

Mémoire de fin d'études : "Lecture architecturale et constructive de l'Institut pharmaceutique de Lambert-Henri Noppius (1882-1883). Que pouvons-nous apprendre des traces du passé ?"

Auteur : Schreurs, Astrid

Promoteur(s) : Sosnowska, Philippe

Faculté : Faculté d'Architecture

Diplôme : Master en architecture, à finalité spécialisée en art de bâtir et urbanisme

Année académique : 2020-2021

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/13952>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.



LECTURE ARCHITECTURALE ET CONSTRUCTIVE DE L'INSTITUT PHARMACEUTIQUE DE LAMBERT-HENRI NOPPIUS (1882-1883).

QUE POUVONS-NOUS APPRENDRE DES TRACES DU PASSÉ ?



Axe de la recherche : PACT
Année académique 2020-2021

TOME II

Travail de fin d'études présenté par Astrid SCHREURS, en
vue de l'obtention du grade de master en Architecture

Sous la direction de Philippe SOSNOWSKA



UNIVERSITÉ DE LIÈGE - FACULTÉ D'ARCHITECTURE

LECTURE ARCHITECTURALE ET CONSTRUCTIVE
DE L'INSTITUT PHARMACEUTIQUE
DE LAMBERT-HENRI NOPPIUS (1882-1883).
QUE POUVONS-NOUS APPRENDRE DES TRACES DU PASSÉ ?

Travail de fin d'études présenté par Astrid Schreurs
en vue de l'obtention du grade de Master en Architecture

Sous la direction de Philippe Sosnowska
Année académique 2020-2021

I. FIGURES



Fig. 1 : Lithographie de J.-L. Trasenster par Lambert S., 1870. © Université de Liège



Fig. 2 : Carte postale de l'Institut zoologique, situé sur le Quai Van Beneden, en Outremeuse, par Marrissaux G., vers 1921. © Musée de la Vie wallonne, Liège

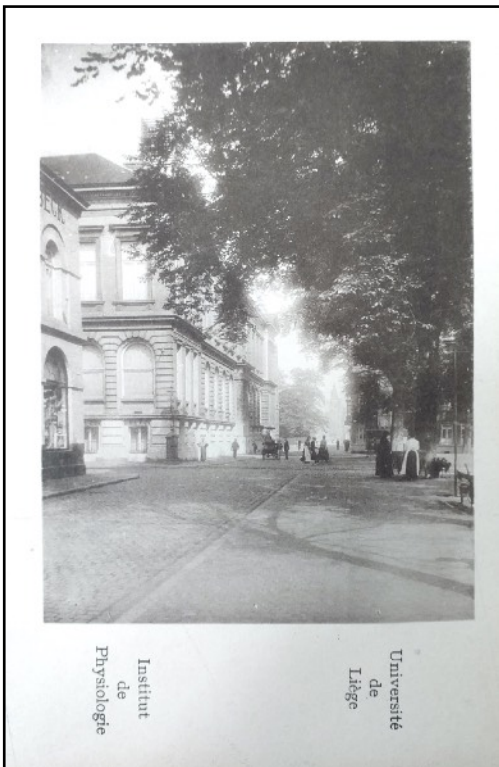


Fig. 3 : Carte postale de l'Institut physiologique, situé rue des Pitteurs, en Outremeuse, par Marrissaux G., vers 1921. © Musée de la Vie wallonne, Liège



Fig. 4 : Photographie de l'Institut astrophysique, peu après sa construction, Anonyme, non datée. © Musée de la Vie wallonne, Liège

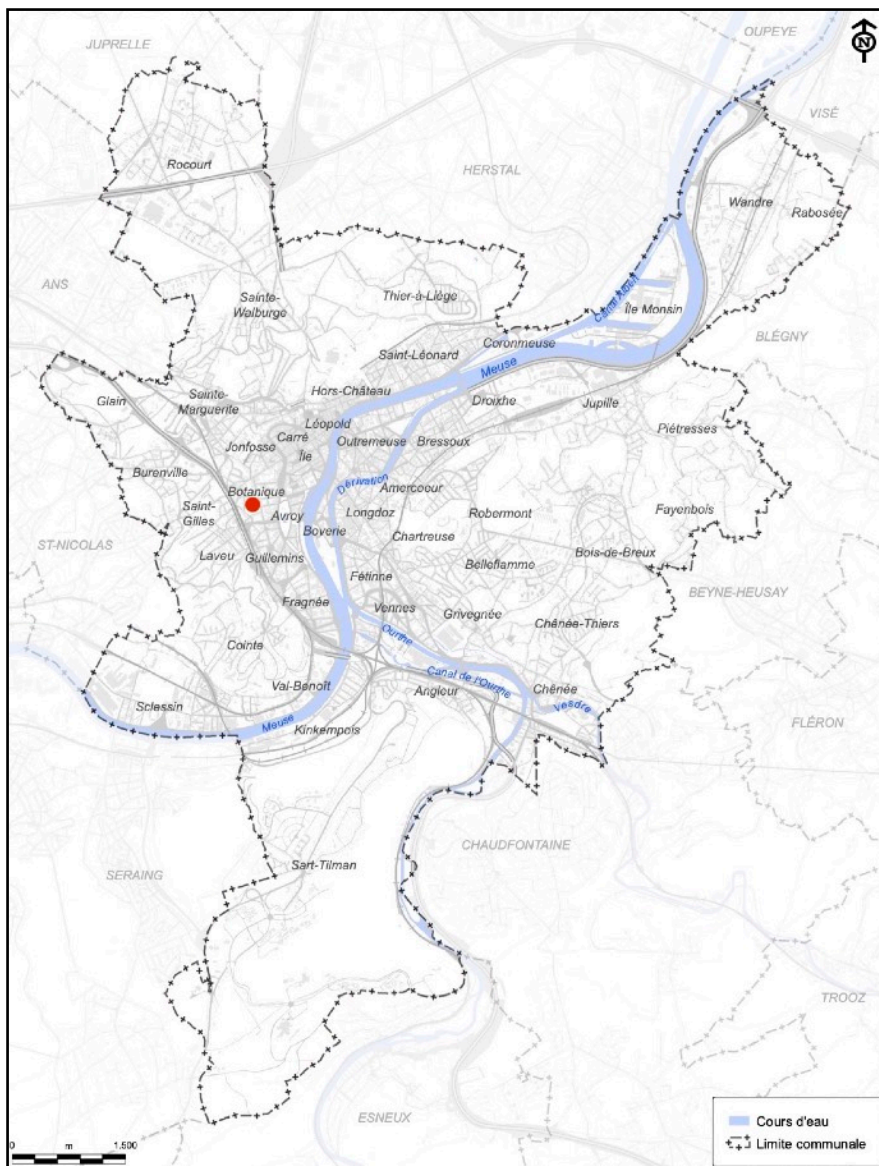


Fig.5 : Localisation du Jardin Botanique (en rouge) dans la ville de Liège, d'après la carte de toponymie de Liège, par la Cellule Cartographie de la Ville de Liège (MD/HB), 2017.



Fig.6 : Vue de l'Église et du Collège des jésuites wallons, avant leur reconversion pour accueillir l'Université de Liège, par R. Leloup, Liège, 1738.

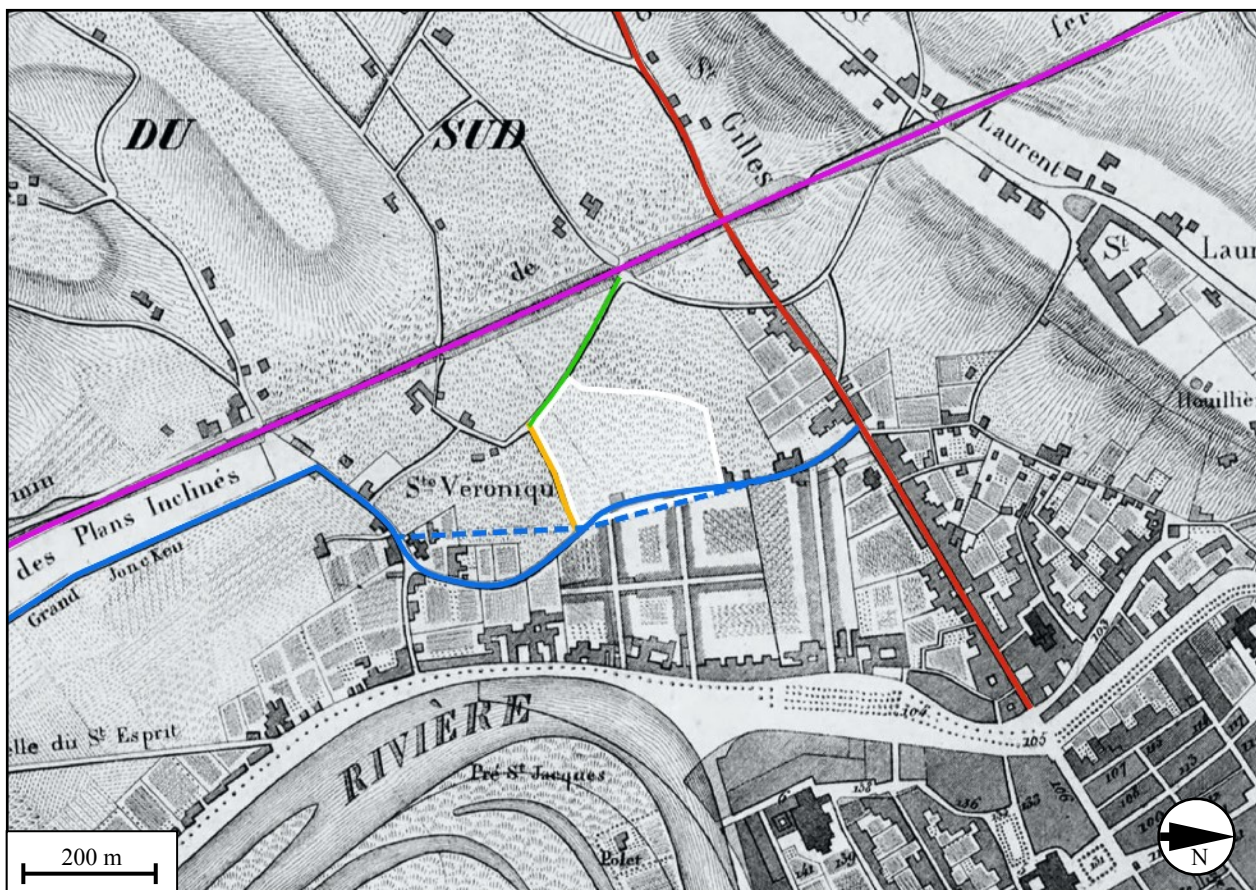


Fig.7 : Éléments constitutifs du tissu urbain autour du futur Jardin Botanique de Liège, peu avant sa création. Tracés sur le Plan communal de la ville de Liège et ses environs, d'après le plan communal de la ville de Liège et ses environs par Avanzo & Cie, Liège, 1838. © Réseau des Bibliothèques de l'ULiège, Collection Cartes et plans anciens

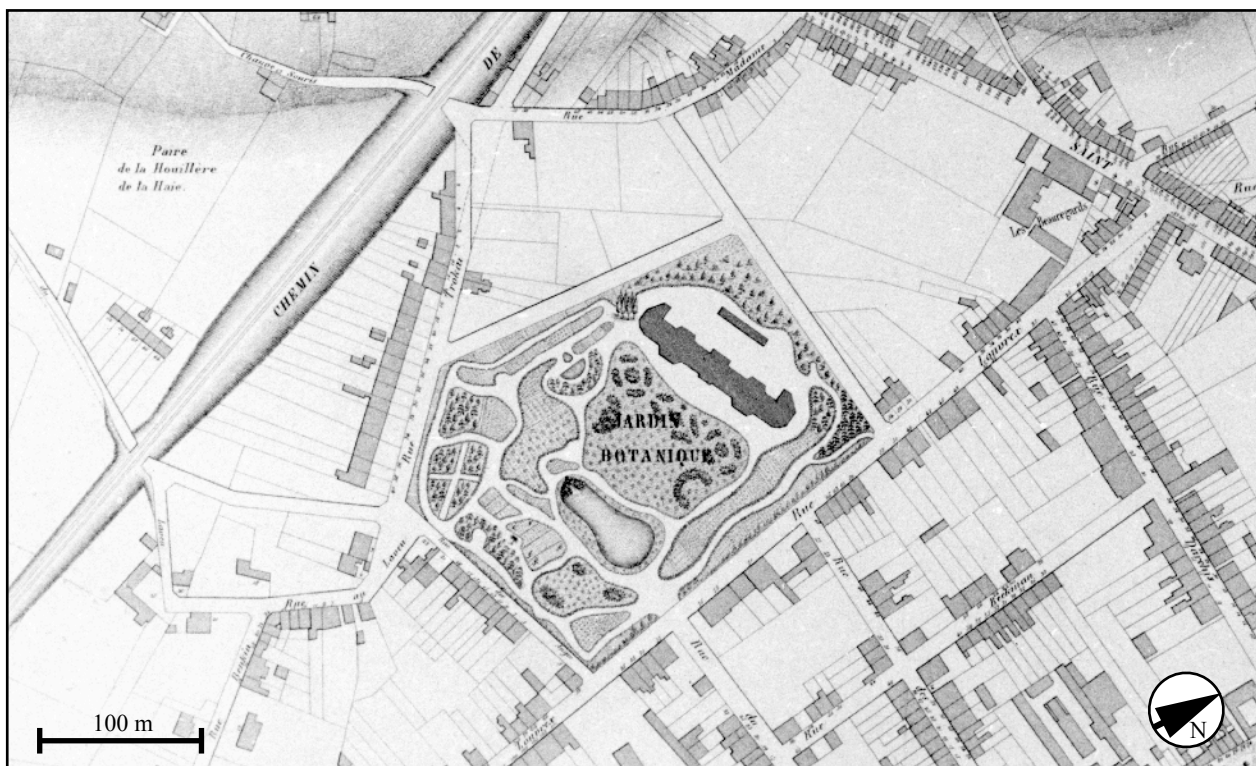


Fig.8 : Les alentours du Jardin Botanique de Liège, après la création des Rues Fusch et Courtois. 1860 ?



Fig.9 : Maisons typiques bordant le Jardin Botanique, Rue des Anges, par Dewez B. et Di Campli F., 2004. © Région Wallonne

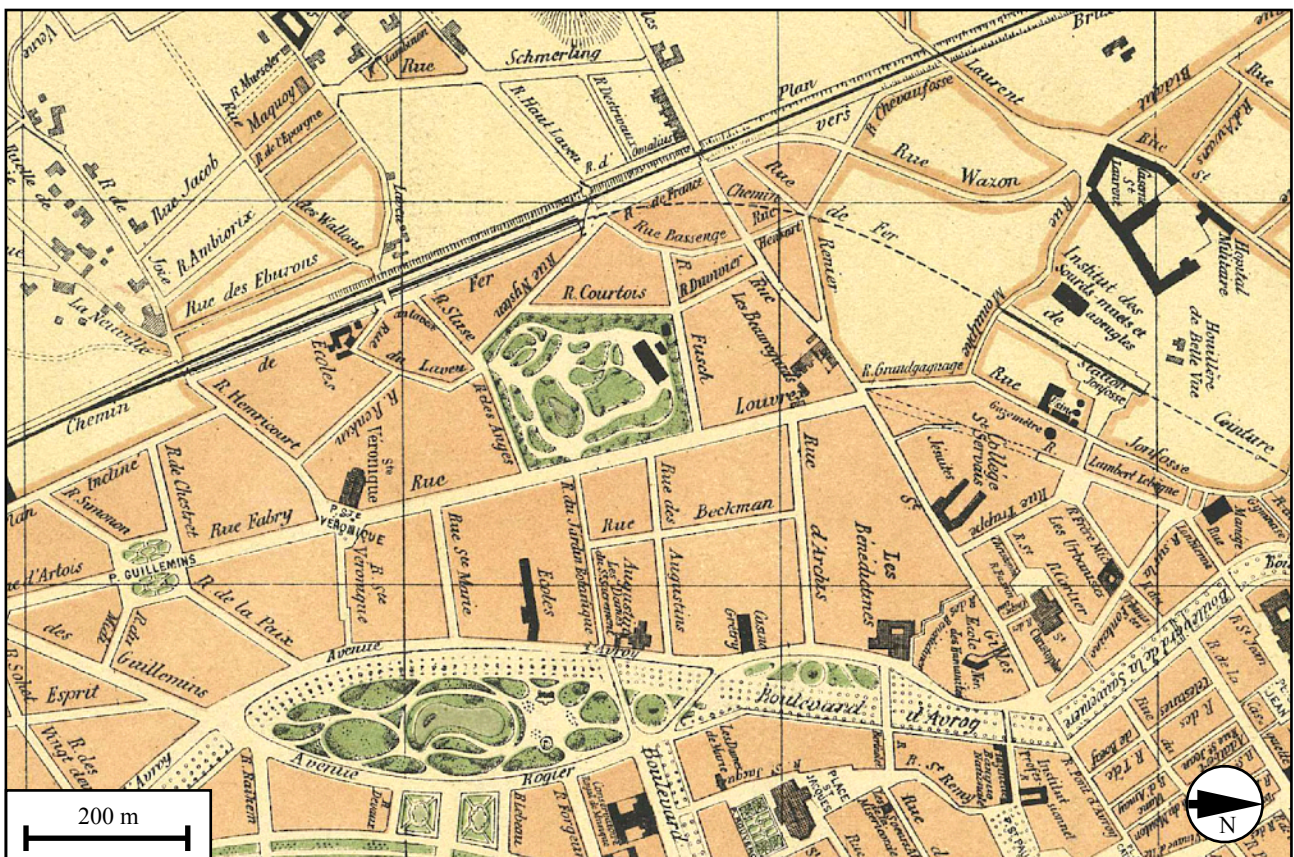
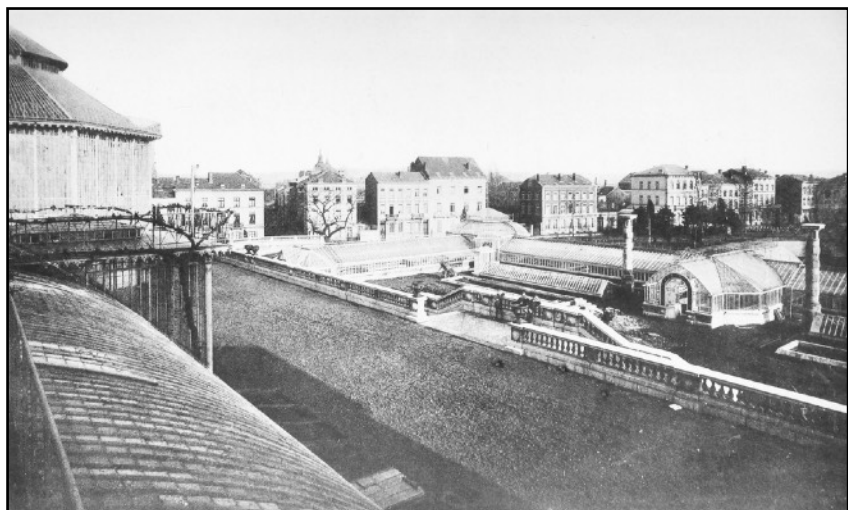


Fig.10 : Les alentours du jardin botanique, peu avant la construction des Instituts Botanique et Pharmaceutique. Plans de la ville de Liège, par Blondin H.-G., Liège, 1880. © Réseau des Bibliothèques de l'ULiège, Collection Cartes et plans anciens



Fig.11 : Photographie des serres de Charles Morren inachevées, et de la maison du jardinier en chef (à gauche), par Ferdinand Massange de Louvrex, entre 1850 et 1880. © Province de Liège, Musée de la Vie wallonne.



*Fig.12 : Les serres basses vues de la terrasse, par E. Morren, 1885.
© Province de Liège, Musée de la Vie wallonne.*

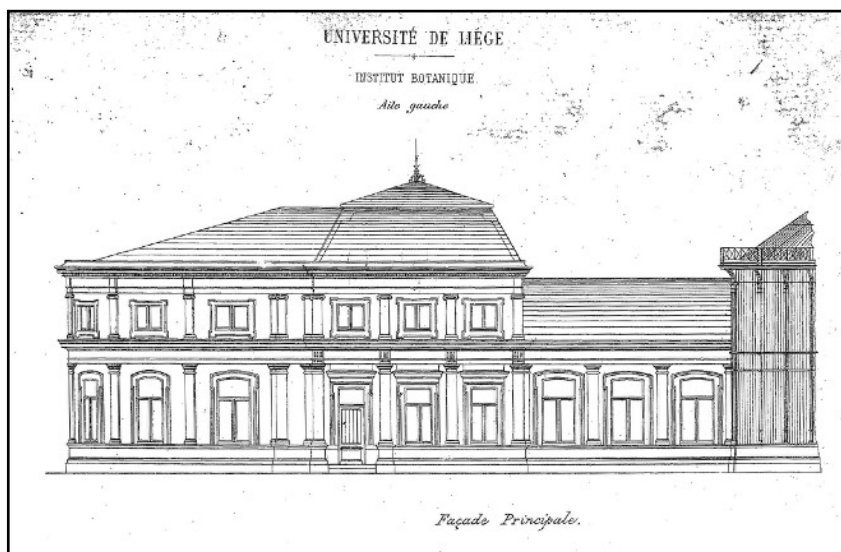


Fig.13 : Façade principale de l'Institut Botanique, aile gauche, par L.-H. Noppus, 1881 ? © SPW, Territoire, Logement, Patrimoine et Energie



Fig.14 : La maison du jardinier en chef à l'angle des rues Louvrex et Fusch, Anonyme, peu après 1883. © Province de Liège, Musée de la Vie wallonne.

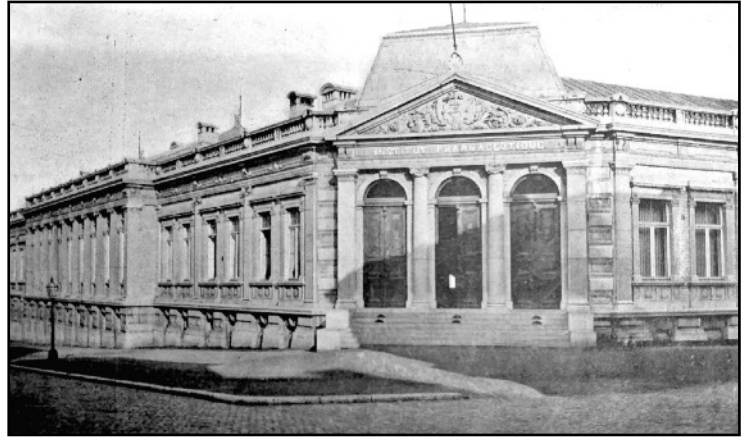


Fig.15 : L'aménagement de l'entrée principale de l'Institut de Pharmacie, Maison Barras, entre 1883 et 1892.

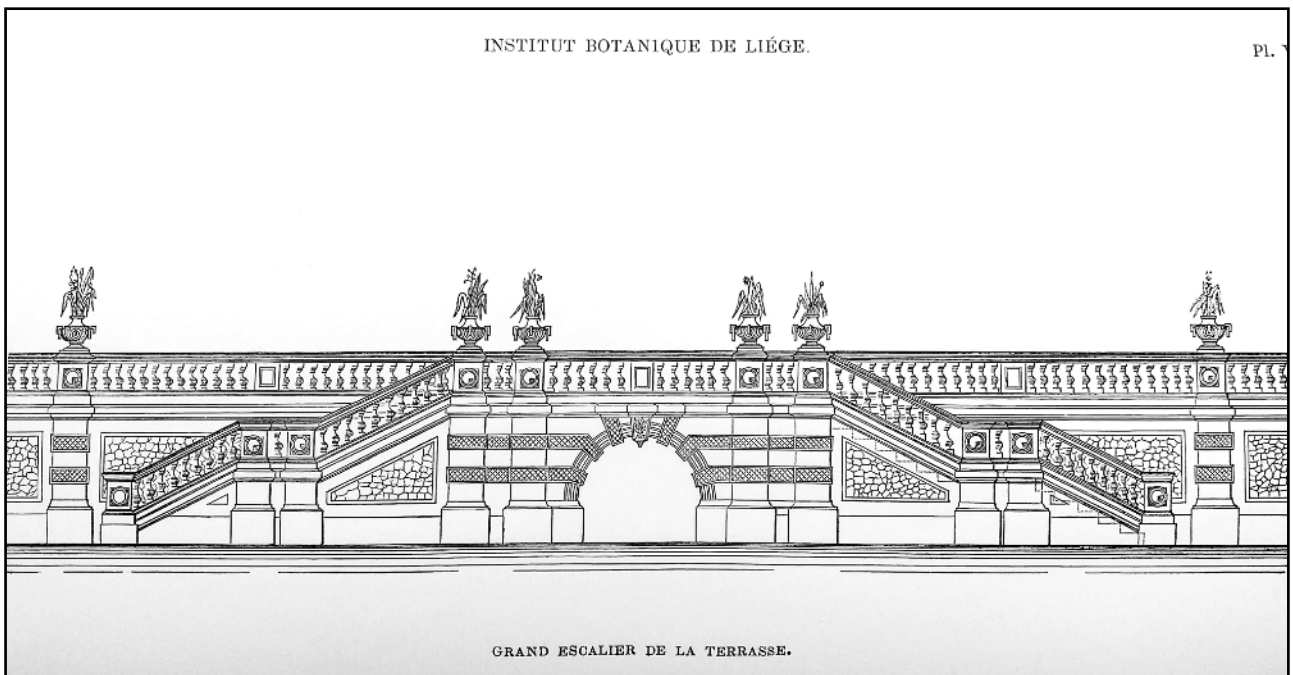


Fig.16 : Grand escalier de la terrasse, E. Morren, 1885.

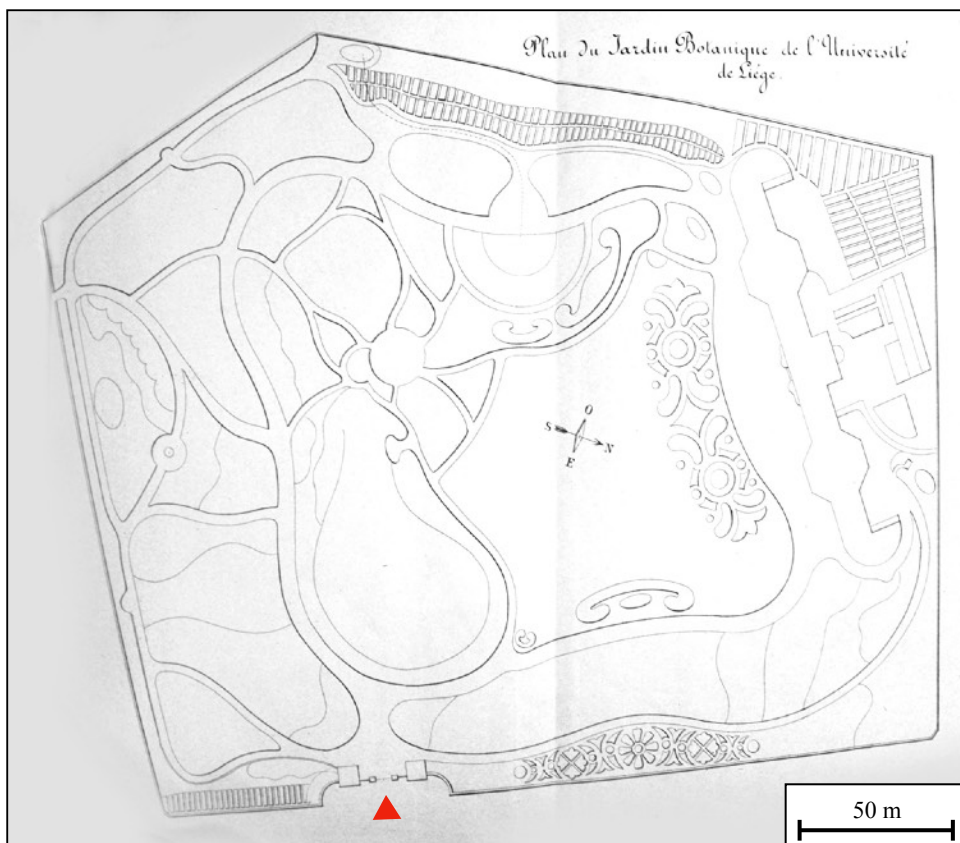


Fig.17 : Entrée principale (en rouge), d'après le plan du Jardin botanique de l'Université de Liège, par J.-E. Rémont, 1839.

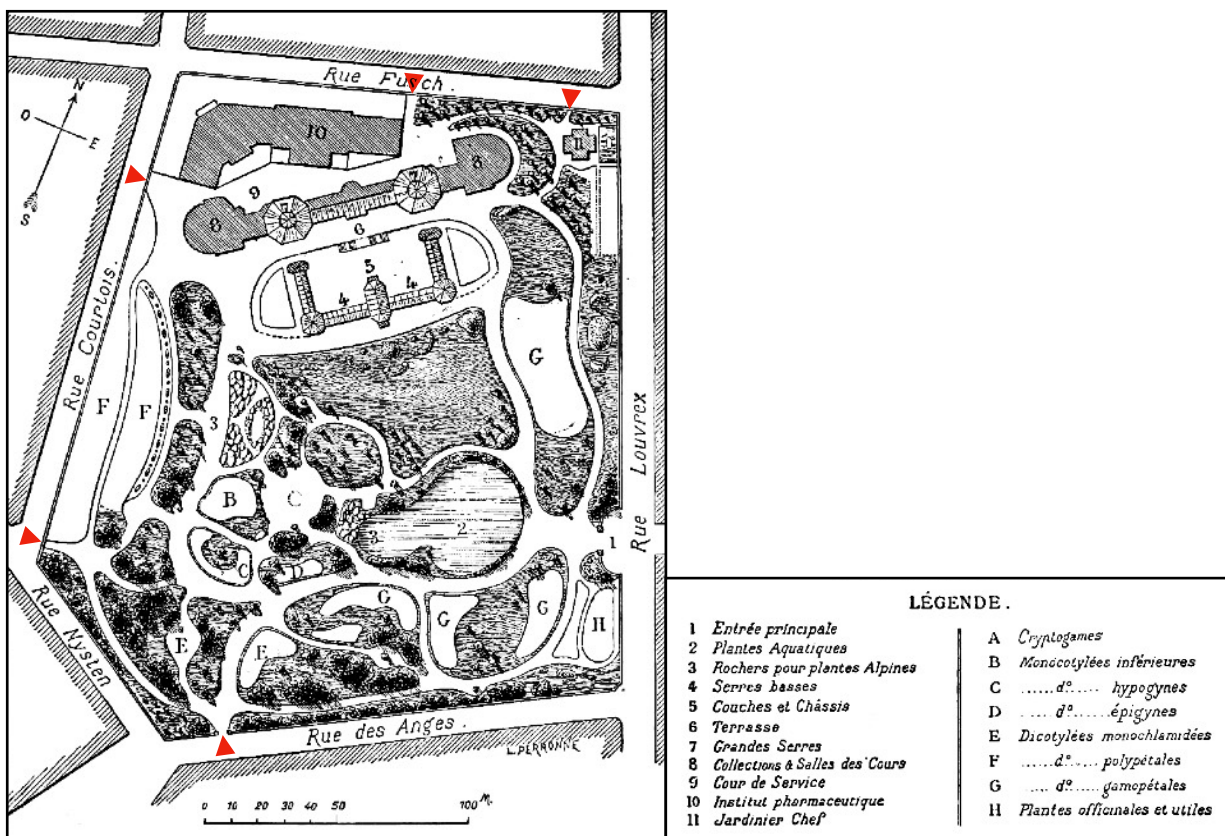


Fig.18 : Nouvelles entrées secondaires (en rouge), d'après le plan du Jardin Botanique de Liège, par L. Perrone, 1885.



Fig.19: Vue générale du Jardin Botanique, par E. Morren, Liège, 1885.



Fig.20: Vue sur une partie de la rocaille alpine, par E. Morren, 1885.

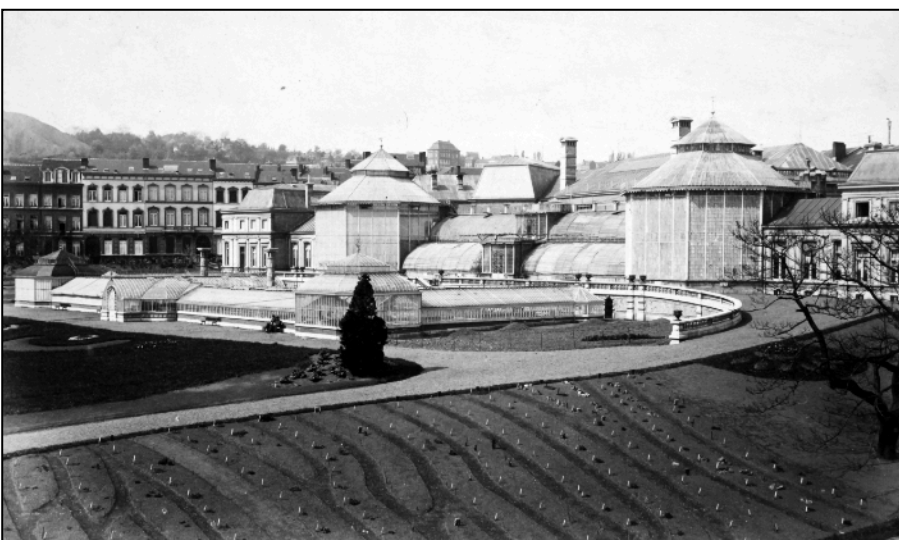


Fig.21: Emprise visuelle des constructions sur le site, par J. Kirsch, entre 1883 et 1888. © Province de Liège, Musée de la Vie wallonne.

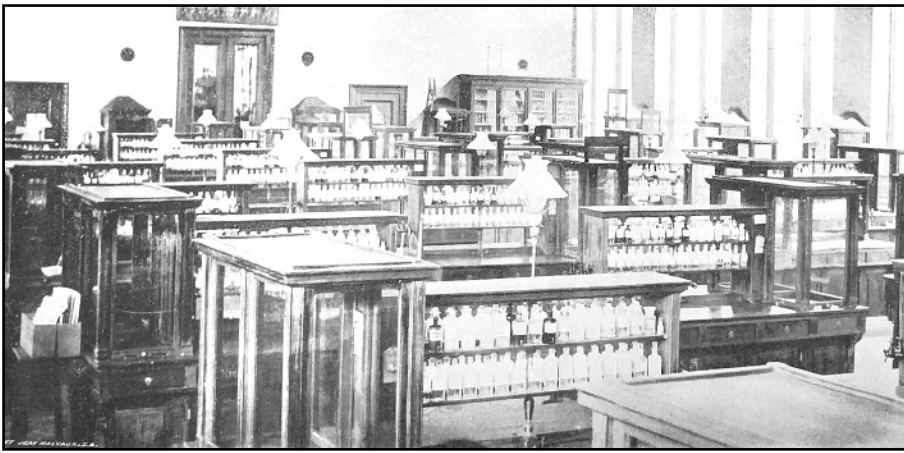


Fig.22 : Vue du grand laboratoire, par Jean Malvaux S.A., 1902.



Fig.23 : Vue de la salle de microscopie et des collections, par Jean Malvaux S.A., 1902.

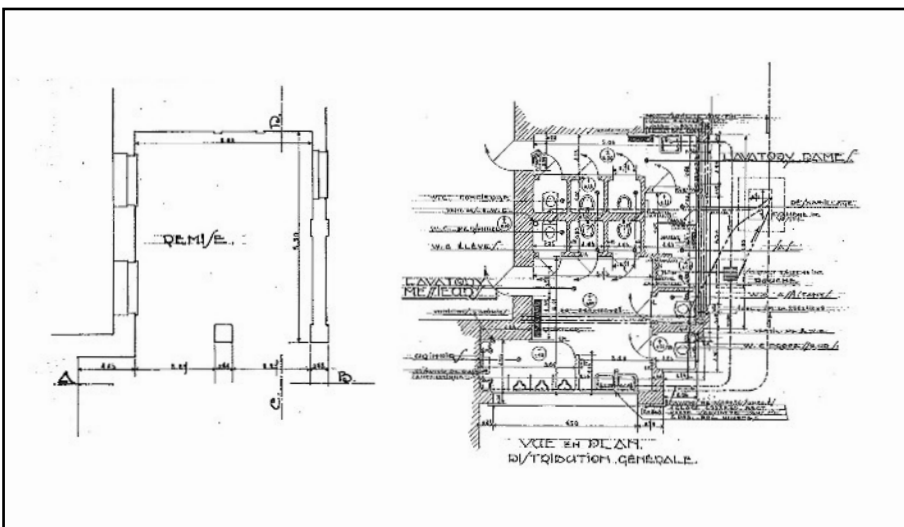


Fig.24 : Première modification documentée du sous-sol. Etat existant (à gauche) et modifié (à droite) des arcades, en 1935, par Servais C. (?), 1935. © SPW, Territoire, Logement, Patrimoine et Energie



Fig.25 : Carte postale de l'université de Liège, montrant le péristyle de l'Institut pharmaceutique, par Gustave Marissaux, 1921 (?). © Musée Wittert, ULiège



Fig.26 : Vue sur le péristyle (0/1) depuis l'aile Courtois (0/6), une centaine d'années plus tard, photographie personnelle, 06/10/2021.

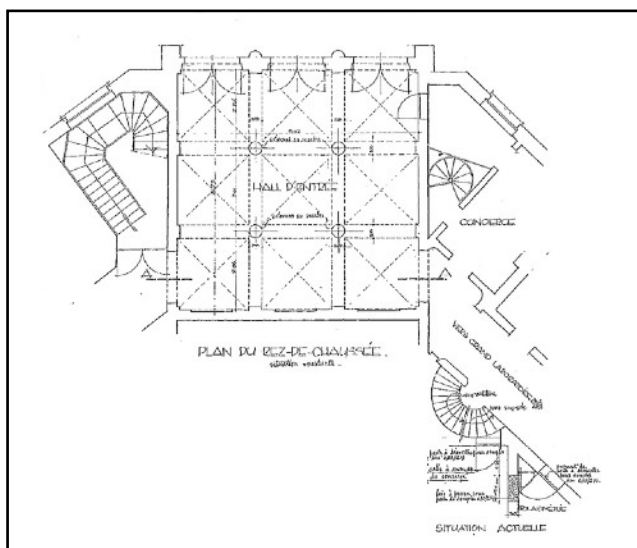


Fig. 27: Plan du péristyle, extrait de la situation existante en 1959, par A. Van den Dungen. © SPW, Territoire, Logement, Patrimoine et Energie

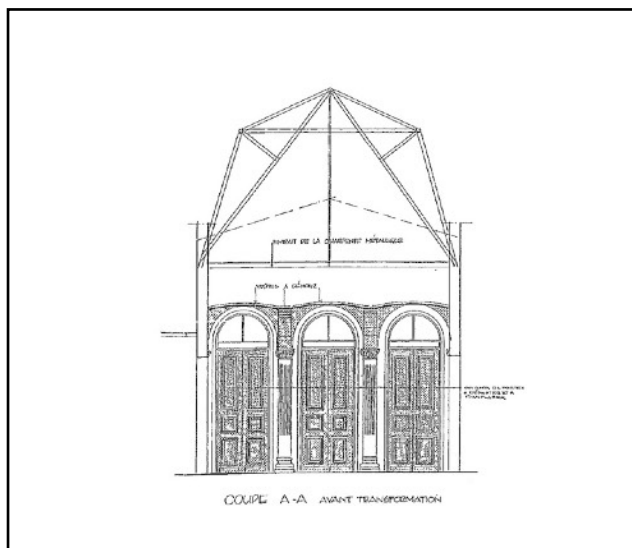


Fig.28 : Coupe et élévation intérieure dans le péristyle, extrait de la situation existante en 1959, par A. Van den Dungen. © SPW, Territoire, Logement, Patrimoine et Energie



Fig. 29 : Faux-appareil sur enduit, dans la maison directoriale de l'Observatoire, photographie personnelle, prise le 14/02/2020.



Fig.31: Dispositif de sonnette situé sur l'entrée principale de l'institut (0/03), juste à côté de la maison du concierge, photographie personnelle, 05/10/2021.



Fig. 30: Ornementation du chapiteau ionique d'une des colonnes du péristyle (0/1), élévations d'après une photogrammétrie, générée le 08/10/2020.



*Fig.32 : Photographie de l'auditoire, par Gustave Marissaux, 1921 (?).
© Province de Liège, Musée de la Vie wallonne.*



Fig.33 : Photographie du grand laboratoire, par A. Gilkinet, 1892.

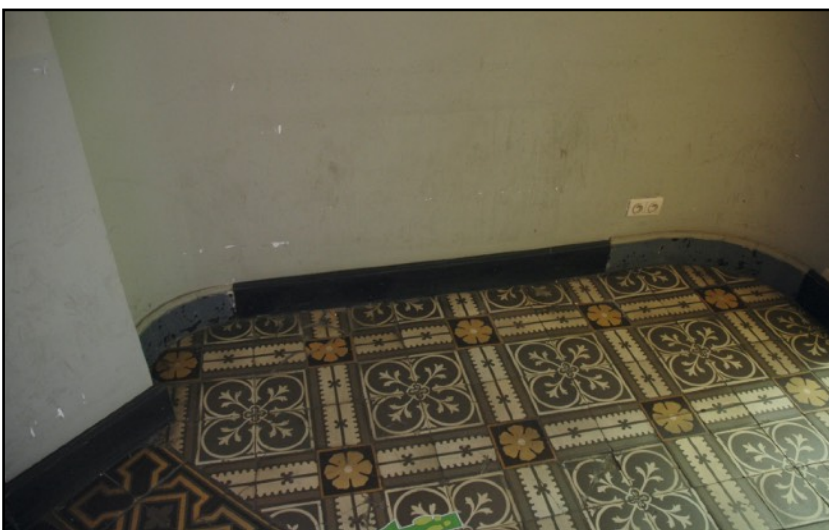


Fig.34 : Emplacement de l'ancienne entrée de la maison du concierge (0/20), vérifié par sondage sonore, photographie prise le 08/10/2021.



Fig.35 : Manteaux de cheminée de la maison directoriale de l'Observatoire de Cointe, photographies personnelles prise le 14/02/2020.



Fig.36 : Manteau de cheminée du local 0/30 de l'Institut pharmaceutique, photographie prise le 06/05/2021.



Fig.37 : Bibliothèque Armand Jorrissen, en 1937, par F. Schoofs.



Fig.38 : Escalier en granito installé en 1935-1939, dans la nouvelle travée (0/10), photographie prise le 06/05/2021.



Fig.40 : Escalier hélicoïdal métallique du local 1/9, photographie personnelle prise le 08/10/2021.

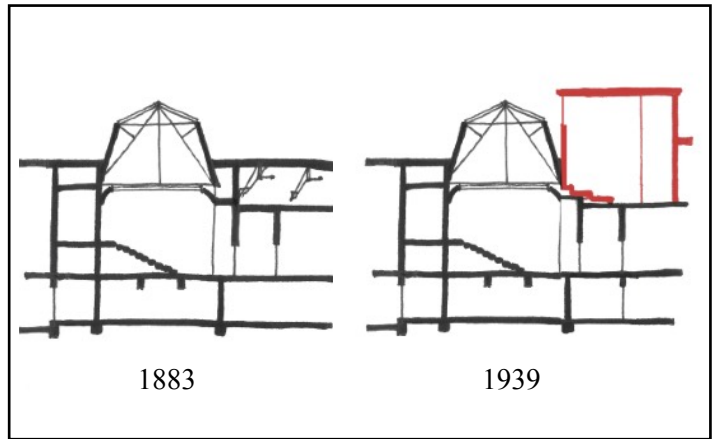


Fig.38.2 : Schémas en coupe représentant la construction de l'auditoire du premier étage, en 1935-1939, par rapport à l'état d'origine présumé.



Fig.39 : Tablette accueillant probablement l'épidiascope (1/9), dirigée vers le mur de projection d'origine, photographie personnelle prise le 08/10/2021.



Fig.41 : Tables de travail de l'auditoire (1/2), photographie personnelle prise le 08/10/2021.



Fig.42 : Armoire à portes coulissantes et à verre océanique teinté (1/9), photographie personnelle prise le 08/10/2021.



Fig.43 : Médaillon numéroté de l'armoire du local 1/3, photographie personnelle prise le 08/10/2021.



Fig.44 : Armoire permettant probablement le rangement de plantes ou de transparents (1/9), projetés à l'aide de l'épidiascope, photographie personnelle prise le 08/10/2021.



Fig.45 : Numéro 12, et trace permettant de lire la mention « Laboratoire du professeur » sur la porte menant au local 1/4C, photographie personnelle prise le 08/10/2021.



Fig.46 : Traces sur le sol de l'auditoire (1/2), traduisant peut-être la présence d'un équipement scientifique, photographie personnelle prise le 08/10/2021.



Fig.47 : Manteau de cheminée en marbre rose (1/4D), photographie personnelle prise le 13/09/2021.



Fig.48 : Arrière d'un lambris, ne présentant pas de trace de parachèvements (1/4C), photographie personnelle prise le 13/09/2021.



Fig.49 : Morceau de façade des sanitaires datant de 1939 (0/00), photographie personnelle prise le 13/09/2021.



Fig.50 : Rehaussement de la façade 0/00, (1935-1939), photographie personnelle prise le 13/09/2021.



Fig.51 : Rehaussement du pignon 0/07 (vers 1937), photographie personnelle prise le 13/09/2021.

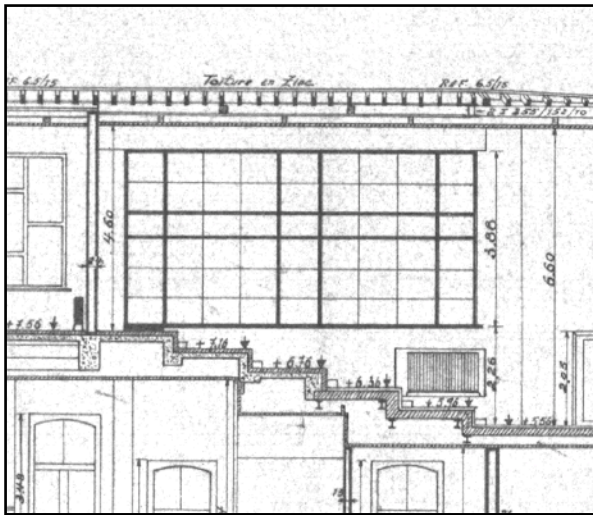


Fig.52 : Extrait du plan de 1944, indiquant une différence de matérialité dans la structure du gradin de l'auditoire du premier étage, par Rouha N.. © ARI, Université de Liège.

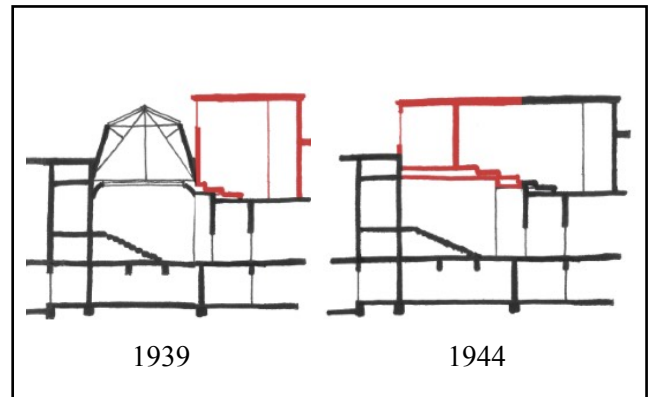


Fig.53 : Schémas en coupe de l'agrandissement de l'auditoire entre 1942 et 1944, par rapport à la situation nouvelle en 1939.

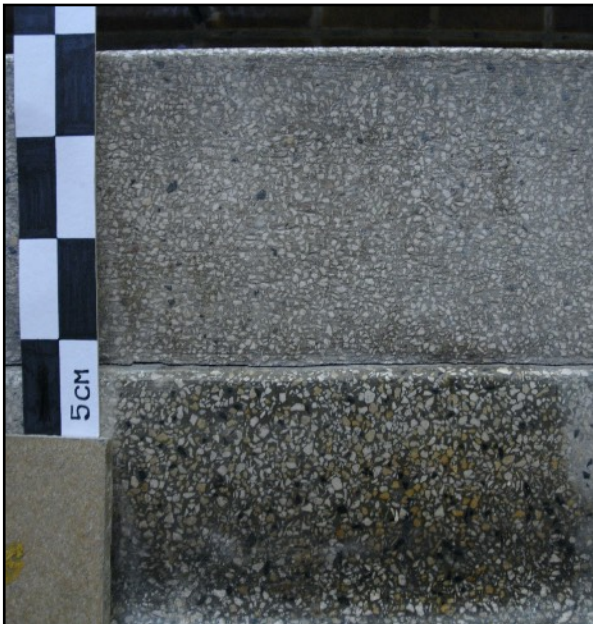


Fig.54 : Couture visible entre le granito coulé entre 1935 et 1939, et celui coulé entre 1942 et 1944, photographie personnelle, 08/10/2021.



Fig.55 : Partie basse d'une travée du pignon 0/01, photographie personnelle, 06/10/2021.



Fig.56 : Une travée de la façade 0/02, photographie personnelle, 06/10/2021.



Fig.57 : Aspect général de la façade 0/03, photographie personnelle, 16/02/2018.



Fig.58 : Entablement et fronton de la façade 0/03, photographie personnelle, 08/10/2021.

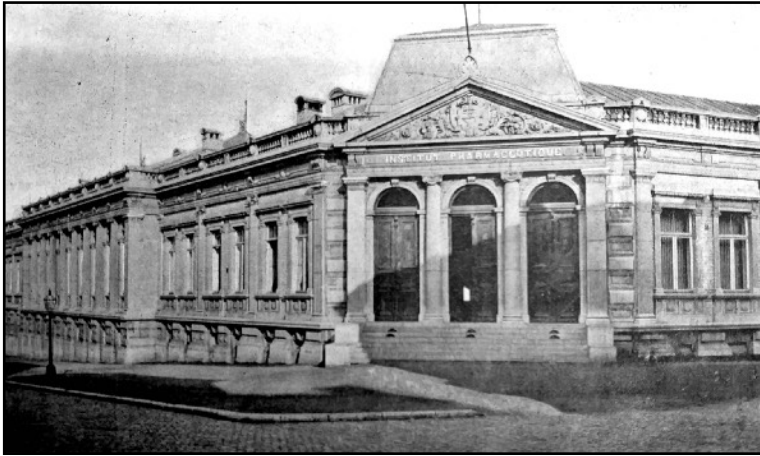


Fig.59 : Photographie de l'Institut pharmaceutique, 1892, par Comhaire C.

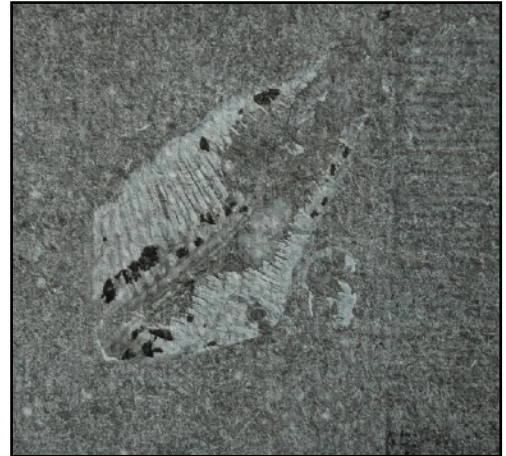


Fig.62 : Fossile dans le petit granit de la façade 0/03, photographie personnelle, 16/02/2018.



Fig.60 : Arrière-corps 0/04, photographie personnelle, le 16/02/2018.



Fig.63 : Pied d'une baie de la façade 0/03. Taille manuelle (à droite) et taille mécanique d'un apport postérieur (à gauche), photographie personnelle, 08/10/2021.



Fig.61 : Avant-corps du laboratoire (0/05), photographie personnelle, le 08/10/2021.



Fig.64 : Taille bouchardée d'une l'agrafe (0/06), photographie personnelle, 08/10/2021.



Fig.65 : Différence de teinte de la pierre employée pour le fronton (0/03), photographie personnelle, 08/10/2021.



Fig.66 : Appareillage de la pierre de Gobertange (0/02), photographie personnelle, 08/10/2021.



Fig.67 : Scories visibles dans les joints de maçonnerie, photographie personnelle, 08/10/2021.



Fig.68 : Caractère ouvragé de la façade de la maison directoriale de l'Observatoire de Cointe, photographie personnelle, 14/02/2020.

Canal d'évacuation de l'air vicié, en maçonnerie de briques rejointoyées au ciment.					
Canal ayant une section de 0.20/0.30.					
Radier	$29.70 \times 0.68 \times 0.12$	2m342			
Pieds-droits . . .	$2 \times 29.70 \times 0.24 \times 0.30$	4 28			
Canal ayant une section de 0.30/0.30.					
Radier	$39.40 \times 0.78 \times 0.12$	3 69			
Pieds-droits . . .	$2 \times 39.40 \times 0.24 \times 0.30$	5 67			
Canal ayant une section de 0.40/0.30.					
Radier	$40.60 \times 0.88 \times 0.12$	1 42			
Pieds-droits . . .	$2 \times 40.60 \times 0.24 \times 0.30$	1 53			
A reporter. . .		18 71	»	»	33277 42

DÉSIGNATION DES OUVRAGES ET DES FOURNITURES.	Quantités		Prix de l'unité.	Sommes.
	partielles.	totales.		
Reports. . .	18m371	»	Fr. C. »	Fr. C. 33277 42
Canal ayant une section de 0.45/0.40.				
Radier	1 61			
Pieds-droits . . .	2 76			
Canal ayant une section de 0.60/0.40				
Radier	1 40			
Pieds-droits . . .	1 63			
Canal ayant une section de 0.90/0.40.				
Radier	0 99			
Pieds-droits . . .	1 15			
Canal ayant une section de 0.35/0.45.				
Radier	0 55			
Pieds-droits . . .	1 19			
Canal ayant une section de 0.40/0.46.				
Radier	0 24			
Pieds-droits . . .	0 51			
Total. . .	»	30m344	18 00	547 92

Fig.69.:« Canal d'évacuation de l'air vicié », extraits du cahier des charges de L.-H. Noppius, 1881

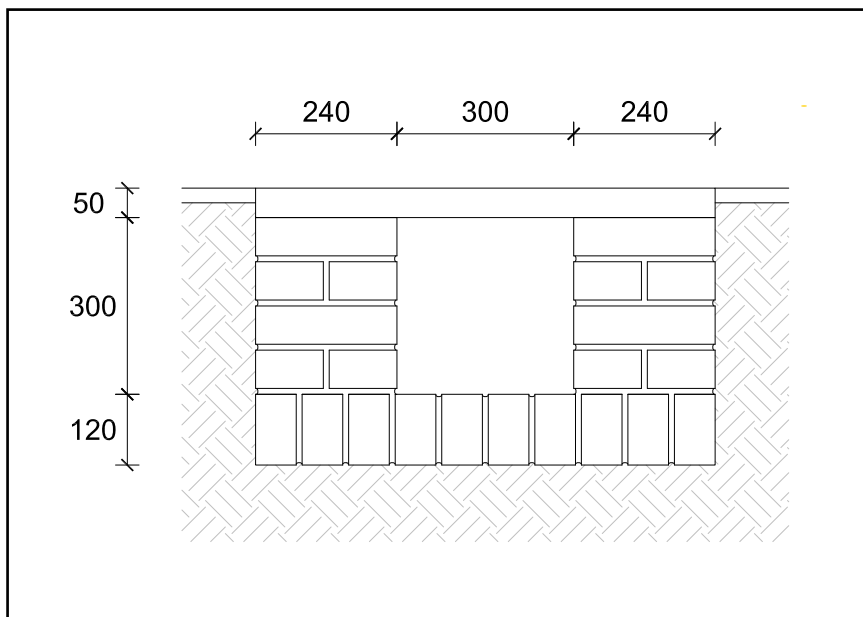


Fig.70 : Illustration de la coupe technique des canaux d'évacuation de l'air vicié décrits dans le cahier des charges..

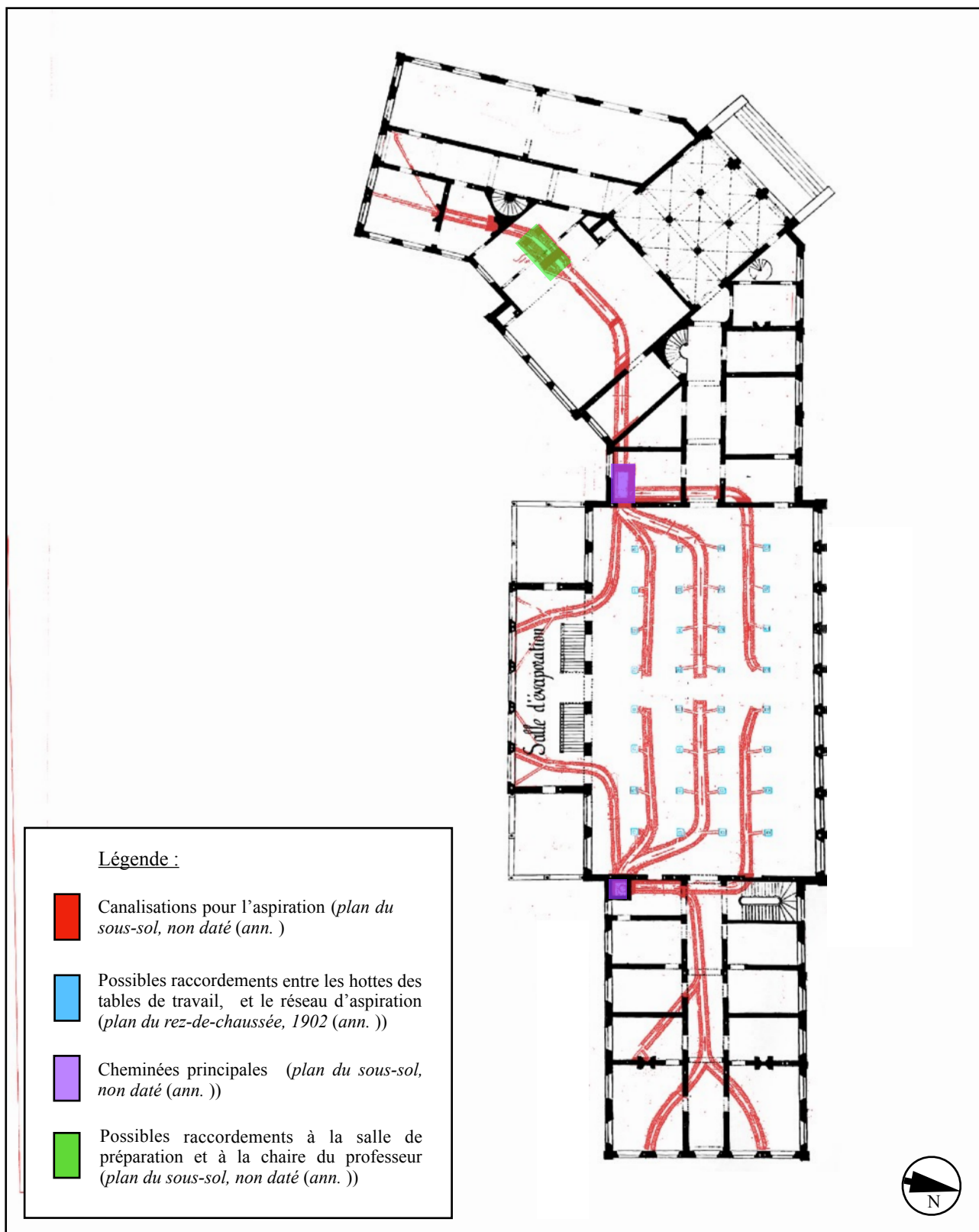


Fig. 71: Canalisations pour l'aspiration au sous-sol (non datées), superposées sur le plan du rez-de-chaussée de 1902. Ech. 1/400.

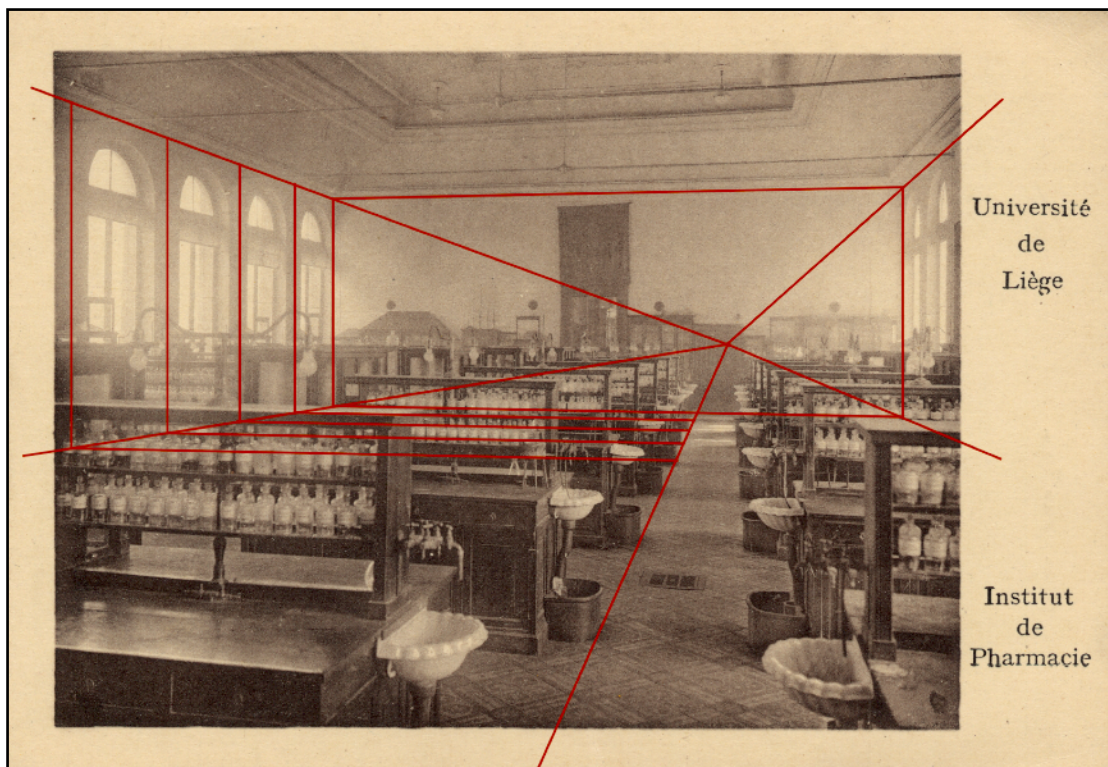


Fig. 72 : Alignement des tables de travail d'origine sur les trumeaux, visible grâce aux lois de la perspective. D'après une vue du grand laboratoire, par Gustave Marissaux, 1921 (?).

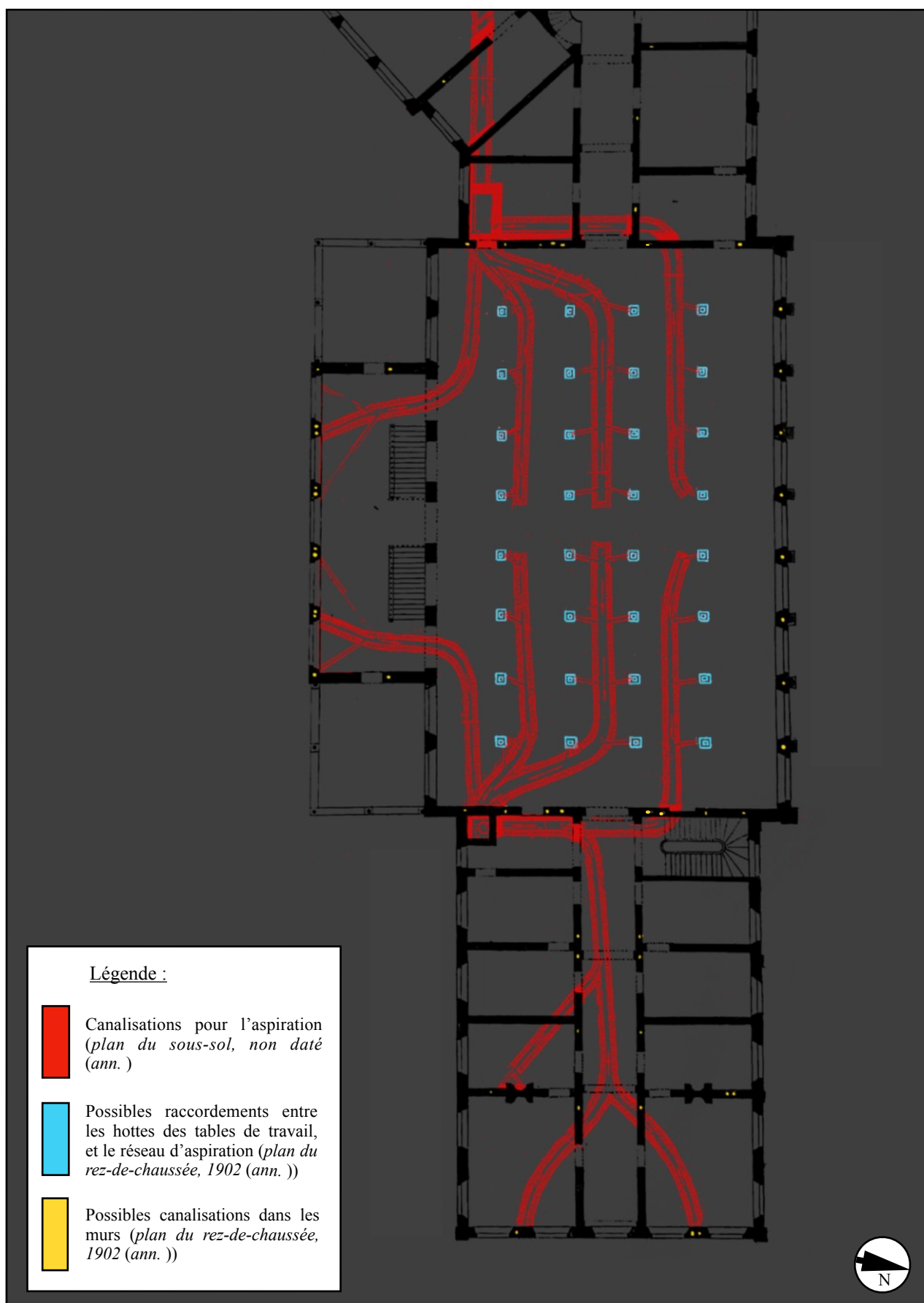


Fig.73 : Zoom sur l'aile Fusch (Éch. 1/250) : canalisations pour l'aspiration au sous-sol (non datées), superposées au plan du rez-de-chaussée de 1902, où sont mis en évidence les possibles raccordements et canalisations dans les murs. (Version globale : Ann. 32)

DÉSIGNATION DES OUVRAGES ET DES FOURNITURES.	Quantités		Prix de l'unité.	Sommes.
	partielles.	totales.		
Report.	»	»	Fr. C.	Fr. C.
Tuyaux en grès pour déverser les eaux des labora- toires et le produit des latrines dans le canal de la ville.				295229 79
Tuyaux de 0.15 de diamètre.	»	117mcs90	2 50	274 75
Coudes et embranchements	»	15 00	4 00	60 00
Tuyaux de 0.25 de diamètre.				
Id. 0.30 de diamètre.				
Tuyaux cylindriques réfractaires de 0.45 de diamètre pour cheminées des calorifères.	»	44 00	14 00	616 00
Tuyaux rectangulaires à placer dans les murs pour l'évacuation de l'air vicié	»	391 72	4 00	1566 88
Coudes triangulaires, même usage	»	112 00	4 00	448 00
Tuyaux cylindriques à placer dans les murs (0.12 de diamètre).				
Sous-sol 6 × 10.40	62mcs40			
Rez-de-chaussée 25 × 6.00	150 00			
Total.	x	212 40	2 10	446 04

Fig.74 : Différents types de tuyaux, extraits du cahier des charges de L.-H. Noppius, 1881.



Fig.75 : Mise en évidence d'une grille d'aération. D'après une photographie de l'auditoire, par Gustave Marissaux, 1921 (?).

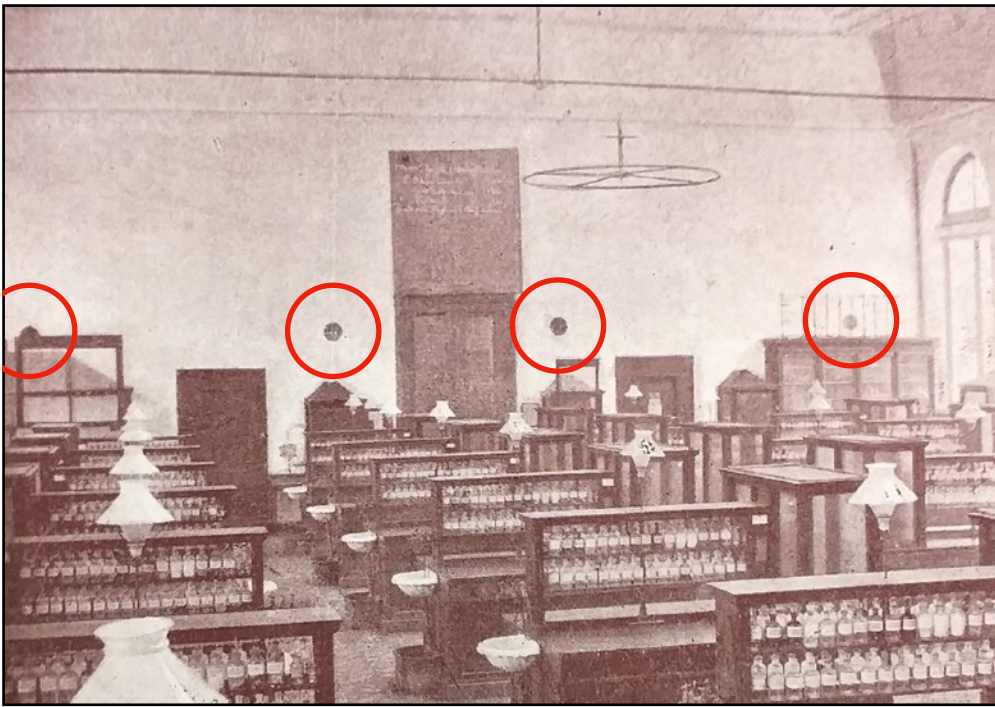


Fig. 76: Mise en évidence des grilles de distribution de l'air chaud. D'après une photographie du grand laboratoire, par A. Gilkinet, avant 1893.

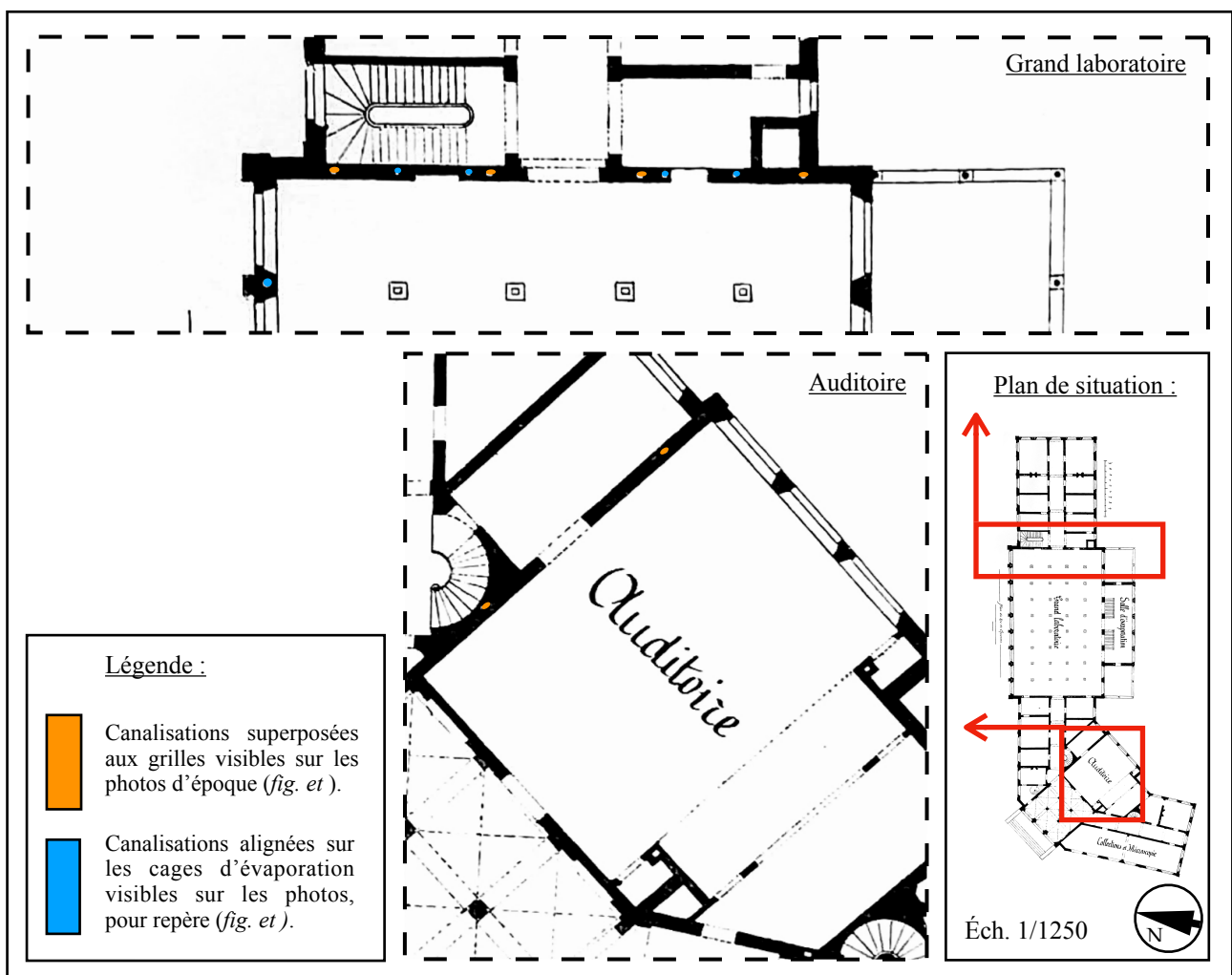


Fig.77 : Canalisations dans les murs superposées aux grilles, sur des extraits du plan du rez-de-chaussée de 1902 (ann.11) (avec rotation de 180°, pour une comparaison plus aisée avec les photographies). Éch. 1/200.

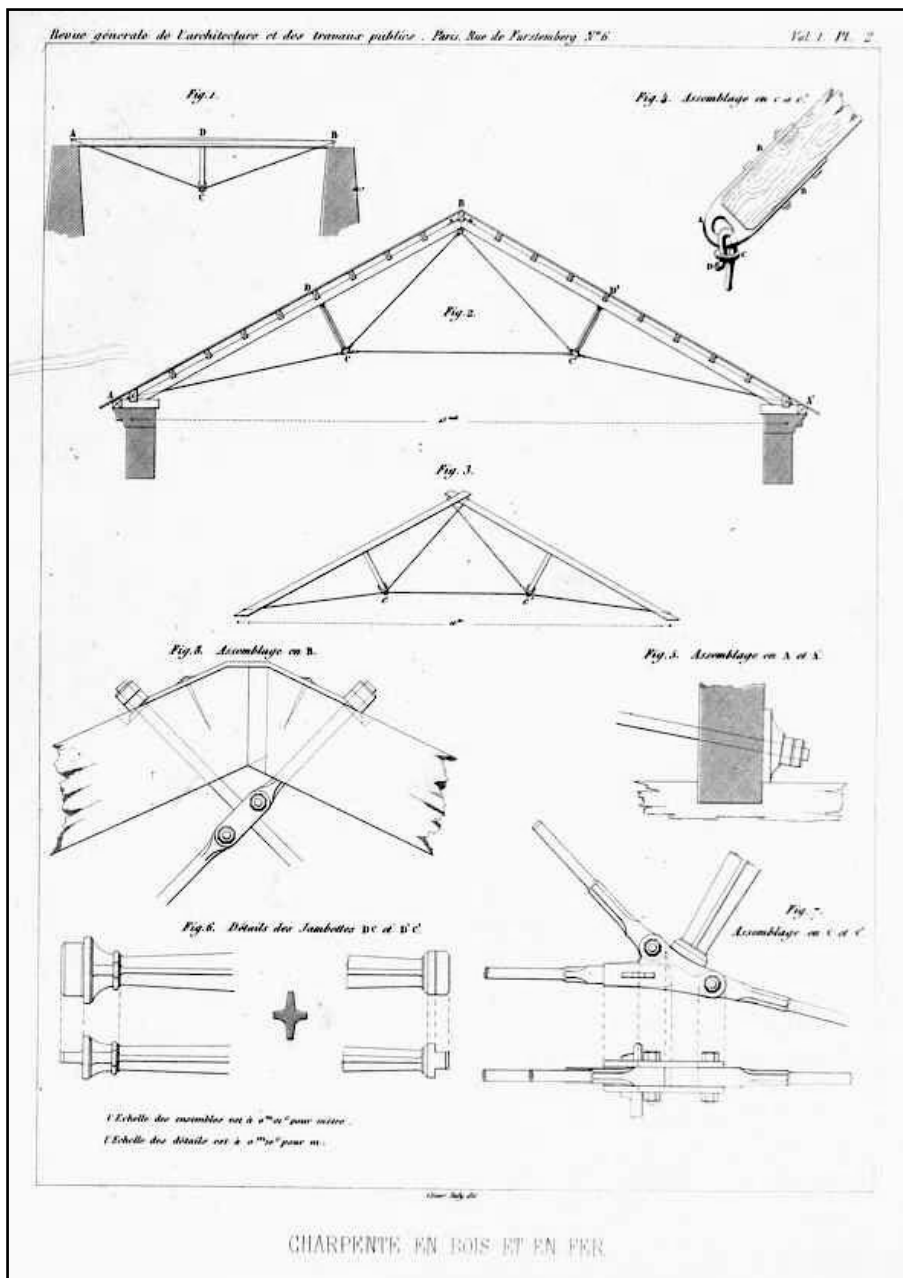


Fig. 78.: Plans de la charpente Polonceau en bois et en fer, dans la Revue générale de l'architecture et des travaux publics, par Polonceau C., 1840.



Fig. 79 : Assemblage du poinçon et de l'entrait d'une des fermes du grand laboratoire, photographie personnelle, 06/10/2021.



Fig. 80 : Bielle d'une des fermes du grand laboratoire, photographie personnelle, 06/10/2021.

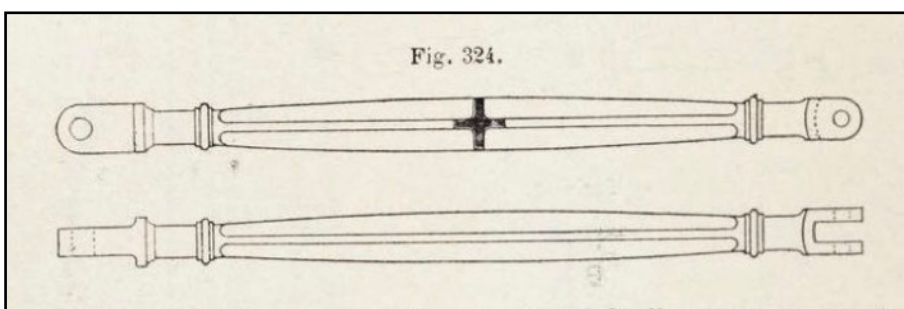


Fig. 81 : Plans d'une bielle possédant une tête simple et une tête bifurquée, Deschamps Henri, 1908.

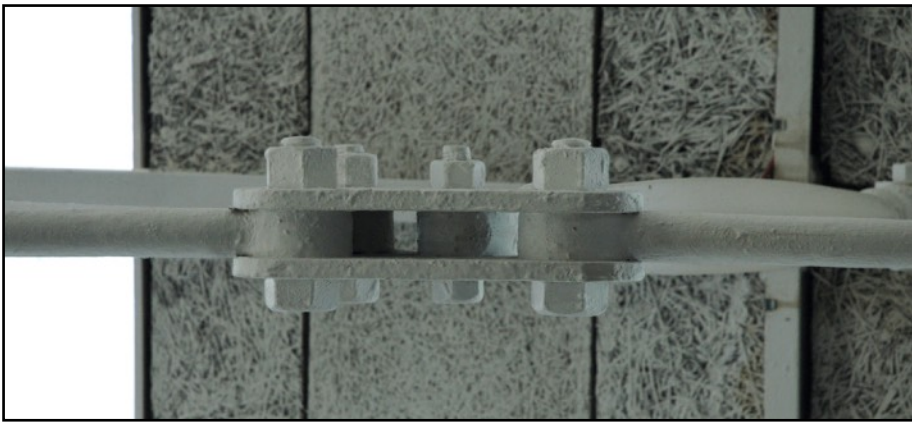


Fig.82 : Vue du bas d'un gousset à l'assemblage des bielles et des différents tirants d'une ferme du grand laboratoire, photographie personnelle, 06/10/2021.

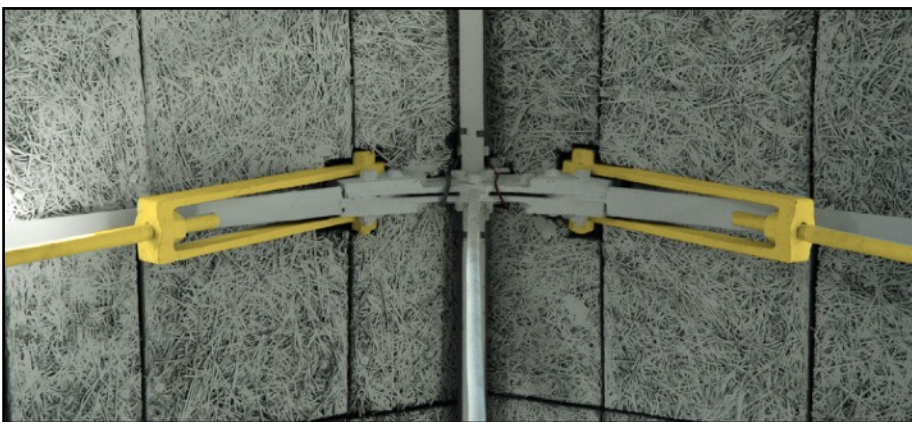


Fig. 83 : Mise en évidence (en jaune) de l'assemblage des cordes de traction au faite d'une ferme du grand laboratoire, d'après une photographie personnelle, 06/10/2021.



Fig.84 : Fourche d'une corde de traction allant rejoindre un sabot, au pied d'une des fermes du grand laboratoire, photographie personnelle, 06/10/2021.

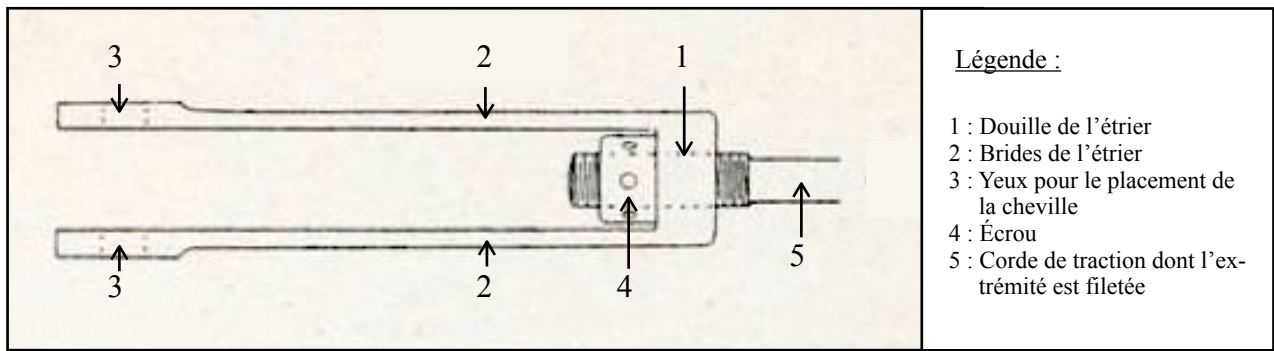


Fig. 85 : Différents éléments composant les assemblages réglables des cordes de traction. D'après le profil d'un étrier similaire à celui des fermes de l'institut, par Deschamps Henri, 1908.



Fig.86 : Assemblage des arbalétrier et des pannes des fermes du grand laboratoire, photographie personnelle, 06/10/2021.

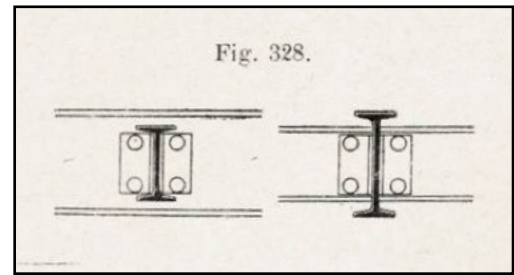


Fig. 87: Plan d'un assemblage par cornière rivetée, par Deschamps Henri, 1908.



Fig. 88 : Plaques d'attache de l'assemblage des barres d'un arêtier (sans entrain), photographie personnelle, 06/10/2021.



Fig.89 : Plaque d'attache simple au faite d'un arêtier, photographie personnelle, 06/10/2021.

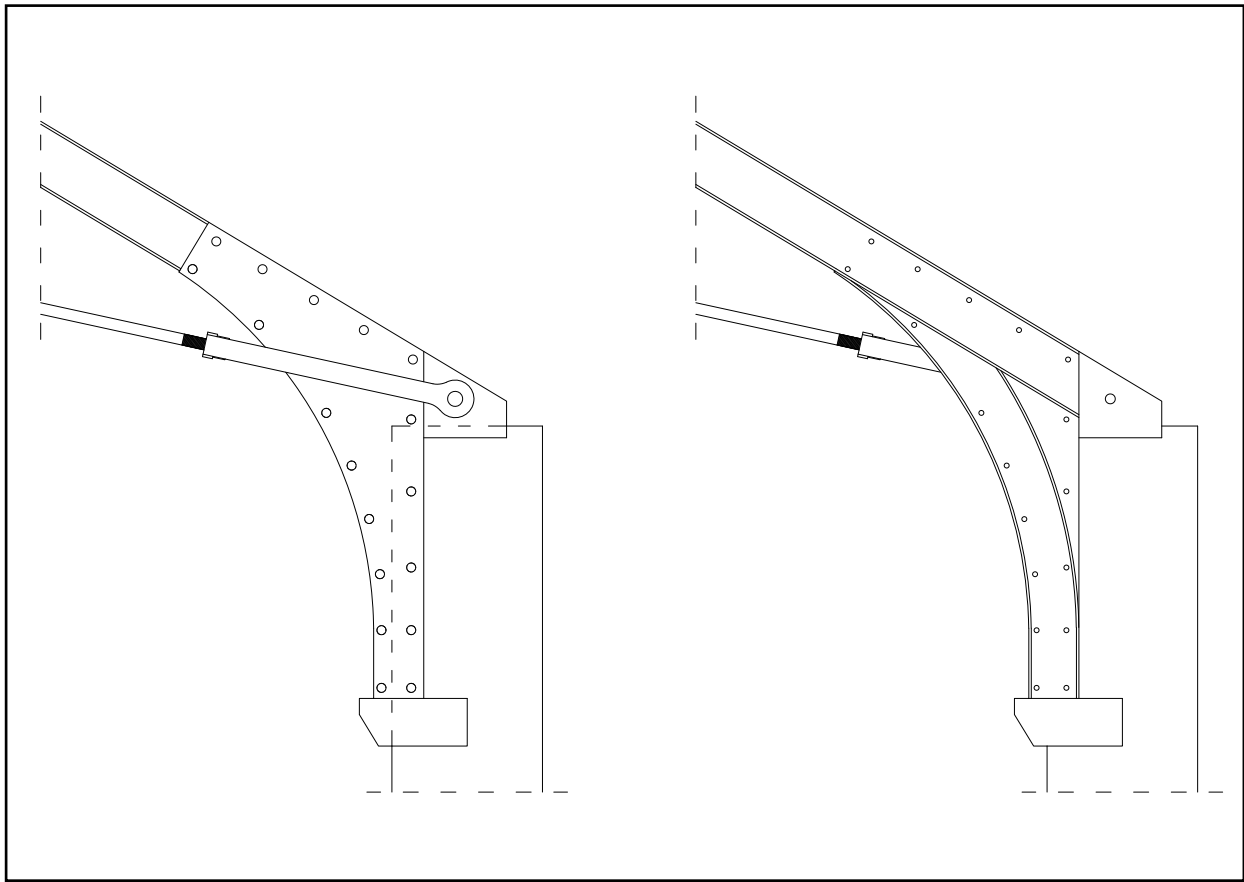


Fig. 90 : Dessin du pied de charpente, d'après un relevé photogrammétrique, et système constructif supposé.



Fig.91: Plâtre dégradé laissant apercevoir un creux, photographie personnelle, 06/10/2021.



Fig.92: Corbeau présentant une taille diagonale (il a probablement été agrandi avec du béton, pour conserver l'unité d'ensemble, lorsqu'il a fallu en allonger d'autres à cause du déplacement naturel des charpentes), photographie personnelle, 06/10/2021.

II. ICONOGRAPHIE

- Fig. 1 : *Lithographie de J.-L. Trasenster par Lambert S., 1870.* © Université de Liège
LAMBERT S., « A Monsieur J.L. Trasenster, Professeur ordinaire à l'Université de Liège, Inspecteur des études à l'école des Arts et Manufactures et des Mines », lithographie, 1870. Musée Wittert ULiège, inv. 2954.
- Fig. 2 : *Carte postale de l'Institut zoologique, situé sur le Quai Van Beneden, en Outremeuse, par Marrissaux G., 1921.* © Musée de la Vie wallonne, Liège
MARISSAUX G., « Université de Liège. Institut de Pharmacie », carte postale, Liège : Imp. Bénard, 1921 (?). Archives du Musée de la Vie wallonne, Liège.
- Fig. 3 : *Carte postale de l'Institut physiologique, situé rue des Pitteurs, en Outremeuse, par Marrissaux G., 1921.*
© Musée de la Vie wallonne, Liège
MARISSAUX G., « Université de Liège. Institut de Pharmacie », carte postale, Liège : Imp. Bénard, 1921 (?). Archives du Musée de la Vie wallonne, Liège.
- Fig. 4 : *Photographie de l'Institut astrophysique, peu après sa construction, Anonyme, non datée.* © Musée de la Vie wallonne, Liège
Anonyme, photographie de l'Observatoire de Cointe, Liège, non datée. Archives du Musée de la Vie wallonne, Liège, inv.1073279.
- Fig. 5 : *Localisation du Jardin Botanique (en rouge) dans la ville de Liège, d'après la carte de toponymie de Liège, par la Cellule Cartographie de la Ville de Liège (MD/HB), 2017.*
Cellule Cartographie de la Ville de Liège (MD/HB), « Carte de la toponymie de Liège », 2017, disponible sur [liege.be](https://www.liege.be/fr/vie-communale/services-communaux/urbanisme/cartographie/cartes-de-liege/toponymie-de-liege), URL =<https://www.liege.be/fr/vie-communale/services-communaux/urbanisme/cartographie/cartes-de-liege/toponymie-de-liege>.
- Fig. 6 : *Vue de l'Église et du Collège des jésuites wallons, par R. Leloup, Liège, 1738.*
dans DE SAUMERY P. L., LELOUP R., *Les délices du pays de Liège, ou Description géographique, topographique et chorographique des monuments sacrés et profanes de cet évêché-principauté et de ses limites*, Liège : Chez Everard Kints, 1738/1744, p.212, fig. 14. Réseau des Bibliothèques de l'ULiège, réf. XXIII.034.013.
- Fig. 7 : *Éléments constitutifs du tissu urbain autour du futur Jardin Botanique de Liège, peu avant sa création. Tracés sur le Plan communal de la ville de Liège et ses environs, d'après le plan communal de la ville de Liège et ses environs par Avanzo & Cie, Liège, 1838.*
extrait de : Avanzo & Cie, « Plan communal de la ville de Liège et ses environs, d'après le plan du cadastre publié par Avanzo & Cie », Liège, 1838. Réseau des Bibliothèques de l'ULiège, Collection Cartes et plans anciens (avant 1900), réf. 116F.
- Fig. 8 : *Les alentours du Jardin Botanique de Liège, après la création des Rues Fusch et Courtois. 1860 ?*
extrait du plan I-1B, dans DE HARLEZ DE DEULIN N., DELLOUE S., FRANKIGNOULLE P., *Historique du parc du Jardin Botanique (Liège)*, Liège : Échevinat de l'Urbanisme, service Plantations, 2005.
- Fig. 9 : *Maisons typiques bordant le Jardin Botanique, Rue des Anges, par Dewez B. et Di Campli F., 2004.* © Région Wallonne

dans DEWEZ B., DI CAMPLI F., « Fiche 62063-INV-2542-01 », sur l'Inventaire du patrimoine immobilier culturel, URL=http://lampspw.wallonie.be/dgo4/site_ipic/index.php/fiche/indexsortCol=2&sortDir=asc&start=0&nbElemPage=10&filtre=&codeInt=62063-INV-2542-01, consulté le 09/09/2021. © Région Wallonne

- Fig.10 : *Les alentours du jardin botanique, peu avant la construction des Instituts Botanique et Pharmaceutique. Plans de la ville de Liège, par Blonden H.-G., Liège, 1880.* extrait de : BLONDEN H.-G., « Plan de la ville de Liège », Liège : Etablissement lithographique de Ch. Claesen, 1880. Réseau des Bibliothèques de l'ULiège, Collection Cartes et plans anciens (avant 1900), réf. 251F.
- Fig.11 : *Photographie des serres de Charles Morren inachevées et de la maison du jardinier en chef (à gauche), par Ferdinand Massange de Louvrex, entre 1850 et 1880.* © Province de Liège, Musée de la Vie wallonne.
MASSANGE DE LOUVREX F., « Serres du jardin botanique », Liège. Musée de la Vie Wallonne, MVW 1025866-2107.
- Fig.12 : *Les serres basses vues de la terrasse, par E. Morren, 1885.*
dans MORREN E., *Description de l'Institut Botanique de l'Université de Liège*, Liège : Boverie, 1885, pl. 8 Archives du Musée de la Vie Wallonne.
- Fig.13 : *Façade principale de l'Institut Botanique, aile gauche, par L.-H. Noppius, 1881 ?*
Anonymz, Élévation de l'Institut botanique, non datée. SPW, Territoire, Logement, Patrimoine et Energie.
- Fig.14 : *La maison du jardinier en chef à l'angle des rues Louvrex et Fusch, Anonyme, peu après 1883.* © Province de Liège, Musée de la Vie wallonne.
Anonyme, « Vue de l'arrière d'une maison avec à l'avant-plan un potager », photographie, 20 cm x 25 cm, Liège, rue Louvrex, fin du XIX^e siècle. Archives du Musée de la Vie wallonne, réf. 1030896.
- Fig.15 : *L'aménagement de l'entrée principale de l'Institut de Pharmacie, Maison Barras, entre 1883 et 1892.*
« l'Institut Pharmaceutique », photographie, Maison Barras
dans COMHAIRE C., *Esquisse historique sur les bâtiments universitaires*, Liège : Aug. Bénard, 1892.
- Fig.16 : *Grand escalier de la terrasse, E. Morren, 1885.*
dans MORREN E., *Description de l'Institut Botanique de l'Université de Liège*, Liège : Boverie, 1885, pl. 6. Archives du Musée de la Vie Wallonne.
- Fig.17 : *Entrée principale (en rouge), d'après le plan du Jardin botanique de l'Université de Liège, par J.-E. Rémont, 1839.*
RÉMONT J.-E., « Plan du Jardin Botanique de l'Université de Liège », 1939. Annexé au « Rapport sur les besoins matériels de la botanique à l'Université de Liège », MORREN E., 25 avril 1877. Archives du Royaume de Belgique, Administration de l'Enseignement Supérieur, Nouveau fonds, inv. 241.
- Fig.18 : *Nouvelles entrées secondaires (en rouge). Tracés sur le plan du Jardin Botanique de Liège, par L. Perrone, 1885.*
dans MORREN E., *Description de l'Institut Botanique de l'Université de Liège*, Liège : Boverie, 1885, pl. 2. Archives du Musée de la Vie Wallonne.
- Fig.19 : *Vue générale du Jardin Botanique, par E. Morren, Liège, 1885.*
dans MORREN E., *Description de l'Institut Botanique de l'Université de Liège*, Liège : Boverie, 1885, pl. 1. Archives du Musée de la Vie Wallonne.

- Fig.20: *Vue sur une partie de la rocaille alpine, par E. Morren, 1885.*
dans MORREN E., *Description de l'Institut Botanique de l'Université de Liège*, Liège : Boverie, 1885, pl. 3. Archives du Musée de la Vie Wallonne.
- Fig.21: *Emprise visuelle des constructions sur le site, par J. Kirsch, entre 1883 et 1888.*
dans KIRSCH J., Liège, album photographique, Liège, 4 vol., 1869-1888. Archives du Musée de la Vie Wallonne.
- Fig.22: *Vue du grand laboratoire, par Jean Malvaux S.A., 1902.*
dans Université de Liège, *Les locaux de la Faculté de Médecine*, Liège : Charles Desoer, 1902, pp. 42. Archives de l'Université de Liège.
- Fig.23: *Vue de la salle de microscopie et des collections, par Jean Malvaux S.A., 1902.*
dans Université de Liège, *Les locaux de la Faculté de Médecine*, Liège : Charles Desoer, 1902, pp. 43. Archives de l'Université de Liège.
- Fig.24: *Etat existant (à gauche) et modifié (à droite) des arcades du sous-sol, côté ouest, par Servais (?), 1935.*
d'après SERVAIS C. (?), « Université de Liège. Institut de pharmacie, 5 rue Fusch à Liège. Nouvelles installations sanitaires, état actuel et détails », 1935. SPW, Territoire, Logement, Patrimoine et Energie
et SERVAIS C. (?), « Université de Liège. Institut de pharmacie, 5 rue Fusch à Liège. Nouvelles installations sanitaires, état modifié », 1935. SPW, Territoire, Logement, Patrimoine et Energie
- Fig.25: *Carte postale de l'université de Liège, montrant le péristyle de l'Institut pharmaceutique, par Gustave Marissaux, 1921 (?).*
d'après MARISSAUX G., « Université de Liège. Institut de Pharmacie », carte postale, Liège : Imp. Bénard, 1921 (?). Musée Wittert, réf. 31698.
- Fig.27: *Plan du péristyle, extrait de la situation existante en 1959, par A. Van den Dungen.*
VAN DEN DUNGEN A., « Transformation du plafond du hall et aménagement d'une réserve à cet endroit », Liège, 29/03/1959. SPW, Territoire, Logement, Patrimoine et Energie
- Fig.28: *Coupe et élévation intérieure dans le péristyle, extrait de la situation existante en 1959, par A. Van den Dungen.*
VAN DEN DUNGEN, *idem*.
- Fig.32: *Photographie de l'auditoire, par Gustave Marissaux, 1921 (?).*
MARISSAUX G., « Université de Liège. Institut de Pharmacie », carte postale, Liège : Imp. Bénard, 1921 (?). Musée Wittert, réf. 31697.
- Fig.33: *Photographie du grand laboratoire, par A. Gilkinet, 1892.*
COMHAIRE C., *Esquisse historique sur les bâtiments universitaires*, Liège : Auguste Bénard, 1892, p. 41. Archives du Musée de la Vie wallonne/GAR.
- Fig.37: *Bibliothèque Armand Jorrissen, en 1937, par F. Schoofs.*
SCHOOF F. , « L'Institut de Pharmacie A. Gilkinet de l'Université de Liège », dans le *Journal de Pharmacie de Belgique*, Liège, 1937, p.797. Archives du Musée de la Vie wallonne.
- Fig.52: *Extrait du plan de 1944, indiquant une différence de matérialité dans la structure du gradin de l'auditoire du premier étage.*
ROUHA N., « Coupes diverses », Liège, 1944. ARI, Université de Liège.

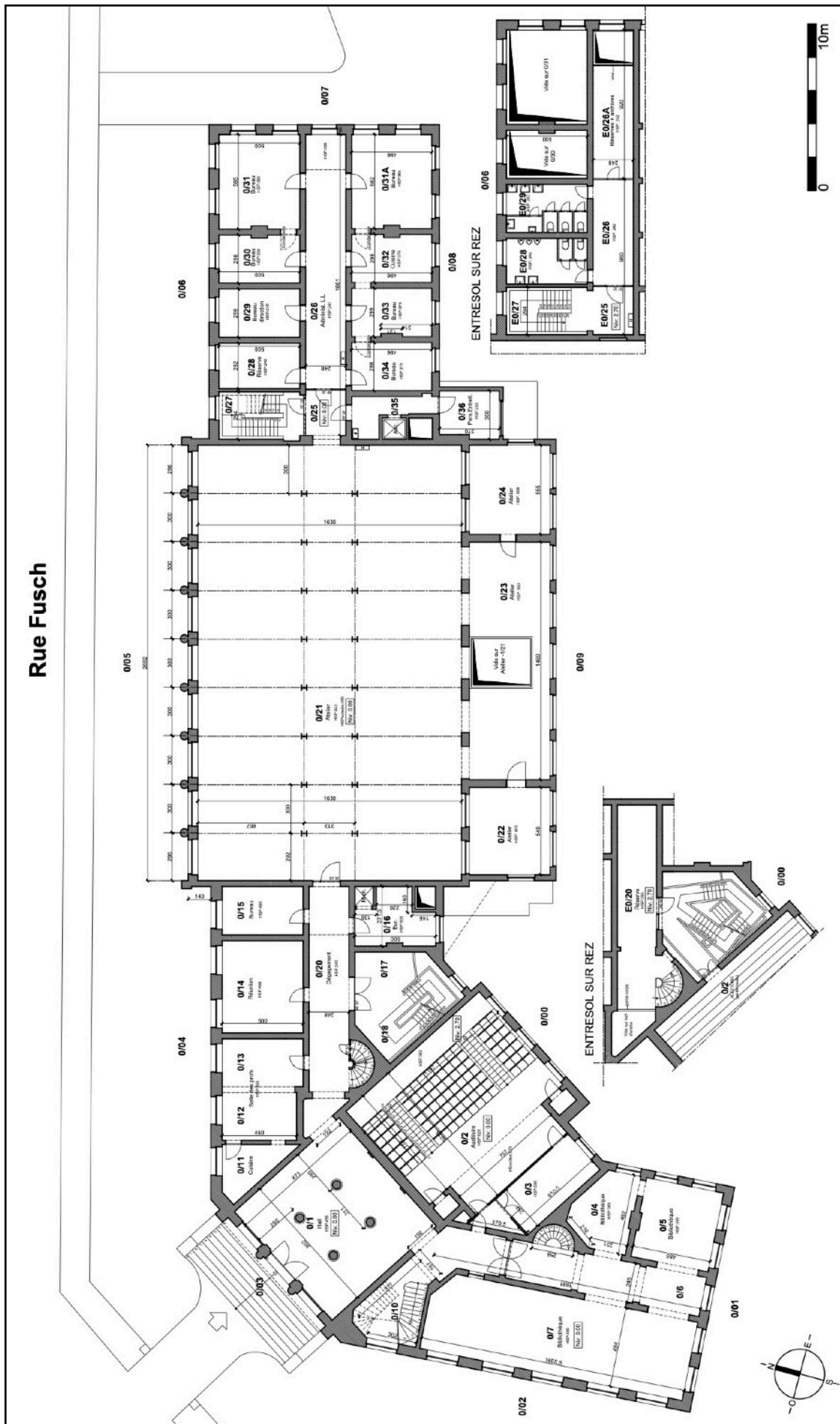
- Fig.59 : Photographie de l'Institut pharmaceutique, 1892, par Comhaire C.
COMHAIRE C., *Esquisse historique sur les bâtiments universitaires*, Liège : Auguste Bénard, 1892. Archives du Musée de la Vie wallonne/GAR.
- Fig.69 : « Canal d'évacuation de l'air vicié », extrait du cahier des charges de L.-H. Noppius, 1881.
d'après NOPPIUS L.-H., *Province de Liège. Université de Liège. Cahier des charges et devis estimatif relatif à la construction d'un Institut pharmaceutique*, Liège : Ministère des travaux publics, N°109, 28/04/1881, pp. 13-14. Archives de l'Etat à Liège, Administration des Ponts et Chaussées, Direction de Liège, inv. 4176.
- Fig.71 : Canalisations pour l'aspiration au sous-sol (non datées), superposées au plan du rez-de-chaussée de 1902.
d'après : « Institut de pharmacie », dans Université de Liège, *Les locaux de la Faculté de Médecine*, Liège : Charles Desoer, 1902, p.45. Archives de l'Université de Liège (ann.)
Et « Université de Liège. Institut de pharmacie. Canalisations pour l'aspiration », date inconnue. BAC 2 (ann.)
- Fig. 72 : Alignement des tables de travail d'origine sur les trumeaux, visible grâce aux lois de la perspective. D'après une vue du grand laboratoire, par Gustave Marissaux, 1921 (?).
d'après MARISSAUX G., « Université de Liège. Institut de Pharmacie », carte postale, Liège : Imp. Bénard, 1921 (?). Musée Wittert, réf. 31696.
- Fig.73 : Zoom sur l'aile Fusch (Éch. 1/250) : canalisations pour l'aspiration au sous-sol (non datées), superposées au plan du rez-de-chaussée de 1902, où sont mis en évidence les possibles raccordements et canalisations dans les murs. (Version globale : Ann.)
d'après : « Institut de pharmacie », dans Université de Liège, *Les locaux de la Faculté de Médecine*, Liège : Charles Desoer, 1902, p.45. Archives de l'Université de Liège (ann.)
Et « Université de Liège. Institut de pharmacie. Canalisations pour l'aspiration », date inconnue. BAC 2 (ann.)
- Fig.74 : Différents types de tuyaux, extraits du cahier des charges de L.-H. Noppius, 1881.
dans NOPPIUS L.-H., *Province de Liège. Université de Liège. Cahier des charges et devis estimatif relatif à la construction d'un Institut pharmaceutique*, Liège : Ministère des travaux publics, N°109, 28/04/1881, p.48. Archives de l'Etat à Liège, Administration des Ponts et Chaussées, Direction de Liège, inv. 4176.
- Fig.75 : Mise en évidence d'une grille de distribution d'air chaud. D'après une photographie de l'auditoire, par Gustave Marissaux, 1921 (?).
d'après MARISSAUX G., « Université de Liège. Institut de Pharmacie », carte postale, Liège : Imp. Bénard, 1921 (?). Musée Wittert, réf. 31697.
- Fig. 76 : Mise en évidence des grilles d'aération. D'après une photographie du grand laboratoire, par A. Gilkinet, avant 1892.
dans COMHAIRE C., *Esquisse historique sur les bâtiments universitaires*, Liège : Auguste Bénard, 1892, p. 41. Archives du Musée de la Vie wallonne/GAR.
- Fig.77 : Canalisations dans les murs superposées aux grilles d'aération, sur des extraits du plan du rez-de-chaussée de 1902 (ann.) (avec rotation de 180°, pour une comparaison plus aisée avec les photographies). Éch. 1/200.
d'après : « Institut de pharmacie », dans Université de Liège, *Les locaux de la Faculté de Médecine*, Liège : Charles Desoer, 1902, p.45. Archives de l'Université de Liège.
- Fig.78 : Plans de la charpente Polonceau en bois et en fer, dans la Revue générale de l'architecture et des travaux publics, par Polonceau C., 1840.

dans POLONCEAU P., « Notice sur un Nouveau Système de Charpente en bois et en fer, par M. Camille Polonceau », dans la *Revue générale de l'architecture et des travaux publics*, Paris : Ducher [etc.], Vol. 1, 1840, pl. 2.

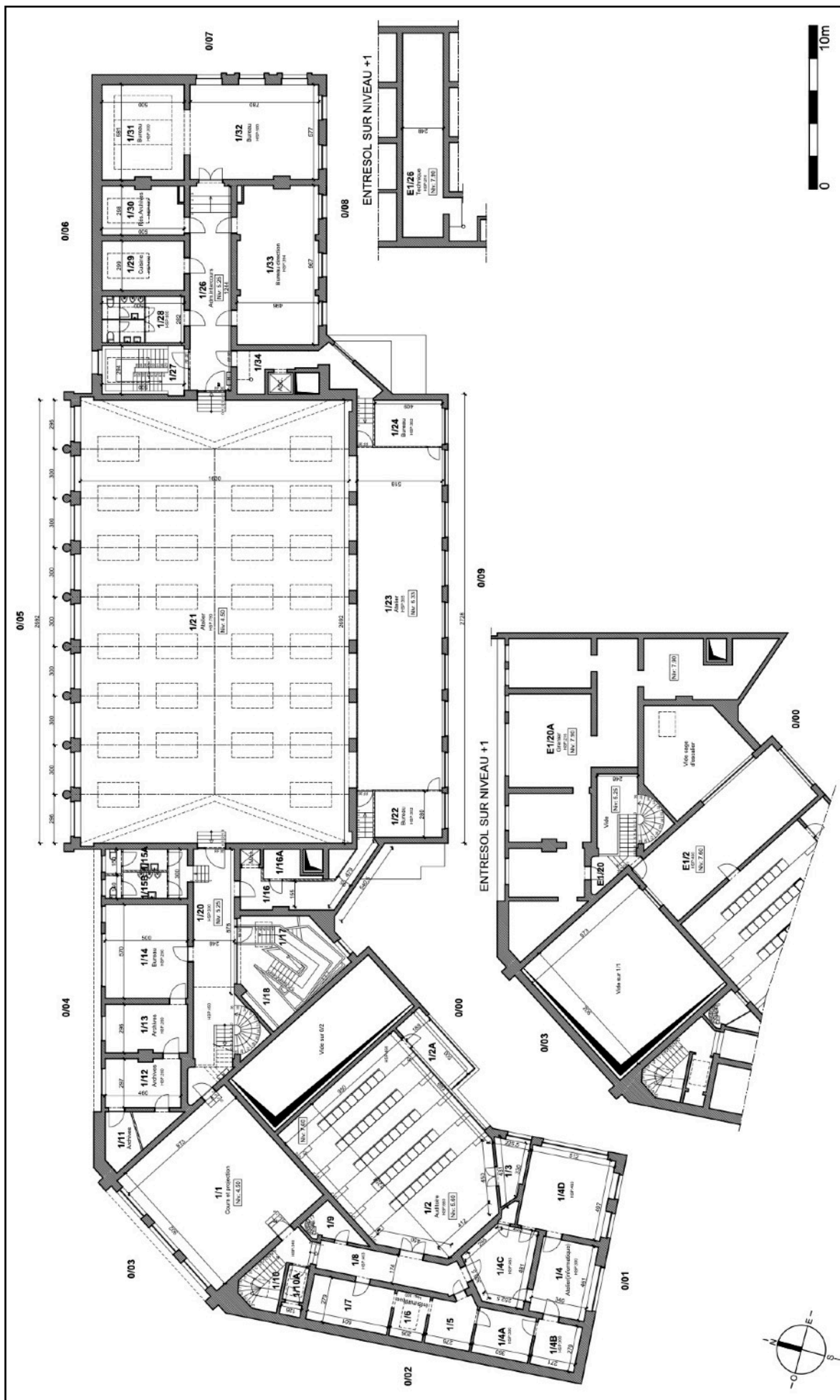
- *Fig.81*: Plans d'une bielle possédant une tête simple et une tête double, Deschamps Henri, 1908.
dans DESCHAMPS H., *Les Principes de la construction des charpentes métalliques et leur application aux ponts à poutres droites, combles, supports et chevalements. Extraits du cours d'Architecture industrielle professé à l'École spéciale des arts et manufactures et des mines*, Paris & Liège : Ch. Béranger Editeur, 3^{ème} édition, 1908, p. 516.
Gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France, département Sciences et techniques, 8-V-37562.
- *Fig.85*: Différents éléments composant les assemblages par étrier des cordes de traction. D'après le profil d'un assemblage similaire à celui des fermes de l'institut, Deschamps Henri, 1908.
dans DESCHAMPS H., *Les Principes de la construction des charpentes métalliques et leur application aux ponts à poutres droites, combles, supports et chevalements. Extraits du cours d'Architecture industrielle professé à l'École spéciale des arts et manufactures et des mines*, op cit., p. 227.
- *Fig.87*: Plan d'un assemblage par cornière rivetée, par Deschamps Henri, 1908.
dans DESCHAMPS H., *Les Principes de la construction des charpentes métalliques et leur application aux ponts à poutres droites, combles, supports et chevalements. Extraits du cours d'Architecture industrielle professé à l'École spéciale des arts et manufactures et des mines*, op cit., p. 517.

III. ANNEXES

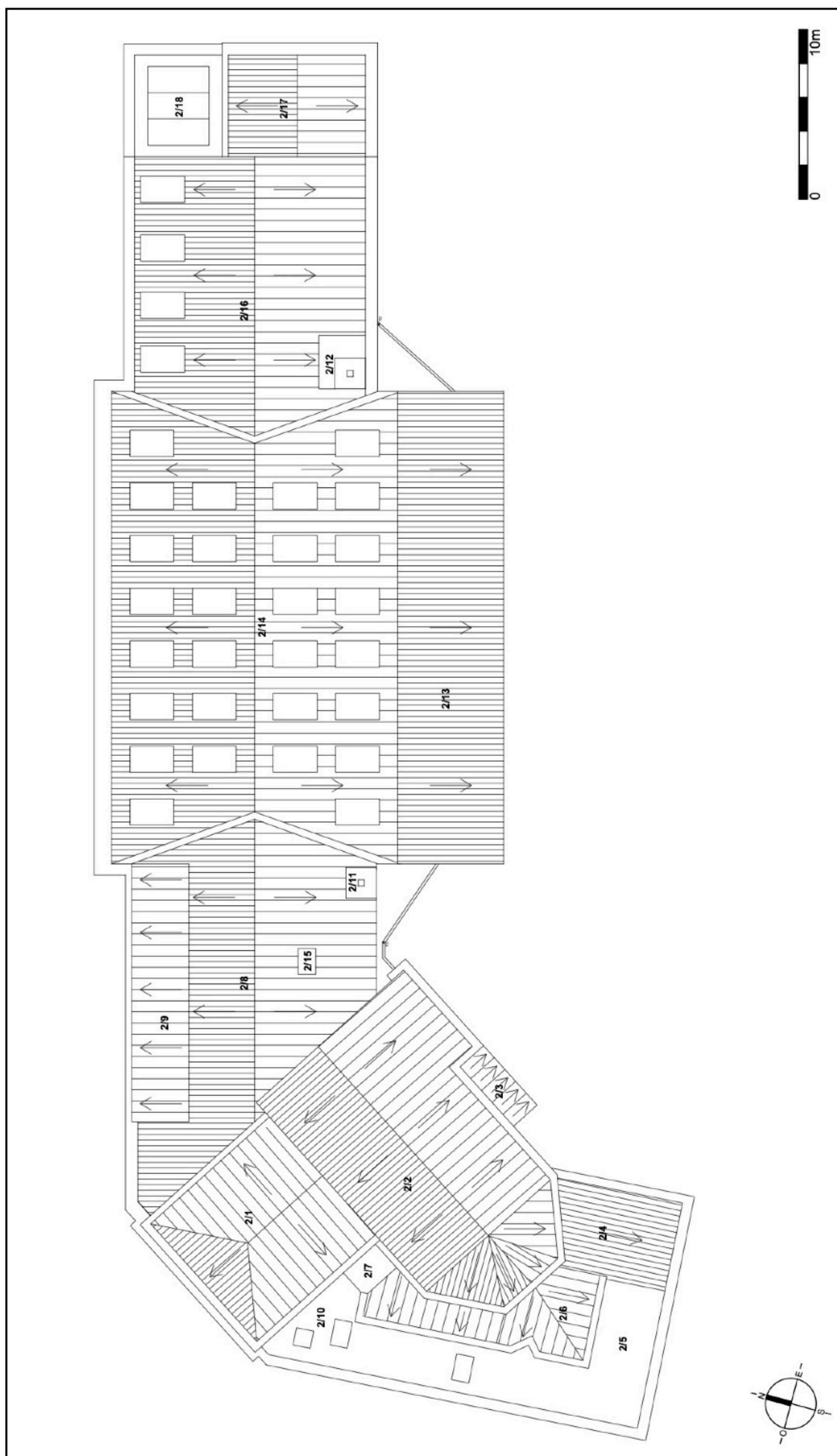
Ces annexes reprennent les archives importantes pour la compréhension du texte, ainsi que les documents de référence qui ont été produits dans le cadre de ce travail.



Ann. 2: Plan du rez-de-chaussée de l'Institut pharmaceutique, où apparait la nomenclature de l'approche de terrain. Réalisé d'après les plans dressés par l'ARI, le 24 novembre 2017.



Ann. 3: Plan de l'étage de l'Institut pharmaceutique, où apparaît la nomenclature de l'approche de terrain. Réalisé d'après les plans dressés par l'ARI, le 24 novembre 2017.



Ann. 4: Plan de la toiture de l'Institut pharmaceutique, où apparaît la nomenclature de l'approche de terrain. Réalisé d'après les plans dressés par l'ARI, le 24 novembre 2017.





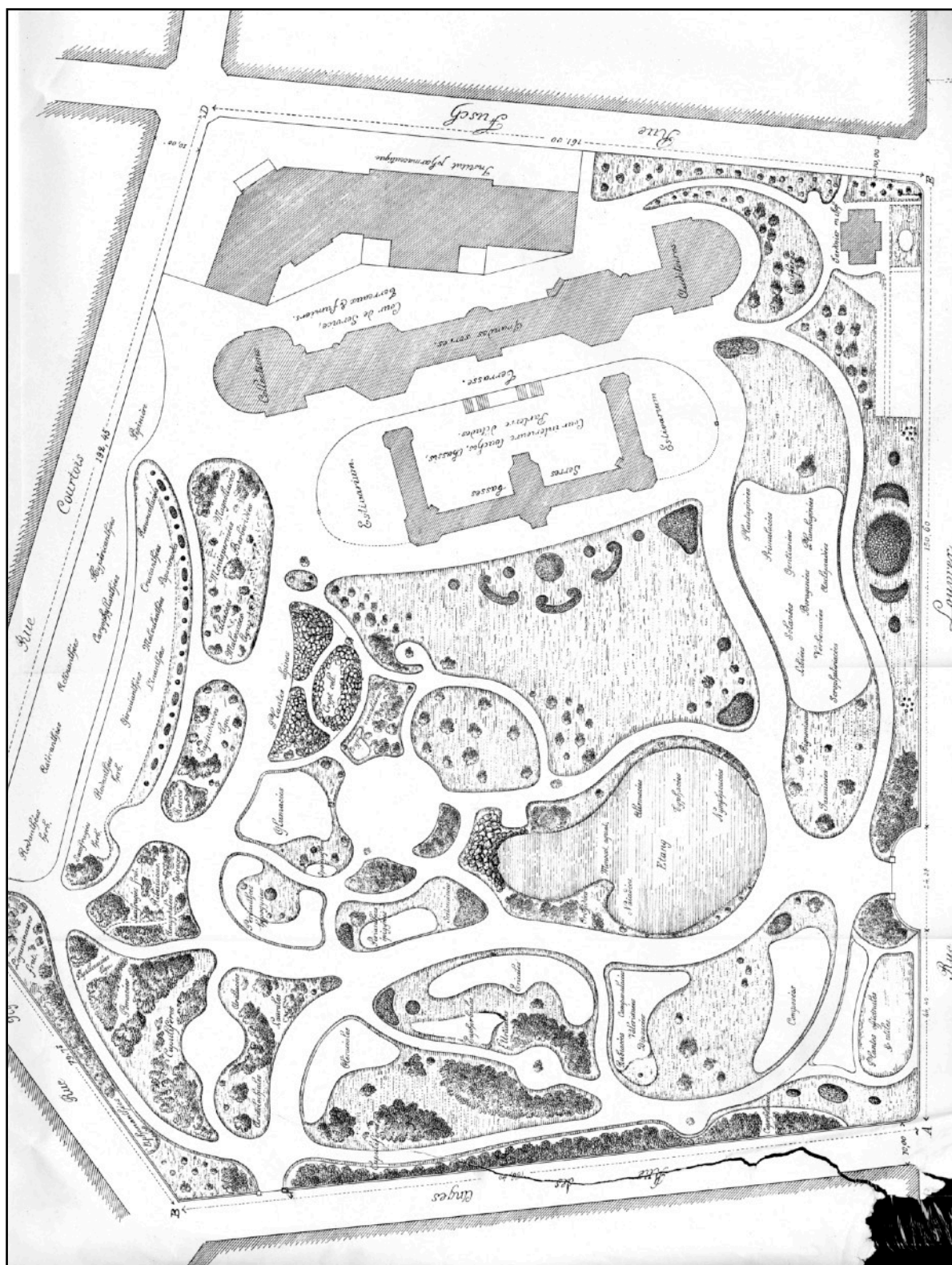
Ann. 6.: Plan de datation du rez-de-chaussée de l'Institut pharmaceutique.
Réalisé d'après les plans dressés par l'ARI, le 24 novembre 2017.



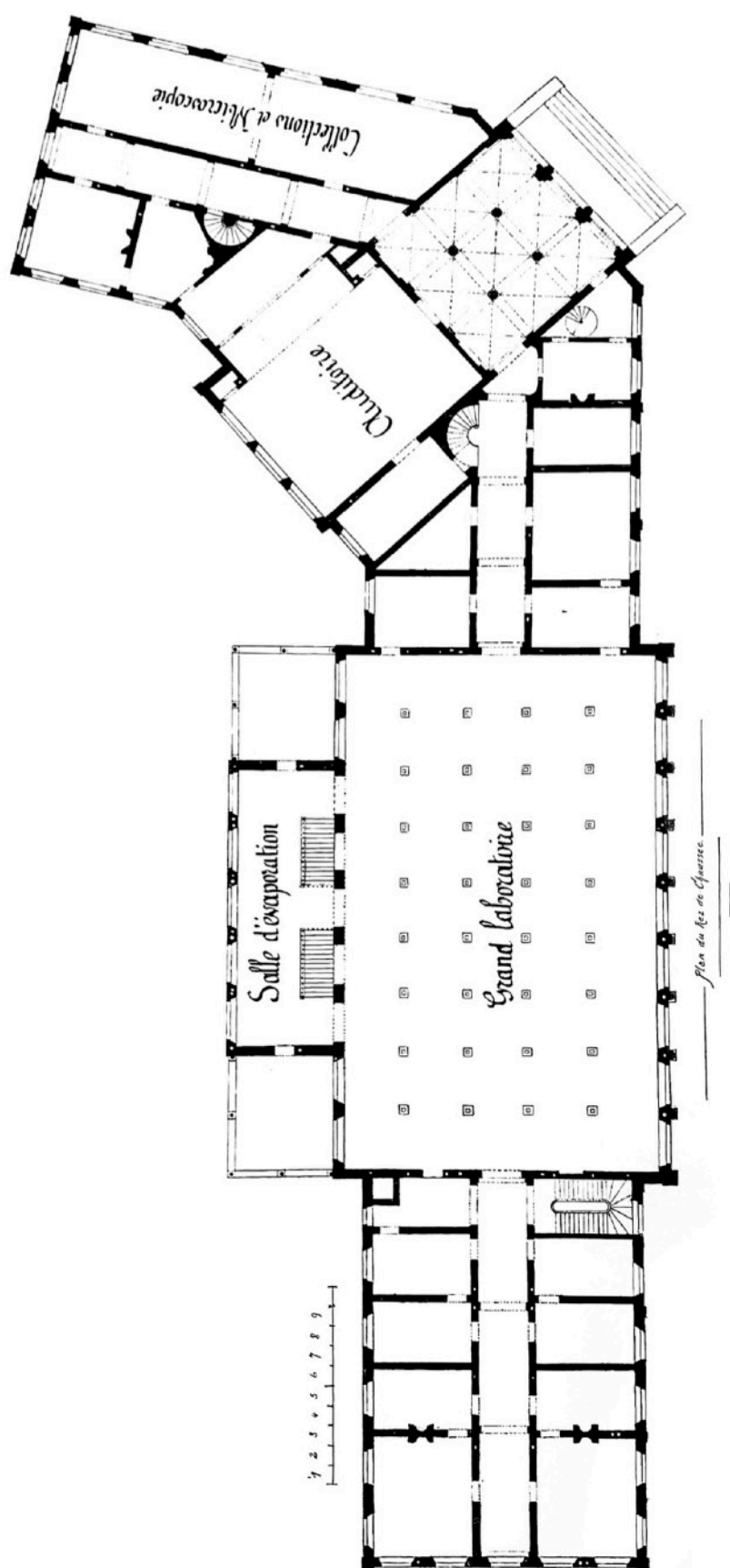
Ann. 7 : Plan de datation de l'étage de l'Institut pharmaceutique.
Réalisé d'après les plans dressés par l'ARI, le 24 novembre 2017.



Ann. 8 : Plan de datation de la toiture de l'Institut pharmaceutique. les plans dressés par l'ARI, le 24 novembre 2017.



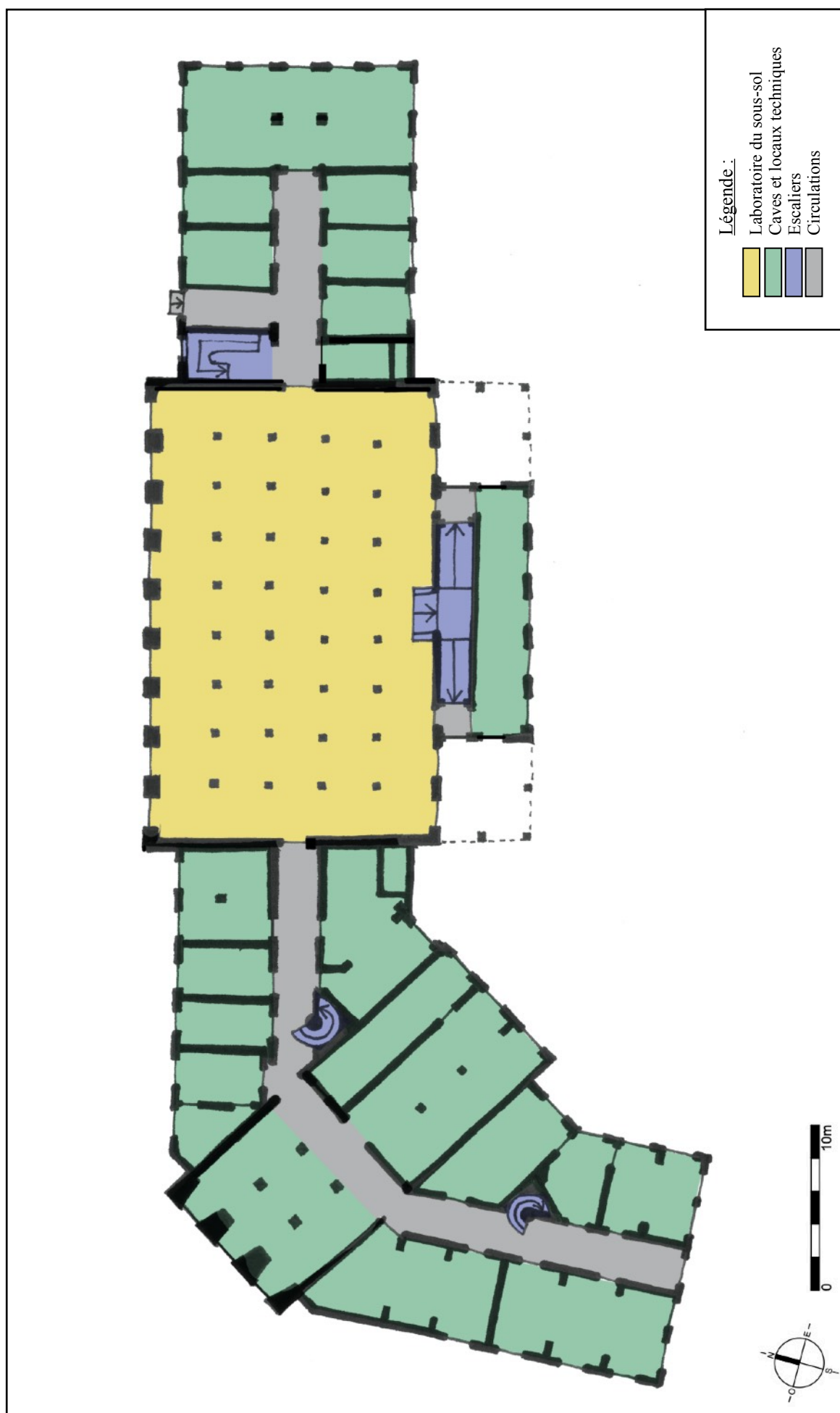
Ann.9 : MORREN E., « Université de Liège - Institut botanique - Plan du jardin botanique », lithographie, 54.8 cm x 73.2 cm, Liège : Claesen Ch., 1883. Musée Wittert ULiège, MORREN et Cie, aquarelles et divers, inv. 14064. © Musée Wittert ULiège



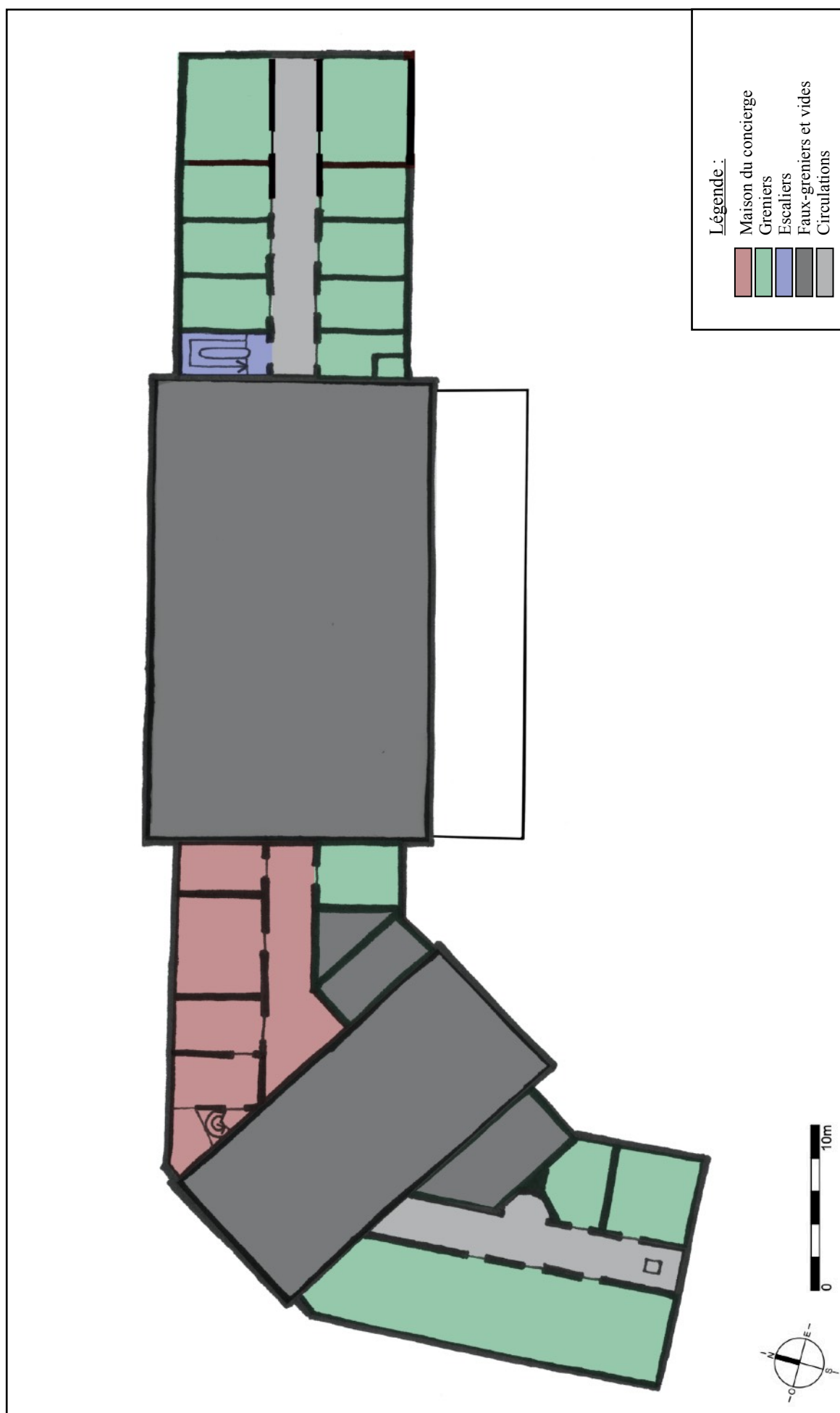
Ann.11 : « Institut de pharmacie », dans Université de Liège, *Les locaux de la Faculté de Médecine*, Liège : Charles Desoer, 1902, p.45. Archives de l'Université de Liège.



Ann. 12: Schéma du programme architectural du rez-de-chaussée de l'Institut pharmaceutique, dans son état d'origine présumé.

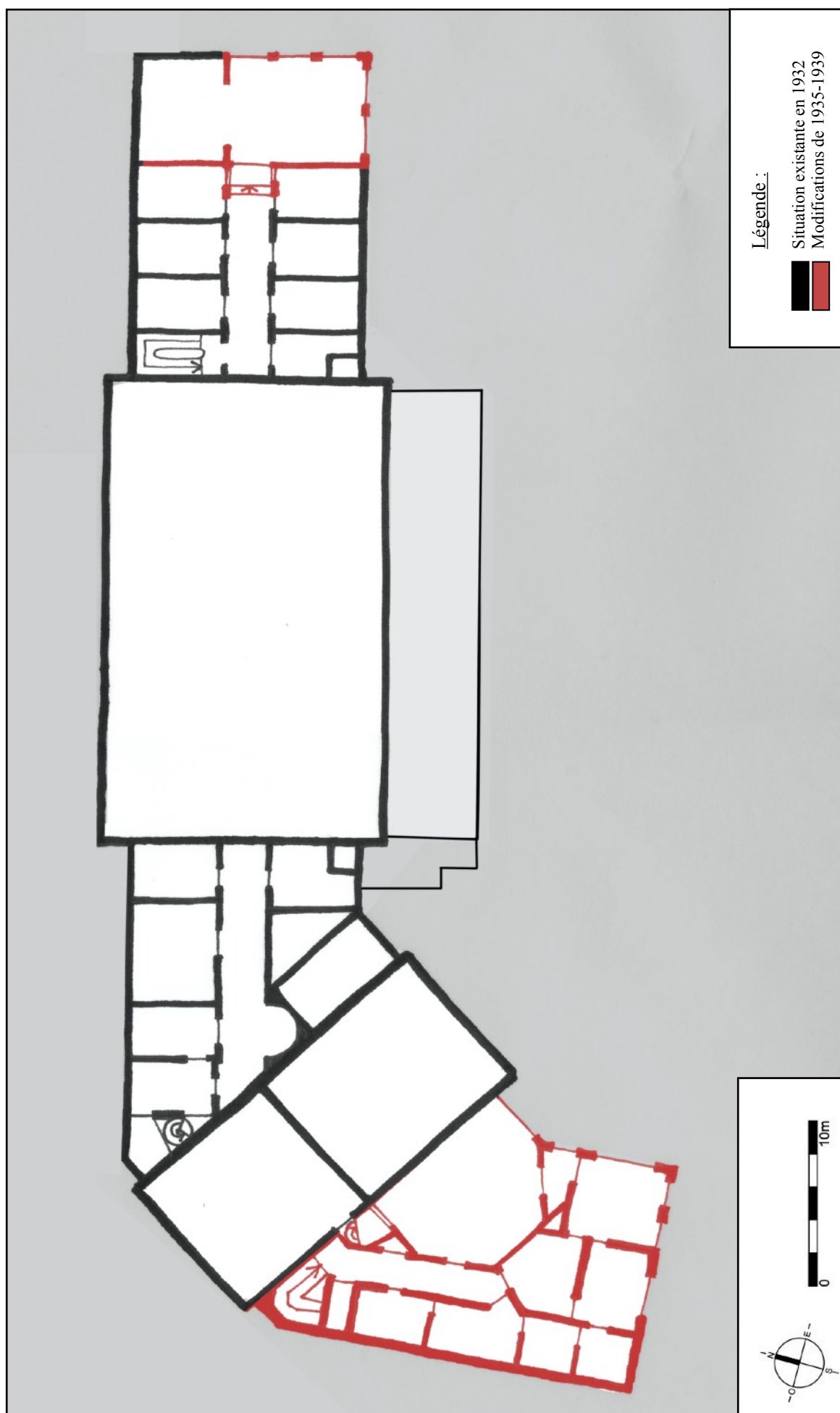


Ann. 13: Schéma du programme architectural du sous-sol de l'Institut pharmaceutique, dans son état d'origine présumé.

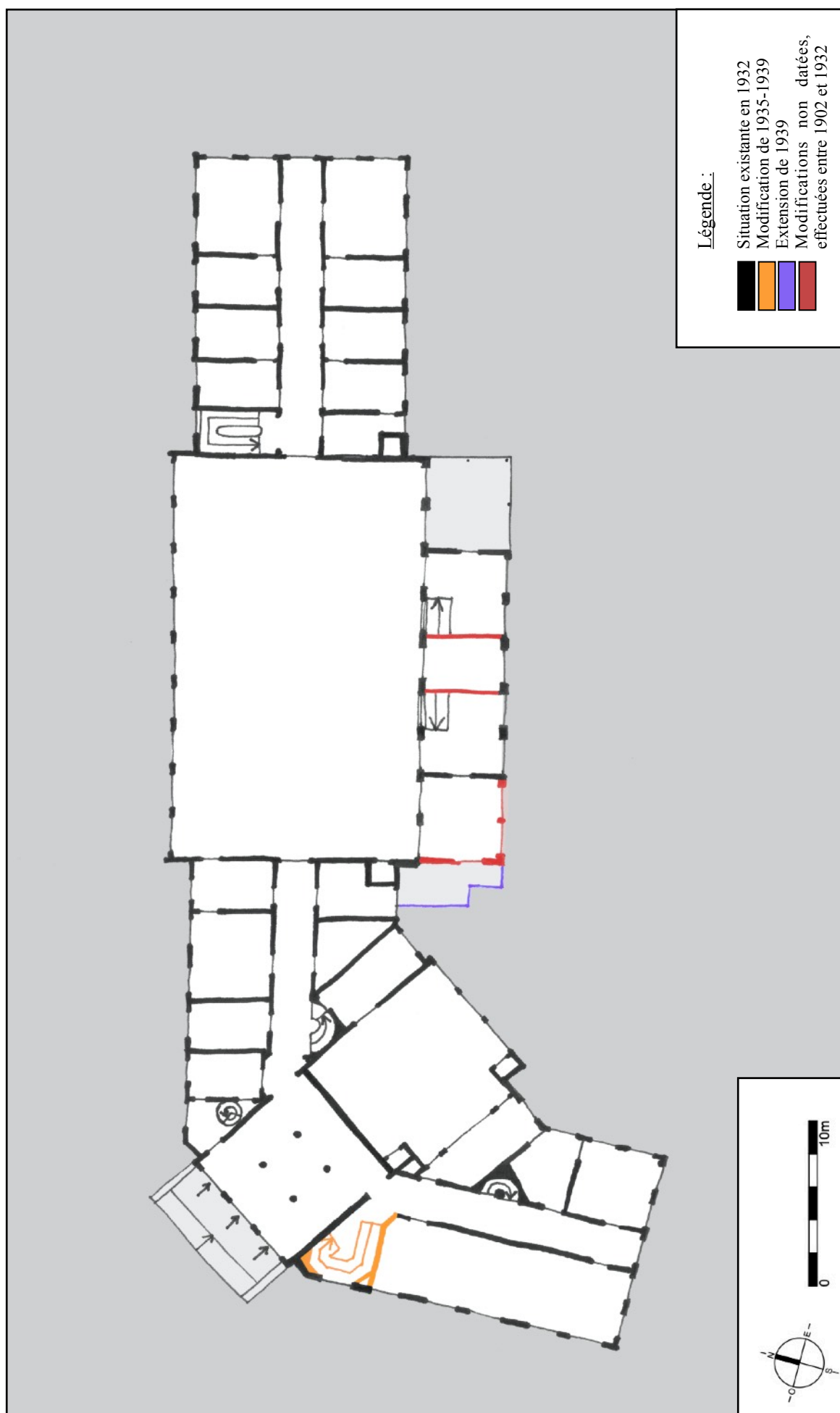


Ann. 14. Schéma du programme architectural des combles de l'Institut pharmaceutique, dans son état d'origine présumé.

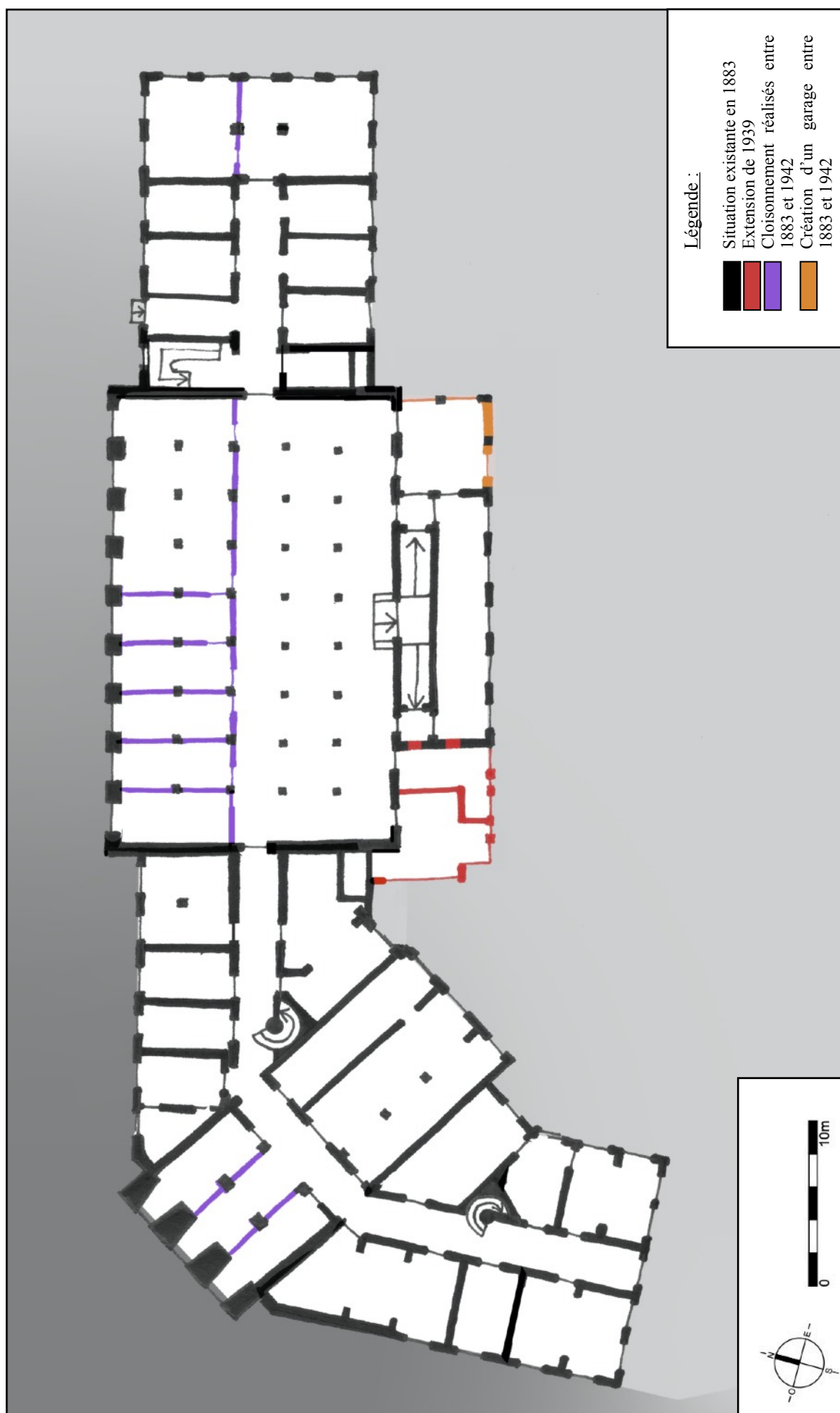
Ann. 15 : Plan de la situation existante des combles de l'aile Courtois, en 1932, dessiné par C. Servais (?). © SPW, Territoire, Logement, Patrimoine et Energie



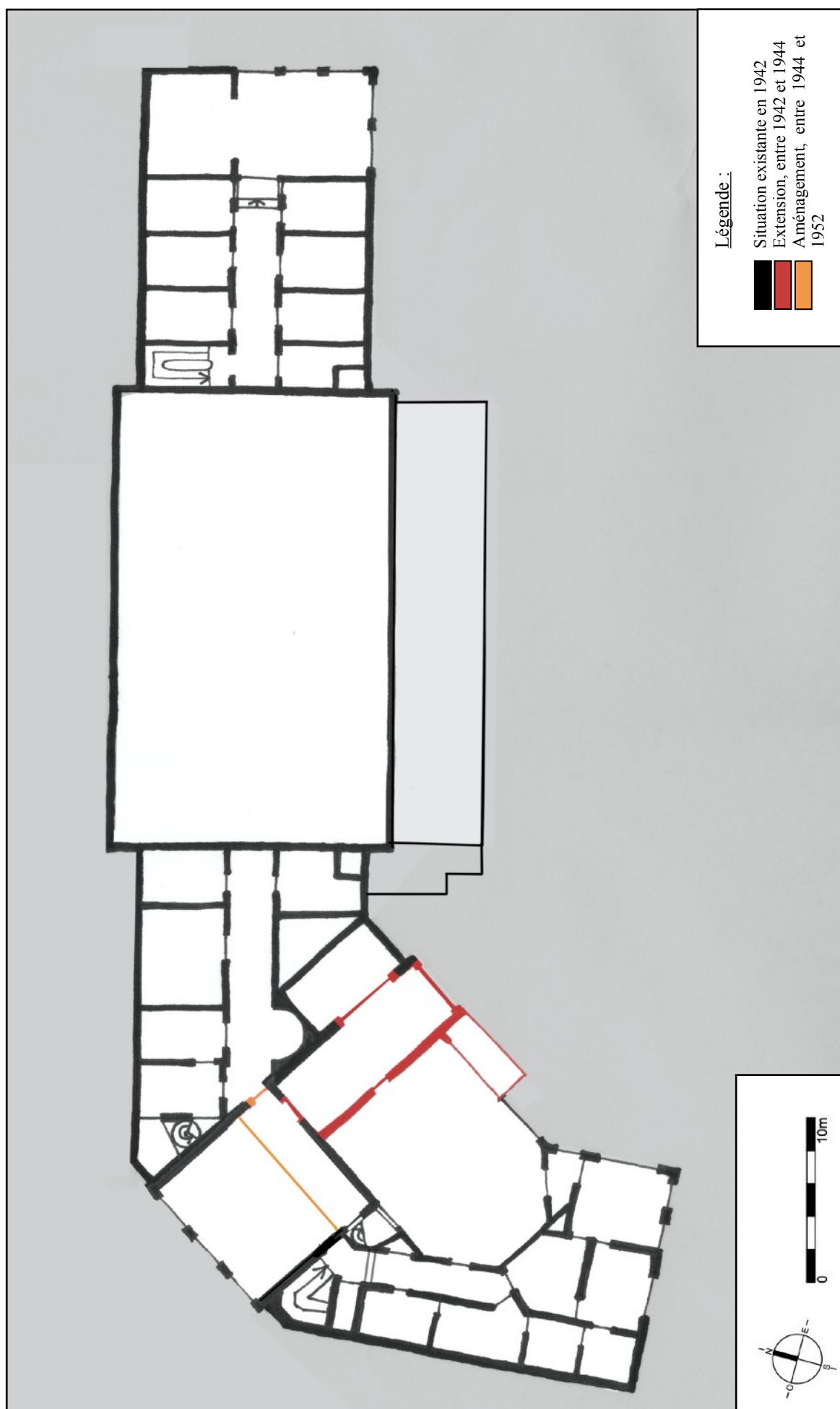
Ann. 16 : Schéma des transformations effectuées au premier étage de l'Institut pharmaceutique, entre 1935 et 1939.



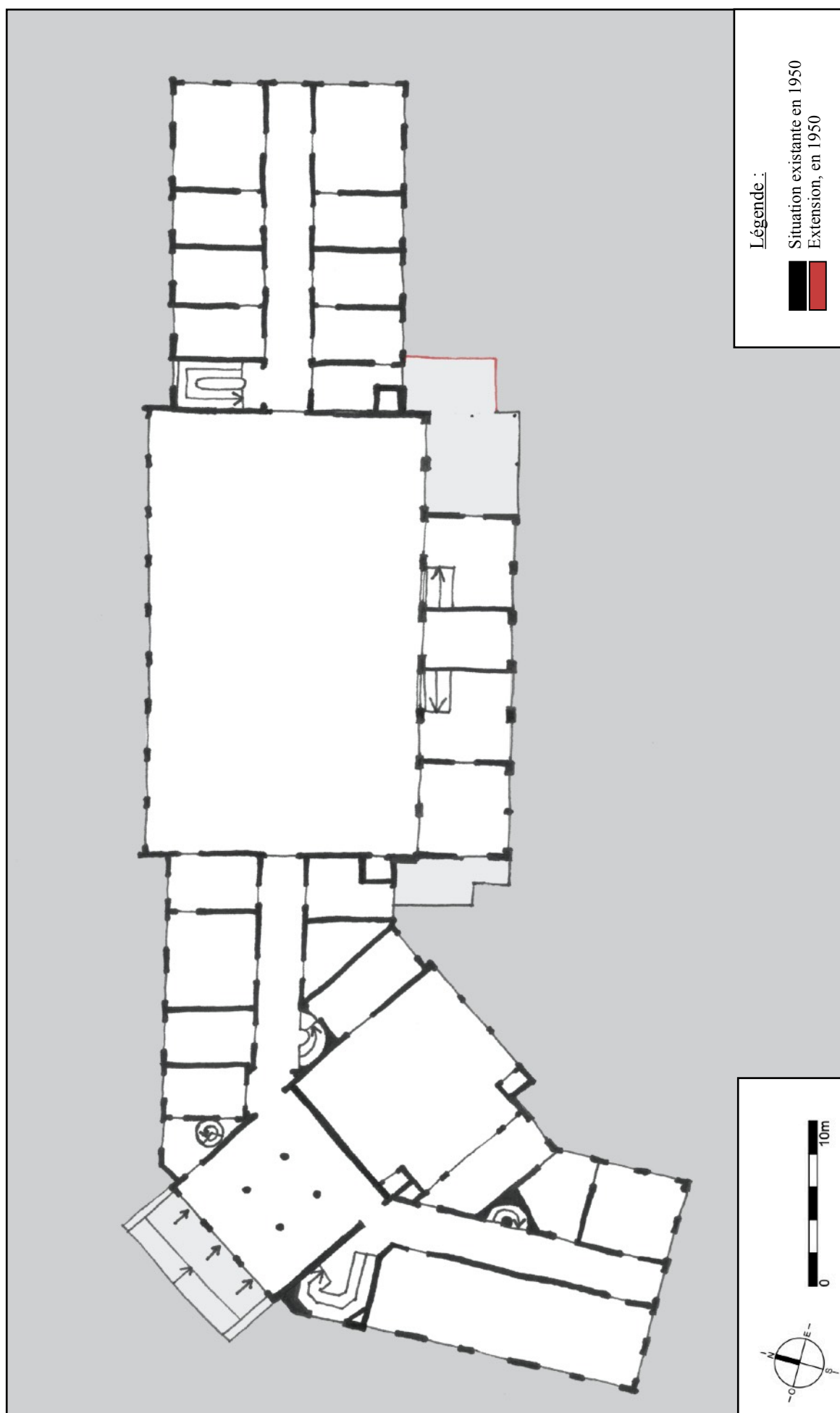
Ann. 17 · Schéma des transformations effectuées au rez-de-chaussée de l'Institut pharmaceutique, entre 1935 et 1939.



Ann. 18 - Schéma des transformations effectuées au sous-sol de l'Institut pharmaceutique, entre 1935 et 1939.



Ann. 19 · Schéma des transformations effectuées à l'étage de l'Institut pharmaceutique, entre 1942 et 1952..



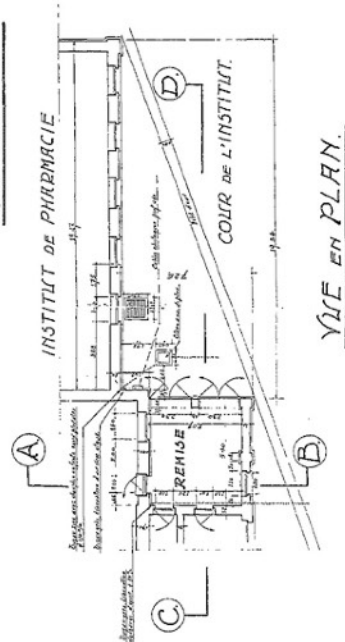
Ann. 20 : Schéma des transformations effectuées au rez-de-chaussée de l'Institut pharmaceutique, entre 1950 et 1952.

[illegible]

SITUATION EXISTANTE

Echelle: 1 cm/m

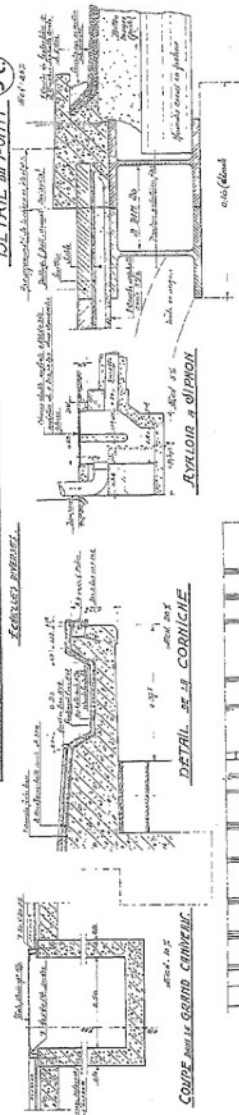
CONFIDENTIAL



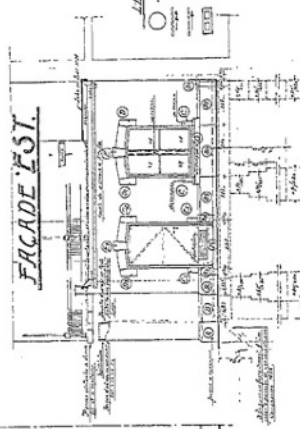
УРЕ НА ПЛАН.

SITUATION NOUVELLE

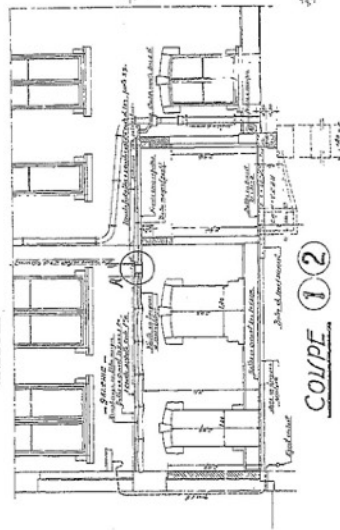
DETAIL BY POINT ²/₃ (A)



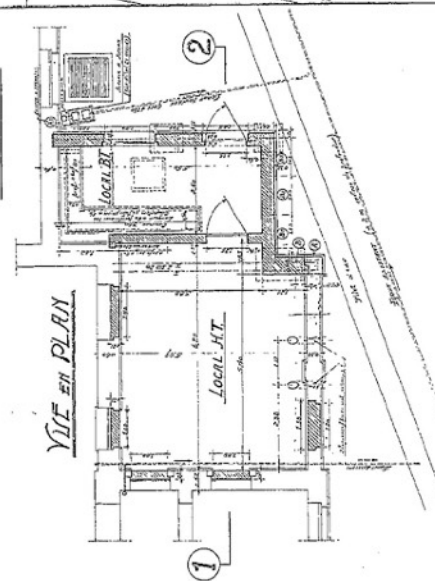
FAÇADE EST.



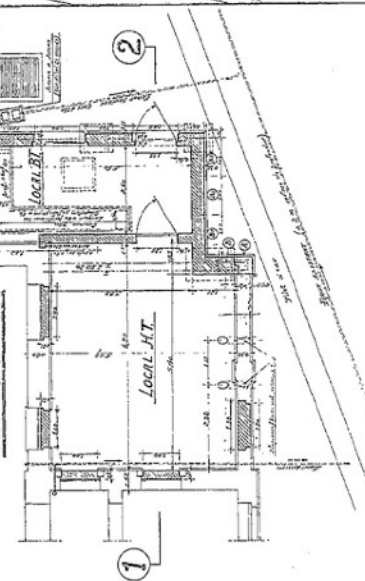
COUPE 12



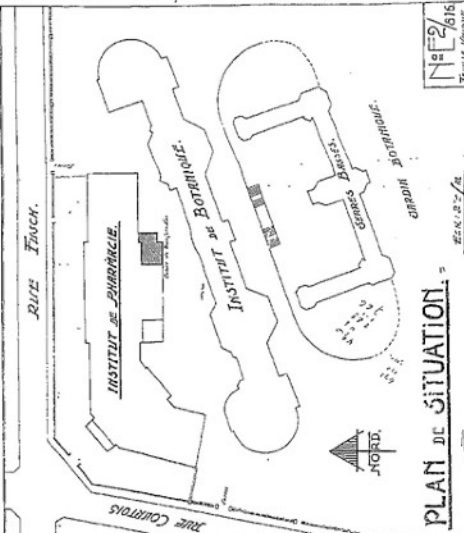
FEHLE: 2 %



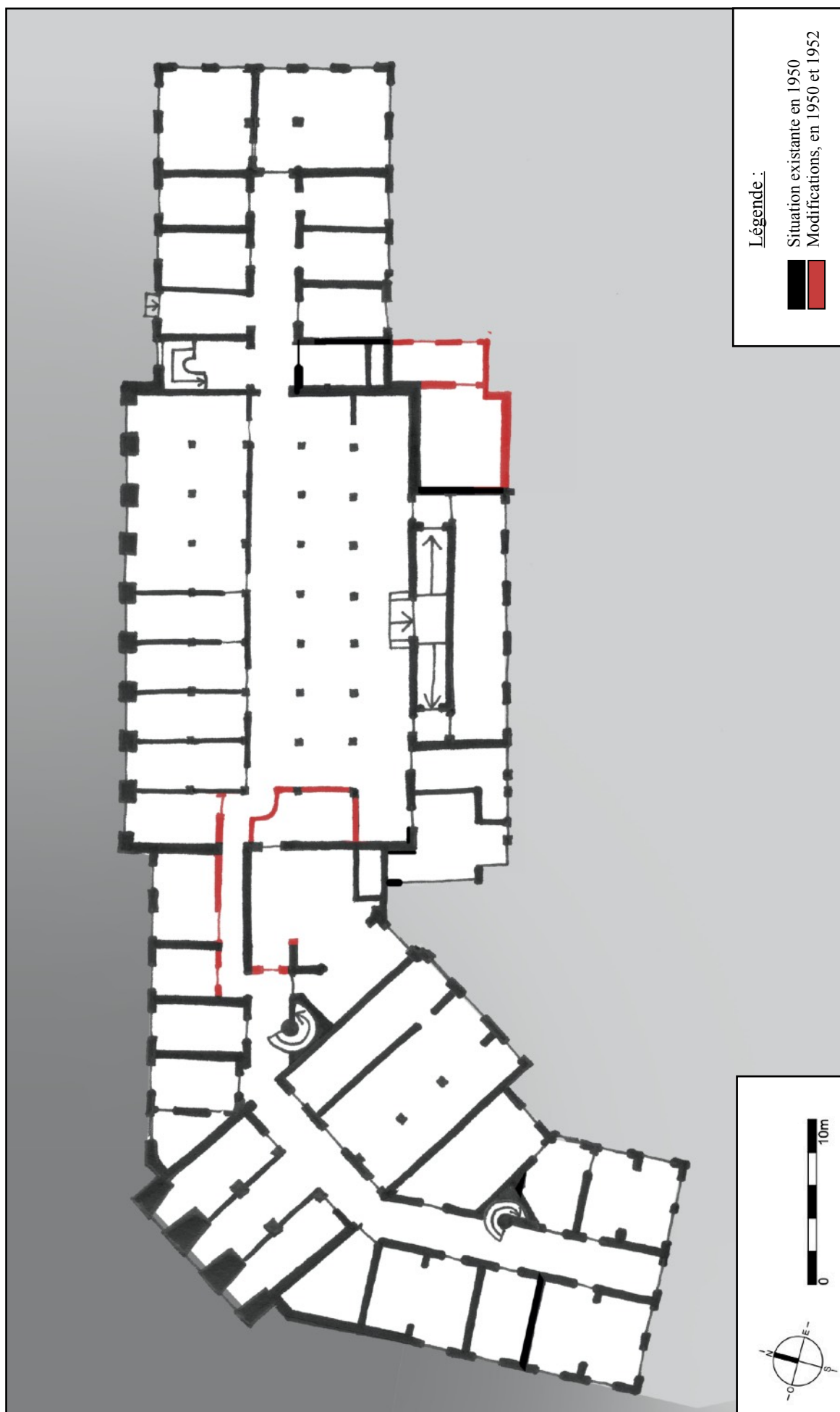
VUE EN PLAN



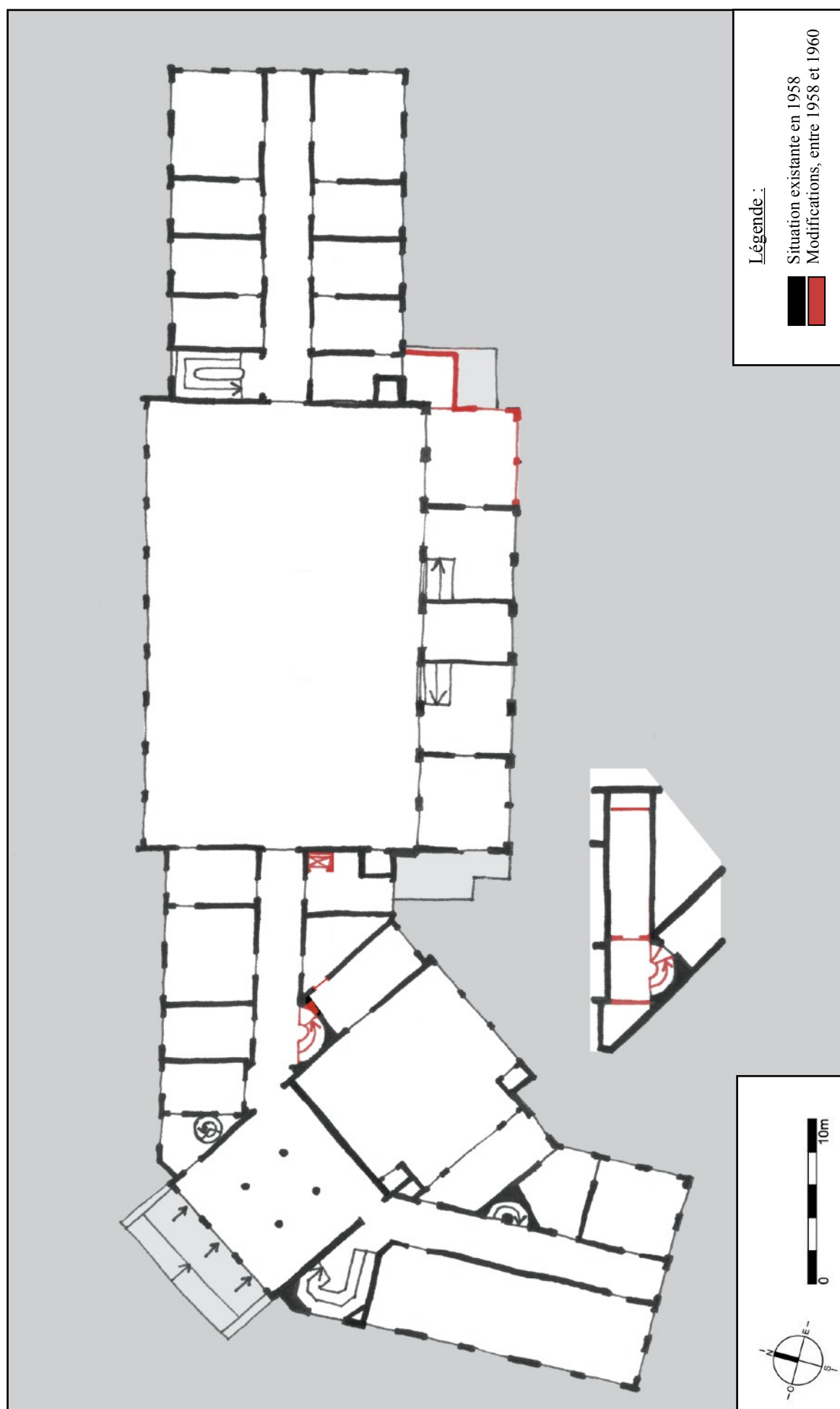
PLAN DE SITUATION.



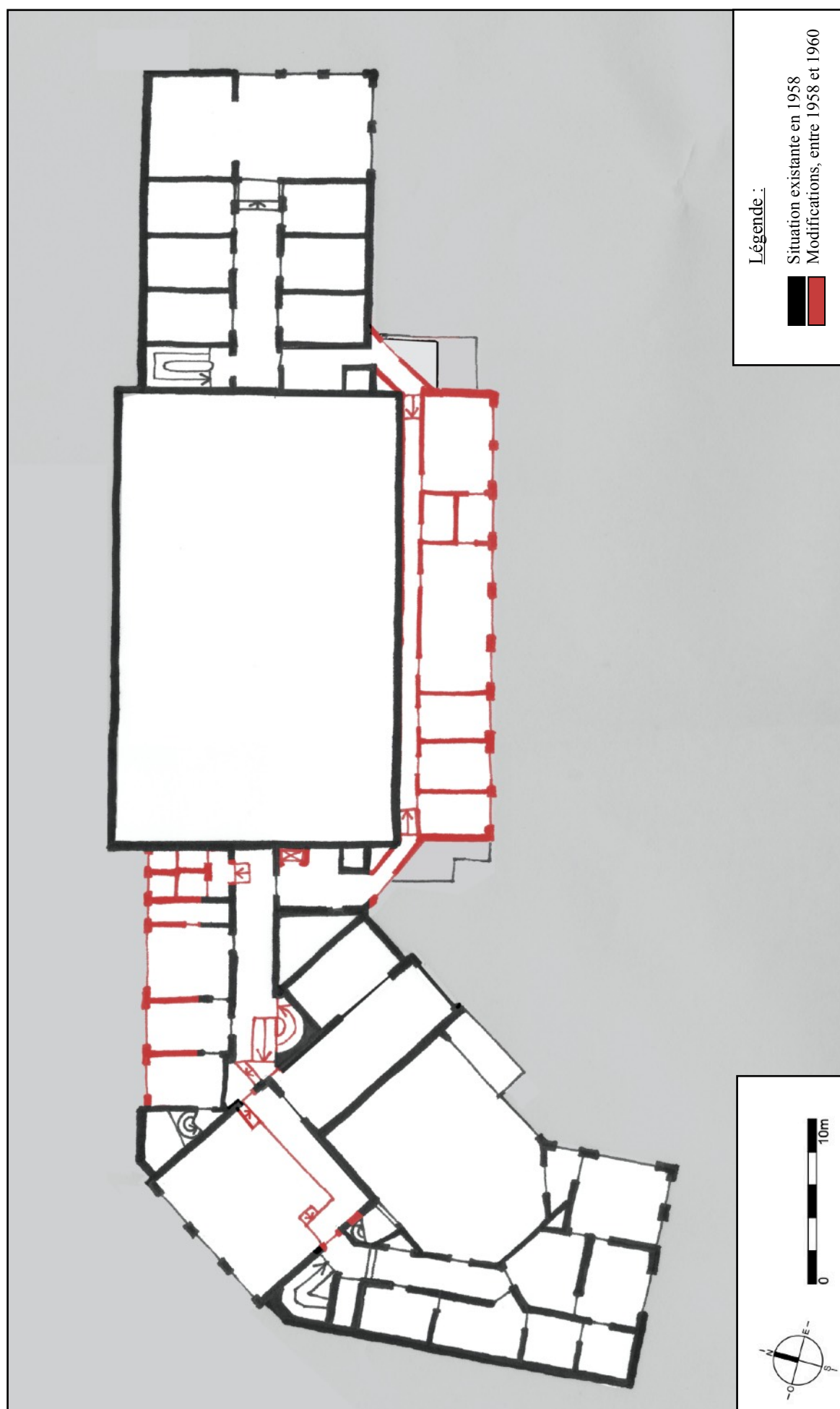
Ann. 21 : Plans de l'aménagement d'une cabine électrique, par W. Capart, en 1950. © SPW, Territoire, Logement, Patrimoine et Energie



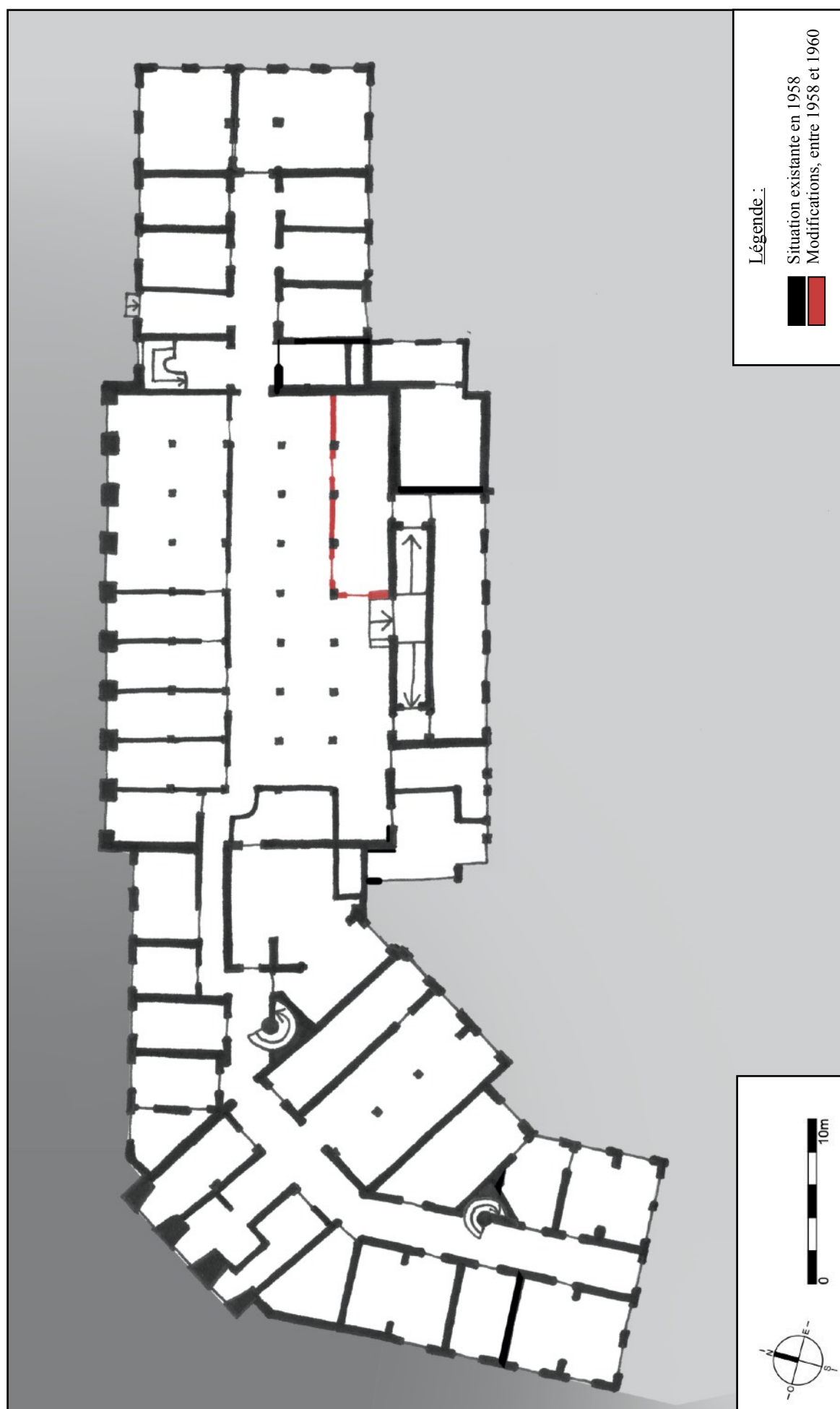
Ann. 22 : Schéma des transformations effectuées au sous-sol de l'Institut pharmaceutique, entre 1950 et 1952.



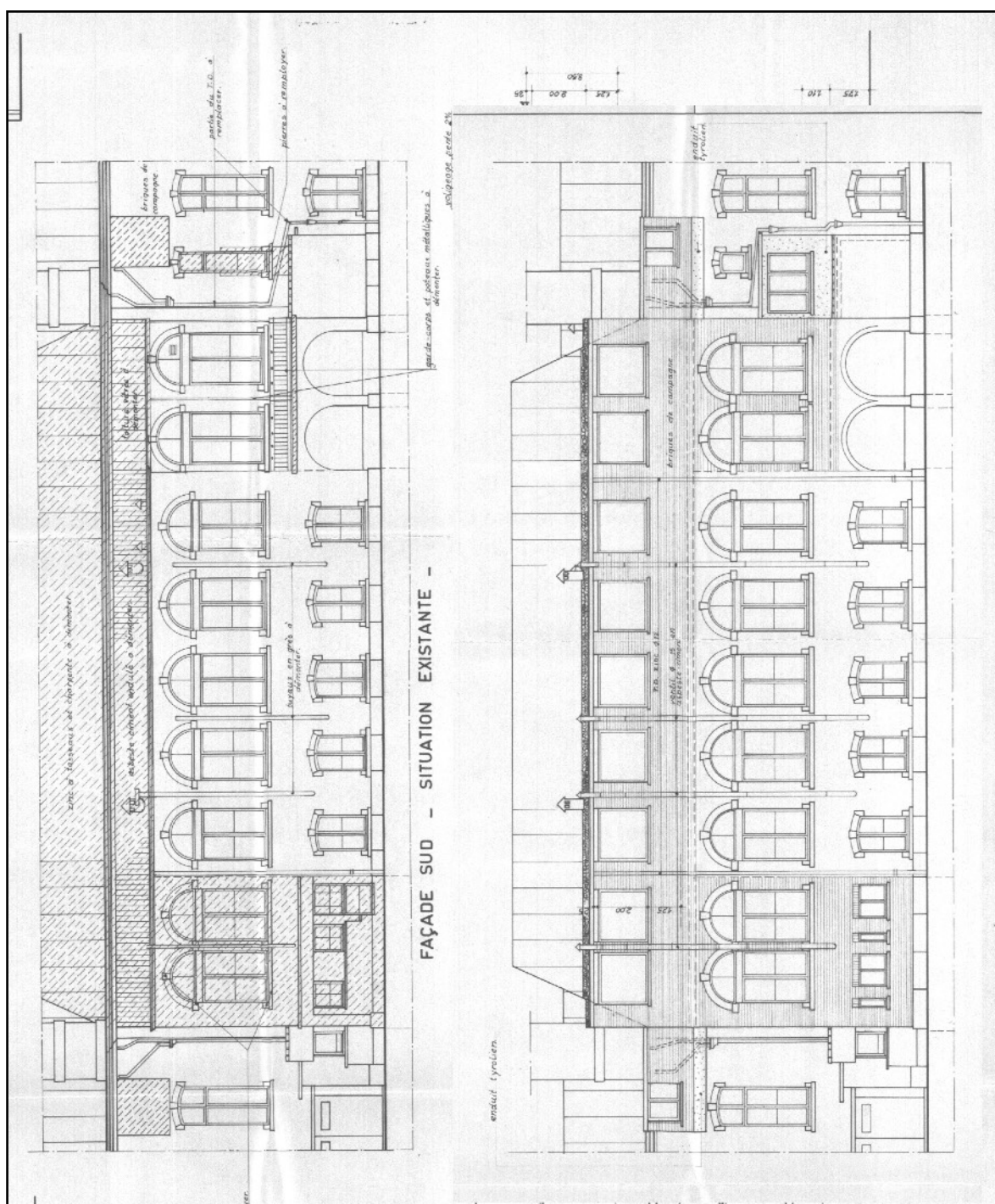
Ann. 23 : Schéma des transformations effectuées au rez-de-chaussée de l'Institut pharmaceutique, entre 1958 et 1960.



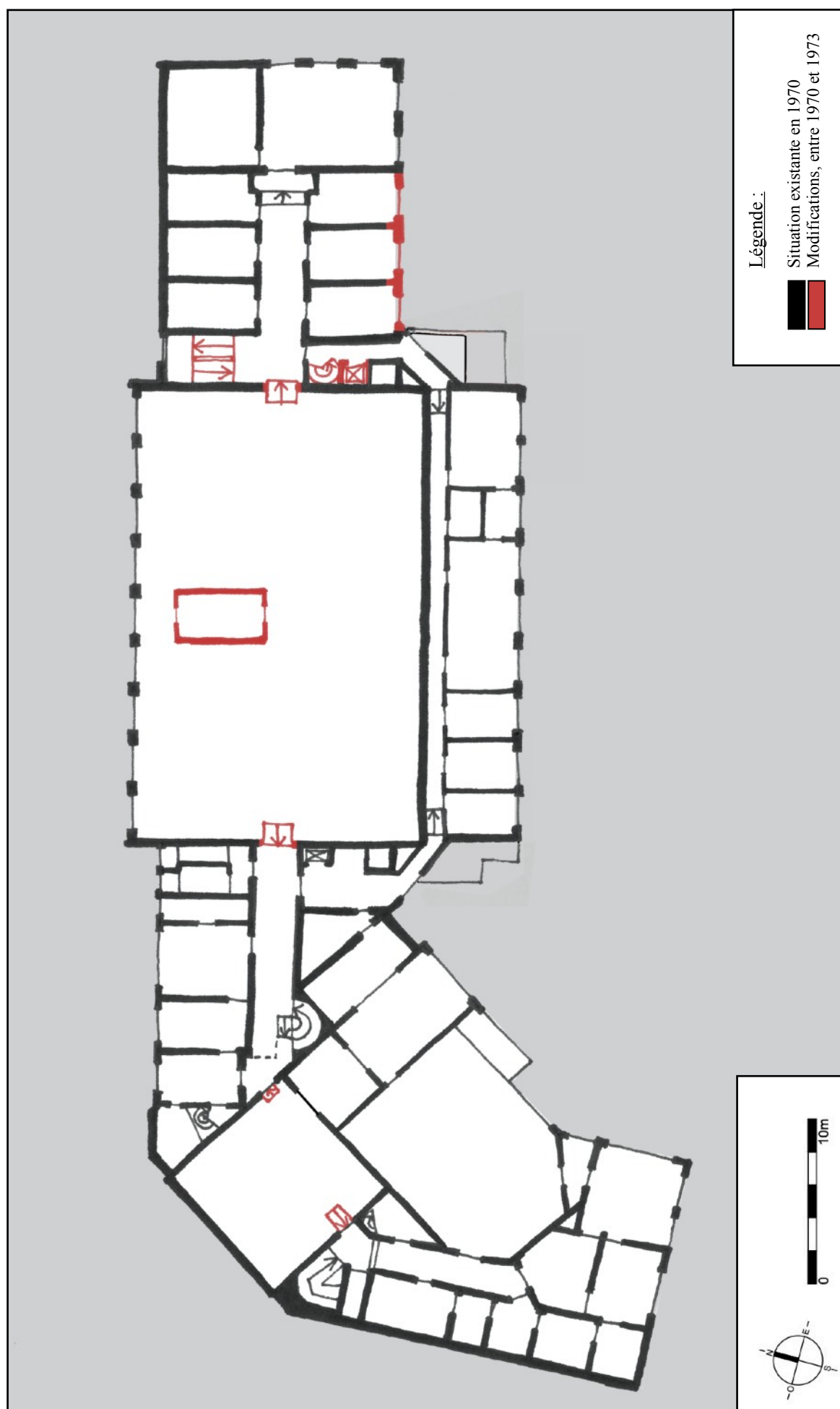
Ann. 24 : Schéma des transformations effectuées à l'étage de l'Institut pharmaceutique, entre 1958 et 1960.



Ann. 25 : Schéma des transformations effectuées au sous-sol de l'Institut pharmaceutique, entre 1958 et 1960.



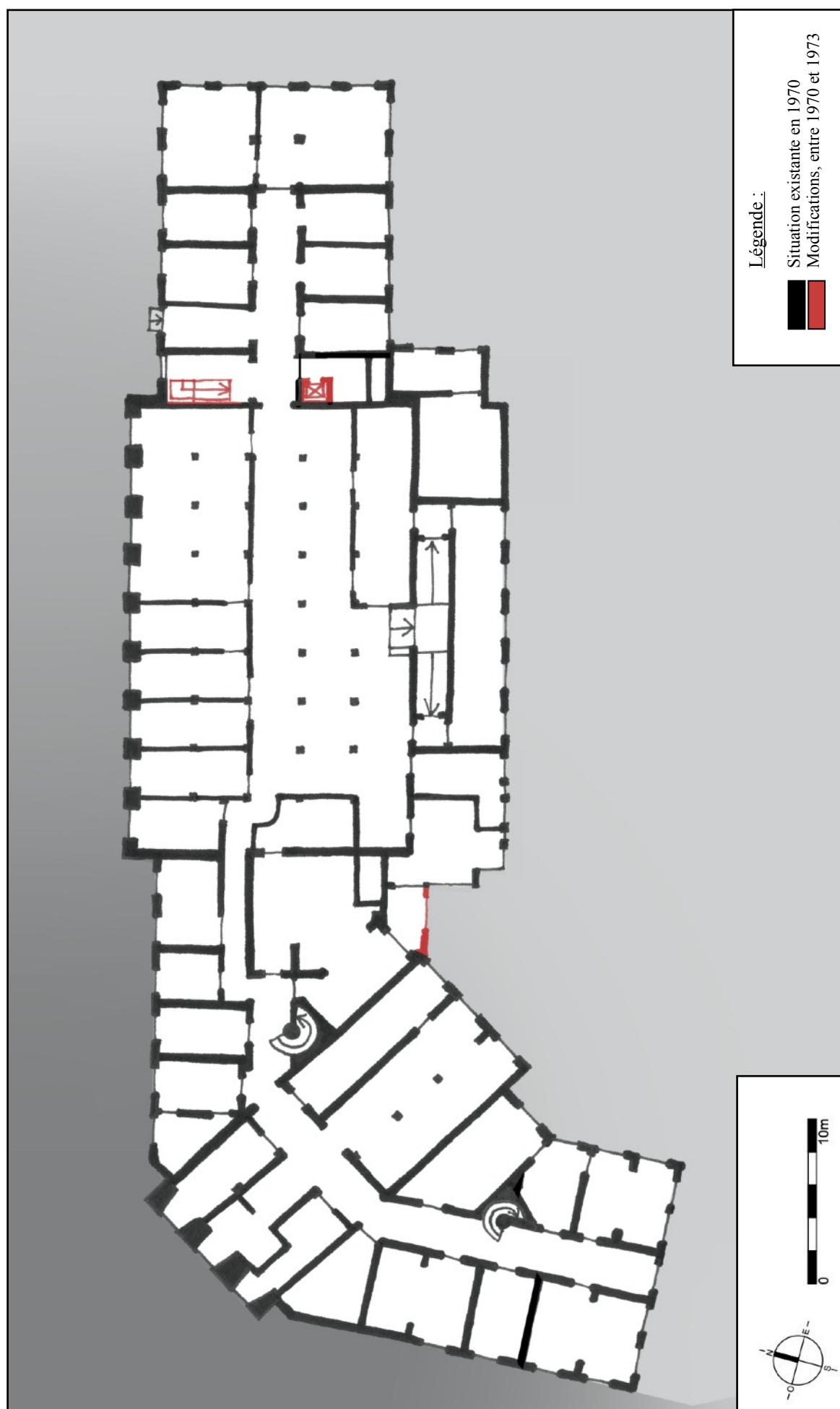
Ann. 26 : Élévation de la façade arrière, avant et après les opérations de 1958 à 1960, à Liège, par A. Van des Dungen. ARL, Université de Liège.



Ann. 27 : Schéma des transformations effectuées à l'étage de l'Institut pharmaceutique, entre 1970 et 1973.



Ann. 28 : Schéma des transformations effectuées au rez-de-chaussée de l'Institut pharmaceutique, entre 1970 et 1973.



Ann. 29 : Schéma des transformations effectuées au sous-sol de l'Institut pharmaceutique, entre 1970 et 1973.

UNIVERSITE DE LIEGE

INSTITUT DE PHARMACIE 5, RUE FAUCH A LIEGE
CREATION DU SERVICE DE PHARMACOLOGIE

LIEGE, LE 31 MAR 1932

FEUILLE N° 77

L'ARCHITECTE

Mammillaria longicoma M. & D.

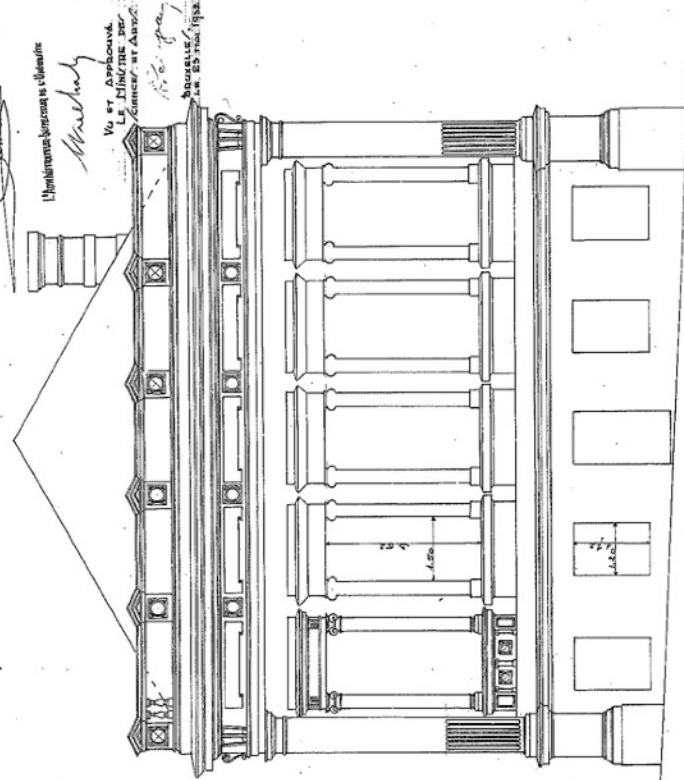
Vu et Approuvé.
LE MINISTRE DES

Списокъ въ Дѣлѣ

BRUXELLES.

LA. 25 MAR 1952

2



ETAT ACTUEL DE LA FAÇADE LATÉRALE
DU CÔTÉ DE LA RUE COURTOIS

LES ENTREPRENEURS SONT TENUS
DE CONTRÔLER TOUTES LES DIMENSIONS
SUR LES LIEUX MEMES

ECHL

Ann. 30 : Élévation du pignon 0/01 dans son état existant en 1932, par C. Serrais ? © SPW, Territoire, Logement, Patrimoine et Energie

UNIVERSITE DE LIEGE

INSTITUT DE PHARMACIE, 5, RUE FUSCH A LIEGE
CREATION DU SERVICE DE PHARMACOGNOSIE

LIEGE, LE 31 MARS 1932

FECILLE N° 8

ARCHITECTS

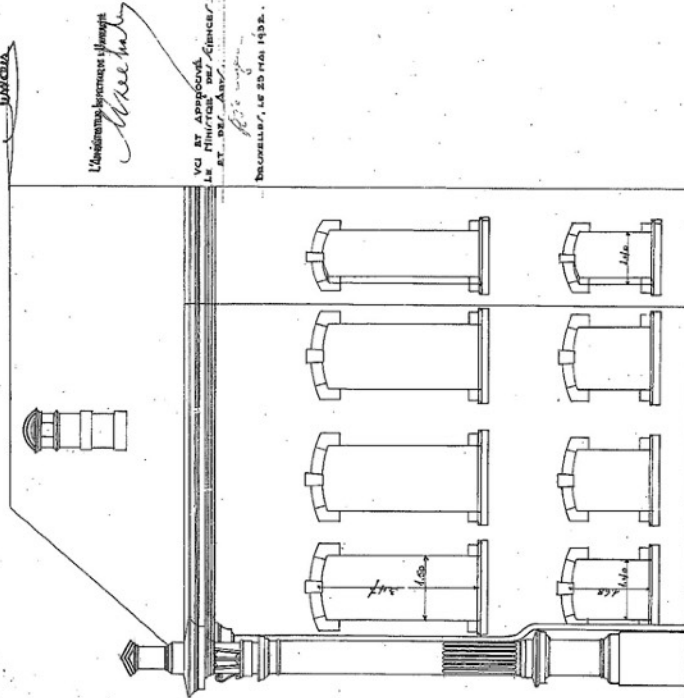
L'Américanisme n'est pas le nationalisme.

Mike Brady

✓

APPROVED BY THE

MINISTRE DES SCIENCES
ET DES ARTS

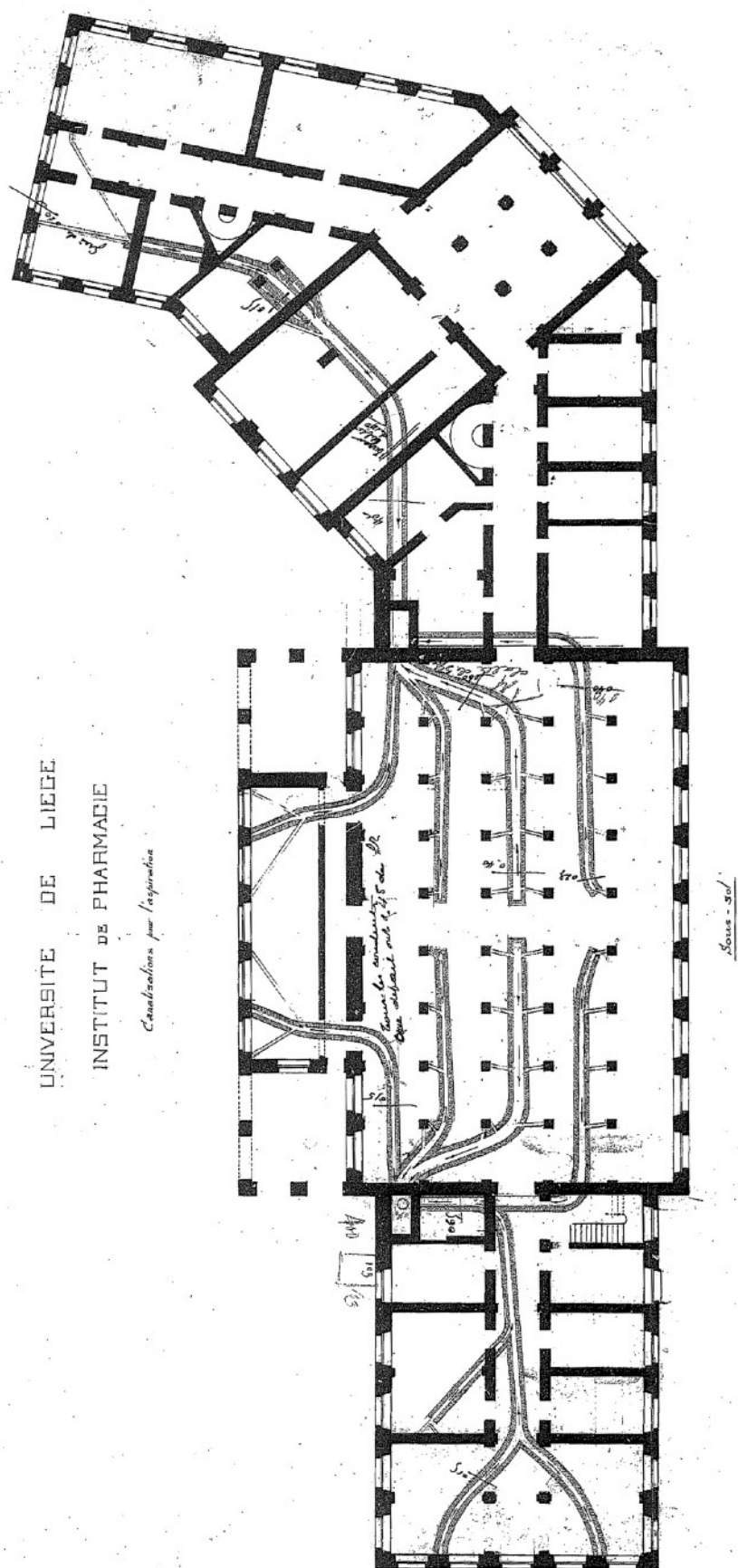


ETAT ACTUEL
DE LA FAÇADE VERS LA COUR

N.B. LES ENTREPRENEURS SONT TENUS
DE CONTRÔLER TOUTES LES DIMENSIONS
SUR LES LIEUX MEMES.

73H23

Ann. 31 : Élévation de la façade 0/00, dans son état existant en 1932, par C. Servais ? © SPW, Territoire, Logement, Patrimoine et Energie



Ann. 31 : Anonyme, « Université de Liège. Institut de pharmacie. Canalisations pour l'aspiration », date inconnue. SPW, Territoire, Logement, Patrimoine et Energie.

Légende :

- Canalisations pour l'aspiration (*plan du sous-sol, non daté (ann.)*)
- Possibles raccordements entre les hottes des tables de travail, et le réseau d'aspiration (*plan du rez-de-chaussée, 1902 (ann.)*)
- Emplacement des possibles canalisations situées dans les murs (*plan du rez-de-chaussée, 1902 (ann.)*)

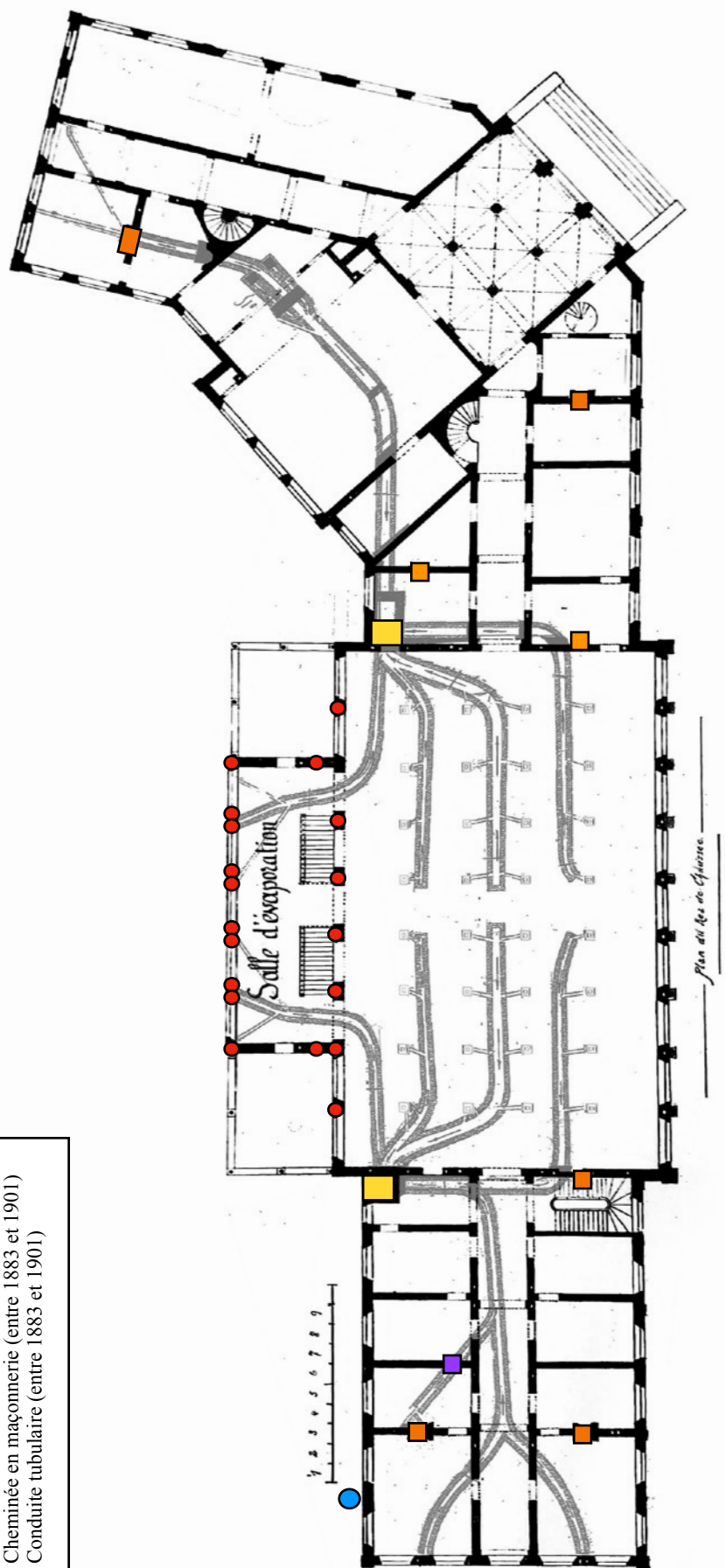


Ann.32 : Canalisations pour l'aspiration au sous-sol (non datées), superposées au plan du rez-de-chaussée de 1902, où sont mis en évidence les possibles raccordements et canalisations dans les murs.

D'après : « Institut de pharmacie », dans Université de Liège, *Les locaux de la Faculté de Médecine*, Liège : Charles Desoer, 1902, p.45. Archives de l'Université de Liège Et « Université de Liège. Institut de pharmacie. Canalisations pour l'aspiration », date inconnue. SPW

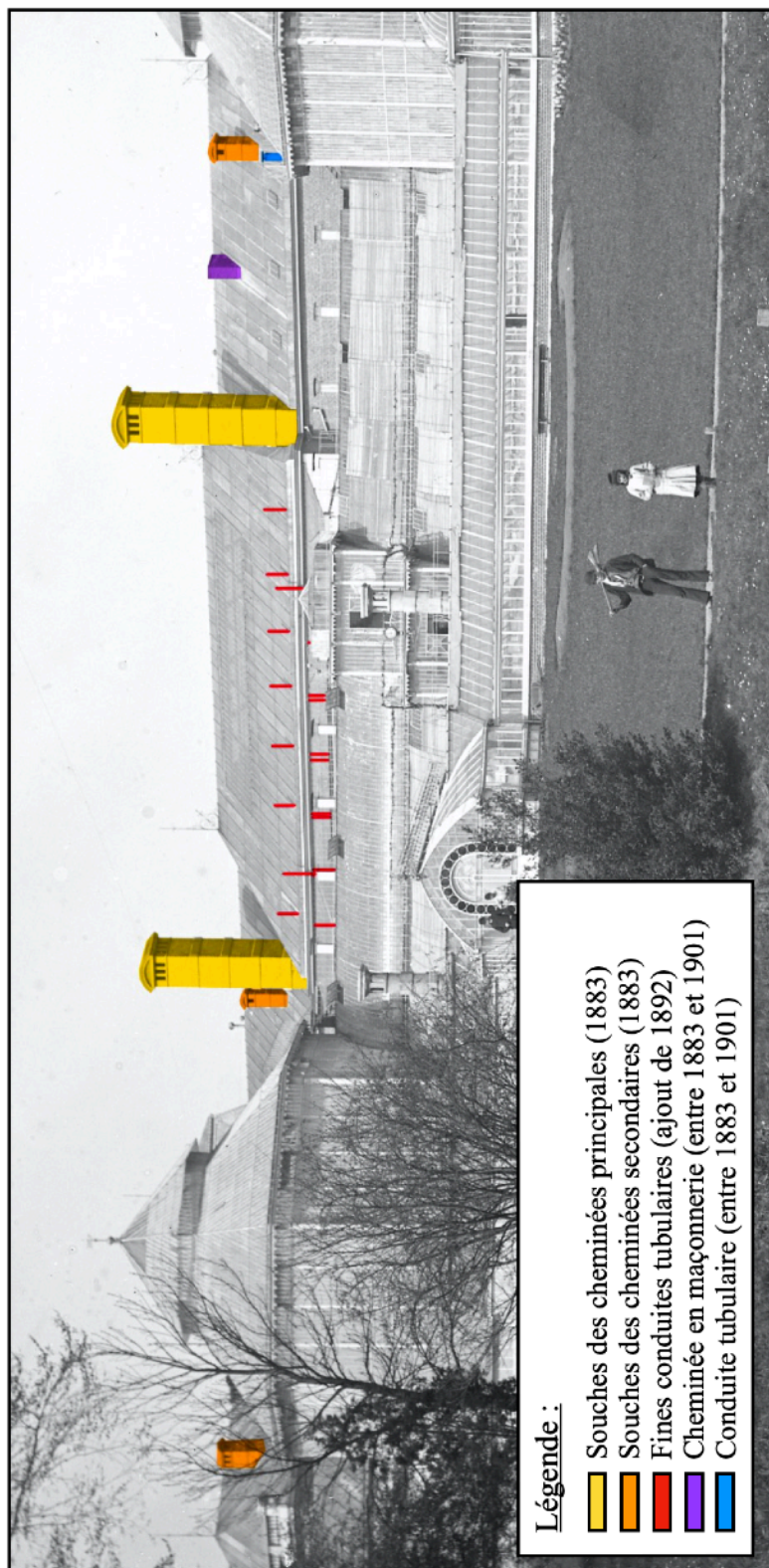
Légende :

- Cheminées principales (1883)
- Cheminées secondaires (1883)
- Fines conduites tubulaires (1893)
- Cheminée en maçonnerie (entre 1883 et 1901)
- Conduite tubulaire (entre 1883 et 1901)



Ann.33 : L'emplacement des différentes cheminées de l'institut peu après sa construction, en relation avec le plan des canalisations pour l'aspiration au sous-sol (non datés), et le plan du rez-de-chaussée de 1902.

D'après : « Institut de pharmacie », dans Université de Liège, *Les locaux de la Faculté de Médecine*, Liège : Charles Desoer, 1902, p.45. Archives de l'Université de Liège
Et « Université de Liège. Institut de pharmacie. Canalisations pour l'aspiration », date inconnue. SPW



Ann.34 : Les différents types de cheminée de l'institut visibles depuis le Jardin botanique, peu après la construction. A l'avant-plan, les serres. D'après une photographie prise devant l'étang du Jardin botanique, par Ferdinand Massange de Louvrex, entre 1883 et 1901. © province de Liège. Musée de la Vie wallonne.

d'après MASSANGE DE LOUVREX F., « Le jardin botanique, avec l'avant-plan un homme sur une barque dans l'étang », négatifs argentiques monochromes sur verre en noir et blanc, vers 1890-1900. Musée de la Vie wallonne, MVW 1030898-212. © Province de Liège, Musée de la Vie wallonne.

