEAU CIRCULAIRE
E ENDUIT

ENVIRONNEMENT (= ENV.)

B DANS UN BATIMENT
F AVEC FABRIQUE
T SOUS TERTRE
N ENFOUIE A NIVEAU
P PLANTATION

CUVE (= CU.)

T TRONC DE CONE
C CYLINDRIQUE
R RECTANGULAIRE
O OVOIDE
S SPECIALE
K COMBLEE
M MUREE
E ENDUITE

TYPE (= TY.)

N NORMALE
A ANGLAISE
S SPECIALE

PORTES (= P.)

N NORMALES
H A HAUT SEUIL
B BASSES

MATERIAU (= M.)

B BRIQUES
C CALCAIRE OU GRES
S SCHISTE
R CREUSE DANS LE ROC

LES GLACIERES VISITEES (PAR PROVINCE)

PROV.	NOM	COMMUNE	Q.V.	N.	ET.	
BR	BAUDEMONT	ITTRE	0212	20	TB	
	BOIS SIGNOREUR ISAAC	BRAINS L'ALLEUD	0211	19	TB	
	CHEMOY	COURT SAINT ETIENNE	0306	33	IN	
	HELECINE	HELECINE	0205	68	TB	
	HOUTAIN-LE-VAL	GENAPPE	0814	193	EF	
	LILLOIS	BRAINS L'ALLEUD	1214	96	D	
	SOLVAY	BOITSPORT-BXL	1929	181	TB	
	Compte: 7					
	HA	ATTRE	BRUGELLETTE	0108	8	D
BARBENCON		BEAUMONT	0219	27	B	
BELOEIL		BELOEIL	0215	23	B	
BOEL		LA LOUVIERE	0210	18	D	
ECAUSSINES D'ENGHIEN 1		ECAUSSINES	0503	43	TB	
ECAUSSINES D'ENGHIEN 2		ECAUSSINES	0504	44	B	
ECAUSSINES LALAING		ECAUSSINES	0502	42	D	
ENGHIEN		ENGHIEN	0505	45	TB	
FAGMOLLES		PHILIPPEVILLE	0611	57	TB	
FELUY		SENEFFE	0609	55	TB	
FOULENG		SILLY	0606	195	B	
GOUIGNIES		GERPINNES	0705	62	D	
GRANDMETZ		LEUZE EN HAINAUT	0704	61	D	
HOVES (FERME DE)		SILLY	0814	77	B	
LA BRAGUE (FERME DE)		BRUGELLETTE	1216	92	TB	
LA CATOIRE		CHAPPELLE A OIE (LEUZE EN HAINAUT)	1217	99	TB	
LE ROEULX		LE ROEULX	1212	94	D	
LES VIVIERES		LE ROEULX	1213	95	D	
LOVERVAL		GERPINNES	1210	92	B	
MANAGE		MANAGE	1309	108	IN	
MARTEMONT		MORLANWELZ	1310	109	M	
MIREMONT		SENEFFE	1305	104	D	
MONCEAU SUR SAMBRE		CHARLEROI	1304	103	IN	
MORVAL		SILLY	1313	196	TB	
MOULBAIX		ATH	1307	106	TM	
ORMEIGNIES		ATH	1505	118	TM	
PRESLES		AISBAU	1609	128	B	
SAINTE ROCH		COUVIN	1927	157	B	
SENEFFE		SENEFFE	1903	133	TB	
ST-DENIS EN BROUQUEBOIE		MONS	1928	177	B	
THORICOURT		SILLY	2006	163	IN	
TRAZEGNIES		COURCELLES	2004	161	D	
Compte: 32						
LG	ABBE	TINLOT	0101	1	D	
	ATIGREMONT	FLEMALLE	0102	2	D	
	ANTHISNES	ANTHISNES	0104	4	D	
	AVIONPUITS	ESNEUX	0106	6	D	
	BANNEUX CHAITY FONTAINE	THEUX	0201	9	D	
	BANNEUX EAU VIVE	SPRIMONT	0202	10	D	
	BOLLAND	HERVE	0217	25	D	
	BRA	LIBRNEUX	0207	15	IN	
	CLAVIER	CLAVIER	0302	29	D	
	COLONSTER	LIEGE	0303	30	TB	
	Compte: 32					

LES GLACIERES VISITEES (PAR PROVINCE)

PROV.	NOM	COMMUNE	Q.V.	N.	ET.
BR	DESNIÉ PAGNE MARRON	LA REID	0402	36	D
	EMMABURG	HERGENRATH	0509	187	B
	ENGISMONT	ENGIS	0508	180	B
	FANSON	HAMOIR	0601	47	B
	FLERON SUR MARCHIN	MARCHIN	0603	49	TB
	FRATNEUX	MANDRIN	0604	50	D
	FUMAL	BRAIVES	0605	51	TB
	GOE	LIMBOURG	0706	63	B
	GRACE HOLLOGNE	GRACE HOLLOGNE	0702	59	D
	GRIMONSTER 1	FERRIERES	0707	188	IN
	GRIMONSTER 2.	FERRIERES	0708	189	TB
	HALLEDET	ENGIS	0808	71	D
	HODDROMONT	THEUX	0806	69	D
	HOLLOGNE SUR GEEB	GEEB	0809	72	D
	HORIOM de GRADY	GRACE HOLLOGNE	0810	73	TB
	HORIOM de LEXHT	GRACE HOLLOGNE	0811	74	TB
	HOYOUX	CLAVIER	0812	75	D
	JEHAY	AMAY	1006	183	B
	JENNERET	DURBUY	1002	80	IN
	JEUVOUMONT	THEUX	1003	81	D
	JEUVOUMONT OURLAINE	THEUX	1005	37	IN
	LA WAGNERIE	ENGIS	1202	84	D
	LA NEUVILLE	NEUPPE	1201	83	TB
	LA NEUVILLE 1	HUY	1211	191	TB
	LA NEUVILLE 2	HUY	1212	192	B
	LAMALLE	WANZE	1203	85	TB
	LENS SAINT SERVAIS	GEEB	1205	87	D
	LES MAZURES	PEPINSTER	1206	88	IN
	LES WALEPPES	FAINES	1207	89	IN
	LIMONT	ANTHISNES	1208	90	D
	LONGCHAMPS	WAREMME	1209	91	TB
	MODAVE	MODAVE	1303	102	TB
	MUTSHAGEN	LONTZEN	1312	179	B
	OCHAIN	CLAVIER	1501	114	B
	OTEPPE	BURDINNE	1502	115	D
	OTHEE	AWANS	1506	119	TB
	OULTREMONT	VILLERS LE BOUILLET	1503	116	D
PAILHE	CLAVIER	1601	120	TB	
PARC DE LIEGE	LIEGE	1602	121	TB	
PEPINSTER	PEPINSTER	1603	122	IN	
PITET	BRAIVES	1605	124	TB	
PLAINNEVAUX	NEUPPE	1606	125	D	
PONTOZ	CLAVIER	1608	127	D	
PORCHERESSE	HAVELANGE	1607	126	D	
REMOUCHAMPS	ATWAILLE	1801	129	D	
ROND CHENE	ESNEUX	1802	130	IN	
SAINT FONTAINE	CLAVIER	1901	131	EF	
SOHAN	PEPINSTER	1904	134	EF	
SOLIERES	HUY	1930	186	B	
SPA ABATTOIR	SPA	1906	136	TB	
SPA BARISSART ROUTE	SPA	1908	138	B	
SPA BARISSART SOBRIERS	SPA	1909	139	M	
SPA BARISSART SOURCE	SPA	1907	137	IN	
SPA BIFFER	SPA	1910	140	B	
SPA CHALET DU PARC	SPA	1913	143	IN	

LES GLACIERES VISITEES (PAR PROVINCE)

PROV.	NOM	COMMUNE	Q.V.	N.	ET.
	SPA CHATEAU D'ALSA	SPA	1914	144	M
	SPA CHATEAU DES HAVETTES	SPA	1915	145	EF
	SPA CHATEAU ROUMA	SPA	1916	146	B
	SPA CIMETIERE	SPA	1912	142	IN
	SPA CIMETIERE 1	SPA	1911	141	IN
	SPA GERONSTERE	SPA	1913	148	B
	SPA HOTEL DE LA GLACIERE	SPA	1917	147	B
	SPA PLACE ACHILLE SALEE	SPA	1919	149	IN
	SPA SAUVENIERE	SPA	1920	150	B
	STOUMONT FROIDCOURT	STOUMONT	1921	151	D
	STOUMONT LA VAUX RENARD	STOUMONT	1922	152	D
	STREE	MODAVE	1923	153	D
	STRIVAY	NEUPRE	1924	154	D
	TANCREMONT	PEPINSTER	2001	158	D
	THAROUL	MARCHIN	2002	159	TB
	TROGNEE	HANNUT	2005	162	D
	VIEILLE MONTAGNE	ANGLEUR-LIEGE	2207	190	TB
	VIEILLE MONTAGNE	ANGLEUR	2208	197	TB
	VIEU	ANTHISNES	2201	165	D
	VIERSET	MODAVE	2202	166	TB
	VYLE	MARCHIN	2205	169	B
	WASSRIGES	WASSRIGES	2304	174	IN
	WEGIMONT	SOMMAGNE	2303	173	D
	XHOS	ANTHISNES	2401	175	D

Compte: 89

LX	NOM	COMMUNE	Q.V.	N.	ET.
	ASSENOIS	LEGLISE	0105	5	TB
	CHENE AL PIERRE. CHATEAU VILLA	MANHAY	0301	28	D
	DAVERDISSE	DAVERDISSE	0401	35	IN
	EREZEE	EREZEE	0507	178	TB
	ETHE	VIRTON	0506	46	EF
	FIERLANT	FREUX	0610	56	M
	GRUNE	NASSOGNE	0703	60	IN
	HABAY LA NEUVE	HABAY	0801	64	D
	HABAY LA VIEILLE	HABAY	0802	65	M
	HAMPTEAU	HOTTON	0816	185	D
	HARGIMONT	MARCHE EN FAMENNE	0803	66	D
	HASSONVILLE	MARCHE EN FAMENNE	0804	67	D
	HUMAIN	MARCHE EN FAMENNE	0813	76	D
	MIRWART	SAINTE HUBERT	1302	101	B
	MORIMONT (FERME DE)	DAVERDISSE	1311	110	B
	NEUPONT LES FORGES (FERME DE)	WELLIN	1402	112	TB
	PETITE SOMME	DUREBUT	1604	123	D
	SAINTE MARIE SUR SEMOIS	ETALLE	1902	132	D
	SOHIER	WELLIN	1930	184	M
	TENNEVILLE	TENNEVILLE	2007	164	D
	TINTIGNY VILEMONT	TINTIGNY	2003	160	B
	VILLE DU BOIS	VIELSALM	2203	167	B

Compte: 22

NA	NOM	COMMUNE	Q.V.	N.	ET.
	AISCHE EN REPAIL	EGHEZEE	0107	7	D
	ANDOT	NAMUR	0109	176	D
	ANNEVOIE	ANHEE	0103	3	M

LES GLACIERES VISITEES (PAR PROVINCE)

PROV.	NOM	COMMUNE	Q.V.	N.	ET.
	BAILLONVILLE	SOMME LEUZE	0218	26	TB
	BARCENAL	CINEY	0209	17	D
	BARVAUX CONDROZ	HAVELANGE	0208	16	D
	BASSINE	SOMME LEUZE	0203	11	D
	BAYA	OHAY-GOESNES	0214	22	D
	BELGRADE QUATRE SEIGNEURS	NAMUR	0204	12	D
	BELLE MAISON	MARCHIN	0213	21	IN
	BIGUL	ANHEE	0205	13	TB
	BLANMONT	CHASTRES	0216	24	M
	BORMENVILLE	HAVELANGE	0206	14	B
	CONJOUX	CINEY	0305	32	IN
	CORROY LE CHATEAU	GEMBLOUX	0304	31	TB
	CORTIL WODON	FERNELMONT	0307	34	D
	DEULIN	SOMME LEUZE	0403	38	EF
	DRUY	EGHEZEE	0404	39	B
	DINANT (de MOUCHEMNE)	DINANT	0406	182	TB
	DONVAUX	FLORENNE	0405	40	D
	EMPTINNE	HAMOIS	0501	41	D
	FERNELMONT	FERNELMONT	0606	52	IN
	FLAWINNE CHATEAU DAVID	NAMUR	0602	48	IN
	FRANC WARET	FERNELMONT	0607	53	IN
	FRANCOCOURT	EGHEZEE	0608	54	D
	GESVES	GESVES	0701	58	TB
	HANZINELLE	FLORENNE	0815	78	TB
	HODOUMONT	OHAY	0807	70	M
	JANNEE	CINEY	1001	79	EF
	JENNEVAUX	EGHEZEE	1004	82	D
	LA BRUYERE	LA BRUYERE	1215	97	D
	LAVAUX SAINTE ANNE	ROCHEFORT	1204	86	D
	LEIGNON	CINEY	1211	93	TB
	MARCHOVELETTE	FERNELMONT	1306	105	M
	MIANOYE	ASSESE	1301	100	TB
	MONT	BIESMES METTET	1308	107	D
	NETINNE	SOMME LEUZE	1401	111	D
	NEUVE COUR FLOREE	ASSESE	1403	113	TB
	OSTIN	VILLERS LEZ HEEST	1504	117	B
	SART EUSTACHE	POSES LA VILLE	1926	156	M
	SCY	HAMOIS	1925	155	D
	SORINNE LA LONGUE	ASSESE	1905	135	D
	STAVE	METTET	1925	134	TB
	VIVIER L'AGNEAU	ASSESE	2206	170	B
	VONECHE	BEAURAING	2204	168	TB
	WAGNEE FLOREE	ASSESE	2301	171	M
	WAILLET	SOMME LEUZE	2302	172	D

Compte: 47

Compte: 137

TABEAU DES CARACTERISTIQUES

COM.	COMMUNE	Q.V.	PROV.	REG.	ET.	TY.	OU.	COU.	AC.	CL.	P.	ENV.	R.	M.	D.
ABBE	TINDOT	0101	LG	CO	D										
AGREMENT	FLEMALLE	0102	LG	HE	D										
AISCHE EN REFAIL	BOHEZEE	0107	NA	HE	D										
ANDOY	NAMUR	0109	NA	CO	D										
ANNEVOIE	ANHEE	0103	NA	CO	M	S	S					TP		C	C
ANTHISMES	ANTHISMES	0104	LG	CO	D										
ASSENOIS	LEGLISE	0106	LX	AC	TB	N	C	P	D10	D	3N	NP	S	B	C
ATTRE	BRUOLETTE	0108	HA	EH	D										
AVIONPUITS	ESNEUX	0106	LG	CO	D										
BAILLONVILLE	SOMME LEUZE	0218	NA	FA	TB	S	C	D	N	LS	3N	PTP	S	B	C
BANNEUX CHAITY FONTAINE	THEUX	0201	LG	AN	D										
BANNEUX EAU VIVE	SPRIMONT	0202	LG	AN	D										
BARBENCON	BEAUMONT	0219	HA	FA	B	N	TE	DE	BD15	M	3N	BN	S	BC	C
BARCENAL	CINEY	0209	NA	CO	D										
BARVAUX CONDRUZ	HAVELANGE	0208	NA	CO	D										
BASSINE	SOMME LEUZE	0203	NA	FA	D							TP			
BAUDEMONT	ITTRE	0212	BR	EB	TB	N	T	D	N	D	2B			B	C
BATA	OHRY-GOESNES	0214	NA	CO	D										
BELGRADE QUATRE SEIGNEURS	NAMUR	0204	NA	HE	D										
BELLE MAISON	MARCHIN	0213	NA	CO	IN	N	M		N	C	2N	TP	S	C	C
BELOELL	BELOELL	0215	HA	EH	B	N	TE	DE	N	MAB	3N	TP		B	C
BIOUL	ANHEE	0205	NA	CO	TB	N	T	D	N	C	3N	TP		B	C
BLANMONT	CHASTRES	0216	NA	HE	M	N	T	D	N	A	2N	TP		B	C
BOEL	LA LOUVIERE	0210	HA	EH	D										
BOIS SEIGNEUR ISAAC	BRAINE L'ALLEUD	0211	BR	EB	TB	N	C	D	D6	D	2B	TP	S	B	C
BOLLAND	HERVE	0217	LG	VM	D										
BORMENVILLE	HAVELANGE	0206	NA	CO	B	N	TK	D	N	C		TP	S	C	C
BRA	LIERNEUX	0207	LG	AN	IN										
CHENE AL PIERRE. CHATEAU VILLA	MANHAY	0301	LX	AN	D										
CHEVOY	COURT SAINT ETIENNE	0306	BR	EB	IN							N	S		C
CLAVIER	CLAVIER	0302	LG	CO	D										
COLONSTER	LEGE	0303	LG	CO	TB	S	T	D	ND7	C	2N	T		B	C
CONJOUX	CINEY	0305	NA	CO	IN										
CORROY LE CHATEAU	GEMBLoux	0304	NA	HE	TB	S	O	D	D3	A	3N	T		B	C
CORTIL WODON	FERNELMONT	0307	NA	HE	D										
DAVERDISSE	DAVERDISSE	0401	LX	AC	IN										
DESNIE PAGNE MARRON	LA REID	0402	LG	AN	D										
DEULIN	SOMME LEUZE	0403	NA	FA	EP	N	T	T				TP		C	C
DHUY	BOHEZEE	0404	NA	HE	B	N	TK	D	N	D	3H	TP		B	C
DINANT (de MOUCHEMNE)	DINANT	0406	NA	CO	TB	S	O	D	21W	D	4				RC
DONVAUX	FLORENNE	0405	NA	CO	D										
ECAUSSINES D'ENGHIEN 1	ECAUSSINES	0503	HA	RB	TB	N	T	D	N	D	2N1H	TP		B	C
ECAUSSINES D'ENGHIEN 2	ECAUSSINES	0504	HA	RB	B	S	R	V	N	D	1N	TP	S	B	C
ECAUSSINES LALAIN	ECAUSSINES	0502	HA	EB	D										
EMMABURG	HERGENRATH	0509	LG	VM	B	N	K	D	N	D	3	T	S	BC	C
EMPTINNE	HAMOIS	0501	NA	CO	D										
ENGHIEN	ENGHIEN	0505	HA	RB	TB	N	TK	D	N	A	2N	TP		B	C
ENGISMONT	ENGIS	0508	LG	HE	B	S	T	DS	N	D	2	T		BC	C
EREZEE	EREZEE	0507	LX	AC	TB	S	R	V	D3	D	2N	TP		CB	P
ETHE	VIRTON	0506	LX	LO	EP	N	CK	T				TP		S	BR
FAGNOLLES	PHILIPPENVILLE	0611	HA	FA	TB	S	C	D	B				S	S	C
FANSON	HAMOIR	0601	LG	CO	B	N	TK	DE	N		1N	TP		B	C
FELUY	SENEFFE	0609	HA	RB	TB	N	T	D	N	D	3B	TP		B	C
FERNELMONT	FERNELMONT	0606	NA	HE	IN										
FIERLANT	FREUX	0610	LX	AC	M	S	R	VE							C

TABLEAU DES CARACTERISTIQUES

NOM	COMMUNE	Q.V.	PROV.	REG.	ET.	TY.	CU.	COU.	AC.	CL.	P.	ENV.	R.	M.	D.
FLAWINNE CHATEAU DAVID	NAMUR	0602	NA	CO	IN							TP			C
FLERON SUR MARCHIN	MARCHIN	0603	LG	CO	TB	N	T	D	N		1B	TP		B	C
FOULENG	SILLY	0606	HA	RB	B	N	T	D	N	DL	3N	TP		B	C
FRAINEUX	NANDRIN	0604	LG	CO	D										
FRANC WARET	FERNELMONT	0607	NA	HE	IN							TP			C
FRANCOCOURT	EGHEZEE	0608	NA	HE	D										
FUMAL	BRAIVES	0605	LG	HE	TB	N	T	D	N		2N	TP		B	C
GESVES	GESVES	0701	NA	CO	TB	N	T	D	N	C	2N	TP		C	C
GOE	LIMBOURG	0706	LG	VM	B	S	R	V	N	A	1N1H	TP		S	C
GOUGNIES	GERPINNES	0705	HA	CO	D										
GRACE HOLLOGNE	GRACE HOLLOGNE	0702	LG	HE	D										
GRANDMETZ	LEUZE EN HAINAUT	0704	HA	RH	D										
GRIMONSTER 1	FERRIERES	0707	LG	AC	IN							TP	S	C	C
GRIMONSTER 2.	FERRIERES	0708	LG	AC	TB	N	T	D	N	D	2N	TP	S	BC	C
GRUME	NASSOGNE	0703	LX	AC	IN	N	M					FTP			C
HABAY LA NEUVE	HABAY	0801	LX	LO	D										
HABAY LA VIEILLE	HABAY	0802	LX	LO	M	S	R	V				TP		S	C
HALLEDET	ENGIS	0808	LG	CO	D										
HAMPTTEAU	HOTTON	0816	LX	AC	D										
HANZINELLE	FLORENNE	0815	NA	CO	TB	N	CK	D	B	D	1N1H	BF	S	B	C
HARGIMONT	MARCHE EN FAMENNE	0803	LX	FA	D										
HASSONVILLE	MARCHE EN FAMENNE	0804	LX	FA	D										
HELECINE	HELECINE	0805	BE	HE	TB	N	T	D	B		2N	BT		B	BR
HODDOMONT	THEUX	0806	LG	AN	D										
HODOUMONT	OHEY	0807	NA	CO	M	N	T	D				TP		C	C
HOLLOGNE SUR GEER	GEER	0809	LG	HE	D										
HORION de GRADY	GRACE HOLLOGNE	0810	LG	HE	TB	N	T	D	M4		1N	TP		B	C
HORION de LEXHY	GRACE HOLLOGNE	0811	LG	HE	TB	N	T	D	D4	D	2N	TP		B	C
HOUTAIN-LE-VAL	GENAPPE	0814	BR	EB	EF	N									C
HOVES (FERME DE)	SILLY	0814	HA	RH	B	S	R	V	N	D		BTP		S	F
HOTOUX	CLAVIER	0812	LG	CO	D										
HUMAIN	MARCHE EN FAMENNE	0813	LX	FA	D										
JANNEE	CINEY	1001	NA	CO	EP										
JEHAY	AMAY	1006	LG	HE	B										
JENWERET	DURBUY	1002	LG	FA	IN										
JENNEVAUX	EGHEZEE	1004	NA	HE	D										
JEVOUMONT	THEUX	1003	LG	AN	D										
JEVOUMONT OURLAINE	THEUX	1005	LG	AN	IN										
LA BRAGUE (FERME DE)	BRUGELLETTE	1216	HA	RH	TB	S	R	VE	D3		2N	TP		BC	F
LA BRUYERE	LA BRUYERE	1215	NA	RH	D										
LA CATOIRE	CHAPELLE A OIE (LEUZE EN HAINAUT)	1217	HA	RH	TB	N	T	D	B	D	3N	B	S	B	C
LA MAGNERIE	ENGIS	1202	LG	CO	D										
LA NEUVILLE	NEUPRE	1201	LG	CO	TB	N	TEK	DE	B		1N	B			C
LA NEUVILLE 1	HUY	1211	LG	CO	TB	S	TE	DES	N	D	2N	T	S	B	C
LA NEUVILLE 2	HUY	1212	LG	CO	B	N	TEK	DE	N	CL	3N	T		C	C
LAMALLE	WANZE	1203	LG	HE	TB	N	T	D	N	D	2N	TP		B	C
LAVAUX SAINTE ANNE	ROCHEFORT	1204	NA	FA	D										
LE ROEULX	LE ROEULX	1212	HA	RB	D										
LEIGNON	CINEY	1211	NA	CO	TB	S	RE	MVE	D10	CE	2N	TP	S	B	C
LENS SAINT SERVAIS	GEER	1205	LG	HE	D										
LES MAZURES	PEPINSTER	1206	LG	VM	IN							TP			C
LES VIVIERS	LE ROEULX	1213	HA	RB	D										
LES WALLEPPES	FAINES	1207	LG	HE	IN							TP			C
LILLOIS	BRASSE L'ALLEUD	1214	BR	EB	D										
LIMONT	ANTHISNES	1208	LG	CO	D										

TABLEAU DES CARACTERISTIQUES

NOM	COMMUNE	Q.V.	PROV.	REG.	ET.	TY.	CU.	COU.	AC.	CL.	P.	ENV.	R.	M.	D.
LONGCHAMPS	WAREMME	1209	LG	HE	TB	N	T	D	N	A	4N	FTP		B	C
LOVERVAL	GERPINNES	1210	HA	CO	B	N	TEX	D	N	DLE	4N	PTP		B	C
MANAGE	MANAGE	1309	HA	RB	IN										
MARCHOVELETTE	PERNELMONT	1306	NA	HE	M	S	R	VE				TP		S	C
MARIEMONT	MORLANWELZ	1310	HA	RB	M	S	TK	D	D	MC		TP		B	C
MIANOTE	ASSESE	1301	NA	CO	TB	S	S								C
MIREMONT	SENEFFE	1305	HA	RB	D										
MIRWART	SAINTE HUBERT	1302	LX	AC	B	S	R	V				TP		B	C
MODAVE	MODAVE	1303	LG	CO	TB	S	TE	DE	BM3	D	3N	B	C	B	C
MOHMONT (FERME DE)	DAVERDISSE	1311	LX	AC	B	S	R	V	N	A	2N	TP	S	S	F
MONCEAU SUR SAMBRE	CHARLEROI	1304	HA	CO	IN			D				TP		C	C
MONT	BIESMES WETTET	1308	NA	CO	D										
MORVAL	SILLY	1313	HA	SB	TB	N	T	D	N	D	3N	TP		B	C
MOULBAIX	ATH	1307	HA	RH	TM							TP		C	C
MUTSHAGEN	LONTZEN	1312	LG	VM	B	N	T	D	N	D	2N	FTP		B	C
NETINNE	SOMME LEUZE	1401	NA	FA	D										
NEUPONT LES FORGES (FERME DE)	WELLIN	1402	LX	AC	TB	S	R	V	D3		1N	B		S	F
NEUVE COUR FLOREE	ASSESE	1403	NA	CO	TB	N	T	D	N	DL	1N1H	TP		C	C
OCHAIN	CLAVIER	1501	LG	CO	B	N	T	M	N	C	2N	TP		C	C
ORNEIGNIES	ATH	1505	HA	RH	TM		K	D	N			TP		B	C
OSTIN	VILLERS LEZ HEEST	1504	NA	HE	B	N	T	D	N	D	3N	TP		B	C
OTEPPE	BURDINNE	1502	LG	HE	D										
OTHEE	AWANS	1506	LG	HE	TB	N	T	D	D10	CL	3N	TP		B	C
OULTREMONT	VILLERS LE BOUILLET	1503	LG	HE	D										
PAILHE	CLAVIER	1601	LG	CO	TB	N	T	D	N	D	2N	TP		CB	C
PARC DE LIEGE	LIEGE	1602	LG	ZU	TB	S	S							B	H
PEPINSTER	PEPINSTER	1603	LG	VM	IN							TP			C
PETITE SOMME	DUREBUT	1604	LX	FA	D										
PITET	BRAIVES	1605	LG	HE	TB	A	CE	DE	N	D	4N	FTP		B	C
PLAINNEVAUX	NEUFRE	1606	LG	CO	D										
PONTOZ	CLAVIER	1608	LG	CO	D										
PORCHERESSE	HAVELANGE	1607	LG	CO	D										
PRESLES	ATSEAU	1609	HA	CO	B	S	S	D				TP		C	C
REMOUCHAMPS	ATWAILLE	1801	LG	AN	D										
ROND CHENE	ESNEUX	1802	LG	CO	IN		M			AE		TP		B	C
SAINTE FONTAINE	CLAVIER	1901	LG	CO	EP		K	T				TP		C	C
SAINTE ROCH	COUVIN	1927	HA	FA	B	N	T	D	N		3N	TP		CB	C
SAINTE MARIE SUR SEMOIS	ETALLE	1902	LX	LO	D										
SART EUSTACHE	FOSSES LA VILLE	1926	NA	CO	M	S	S								
SCY	HAMOIS	1925	NA	CO	D										
SENEFFE	SENEFFE	1903	HA	RH	TB	N	T	D	D	D	2N	TP		B	C
SOHAN	PEPINSTER	1904	LG	VM	EP		K	T				TP		C	C
SOHIER	WELLIN	1930	LX	AC	M	N	T								C
SOLIBRES	HUY	1930	LG	CO	B	N	K	D	3D	D	2	F		C	C
SOLVAY	BOITSFORT-BXL	1929	BR	ZU	TB	S	R	V	2D	CA	3	T		BS	C
SORINNE LA LONGUE	ASSESE	1905	NA	CO	D										
SPA ABATTOIR	SPA	1906	LG	ZU	TB	S	C	D	B	S	2N	B	S	B	BO
SPA BARISSART ROUTE	SPA	1908	LG	AN	B	N	CE	D	N	C	2N	TP	C	S	H
SPA BARISSART SORBIERS	SPA	1909	LG	AN	M	S	R	P				T		B	H
SPA BARISSART SOURCE	SPA	1907	LG	AN	IN		M					TP		C	H
SPA BIPPER	SPA	1910	LG	ZU	B	S	S					B		B	BR
SPA CHALET DU PARC	SPA	1913	LG	AN	IN		M								H
SPA CHATEAU D'ALSA	SPA	1914	LG	AN	M		K	D				FTP		B	C
SPA CHATEAU DES HAVETTES	SPA	1915	LG	AN	EP		K	T				TP		B	C
SPA CHATEAU ROUMA	SPA	1916	LG	AN	B		R	V						B	C

FONDS DU PATRIMOINE DE LA FONDATION ROI BAUDOIN

Pour multiplier le nombre de ses interventions sur des éléments menacés de notre patrimoine culturel, la Fondation Roi Baudouin a créé le «Fonds du patrimoine architectural». Vous pouvez soutenir ce fonds en versant vos dons au compte n° 000-0000004-04 de la Fondation Roi Baudouin, rue Bréderode 21 à 1000 Bruxelles avec la mention «Fonds du patrimoine». Les dons, à partir de 1.000 francs, sont déductibles du montant des revenus imposables.

Afin de soutenir ses actions et d'aider à la réalisation de certains de ses projets, Qualité Village-Wallonie asbl fait appel à votre générosité.

L'association sans but lucratif Q.V.W. est autorisée à délivrer les attestations d'exonération fiscale en matière de libéralité en espèces (A.R. du 15-9-88 — Moniteur belge du 4-10-88 — agréée en tant qu'institution visée à l'article 71, paragraphes 1, 4 et 5 du code des impôts sur les revenus).

Les libéralités seront accueillies au compte CCB n° 068-0603840-42 de Qualité Village-Wallonie asbl, Turlurette 10, 4861 Soiron. Tél. 087/46.91.02

