



Master de spécialisation inter-universitaire en **Conservation** et **Restauration** du **Patrimoine** culturel immobilier

 UCLouvain

 UNIVERSITÉ
LIBRE
DE BRUXELLES

 LIEGE
université

 UMONS
Université de Mons

 UNIVERSITÉ
DE NAMUR

 heCh
CHATELAIN

 WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT

 CENTRE DES MÉTIERS
DU PATRIMOINE
« LA PAIX-DIEU »

 PÔLE
DE LA
PIERRE

 Wallonie

TITRE : Revalorisation du petit patrimoine industriel Bruxellois – Cas de la Fonderie à Molenbeek Saint Jean

TFE réalisé pour l'obtention du Master de spécialisation inter-universitaire
en conservation et restauration du patrimoine culturel immobilier
par

Habib Chawki Rezki

Promoteur :

Monsieur Jeremy Cenci

Année académique :2022-2023

 Wallonie
patrimoine
AWaP

 FOAL
Un éventail de formations, une multitude d'horizons

 UCLouvain



REVALORISATION DU PETIT PATRIMOINE INDUSTRIEL BRUXELLOIS

CAS DE LA FONDERIE À MOLENBEEK-SAINT-JEAN

Présenté par

REZKI Habib Chawki

Encadré par:

Monsieur Jeremy Cenci

Mémoire de fin d'études entrant dans le cadre de l'obtention du
Master de spécialisation en conservation et restauration du
patrimoine culturel immobilier

UCLOUVAIN

2022-2023

**« Toute reproduction du présent document, par
quelque procédé que ce soit, ne peut être réalisée
qu'avec l'autorisation de l'auteur et de l'autorité
académique du MSC »**

« Le présent document n'engage que son auteur »

Résumé

Ce mémoire tente à explorer en profondeur l'évolution morphologique et fonctionnelle d'un site industriel au fil des siècles, en examinant de manière minutieuse les influences historiques, économiques et architecturales qui ont façonné ses transformations. En utilisant une approche interdisciplinaire, cette étude vise à retracer les différentes étapes de développement du site. Pour ce faire, une analyse détaillée de ressources cartographiques, d'orthophotos et de données historiques a été réalisée. Cette méthodologie permet de reconstituer l'évolution du site depuis son origine en tant que village agricole, en passant par son essor industriel, jusqu'à son déclin et ses différentes phases de réaménagement. Les résultats obtenus mettent en lumière la manière dont le site a évolué au fil du temps pour répondre aux besoins changeants de la société, passant d'une activité industrielle majeure, à une reconversion post-industrielle. L'analyse dévoile également les enjeux complexes de conservation du patrimoine industriel, en prenant en compte à la fois la préservation des structures historiques et leur adaptation à de nouveaux usages contemporains. Les découvertes mettent en évidence le rôle crucial du site en tant que témoin vivant de l'histoire locale et industrielle, et soulignent l'importance de sa valorisation pour les générations futures. En conclusion, cette étude offre des recommandations stratégiques pour la préservation, la rénovation et la mise en valeur du site, en tenant compte des impératifs de conservation patrimoniale tout en répondant aux besoins actuels et futurs de la communauté locale et des visiteurs.

Table des matières

1. Introduction :	1
2. Concepts théoriques :	3
2.1. Emergence du concept de patrimoine industriel	3
2.2. L'archéologie industrielle :	5
2.3. Développement de l'archéologie industrielle :	6
2.4. Charte Nizhny Tagil Pour Le Patrimoine Industriel / Juillet, 2003 :	8
2.4.1. Définition du patrimoine industriel :	8
2.4.2. Valeurs du patrimoine industriel :	8
2.4.3. Importance de l'identification et de l'inventaire de la recherche :	9
2.4.4. Protection légale	9
2.4.5. Maintenance et conservation	10
2.4.6. Education et formation	10
2.4.7. Présentation et interprétation	10
2.5. Développement de l'archéologie industrielle en Belgique :	12
2.6. Méthodologie de l'archéologie industrielle :	13
2.6.1. Le repérage	13
2.6.2. L'analyse des lieux	13
2.6.3. L'archivage	14
2.6.4. La publication	14
3. Paysage Historique et urbain :	15
3.1. Industrialisation de La région bruxelloise :	15
Déclin des activités industrielles :	17
3.2. Molenbeek : Agriculture versus industrie	19
4. Cas d'études :	25
4.1. Présentation du site :	25
4.2. Contexte historique :	26
4.2.1. La compagnie des bronzes à travers ses créations :	26
4.2.2. Œuvres majeures de la compagnie des Bronzes :...	30
4.3. Environnement immédiat :	31
4.3.1. Echelle Urbaine :	31
4.3.2. Echelle Ilot :	32
4.3.2. Echelle Parcelles :	33
4.4. Evolution du site :	38

4.5. Contexte Socio-économique :	43
4.6. Etat des lieux :	44
4.6.1. La halle des tourneurs :	45
4.6.2. La maison du directeur :	47
4.6.3. La halle de montage :	49
4.6.4. La grande halle de coulage :	51
4.6.5. Atelier des sculpteurs :	53
4.7. Etat sanitaire des bâtiments :	55
.....	56
4.8. Pathologies :	57
5. Problématique des friches industrielles :	61
5.1. Agir sur patrimoine industriel :	62
5.2. Exemples thématiques :	63
5.2.1. Le Projet COOP – Anderlecht - :	64
5.2.2. La Tour à plomb -Bruxelles - :	67
5.2.3. Projet d’occupation temporaire See U -Ixelles –	71
5.3. ASBL La Fonderie :	74
5.4. Sauvetage du site et choix de l’affectation muséale :	76
5.5. Projet de la réhabilitation de la halle des tourneurs : ...	77
5.6. Philosophie de restauration :	79
5.7. Phasage du projet :	81
5.7.1. La phase préliminaire :	82
5.7.2. La phase principale :	85
5.7.3. Phase d’extension :	88
5.8. Lancement des travaux :	89
6. Analyse de la réhabilitation de la halle des tourneurs :	92
6.1. Volumétrie et espaces :	92
6.2. Fonctionnement et circulation entre les espaces :	94
6.3. Environnement et site :	97
6.4. Parti constructif :	99
6.4.1 Gros œuvre :	99
6.4.2. Second œuvre :	101
6.4.3. Techniques Spéciales :	103
7. Projets proposés :	106
7.1. Projets de restauration :	106
7.2. Projet Architectural :	108
7.3. Projet d’archi-scénographie :	110
7.4. Projet d’occupation temporaire Pali & Co	112

8. Propositions et recommandations:.....	114
8.1. Etude Critique :	114
8.1.1. Projet de Jean-François Lehembre 2005 :	114
8.1.2. Projet du bureau Atlante 2013 :.....	114
8.1.3. Projet de Filip Rolandcont 2008 :	114
8.1.4. Projet de Pali & Co 2023 :.....	114
8.2. Proposition :.....	115
8.3. Plan de financement :	116
8.3.1. Subventions Publiques :.....	116
8.3.2. Investisseurs Privés :.....	116
8.3.3. Fondations et Mécénat :	116
8.3.4. Crowdfunding et Collecte de Fonds :	117
8.3.5. Revenus Générés :	117
8.3.6. Partenariats Culturels :	117
9. Conclusion :	118

Liste des Figures :

Figure 1 : Echelle du temps démontrant les différentes révolutions industrielles - https://digital.essca.fr/la-revolution-numerique-une-revolution-comme-les-autres -	4
Figure 2 : Echelle du temps démontrant l'évolution de l'industrie en Belgique.	4
Figure 3 : The Amateur Historian Volume 2 Number 8 October November 1955.....	5
Figure 4: Complexe industriel de la mine de charbon de Zollverein à Essen © Stiftung Zollverein –	5
Figure 5 : La face est de l'IRON BRIDGE, dans le Shropshire en février 2019, montrant la peinture rouge foncé ajoutée lors de la restauration de 2018 – Source © OUR PLACE The World Heritage Collection	6
Figure 6 : Sites industriels ou partiellement industriels du patrimoine mondial de l'UNESCO en Europe – Source whc.unesco.org ; Edelblutte 2009	7
Figure 7 : Logo et acronyme de TICCIH - https://ticcih.org/ -.....	11
Figure 8 : Vue sur la zone industrielle de Nizhny Tagil, Russia (Credit: vk.com/sanyagdefoto).....	11
Figure 9 : Processus de l'archéologie industrielle.....	14
Figure 10 : Industrie textile (fabrique de MM. Seny et Leclercq) et chemin de fer à Cureghem, dans la plaine alluviale de la Senne. Extrait de GÉRUZET, J., Bruxelles industrielle, 1854 (© KBR).....	16
Figure 11 : Usine de filature "D'Aoust et Frères". – Source La Fonderie -	16
Figure 12 : Les établissements industriels autour de Bruxelles identifiés sur la carte de Vandermaelen (1846-1854) et sur celles du Dépôt de la Guerre (1865-1878). Il s'agit ici d'établissements industriels implantés en dehors du tissu urbain continu.	17
Figure 13 : Evolution de l'emploi industriel en Région de Bruxelles-Capitale et sa périphérie, de 1981 à 2014", Christian Vandermotten, 8 juin 2017.....	18
Figure 14 : Vue de Bruxelles depuis Molenbeek le long du canal Charleroi-Bruxelles, v. 1855. – KBR / La Fonderie -	19
Figure 15 : Carte topographique de Bruxelles et de ses environs. Par M.G. De Wautier, gravée par J.B. Jouvenel (détail). Archives de la Ville de Bruxelles 19	
Figure 16 : Industrie des constructions ferroviaires à Molenbeek-Saint-Jean (atelier de F. Pauwels). Une fabrique de constructions mécaniques lourdes s'était aussi implantée dans le quartier des Marolles, rue du Renard. Elle n'a pas pu subsister dans ce site inadéquat, sur le versant et en plein tissu urbain, sans donc aucune possibilité de raccordement ferroviaire. Extrait de GERUZET, J., Bruxelles industrielle, 1854 (© KBR).	21
Figure 17 : Vue aérienne sur le site du tour et taxis 1927 -Site Web Tour et taxis.....	21
Figure 18 : Carte Molenbeek industrielle 1910 Nouveau plan de Bruxelles industriel avec ses suburbains plan dessiné et grave par Aug. Ouest, rue de l'Orsental n°3 – Source KBR-	22
Figure 19 : Photos de la Fonderie avant travaux en 1981 – Source ASBL la Fonderie.....	23
Figure 20 : Vue sur le Quai du Hainaut et le musée MiMa Exemple de réappropriation de bâtiment industriel – Source site web MiMa.....	24
Figure 21 : Vue actuelle des bâtiments désaffectés de la Fonderie –Photo personnelle -	25
Figure 22 : Magasin de la compagnie des bronzes Rue d'Assaut – Collection AVB – Source La Fonderie –	26
Figure 23 : Magasin rue d'Assaut, vers 1905 – Source La Fonderie-.....	27
Figure 24 : Lampes mobiles à l'électricité. Planche photographique extraite	28
Figure 25 : Atelier de moulage des statues, vers 1905 - Source La Fonderie -	28
Figure 26 : Personnel de la Compagnie des Bronzes, [1900] – Source La Fonderie.....	29

Figure 27 : Localisation de la commune de Molenbeek-Saint-Jean dans la région Bruxelles-Capitale - Molenbeek - une vision pour une ville plurielle - STUDIOo2oPAOLAVIGANÒ WALLOTH URBAN ADVISORS-.....	31
Figure 28 : Fig ; Vue sur la chaussée de Gand – Photo personnelle -	31
Figure 29 : Vue sur l'îlot avec en vert le parc de la Fonderie, en jaune l'auberge de jeunesse, et en rouge la parcelle de la Fonderie.....	32
Figure 30 : Vue aérienne actuelle de la parcelle –Photo google Earth –	33
Figure 31 : Vue en perspective de la parcelle – Photo Google Earth.....	33
Figure 32 : L'usine Cail, Halot et Compagnie, vers 1850, extrait de La Belgique industrielle - Source La Fonderie-	34
Figure 33 : Plan du parc de la Fonderie - Bureau René Pechère et Partners - Source la Fonderie -	35
Figure 34 : Différentes vues sur le parc de la Fonderie - Photos personnelles -	35
Figure 35 : Fiche d'inventaire du patrimoine Naturel - Région Bruxelles Capitale –	36
Figure 36: Fiche d'inventaire du patrimoine architectural - Région Bruxelles Capitale –	37
Figure 37 : Extrait de la carte Ferraris 1777, en bleu la zone d'étude. - Source KBR -	38
Figure 38 : Extrait du cadastre de POP 1865, en rouge les bâtiments de l'usine Cail et Hallot, en Jaune la halle des tourneurs - Source KBR -	38
Figure 39 : Photographie aérienne 1932 de l'îlot, en rouge les bâtiments de l'usine Cail et Hallot, en vert les bâtiments de la fonderie – Source KBR -...	39
Figure 40 : Photographie aérienne 1944 de l'îlot, en rouge les bâtiments de l'usine Cail et Hallot, en vert les bâtiments de la fonderie – Source KBR -...	39
Figure 41 : Photographie aérienne 1961 de l'îlot, en rouge les derniers bâtiments de l'usine Cail et Hallot, en violet un nouveau bâtiment construit, en vert les bâtiments de la fonderie – Source KBR -	40
Figure 42 : Photographie aérienne 1971 de l'îlot, en violet bâtiment construit pour le stockage dans le site Cail et hallot en vert les bâtiments de la fonderie – Source KBR -	40
Figure 43 : Photographie aérienne 1987 de l'îlot, montrant la démolition totale du site Cail et hallot, la démolition partielle des bâtiments de la fonderie et la construction de l'auberge de jeunesse – Source KBR -.....	41
Figure 44 : Photographie aérienne 1996 de l'îlot, montrant l'aménagement du parc de la Fonderie – Source KBR -	41
Figure 45 : Vue aérienne actuelle de l'îlot, en vert le parc de la fonderie, en jaune l'auberge de jeunesse et les bâtiments de la fonderie - Source Google Earth –	42
Figure 46 : Tableaux comparatif du taux de chômage entre la commune de Molenbeek et la région Bruxelles Capitale Chiffres isba perspectives,brussels https://isba.brussels/chiffres/chiffres-cles-par-commune/molenbeek-saint-jean	43
Figure 47 : Vue aérienne actuelle du site avec ses bâtiments – Source Google Earth	44
Figure 48 : Vue en perspective aérienne du site – Source Google Earth -.....	44
Figure 49 : Plans de la halle des tourneurs – Source Atlante -	45
Figure 50 : Vue actuelle sur le pignon de la halle des tourneurs depuis la rue Ransfort – Photo Personnelle -	45
Figure 51 : Vue actuelle de la façade intérieure de la halle des tourneurs - Photo Personnelle -	46
Figure 52 : Elévation de la maison du directeur 1888 –Source AGR/la fonderie-	47
Figure 53 : Photo de l'état de la maison du directeur en 1973 – Source la Fonderie-	47
Figure 54 : Vue actuelle sur la façade de la maison du directeur – Photo Personnelle -.....	48
Figure 55 : Vue sur la façade Sud Est de la halle de montage - Photo personnelle -	49
Figure 56 : Plan et élévation de la halle de montage – Relevé et dessins Nonclercq 1982 – Source la Fonderie -	49

Figure 57 : Plan de la halle de montage – Relevé et dessins Nonclercq 1982 - Source la Fonderie -	50
Figure 58 : Vue actuelle de l'intérieur de la halle de montage – Photo Personnelle -	50
Figure 59 : Grande halle de coulée, vers 1905 (Collection La Fonderie)	51
Figure 60 : Plan RDC de la grande halle de coulée – Dessin Victor Tirant 1912 – Source la Fonderie	51
Figure 61 : : Elévation intérieure de la halle de coulée - Dessin Victor Tirant 1912 – Source la Fonderie -	52
Figure 62 : Vue actuelles sur les arcades et le pont roulant – Photos Personnelles -	52
Figure 63 : Plan RDC de l'atelier des sculpteurs et de la halle de cire perdue – Dessin Victor Tirant 1912 – Source la Fonderie -	53
Figure 64 : Elévations Suds et Ouest de l'atelier des sculpteur – Dessin et relevé Nonclercq 1982 – Source La Fonderie -	53
Figure 65 : Vue actuelle de l'intérieur de l'atelier des sculpteurs – Photo Personnelle -	54
Figure 66 : Vue extérieure de l'atelier des sculpteurs – Photo personnelle -	54
Figure 67 : Photos du site en 1981 après la fin des activités de la Fonderie - Source La Fonderie -	55
Figure 68 : Etat sanitaire actuel des bâtiments de la Fonderie - Photo Personnelles -	56
Figure 69 : Vue sur l'état actuel de la grande halle de coulée - Photo Personnelle -	57
Figure 70 : Différentes pathologies touchant les briques et mortiers : (Desquamation, Farinage du mortier, Réparations au mortier de ciment) – Photos Personnelles -	57
Figure 71 : Pathologies et désordres structurels (Fissures, tassements ...) - Photos Personnelles -	58
Figure 72: Etat sanitaires des bâtiments dressé par Nonclercq en 1981 (halle de montage, halle de cire perdue et grande halle de coulée) - Source la Fonderie -	59
Figure 73 : Etat actuel des châssis - Photo personnelle -	60
Figure 74 : Projet de réaffectation de la gare maritime du Tour et Taxis- Document Brussels perspectives TOUR & TAXIS Diagnostic territorial et focus sur les équipements d'intérêt public.....	62
Figure 75 : Liste des exemples thématiques.....	63
Figure 76 : Quai Fernand Demets 23, vue perspective de la Meunerie Moulart sur un en-tête de lettre de 1920, ACA/Urb. 19656 (31.12.1926)	64
Figure 77 : Perspective et implantation du projet Coop -Centre de découverte Canal Brussels-.....	64
Figure 78 : : Axonomies du site (situation existante/situation projetée) – Analyse urbaine du Coop par Yasmin Allaouzi-	65
Figure 79 : Fig : coupe transversale sur le projet – NEY Partners-.....	65
Figure 80 : Vues sur les circulations verticales du projet – NEY Partners- ..	66
Figure 81 : Vue extérieure depuis le canal – NEY Partners -	66
Figure 82 : Vue du toit du COOP – NEY Partners -	66
Figure 83 : Fig : Rue des Fabriques 54. Fonderie. Atelier et Tour à plomb, vue vers la tour depuis le boulevard de l'Abattoir, 1979 – Urban Brussels – Inventaire du patrimoine architectural.....	67
Figure 84 : Fig : vue en perspective du projet de Tour à Plomb – Bureau Greisch -.....	68
Figure 85 : Rénovation et création d'une salle de projection -Jacques Delens sa - ROTOR.....	68
Figure 86 : Travaux de consolidation et restauration de la charpente – Bureau Greisch-.....	69
Figure 87 : Création d'un bâtiment de jonction -Jacques Delens sa - ROTOR	69
Figure 88 : Création d'un bâtiment de jonction -Jacques Delens sa - ROTOR	69
Figure 89 : Réemploi des briques sur site pendant le chantier – Bernard Van Damme -	70
Figure 90 : croquis du projet – Source Site web See U -	71

Figure 91 : Expositions temporaires dans la grande halle -Source site Web SeeU -	71
Figure 92 : Occupation des espaces extérieurs avec des cafés et bars -Source Site Web See U -	72
Figure 93 : vue aérienne de l'installation du parcours pour vélos – Source site web See U -	73
Figure 94 : Extrait d'une vidéo réalisée pour les 40 ans de l'ASBL LA RUE .	74
Figure 95 : Photos de l'état du site en 1977 – Source archives la Fonderie - ..	75
Figure 96 : Vue sur la halle des tourneurs avant travaux 1981 – Source archives la Fonderie –	78
Figure 97 : Vue axonométrique d'une reconstitution de l'ensemble des bâtiments du site – Bureau Atlante -	78
Figure 98 : Plan d'implantation du projet – Extrait de la demande de permis d'urbanisme – Source Atlante	79
Figure 99 : Plan de masse de l'ensemble du site – Bureau Atlante –	81
Figure 100 : Plan de masse de la Phase préliminaire – En rouge la halle des tourneur – Source Atlante	82
Figure 101 : Partie Ouest de la halle des tourneurs comprenant : l'espace d'accueil de 41m ² , le hall d'entrée, l'escalier, la salle polyvalente de 98.5m ² , les sanitaires et une réserve de 16m ² - Atlante -	83
Figure 102 : Partie Est de la halle des tourneurs comprenant : les bureaux de l'administration de 40m ² , un local gardien de 16m ² des sanitaires et une deuxième circulation verticale – Bureau Atlante -	83
Figure 103 : Partie centrale de la halle des tourneurs comprenant la salle d'exposition principale de 342.5m ² -Bureau Atlante -	84
Figure 104 : Plan du sous-sol – Bureau Atlante -	84
Figure 105 : Plan de masse de l'ensemble des bâtiment concernés par la phase principale – Source Atlante –	85
Figure 106 : Plan de masse de la phase principale – En bleu les ateliers centraux qui avait pour but d'accueillir des espaces complémentaires au musée mais aujourd'hui disparus.....	86
Figure 107 : Plan de masse de la phase principale – En rouge la halle de coulée et l'atelier des sculpteurs, en vert l'atelier de montage	87
Figure 108 : Vues en perspectives du site vers la halle de coulée – Bureau Atlante	87
Figure 109 : Plan de masse de la phase principale – En Jaune les ateliers didactiques	88
Figure 110 : Vue en 1981 de l'état des ateliers centraux – Source archives la Fonderie.....	89
Figure 111 : Plancher de la salle principale de l'atelier des dessinateurs dans la halle des tourneurs durant les travaux – Source Archives La Fonderie	89
Figure 112 : Reprise en sous œuvre sur la halle des tourneurs – Source Archives La Fonderie -	90
Figure 113 : vue sur l'entrée de la cave – Photo personnelle –	91
Figure 114 : vue extérieure de la halle des tourneurs restaurée – Photo Personnelle -	92
Figure 115 : Vue intérieure de la salle d'exposition permanente – Photo personnelle -	92
Figure 116 : Vue sur la cage d'escalier contemporaine – Photo personnelle –	93
Figure 117 : Vue sur la salle des dessinateurs qui accueille des expositions temporaires – Photo personnelle -	93
Figure 118 : Parcours intérieur du musée sur les deux niveaux	94
Figure 119 : vue sur la porte d'entrée depuis la mezzanine de l'étage – Photo Personnelle-.....	95
Figure 120 : Vues sur l'espace central de la salle des tourneurs, de la porte donnant vers l'administration et des espaces administratifs – Photos Personnelles –	95
Figure 121 : Plan du RDC avec les différents espaces	96
Figure 122 : vue en plan des différents espaces de l'étage.....	97
Figure 123 : Vue sur la halle des tourneurs depuis le site – Photo personnelle-.....	97
Figure 124 : Plan de situation du site avec son environnement immédiat	98

Figure 125 : Vue aérienne de l'environnement immédiat du site – Source Google EARTH PRO	98
Figure 126 : Briques récupérés des démolitions en 1996 en vue de leur réutilisation – Photo personnelle	99
Figure 127 : Vue actuelle sur le plancher de la salle des dessinateurs – Photo personnelle	99
Figure 128 : Traces d'enduit blanc après sablage sur les murs extérieurs de la halle des tourneurs – Photo personnelle -	100
Figure 129 : vue actuelle sur les fermes et les fenêtres de toit de la halle des tourneurs – Photo personnelle-.....	100
Figure 130 : détail des dalles en béton dans un croisement avec colonne – Photo personnelle et schéma source Atlante -	101
Figure 131 : vues sur les deux types de couverture de planchers – Photos personnelles -	101
Figure 132 : Vue sur le recouvrement en panneaux blancs au premier étage – Photo personnelle-	102
Figure 133 : vue sur les murs bruts de la halle des tourneurs conservées avec les traces de leurs anciens usage – Photo personnelle -	102
Figure 134 : à gauche châssis d'origine en fonte – Source la fonderie ASBL – à droite les châssis remplacés – Photo personnelle -	103
Figure 135 : Radiateur en acier à convection – Photo personnelle -.....	104
Figure 136 : Fig : Système RIA – Photo personnelle -	104
Figure 137 : vue sur l'éclairage de l'exposition permanente – Photo personnelle -	105
Figure 138 : Vue sur l'ascenseur - Photo Personnelle -	105
Figure 139 : Plan de la toiture métallique et détails d'assemblage - Source Atlante -	106
Figure 140 : Coupes et Elévation de la proposition de restauration à l'identique - Source Atlante -	107
Figure 141 : Principes directeur du projet Atlante 2013 - Source Site Web Atlante -	108
Figure 142 : Plan de la réhausse - Source Site Web Atlante -	109
Figure 143 : Coupes du projet de la halle de coulage - Source site web Atlante -	109
Figure 144 : Plans de la scénographie de la halle des tourneurs Par Filip Roland - Source la Fonderie -	110
Figure 145 : Plans des aménagements extérieurs par Filip Roland - Source la Fonderie -	111
Figure 146 : Plan de mise en lumière du site - Source la Fonderie -	112
Figure 147 : Occupation temporaire des espaces extérieurs et de la cafétéria par Pali & CO et Brussel Beer Projet - Source site web la Fonderie -.....	113
Figure 148 : Schéma de possibilités de financements	117

1. Introduction :

Bruxelles, comme de nombreuses villes européennes, a une histoire industrielle riche qui a façonné son paysage urbain et culturel.

Cette histoire remonte à la fin du XVIIIe siècle. Au fil des ans, de nombreux bâtiments industriels ont été construits, témoignant de l'importance de l'industrie dans le développement économique de la ville.

Cependant, avec le déclin de l'industrie, de nombreux sites industriels sont aujourd'hui abandonnés ou sous-utilisés, ce qui crée des défis pour la ville en termes de revitalisation économique, de développement urbain et de préservation du patrimoine. La reconversion de ces sites en espaces publics, culturels, résidentiels ou commerciaux est une solution potentielle pour répondre à ces défis.

Le patrimoine industriel bruxellois, qui a été largement négligé pendant des décennies, attire de plus en plus d'attention ces dernières années en raison de son potentiel de valorisation économique, sociale et culturelle. Les usines abandonnées, les entrepôts et les autres bâtiments industriels sont souvent situés dans des quartiers urbains centraux et ont un grand potentiel pour devenir des lieux de vie, de travail et de loisirs.

La reconversion de ce patrimoine industriel est un processus qui consiste à redonner vie à ces bâtiments abandonnés en leur donnant une nouvelle fonction. Cette reconversion peut prendre plusieurs formes, comme la transformation en espaces publics, culturels, résidentiels ou commerciaux. Elle est souvent considérée comme une opportunité pour revitaliser des quartiers urbains centraux, stimuler l'activité économique tout en préservant la mémoire collective.

En effet, la reconversion du patrimoine industriel présente de nombreux avantages. Tout d'abord, ces bâtiments abandonnés sont souvent situés dans des quartiers urbains centraux, à proximité des transports en commun, des services et des équipements. En leur donnant une nouvelle vie, ils peuvent contribuer à la redynamisation économique de ces quartiers en attirant des investisseurs, des entreprises et des résidents. De plus, une reconversion peut contribuer à la préservation de la mémoire collective et à la création d'une identité culturelle locale forte. Les bâtiments industriels sont souvent des témoins de l'histoire et de la culture de la ville, et leur reconversion peut permettre de les préserver et de les mettre en valeur.

Toutefois, la reconversion du patrimoine industriel n'est pas sans défis. Les bâtiments industriels peuvent être difficiles à

transformer en raison de leur architecture spécifique, de leur taille ou de leur emplacement. De plus, les projets de reconversion peuvent être coûteux et nécessitent souvent la coopération de nombreux acteurs, tels que les propriétaires, les investisseurs, les autorités publiques et les riverains.

Le but de ce mémoire est donc d'explorer les défis et les opportunités de la reconversion du patrimoine industriel bruxellois en utilisant des exemples concrets de projets réalisés dans la ville. Nous examinerons les différentes stratégies de reconversion, les critères de sélection des sites, les acteurs impliqués, les résultats obtenus ainsi que les impacts sociaux et économiques. Nous tenterons de comprendre comment les projets de reconversion du patrimoine industriel peuvent contribuer au développement urbain durable, à la préservation de la mémoire collective et à la création de nouvelles formes de vie urbaine.

2. Concepts théoriques :

2.1. Emergence du concept de patrimoine industriel

Le patrimoine industriel est l'un des types de patrimoine les plus récents à être reconnu, en comparaison avec les patrimoines religieux, civils, militaires et naturels. Bien que certains sites industriels remontent au 18ème siècle ou même plus tôt, l'étude, la protection et la valorisation de ces témoins de l'histoire industrielle ont pris du retard en raison de la relative nouveauté de ce type de patrimoine.¹

La notion de patrimoine industriel a évolué au fil du temps en parallèle avec les avancées technologiques et les différentes révolutions industrielles. Cependant, cette notion a souvent suivi un rythme décalé par rapport aux transformations induites par ces révolutions. Il est important de noter que le concept de patrimoine industriel ne s'est réellement développé qu'après le déclin des activités liées aux premières et deuxièmes révolutions industrielles, lorsqu'il y avait une menace imminente de destruction de ces vestiges. Cela a été particulièrement préoccupant après la Seconde Guerre mondiale et l'abandon progressif des industries lourdes.

Au cours des premières et deuxièmes révolutions industrielles, les changements technologiques et économiques rapides ont conduit à la transformation des paysages urbains et industriels. Cependant, à cette époque, l'accent était mis sur la production et la modernisation, laissant souvent peu de place à la préservation du patrimoine industriel. Les structures et équipements obsolètes étaient souvent démantelés pour faire place à de nouvelles installations plus performantes.

Ce n'est qu'à partir de la fin du 20e siècle que la prise de conscience de la valeur culturelle, historique et architecturale du patrimoine industriel a pris de l'ampleur. La reconnaissance de l'importance de ces vestiges en tant que témoins de l'histoire, de l'innovation technologique et des conditions de travail a contribué à l'émergence du concept de patrimoine industriel. Les structures industrielles désaffectées, les usines, les entrepôts et les machines sont devenus des symboles de la transition entre les ères industrielle et post-industrielle.²

Ainsi, le patrimoine industriel a évolué d'une perspective axée sur la production et la modernisation à celle de la préservation de l'histoire et de la culture industrielles. Cependant, en raison de ce décalage temporel, de nombreux sites et structures ont

¹ AWAP & FRW. (N.D.). AGIR SUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL. FRW TERRITOIRES.

² ASBL LA FONDERIE [HTTPS://WWW.LAFONDERIE.BE/WP-CONTENT/UPLOADS/2020/05/LA-R%C3%A9volution-industrielle-Dossier_pedagogique_complet.pdf](https://www.lafonderie.be/wp-content/uploads/2020/05/LA-R%C3%A9volution-industrielle-Dossier_pedagogique_complet.pdf)

été perdus au fil du temps avant que leur valeur patrimoniale ne soit pleinement reconnue. La préservation du patrimoine industriel est devenue un enjeu important pour les communautés locales, les historiens, les urbanistes et les défenseurs du patrimoine, contribuant à préserver et à célébrer les traces tangibles de nos périodes industrielles passées.

Pour résumer on peut considérer que le mouvement de défense du patrimoine industriel a concrètement émergé dans les années 1950 en Angleterre en réponse à la destruction de nombreuses usines pendant la Seconde Guerre mondiale, suivie de la crise économique des années 1970 et de la désindustrialisation.

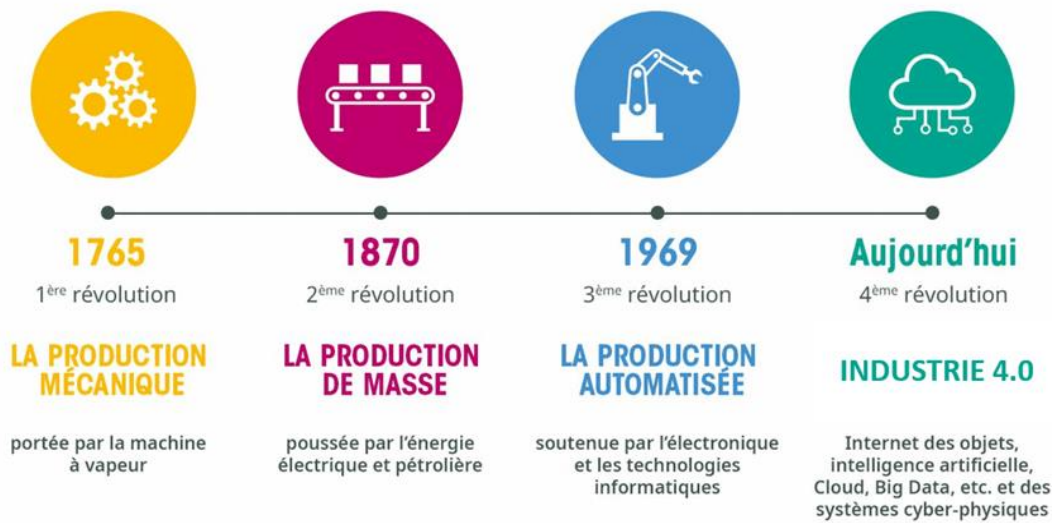


Figure 1 : Echelle du temps démontrant les différentes révolutions industrielles - <https://digital.essca.fr/la-revolution-numerique-une-revolution-comme-les-autres> -

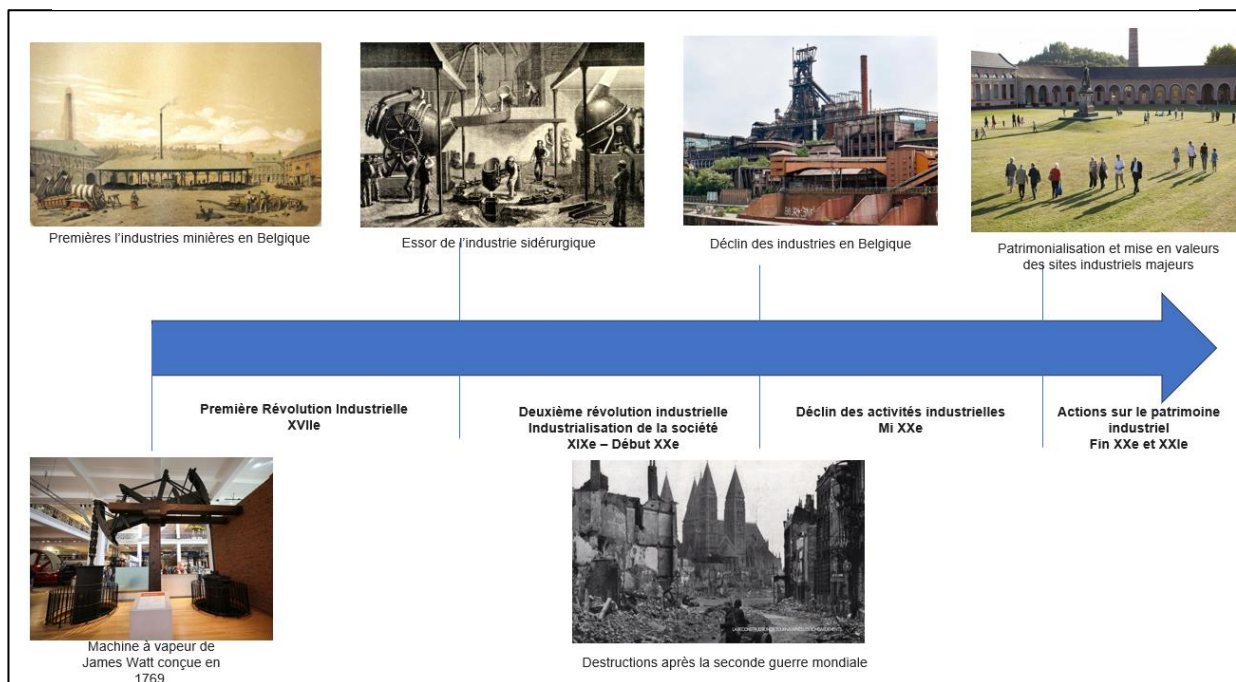
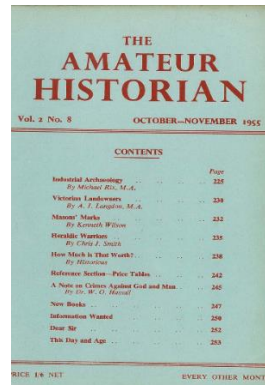


Figure 2 : Echelle du temps démontrant l'évolution de l'industrie en Belgique.

2.2. L'archéologie industrielle :

L'archéologie industrielle a été conceptualisée en 1955 par l'historien britannique Michael Rix dans un article publié dans "The Amateur Historian".



CONTENTS	
Industrial Archaeology By Michael Rix, M.A.	223
Venetian Landowners By A. T. Lurgan, M.A.	229
Masonic Marks By Kenneth Wilson	232
Heritable Warrants By Charles Smith	235
How Much is That Worth? By Elizabeth	238
Reference Section - Price Tables	242
A Note on Colours Against Gold and Mauve By G. W. O. Murray	245
New Books	247
Information Wanted	249
Dear Sir	252
This Day and Age	253

Figure 3 : *The Amateur Historian* Volume 2 Number 8 October November 1955

Depuis lors, la réhabilitation de cette architecture s'est amplifiée, au point que l'UNESCO a inscrit d'anciennes usines ou complexes industriels sur sa liste du Patrimoine Mondial, comme la mine de charbon de Zollverein à Essen en Allemagne ou les installations industrielles de Tequila au Mexique.

De plus en plus de mouvements et collectifs de défense et d'action cherchent à revaloriser et à réutiliser de manière innovante ce patrimoine en engageant des processus de reconversion. Cette tendance, connue sous le nom de "réhabilitation architecturale", témoigne de la volonté de mettre en valeur un patrimoine local souvent négligé, porteur d'une histoire ouvrière difficile qui a souvent été ignorée. De plus, cela offre une alternative viable à la rareté des terrains et à l'impossibilité des villes de s'étendre vers l'extérieur.³



Figure 4: *Complexe industriel de la mine de charbon de Zollverein à Essen* © Stiftung Zollverein –

3 IA. THE JOURNAL OF THE SOCIETY FOR INDUSTRIAL ARCHEOLOGY ON JSTOR. (N.D.).

2.3. Développement de l'archéologie industrielle :

L'archéologie industrielle est un domaine multidisciplinaire qui rassemble différentes spécialités, telles que l'archéologie, l'architecture, la construction, l'ingénierie, la préservation historique, la muséologie, la technologie, l'urbanisme, et bien d'autres encore, dans le but de reconstruire l'histoire des activités industrielles du passé. Cette discipline englobe à la fois l'analyse des structures existantes et l'étude des sites qui nécessitent une fouille.

L'archéologie industrielle s'est développée dans les années 1950 au Royaume-Uni. Dans les années 1960 et 1970, l'archéologie industrielle est devenue une discipline distincte, avec un fort accent sur la préservation, d'abord au Royaume-Uni, puis aux États-Unis et dans le reste du monde, en réponse à la montée du mouvement du patrimoine culturel national. Pendant cette période, les premiers inventaires nationaux du patrimoine industriel ont été réalisés, notamment le programme de documentation du patrimoine aux États-Unis et l'étude des monuments industriels au Royaume-Uni. Des organisations telles que la Society for Industrial Archeology en Amérique du Nord et l'Association for Industrial Archaeology au Royaume-Uni ont également été créées. La première conférence internationale sur la conservation des monuments industriels a eu lieu à Iron Bridge, en Angleterre, et cinq ans plus tard, le Comité international pour la conservation du patrimoine industriel a été créé.⁴



Figure 5 : La face est de l'IRON BRIDGE, dans le Shropshire en février 2019, montrant la peinture rouge foncé ajoutée lors de la restauration de 2018 – Source © OUR PLACE The World Heritage Collection

Au cours des années 1990, le patrimoine industriel a gagné en reconnaissance et en importance, avec l'ajout de nombreux sites industriels sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO et la création de la Route européenne du patrimoine industriel (ERIH) en 1999.

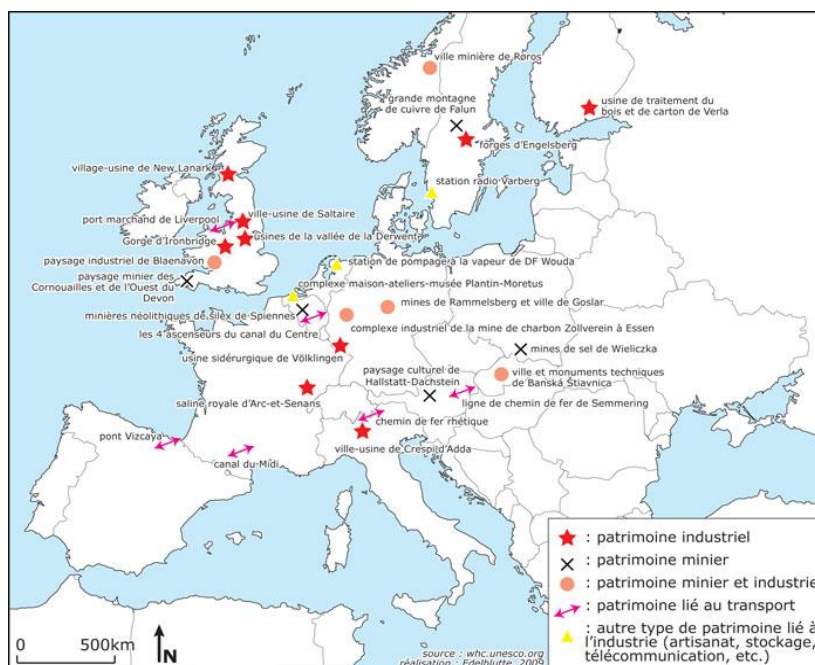


Figure 6 : Sites industriels ou partiellement industriels du patrimoine mondial de l'UNESCO en Europe – Source whc.unesco.org ; Edelblutte 2009

Malgré cela, le grand public n'est pas encore tout à fait conscient de l'importance de ce patrimoine, qui est souvent considéré comme trop récent pour être étudié par les archéologues. Bien que de nombreux départements d'archéologie universitaires incluent maintenant la période industrielle dans leurs cursus, l'archéologie industrielle est encore considérée comme un domaine d'étude relativement limité. De plus, les archéologues industriels continuent de faire face à la concurrence croissante des fonds publics pour leurs projets, ce qui limite la préservation de nombreux sites industriels historiques. En 2003, la TICCIH a adopté la Charte du Nizhny Tagil, une norme internationale pour l'étude, la documentation, la conservation et l'interprétation du patrimoine industriel. Enfin, certaines entreprises ont également commencé à utiliser l'archéologie industrielle à des fins publicitaires, comme le tour d'Europe organisé par la marque Mini en 2013 pour promouvoir ses voitures produites dans différentes usines européennes.⁵

5 JOEST JONATHAN OUAKNINE, « SOUVENIRS SOUVENIRS: MINI FAIT DANS L'ARCHÉOLOGIE INDUSTRIELLE », SUR LEBLOGAUTO.COM, 6 AVRIL 2013

Il existe des sociétés nationales et internationales d'archéologie industrielle. Ils réunissent des personnes intéressées par la recherche, l'enregistrement, la préservation et la présentation du patrimoine industriel. La plupart des groupes publient des bulletins périodiques et organisent divers conférences, séminaires et visites de sites d'archéologie industrielle. Les organisations d'analyse d'impact peuvent également participer à des activités de conseil sur des questions de conservation historiques ou à des unités gouvernementales lors de la révision ou de la démolition de sites ou de bâtiments importants.

2.4. Charte Nizhny Tagil Pour Le Patrimoine Industriel / Juillet, 2003 :

TICCIH, le comité international pour la conservation du patrimoine industriel, a élaboré une charte pour la préservation du patrimoine industriel. Cette charte a été présentée à ICOMOS pour ratification et sera soumise à l'UNESCO pour approbation définitive.

Le préambule de la charte souligne l'importance de la conservation et de l'étude des traces matérielles de la Révolution industrielle, qui a eu un impact profond sur l'humanité et toutes les autres formes de vie sur notre planète. Les bâtiments, les structures, les processus, les outils, les villes et les paysages liés à l'industrie sont d'une importance fondamentale et devraient être étudiés, enseignés, explorés et clarifiés pour tous.

La charte préconise l'identification, la protection et la conservation des exemples les plus caractéristiques du patrimoine industriel, en accord avec l'esprit de la Charte de Venise, qui est une référence pour la conservation du patrimoine culturel dans le monde entier.

La charte aborde les points suivants :

2.4.1. Définition du patrimoine industriel :

Le patrimoine industriel comprend les vestiges de la culture industrielle qui ont une valeur historique, sociale, architecturale ou scientifique, tels que des bâtiments, des machines, des sites de traitement et des structures de transport, ainsi que des lieux utilisés pour des activités sociales.⁶

2.4.2. Valeurs du patrimoine industriel :

Le patrimoine industriel est important pour sa valeur universelle en tant que :

Témoignage des activités entraînant des conséquences historiques profondes,

6 ARTICLE 1 CHARTE NIZHNY TAGIL POUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL / JUILLET, 2003

Sa valeur sociale en faisant revivre les vies d'hommes et de femmes ordinaires et en donnant un sens identitaire,

Sa valeur scientifique et technique dans l'histoire de l'industrie, de l'ingénierie et de la construction

Sa valeur esthétique pour la qualité de son architecture, de son design ou de sa conception.

Ces valeurs sont intrinsèques au site lui-même, à ses structures, à ses composants, à ses machines, à son paysage industriel, à sa documentation et aux souvenirs intangibles de la mémoire des hommes et de leurs coutumes.

La rareté, en termes de survivance de savoir-faire particuliers, de typologie des sites ou de paysages, ajoute une valeur particulière et devrait être soigneusement évaluée, les exemples les plus anciens ou pionniers ont une valeur spéciale.⁷

2.4.3. Importance de l'identification et de l'inventaire de la recherche :

L'identification, l'inventaire et la recherche sont des étapes cruciales pour protéger le patrimoine industriel.

Les collectivités territoriales doivent identifier et inventorier les sites industriels importants, et élaborer des typologies industrielles pour comprendre l'ampleur de ce patrimoine.

Les inventaires doivent être accessibles au public et inclure des descriptions, des dessins, des photographies et des enregistrements oraux des témoignages des travailleurs.

La recherche archéologique et historique est également nécessaire pour comprendre et protéger les sites industriels anciens.

Des critères d'évaluation de la qualité des bâtiments industriels doivent être définis et utilisés pour identifier les sites importants à protéger.

Ces sites doivent être protégés par des mesures légales et administratives fortes, et la coopération internationale est importante pour la conservation de ce patrimoine.⁸

2.4.4. Protection légale

La protection légale du patrimoine industriel devrait prendre en compte sa nature spécifique et être capable de protéger les usines, les machines, les structures souterraines, les paysages industriels et les zones de déchets industriels.

⁷ ARTICLE 2 CHARTE NIZHNY TAGIL POUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL / JUILLET, 2003

⁸ ARTICLE 3 CHARTE NIZHNY TAGIL POUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL / JUILLET, 2003

Les programmes de conservation devraient être intégrés dans les politiques économiques de développement et dans la planification régionale et nationale.

Les sites majeurs devraient être complètement protégés et l'adaptation et la réutilisation devraient être encouragées.

Les communautés industrielles menacées par un rapide changement structurel devraient être soutenues et des procédures devraient être établies pour répondre rapidement aux fermetures de sites industriels importants.

Les gouvernements devraient posséder des organismes de consultation spécialisés et tous les efforts devraient être faits pour assurer la consultation et la participation des communautés locales.

Les associations et les sociétés de bénévoles jouent un rôle important dans la conservation du patrimoine industriel.⁹

2.4.5. Maintenance et conservation

La conservation du patrimoine industriel doit prendre en compte la nature spécifique de ces sites et viser à maintenir leur intégrité fonctionnelle.

Les interventions sur un site doivent être réversibles et avoir un impact minimal, tout en respectant l'histoire et les utilisations antérieures du site.

La conservation in situ est préférable, mais l'adaptation à de nouveaux usages peut être acceptable.

La reconstruction ou la reconstitution doit être considérée comme une exception et les savoir-faire liés aux processus industriels doivent être enregistrés et transmis aux générations futures.

Les communautés locales doivent être impliquées dans la protection et la conservation de leur patrimoine industriel.¹⁰

2.4.6. Education et formation

Il est important de créer une formation professionnelle spécialisée pour les aspects méthodologiques, théoriques et historiques du patrimoine industriel, dans les instituts de technologie et les universités. Il est également important de développer un matériel pédagogique pour enseigner le passé industriel aux élèves de niveaux primaire et secondaire.¹¹

2.4.7. Présentation et interprétation

Le patrimoine industriel doit être préservé en augmentant l'intérêt et l'attachement du public à travers des publications, des expositions, des émissions télévisées, internet, les autorités

9 ARTICLE 4 CHARTE NIZHNY TAGIL POUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL / JUILLET, 2003

10 ARTICLE 5 CHARTE NIZHNY TAGIL POUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL / JUILLET, 2003

11 ARTICLE 6 CHARTE NIZHNY TAGIL POUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL / JUILLET, 2003

doivent fournir des accès permanents aux sites importants et promouvoir le tourisme dans les régions industrielles.

Les musées industriels et techniques spécialisés ainsi que les sites industriels préservés sont des moyens importants pour protéger et interpréter le patrimoine industriel.

Les "routes" régionales et internationales du patrimoine industriel peuvent promouvoir l'étude des transferts de technologies et attirer un public intéressé par une nouvelle approche de ce patrimoine.¹²

La préservation du patrimoine industriel est un enjeu majeur pour la transmission de l'histoire et de la mémoire collective. La charte de TICCIH est un outil important pour encourager la prise de conscience de l'importance de ce patrimoine et pour guider les actions de conservation et de mise en valeur de ces témoins de notre passé industriel.



Figure 7 : Logo et acronyme de TICCIH - <https://ticcih.org/> -



Figure 8 : Vue sur la zone industrielle de Nizhny Tagil, Russia (Credit: vk.com/sanyagdefoto)

2.5. Développement de l'archéologie industrielle en Belgique :

L'archéologie industrielle en Belgique a été initiée par plusieurs pionniers, notamment le Dr G. van den Abeelen, conseiller auprès de l'Union de l'Industrie belge, qui a publié un article dans la revue *Industrie* dès 1963, ainsi que le professeur Jan Dhondt, qui a créé un groupe d'étude d'archéologie industrielle à l'université de Gand en 1971. En 1973, le premier congrès d'archéologie industrielle en Belgique a eu lieu à l'université de Mons, qui a décidé la création d'un organisme national sous la tutelle de G. van den Abeelen : le Centre d'archéologie industrielle, qui s'est réuni dès l'année suivante mais a cessé d'exister en 1975 pour des raisons financières¹³. Toutefois, le Centre d'Archéologie industrielle, financé par le Crédit communal, a eu le temps d'organiser une exposition au Passage 44 à Bruxelles durant l'Année du Patrimoine en 1975, qui a attiré plus de 80 000 visiteurs en un mois. Dans les années 1970, de nombreuses organisations locales ont vu le jour, telles que le Centre hennuyer d'Histoire et d'Archéologie industrielle à Haine-Saint-Pierre en 1975 ou les Belgische Vrienden van de Stoomlocomotief à Alost en 1977. En Flandre, l'association fondatrice pour l'intérêt aux vestiges industriels est la Vlaamse Vereniging voor Industriële Archeologie (VVIA), fondée en 1978, qui dépend du Museum over Industrie, Arbeid en Textiel (MIAT) créé en 1976 à Gand. Elle publie une revue et a édité un premier inventaire du patrimoine industriel en Belgique. En Wallonie, l'asbl Patrimoine industriel Wallonie-Bruxelles (PIWB) a été créée en 1984 sur initiative de la Communauté française, avec son centre d'étude au Bois du Cazier. Les Journées du Patrimoine de 1994 ont édité un premier inventaire des sites industriels wallons dressé par le Centre d'Histoire des Sciences et des Techniques de l'université de Liège. Depuis, de nombreuses réhabilitations significatives ont eu lieu en Belgique, telles que les logements sociaux dans les anciennes usines textiles Simonis et Bouchoms à Verviers, le Grand-Hornu (musée des arts contemporains Mac's), la phase extérieure du triage-lavoir de Péronnes-les-Binche, etc. L'administration belge a intégré la notion d'archéologie industrielle dans un décret de 1976 qui permet de classer des monuments et installations industriels, et un décret de l'Exécutif flamand de 1993 réglemente la lutte et la prévention des espaces industriels vides ou abandonnés¹⁴.

13 ENQUÊTE SUR LA PRATIQUE DE L'ARCHÉOLOGIE INDUSTRIELLE EN BELGIQUE TRADUIT EN FRANÇAIS

DE R. BAETENS

14 ARCHÉOLOGIE INDUSTRIELLE LES PRÉMICES D'UNE NOUVELLE DISCIPLINE -JEAN-MARC BASYN-
BRUXELLES PATRIMOINE NUMERO SPECIAL - SEPTEMBRE 2015
JOURNÉES DU PATRIMOINE RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE

2.6. Méthodologie de l'archéologie industrielle :

L'archéologie industrielle est une discipline qui utilise des méthodes similaires à l'archéologie "classique" en partant du terrain et en analysant les indices et les traces laissés par les infrastructures industrielles. Cependant, la méthodologie employée varie selon l'emplacement, l'infrastructure, sa conservation et son ancienneté.

Globalement, la méthodologie de l'archéologie industrielle se divise en quatre étapes. Tout d'abord, une enquête historique et documentaire permet de rassembler des informations sur l'infrastructure étudiée, son histoire et son contexte en consultant des archives, des plans, des photographies et des ouvrages historiques. Toutefois, on pourrait résumer la méthodologie de l'archéologie industrielle en quatre grandes étapes :

2.6.1. Le repérage

Pour commencer une opération d'archéologie industrielle, il est essentiel de sélectionner le site approprié. Si le patrimoine industriel n'est pas évident ou ne présente pas un caractère monumental, il est important de le localiser avec précision. Cette première phase, appelée repérage, implique souvent une analyse de documents anciens tels que les enquêtes industrielles, les cartes ou le cadastre, afin de géolocaliser les sites. Des outils tels que des photographies aériennes peuvent également être utilisés pour balayer le terrain de manière plus efficace sans coûts supplémentaires. La toponymie peut également fournir des informations utiles pour la localisation précise des sites.⁶

2.6.2. L'analyse des lieux

La seconde étape consiste à examiner le terrain. Bien qu'il ne soit pas possible de dater avec précision les vestiges découverts, ceux-ci peuvent fournir des indices utiles. L'observation directe est essentielle pour trancher entre différentes hypothèses, à condition que le terrain n'ait pas été entièrement remodelé par d'autres activités. Sur le site, les techniques de recherche en architecture sont utilisées pour comprendre la construction et la fonction des bâtiments. Si la structure du site n'est pas visible, des éléments de fondation et des sols peuvent être retrouvés. Dans certains cas, la recherche peut se limiter à des sondages pour déterminer les différents niveaux d'occupation. Cela permet de remonter la mémoire du sol pour des périodes récentes. Cependant, le travail sur le terrain ne représente pas la totalité de l'approche de l'archéologie industrielle.⁶

2.6.3. L'archivage

La troisième étape de l'archéologie industrielle consiste à archiver les informations recueillies. Les archives sont d'une grande importance pour compléter ou clarifier les données collectées sur le terrain. Les archives de l'entreprise sont les plus utiles, car elles fournissent des plans, des inventaires, des correspondances et d'autres informations qui permettent de comprendre l'évolution des bâtiments, des équipements et de l'utilisation de l'espace de l'usine. Les archives notariales, judiciaires et administratives sont également précieuses. Si l'activité sur le site n'a pas cessé depuis trop longtemps, les témoignages oraux des employeurs et des travailleurs peuvent apporter un complément irremplaçable en expliquant les pratiques et en offrant un aperçu du quotidien des ateliers. Il est important de souligner que le débat entre les partisans de l'approche axée sur le terrain et ceux qui privilégient les archives est sans fondement, car l'histoire d'un site émerge de la combinaison constante des deux approches.⁶

2.6.4. La publication

Après l'étude du terrain et la collecte des archives, la dernière étape de l'archéologie industrielle est la synthèse de tous les éléments recueillis. Un rapport est rédigé pour être conservé dans l'organisme compétent et peut également être publié dans une revue spécialisée pour informer les personnes intéressées des dernières découvertes en matière d'archéologie industrielle. Ce rapport peut également servir de guide pour les entreprises et pour fournir des conseils à l'État si le site découvert est important pour le patrimoine national.¹⁵

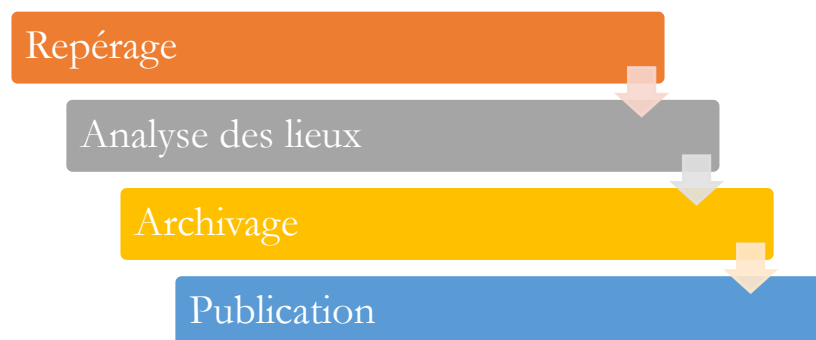


Figure 9 : Processus de l'archéologie industrielle

¹⁵ FLUCK PIERRE, MANUEL D'ARCHÉOLOGIE INDUSTRIELLE, ARCHÉOLOGIE ET PATRIMOINE, ÉDITIONS HERMANN, 2017, 400 P. (ISBN 2705693769)

3. Paysage Historique et urbain :

3.1. Industrialisation de La région bruxelloise :

Pendant plus d'un siècle, du début du XIXe siècle jusqu'à la fin du XXe siècle, le phénomène d'industrialisation a laissé une empreinte durable sur le paysage régional. Dans les années 1960, la région actuelle de Bruxelles-Capitale était la plus importante agglomération industrielle de Belgique. La désindustrialisation a depuis lors pris fin pour la plupart, laissant derrière elle un patrimoine précieux dont la signification et la valeur historique sont nourries par leur réaffectation et leur conservation.¹⁶

Avant la révolution industrielle, l'activité proto-industrielle était importante à Bruxelles en raison de la taille de son marché urbain et de la présence de la cour qui favorisait les activités de luxe.⁶

Au début de l'indépendance de la Belgique, le paysage industriel bruxellois se composait en grande partie d'un artisanat important, en particulier dans le quartier des Marolles. Les activités artisanales comprenaient la filature, le tissage, la tannerie-corroierie, la fabrication de papiers peints, l'industrie du bois et du meuble. Ces activités, qui étaient largement pratiquées à domicile, ont progressivement donné naissance à de véritables établissements industriels.

En outre, ces activités artisanales ont généré d'autres fabrications comme la savonnerie ou la production de produits chimiques. Une part non négligeable de cette activité artisanale concernait des productions de luxe telles que la dentellerie, la soierie, la carrosserie, l'imprimerie, la fabrication de pianos, etc. Ces productions étaient plutôt concentrées dans le centre historique de la ville, entre la Grand-Place, le Treurenberg et le quartier de la cour.

Ces productions de luxe ont été favorisées jusqu'à la fin du XVIIIe siècle par la présence de la cour, qui attirait des artisans talentueux et des commandes importantes. Pour l'imprimerie, la contrefaçon d'ouvrages français a été pratiquée jusqu'en 1852, ce qui a également contribué à stimuler cette activité.

En dehors de la ville, la périphérie bruxelloise était davantage caractérisée par l'industrie lourde, notamment dans le domaine du textile et de la métallurgie. Les premières années de l'indépendance de la Belgique ont vu l'émergence de nouvelles industries, telles que la production de locomotives, de machines-outils et de matériaux de construction, qui ont

16 BRUXELLES PATRIMOINE N°015-016 NUMERO SPECIAL - SEPTEMBRE 2015 JOURNÉES DU PATRIMOINE RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE

contribué au développement économique de la région bruxelloise.



Figure 10 : Industrie textile (fabrique de MM. Seny et Leclercq) et chemin de fer à Cureghem, dans la plaine alluviale de la Senne. Extrait de GÉRUZET, J., *Bruxelles industrielle*, 1854 (© KBR).

En plus des activités artisanales, la ville abrite des industries liées aux besoins urbains, principalement situées dans la partie inférieure de la ville. Ces industries comprennent de nombreuses brasseries et distilleries situées dans le fond de la vallée et le long de la rivière Senne, qui fournissait de l'eau pour ces entreprises, ainsi que des moulins à eau et à vent, des teintureries et une usine de fabrication de bouteilles. Il y avait également des activités commerciales et de production près des bassins du canal. En dehors de la ville, on observe l'émergence d'une industrie textile mécanique et d'une industrie chimique associée, principalement situées dans les prairies alluviales de la Senne. Ces installations ont été favorisées par l'utilisation de prairies humides pour l'étendage des textiles et les blanchisseries.⁸

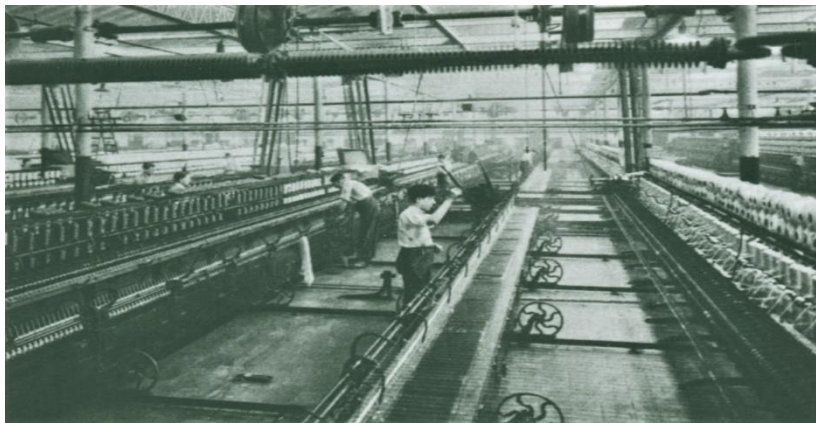
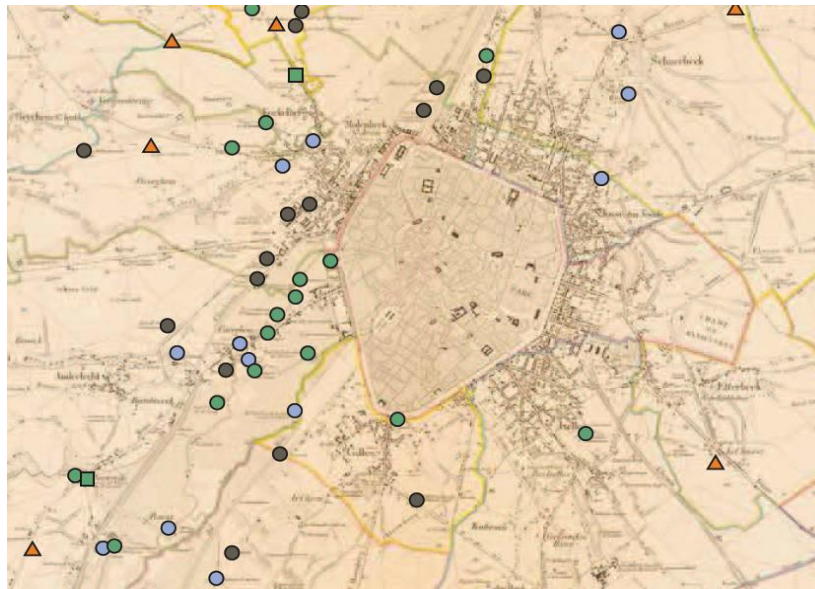


Figure 11 : Usine de filature "D'Aoust et Frères". – Source *La Fonderie* -

Ces nouvelles industries se sont développées dans l'axe de la vallée et du canal, et ont été suivies par le développement du premier faubourg ouvrier dans le bas de Molenbeek-Saint-Jean, à partir de la chaussée de Gand et d'Anvers, où l'on a

également observé l'essor précoce de l'industrie mécanique, chimique et de la fonderie.⁸



LÉGENDES

- ▲ Moulins à vent
- Moulins à eau (y compris les activités industrielles associées, papeteries, moulins à écorce, etc...)
- Usines des industries textiles, du cuir et alimentaires, papeterie
- Brasseries et distilleries
- Industries chimiques, métallurgiques, des minéraux non métalliques

Figure 12 : Les établissements industriels autour de Bruxelles identifiés sur la carte de Vandermaelen (1846-1854) et sur celles du Dépôt de la Guerre (1865-1878). Il s'agit ici d'établissements industriels implantés en dehors du tissu urbain continu.

Déclin des activités industrielles :

Dans les années 1960, la région de Bruxelles-Capitale était la plus importante agglomération industrielle de Belgique avec 164 000 emplois en 1970, surtout dans l'axe du canal de Hal-Vilvorde. Cette industrie était constituée de petites entreprises locales mais aussi de secteurs de la grande industrie tels que l'automobile, la construction électrique et les industries de précision. Les industries de consommation étaient également bien implantées.¹⁷

La ville a connu une désindustrialisation importante depuis les années 1970-1980, à mesure que les pays développés se spécialisaient dans les fonctions tertiaires et que les industries se délocalisaient vers des pays à bas coûts. Cette tendance a touché l'ensemble de la Belgique.¹⁸

17 LES CAHIERS DE LA FONDERIE : BRUXELLES UNE VILLE INDUSTRIELLE MÉCONNUE

18 ÉVOLUTION DES ACTIVITÉS PRODUCTIVES EN RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE ET BESOINS DES HABITANTS : LES DISCOURS INSTITUTIONNELS À L'ÉPREUVE DES FAITS ARTICLE PUBLIÉ LE 29 DÉCEMBRE 2017 IEP.BE

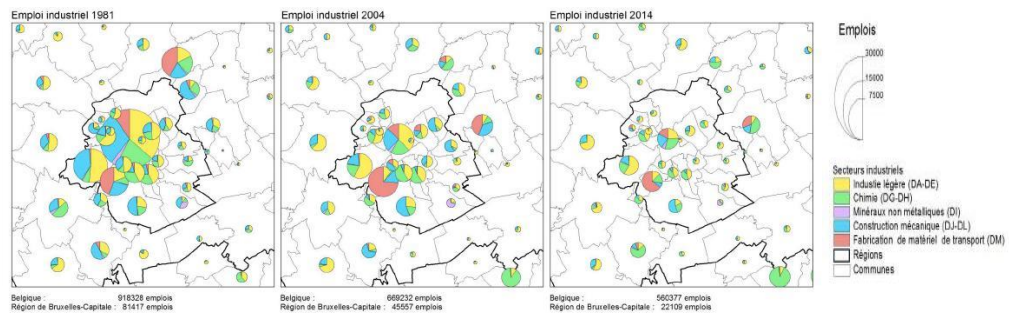


Figure 13 : Evolution de l'emploi industriel en Région de Bruxelles-Capitale et sa périphérie, de 1981 à 2014", Christian Vandermotten, 8 juin 2017.

Le renouveau économique de Bruxelles depuis les années 1990 s'est manifesté par une croissance des activités tertiaires, privées et publiques, qui ont remplacé l'industrie comme moteur de la dynamique urbaine. Cette évolution a créé des emplois pour les personnes qualifiées, mais a également laissé pour compte les personnes les moins qualifiées et les mains-d'œuvre issues de l'immigration, qui ont souvent été reléguées aux secteurs du bâtiment et de certains services. Les quartiers ouvriers de la ville ont été récupérés par ces populations immigrées, ce qui a créé des enjeux de mixité sociale et économique.

Au cours des deux dernières décennies du siècle passé, certains acteurs associatifs et syndicaux ont mené une lutte pour la préservation de l'industrie en ville et pour la mixité sociale et économique. Cependant, la désindustrialisation de Bruxelles est désormais un fait et l'économie tertiaire est devenue dominante. Cette évolution a créé un chômage important parmi les personnes qui ne peuvent y trouver une place, mais elle a également offert des opportunités de reconquête des quartiers industriels et populaires par les classes moyennes et aisées, qui cherchent à réutiliser les bâtiments industriels pour des usages résidentiels, hôteliers ou autres.

Le patrimoine industriel bruxellois reste riche et mérite d'être préservé et réaffecté, mais cela doit se faire dans le respect des enjeux sociaux et économiques de la ville. Il serait paradoxal que la réussite de cette reconversion ne contribue qu'à augmenter les fractures sociales ou à chasser les populations les plus défavorisées des quartiers jadis ouvriers. La réaffectation des bâtiments industriels doit être guidée par une politique urbaine qui vise à favoriser la mixité sociale et économique et à préserver l'identité des quartiers.¹⁹

19 BRUXELLES PATRIMOINE N°015-016 NUMERO SPECIAL - SEPTEMBRE 2015 JOURNÉES DU PATRIMOINE RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE DOSSIER ATELIERS, USINES ET BUREAUX

3.2. Molenbeek : Agriculture versus industrie

A l'origine, Molenbeek était un village traditionnel alimentant les habitants de Bruxelles par les travaux de ses agriculteurs, maraîchers, horticulteurs et éleveurs.



Figure 14 : Vue de Bruxelles depuis Molenbeek le long du canal Charleroi-Bruxelles, v. 1855. – KBR / La Fonderie -

Dès la fin du XVIII^e siècle, sous le régime français les premières entreprises industrielles viennent s'installer à Molenbeek-Saint-Jean. La commune a connu un développement industriel important dès le début du XIX^e siècle, en grandissant, le village devient un vrai centre industriel, connu comme le "Manchester belge", notamment dans le bas de la ville, à proximité de la Senne et du canal.²⁰



Figure 15 : Carte topographique de Bruxelles et de ses environs. Par M.G. De Wantier, gravée par J.B. Jowenel (détail). Archives de la Ville de Bruxelles

Avant 1830, Molenbeek connaissait déjà une certaine industrialisation avec une cinquantaine d'entreprises présentes dans la commune. La diversité des industries était remarquable, avec une fabrique de colle, une savonnerie, une

fabrique d'amidon, trois brasseries, quatre tanneries, deux faïenceries et plusieurs ateliers de carrossiers. Cependant, la métallurgie était encore très peu développée avec seulement quelques petites fabriques.

Ces industries ont commencé à s'implanter dans les faubourgs de la ville, au-delà de la seconde enceinte, qui ont progressivement vu la construction de nouvelles rues. Cette période a été favorable à l'industrie belge sous le régime français, notamment à Bruxelles et ses environs.

Les quartiers de Molenbeek proches des anciennes portes ont été les premiers à accueillir ces nouvelles industries, qui ont ensuite progressivement étendu leur emprise sur la commune.

Le développement économique de Bruxelles après l'indépendance de la Belgique en 1830, en grande partie grâce à la situation centrale de la ville et de son réseau de transports en expansion. Le canal charbonnier reliant Bruxelles à Charleroi a été ouvert à la navigation en 1832, ce qui a permis à la ville de recevoir du charbon bon marché en provenance des régions houillères du sud. Cela a conduit à l'essor des industries du métal dans le quartier Saint-Martin à Molenbeek, ainsi qu'à Anderlecht et à Laeken. En outre, la gare de l'Allée Verte, inaugurée en 1835 dans le territoire de Molenbeek, a renforcé la position de Bruxelles en tant que centre de transport et a attiré de nouvelles entreprises dans la région.

Le recensement industriel de 1846 permet de dresser un premier état de l'industrie à Bruxelles-Ville mais aussi à Molenbeek.

De nouvelles activités se développent à Molenbeek, notamment la transformation des métaux et la fabrication mécanique du bois. Une industrie plus lourde s'est également développée le long du canal, qui se concentre sur la construction mécanique. Cette industrie est liée aux nouveaux développements d'infrastructures tels que le chemin de fer et l'utilisation de la vapeur dans les industries. La fabrication de machines à vapeur et d'équipements a connu une croissance remarquable, avec 10 fabricants molenbeekois ayant construit 72 machines entre 1830 et 1850. Les plus importants constructeurs molenbeekois sont Pauwels et Cail et Halot, qui ont été installés dans le quartier Ransfort sur des terrains agricoles et sont devenus d'énormes entreprises qui ont joué un rôle majeur dans l'extension de l'urbanisation de Molenbeek. Cependant, la vie industrielle est instable, avec de grands établissements tels que Pauwels (disparue en 1867) et Cail et Halot (en 1900) ayant cessé leurs activités. La Compagnie des Bronzes est une exception, subsistant à Molenbeek pendant plus d'un siècle.²¹

21 DOSSIER LA FONDERIE MOLENBEEK UNE COMMUNE INDUSTRIELLE – ASBL LA FONDERIE -



Figure 16 : Industrie des constructions ferroviaires à Molenbeek-Saint-Jean (atelier de F. Pauwels). Une fabrique de constructions mécaniques lourdes s'était aussi implantée dans le quartier des Marolles, rue du Renard. Elle n'a pas pu subsister dans ce site inadéquat, sur le versant et en plein tissu urbain, sans donc aucune possibilité de raccordement ferroviaire. Extrait de GERUZET, J., Bruxelles industrielle, 1854 (© KBR).

Le recensement industriel de 1896 donne un nouvel aperçu des développements de l'industrie dans les communes bruxelloises. À Molenbeek, 2.218 entreprises industrielles emploient 10.960 personnes dont 9.624 salariés.

Au total, la commune de Molenbeek représente, dans l'ensemble de la province, 5% des entreprises, 7% des ouvriers et 8% de la puissance-vapeur installée. Le caractère industriel s'est nettement affirmé, tant en nombre d'ouvriers par entreprise qu'en équipement énergétique. Pour la transformation des métaux, l'installation à proximité du canal, pour l'approvisionnement en énergie (charbon) et en matières premières est primordiale. Visseries, poêleries et autres fonderies se concentrent à Molenbeek (25%) À Molenbeek, on peut citer la célèbre fabrique de poêles Nestor Martin, qui implante dès 1868 sa première usine bruxelloise rue Ulens. À l'époque, ce quartier n'abrite encore que quelques entreprises mais il connaîtra un développement fulgurant, grâce surtout à l'ouverture, en 1907, de Tour et Taxis.²²



Figure 17 : Vue aérienne sur le site du tour et taxis 1927 -Site Web Tour et taxis

Les usines de transformation s’y multiplient, leurs matières premières transitent par le complexe, où elles sont taxées et dédouanées. Ceci explique la présence importante, dans cette zone bien précise de la ville.²³

Dans l’est de la commune, l’industrie peut donc clairement être considérée comme un moteur de l’urbanisation. En effet, la plupart des entreprises s’établissent à front de rue, en utilisant les intérieurs d’îlots pour déployer leurs unités de production. Elles conditionnent les circulations des gens et des marchandises.

On observe, le long des axes de communication, la multiplication des commerces de détail : cafés, boulangeries, épiceries... pour attirer une clientèle ouvrière.

L’habitat ouvrier est relégué dans les rues adjacentes, en particulier dans les nombreuses impasses dépourvues d’air et de lumière, sous-équipées d’installations sanitaires. Elles accueillent surtout les nouveaux arrivants, les ouvriers peu qualifiés, tandis que de nombreux ouvriers qualifiés habitent toujours le centre-ville.

L’ouverture de grands axes ou de places publiques encourage la diversification sociale de la population. Le démantèlement des grandes entreprises permet d’ouvrir de nouvelles voiries. La diversité est totale, qui mêle entreprises industrielles, commerces, habitat ouvrier, maisons de rue abritant des ateliers domestiques, maisons “de maître” plus prestigieuses pour la bourgeoisie.



Figure 18 : Carte Molenbeek industrielle 1910 Nouveau plan de Bruxelles industriel avec ses
suburbains plan dessiné et gravé par Aug. Oest, rue de l’Orsental n°3 – Source KBR-

23 TOUR & TAXIS. UNE NOUVELLE DESTINÉE POUR CE SITE EMBLÉMATIQUE DU
PATRIMOINE INDUSTRIEL BRUXELLOIS – URBAN BRUSSELS 2018-

Après les années 1930, l'implantation de nouvelles entreprises a cessé de produire des effets. Les importantes imprimeries Hayez et Guyot ont quitté le centre-ville pour s'installer dans d'anciennes implantations de l'est de Molenbeek

Au XIXe siècle, Molenbeek était caractérisé par une urbanisation mixte, comprenant des usines, des ateliers, des commerces, des logements modestes et bourgeois. Après la Seconde Guerre mondiale, la construction résidentielle a été à l'origine de la formation de la ville nouvelle.

Cependant, la crise économique, urbaine et financière des années 1970 a entraîné de nombreux abandons de bâtiments, provoquant la multiplication de friches industrielles qui ont dégradé le paysage de la commune.

Cette crise a un impact important sur les activités industrielles à Molenbeek, qui ont connu une période de déclin à partir de cette époque. Les entreprises industrielles ont fermé leurs portes et de nombreuses usines ont été abandonnées. Cette situation a entraîné un important chômage dans la région et a eu des conséquences sociales et économiques importantes pour les habitants de Molenbeek.



Figure 19 : Photos de la Fonderie avant travaux en 1981 – Source ASBL la Fonderie

Le déclin de l'activité industrielle a également eu un impact sur le paysage urbain de Molenbeek. Les bâtiments industriels abandonnés ont laissé place à des friches industrielles, qui ont créé un sentiment d'abandon dans certains quartiers.

Malgré cela, d'autres usines ont été rénovées et réaffectées, créant ainsi des exemples remarquables d'architecture industrielle qui font la fierté de la ville aujourd'hui. Cette évolution illustre la transformation économique de la région, passant d'un centre industriel prospère à un lieu de renouveau urbain et d'adaptation aux nouvelles réalités économiques.

Aujourd'hui, Molenbeek est en train de se transformer, avec un accent mis sur la diversification de l'économie locale et la création d'emplois dans des secteurs tels que les nouvelles technologies, le tourisme et la culture. La commune a également mis en place des politiques de rénovation urbaine pour revitaliser les quartiers industriels abandonnés et créer de nouveaux espaces de vie pour les habitants.



Figure 20 : Vue sur le Quai du Hainaut et le musée Mima Exemple de réappropriation de bâtiment industriel – Source site web MiMa

4. Cas d'études :

4.1. Présentation du site :

Un des plus anciens sites industriels de la ville de Bruxelles la fonderie de Bruxelles a été longtemps délaissé. Bien qu'une partie de ses bâtiments ait été transformée en musée de l'histoire industrielle, la plupart des autres bâtiments sont restés dans leur état d'origine et n'habite aucune fonction spécifique, de plus le manque d'entretien et d'opérations de restauration affecte leur pérennité. Toutefois, l'étude de ce site peut être très enrichissante pour plusieurs raisons. D'une part, elle peut offrir un aperçu sur de l'archéologie industrielle, qui permet de mieux comprendre l'évolution de l'architecture industrielle dans la région. D'autre part, elle peut servir de base pour une proposition d'aménagement respectueuse du patrimoine et de l'histoire du site.

En utilisant une méthodologie d'intervention conservatrice, il est possible de conserver les caractéristiques les plus significatives du site tout en répondant aux besoins actuels en matière d'aménagement. Ainsi, la fonderie de Bruxelles pourrait devenir un lieu de convergence entre l'histoire industrielle, l'architecture et les exigences contemporaines en matière d'aménagement du territoire.



Figure 21 : Vue actuelle des bâtiments désaffectés de la Fonderie –Photo personnelle -

4.2. Contexte historique :

4.2.1. La compagnie des bronzes à travers ses créations :

En 1854, une petite société appelée Cormann et Compagnie est créée à Bruxelles, probablement pour poursuivre une activité déjà entreprise par la même famille. Les détails sur les débuts de la société sont peu connus, mais il semble qu'elle se concentre sur la fabrication et la vente d'objets à bas prix en zinc, notamment des luminaires.

En 1859, la société devient une société anonyme et prend le nom de Compagnie pour la fabrication du zinc et du bronze et des appareils d'éclairage. Elle exerce ses activités à la rue d'Assaut dans le centre de Bruxelles.

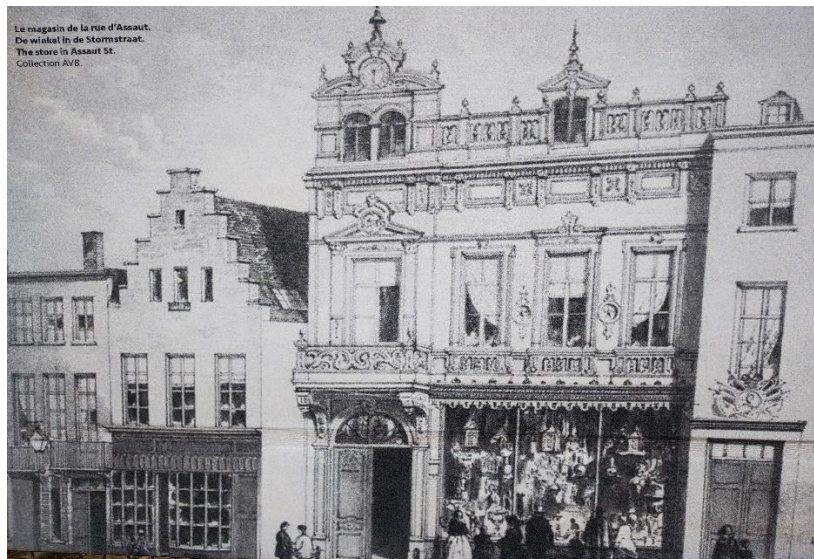


Figure 22 : Magasin de la compagnie des bronzes Rue d'Assaut – Collection AVB – Source La

Fonderie –

La compagnie achète un terrain à Molenbeek en 1860 afin de construire une usine. Ce faubourg de Bruxelles présentait plusieurs avantages pour l'entreprise. Tout d'abord, il offrait de grandes superficies à des prix abordables, ce qui était idéal pour la construction d'une usine. De plus, la localisation de ce terrain permettait d'installer une machine à vapeur et de fournir des logements pour les ouvriers. Enfin, la proximité du canal de Charleroi et des chemins de fer rendait cet endroit parfait pour y implanter des activités productives. Cette décision stratégique a permis à la Compagnie des bronzes de poursuivre son expansion et de renforcer sa position dans l'industrie.

Les statuts de 1859 distinguent trois secteurs de fabrication : la fabrication de zinc pour les travaux, les bâtiments et les ornements ; la réalisation d'œuvres d'art en zinc, bronze, fer et autres métaux ; et la fabrication d'appareils d'éclairage et de produits similaires.

Au cours des années 1860-1870, le bronze semble prendre de plus en plus d'importance, et en 1866, le nom "Compagnie des Bronzes" est déjà couramment utilisé.

En 1873, les actions de la société sont cotées en bourse et les résultats économiques sont excellents.

En 1878, de nouveaux statuts officialisent l'appellation Compagnie des Bronzes. La société met en avant son savoir-faire acquis en quelques années pour produire des objets d'art et d'ornementation, allant de l'objet le plus simple à la statue la plus gigantesque.

La société affirme ne plus être tributaire de l'étranger et sa fierté nationale s'exprime lors des expositions nationales et internationales auxquelles elle participe régulièrement, obtenant notamment une médaille d'or à l'exposition universelle de Paris en 1878.



Figure 23 : Magasin rue d'Assaut, vers 1905 – Source La Fonderie-

L'entreprise se développe dans les secteurs de la robinetterie et des appareils d'éclairage, qui devient l'un de ses principaux secteurs d'activités. L'entreprise développe une gamme de produits comprenant des lustres, torchères et appliques, ainsi que des ornements pour les meubles.

La Compagnie des Bronzes, a commencé par produire des appareils d'éclairage au gaz dans les années 1890. Au début du XXe siècle, l'entreprise a commencé à adapter ses appareils pour l'électricité, et elle a ensuite élargi son activité pour inclure l'installation d'installations électriques. La Compagnie a réussi à obtenir d'importants chantiers dans ce domaine, notamment pour des bâtiments publics tels que l'École militaire, la Bibliothèque Royale et la Banque Nationale.²⁴

24 LA COMPAGNIE DES BRONZES, UNE ENTREPRISE BRUXELLOISE ENTRE ART ET INDUSTRIE 1 – ETUDE GROUPE FONDERIE -



Figure 24 : Lampes mobiles à l'électricité. Planche photographique extraite d'un catalogue des produits vendus par la Compagnie des Bronzes, s.d. (Collection La Fonderie).

Cependant, au fil du temps, la fabrication de lustres et d'autres luminaires en bronze est devenue moins populaire, et la Compagnie s'est finalement concentrée uniquement sur la pose d'installations électriques. Malgré cela, l'entreprise a continué à prospérer grâce à des contrats importants pour des projets d'installation électrique.

En effet, l'éclairage n'est pas le seul domaine à travers lequel le bronze se répand dans les intérieurs bourgeois.

Au XIXe siècle, l'industrie du bronze connaît un développement considérable grâce à des innovations techniques. Ainsi, les procédés de réduction mécanique (procédé Collas) des statues et la technique de fonte au sable permettent d'abaisser le coût de fabrication de celles-ci et des objets décoratifs désormais plus accessibles.¹³



Figure 25 : Atelier de moulage des statues, vers 1905 - Source La Fonderie -

La Compagnie va occuper un créneau porteur du marché, la fonderie de monuments en bronze, et toucher par là une clientèle bien particulière : les sculpteurs qui le plus souvent servent d'interlocuteur. C'est probablement à leur demande que la Compagnie des Bronzes réintroduit en Belgique, la technique de la fonte à la cire perdue, au début des années 1880.²⁵



Figure 26 : Personnel de la Compagnie des Bronzes, [1900] – Source La Fonderie

Au XIXe siècle, la statuaire occupe une place de plus en plus grande dans l'aménagement de l'espace urbain : fontaines, places et jardins publics. En Belgique, cette « statuomanie » prend des accents de leçon d'histoire. La jeune nation, qui doit consolider son identité, multiplie les représentations du passé national, incarné dans des héros comme John Cockerill. L'entreprise va vite investir ce nouveau secteur. La liste des monuments réalisés en Belgique par la Compagnie est impressionnante. Elle culmine dans les années 1880. Le règne de Léopold II (1865-1909) se caractérise par une intense activité urbanistique. La Compagnie profite largement des innombrables chantiers ouverts dans la capitale essentiellement. Elle a bénéficié d'un marché qui lui était ouvert au-delà des frontières belges, au XIXe siècle et jusqu'au XXe, grâce à son savoir-faire et aux nombreux contacts établis à l'étranger. Dans l'entre-deux-guerres, on remarque qu'en Belgique, le marché fort lucratif des monuments aux morts du premier conflit mondial viendra surtout enrichir les concurrents de la Compagnie. On note un quasi-arrêt des commandes et des ventes en magasin en 1939-1940, puis une reprise fin 1940, qui se confirmera dans les années suivantes. Après la guerre, un lent déclin s'amorce. Pour ce qui concerne la commémoration du conflit, comme ailleurs les monuments

25 LA COMPAGNIE DES BRONZES, UNE ENTREPRISE BRUXELLOISE ENTRE ART ET INDUSTRIE 1 – ETUDE GROUPE FONDERIE -

liés à la première guerre mondiale sont réutilisés. Souvent, on y appose des plaques de bronze avec listes des victimes du récent conflit, des médaillons ou bas-reliefs célébrant la mémoire des résistants ou autres disparus de la guerre semblent avoir été coulés en nombre. Les commandes de statuaire monumentale se raréfient. Les rois sont encore bien représentés, en particulier Albert Ier. Quant aux sculpteurs qui désirent voir leurs créations coulées en bronze, ils sont de moins en moins nombreux à s'adresser à la Compagnie. Le bronze d'ameublement est passé de mode. À la Compagnie des Bronzes, la dernière coulée a lieu le 30 avril 1977.

La Compagnie ne réussit pas sa reconversion. En 1971, le bâtiment de la rue d'Assaut a été exproprié et vendu, en 1979, la faillite est prononcée.¹³

4.2.2. Œuvres majeures de la compagnie des Bronzes :

- Li Tore (Le taureau en wallon liégeois) dénomination populaire de la sculpture Le dompteur de taureau, œuvre de Léon Mignon qui obtint la médaille d'or au salon de Paris en 1880, à Liège.

- Les statuettes des métiers Place du Petit Sablon (1882) à Bruxelles. Au milieu de la place actuelle se trouve un jardin exceptionnel, le square du Petit Sablon, aménagé par l'architecte Henri Beyaert et inauguré en 1890. Il est entouré d'une balustrade en fer forgé inspirée de celle qui ornait jadis les bailles de l'ancien palais du Coudenberg, De nombreux sculpteurs de l'époque y contribuèrent par la représentation en bronze de l'un ou l'autre des quarante-huit métiers d'autrefois qui l'entourent. Pour assurer la cohérence du projet, Beyaert avait demandé au peintre Xavier Mellery de dessiner les quarante-huit statues. Chaque pilier de pierre supportant les statues s'orne d'un décor original et ces piliers eux-mêmes sont reliés par des grilles aux motifs tous différents. Un régal pour les admirateurs du savoir-faire d'autrefois.

- Dôme du Palais de Justice à Bruxelles : deux des quatre statues en bronze sous fronton triangulaire. Il s'agit d'allégories représentant la Justice par A. Desenfans, la Loi par A. Dutrieux

- Les groupes du Palais des Beaux-Arts (actuel Musée) (1885) à Bruxelles

- La fontaine de Brabo à Anvers (1886)

- Les fameuses grilles du zoo de New York, 1931-1932, œuvre du sculpteur américain Paul Edwards ^{26 27}

26 MARNEFFE FRANÇOISE (COORDINATION), "FABRIQUE D'ART. LA COMPAGNIE DES BRONZES DE BRUXELLES " LES CAHIERS DE LA FONDERIE, N° 28-29), LA FONDERIE, BRUXELLES, 2003. RÉÉDITION 2019. 204 p.

27 VOIR ANNEXES

4.3. Environnement immédiat :

Pour appréhender les enjeux et les défis urbains liés au site de la Fonderie, il est nécessaire de mener une analyse à différentes échelles, allant de l'échelle macro à l'échelle micro. Cette approche permettra de prendre en compte les caractéristiques et les contraintes du contexte urbain dans lequel le site est inséré, ainsi que les spécificités de la parcelle elle-même.

4.3.1. Echelle Urbaine :



Figure 27 : Localisation de la commune de Molenbeek-Saint-Jean dans la région Bruxelles-Capitale - Molenbeek - une vision pour une ville plurielle - STUDIO020PAOLAVIGANÒ | WALLOTH URBAN ADVISORS-

L'accessibilité au site se fait par la rue Ransfort elle-même, qui est desservie par une importante pénétrante qu'est la chaussée de Gand. Cette dernière est une pénétrante importante qui relie Bruxelles à Gand et qui permet une bonne connexion avec d'autres parties de la ville.



Figure 28 : Fig ; Vue sur la chaussée de Gand – Photo personnelle -

Il est également important de noter que la parcelle est mitoyenne au parc de la fonderie, ce qui peut avoir un impact sur le développement futur du site. Le parc de la fonderie est un espace vert public, qui offre une belle zone de loisirs et de détente pour les habitants de la région. Il est donc possible que

la conception du site doit prendre en compte cette proximité et peut-être offrir des espaces verts ouverts au public.

En résumé, le site se situe dans un quartier dense et facilement accessible de Molenbeek, avec une bonne connexion routière grâce à la chaussée de Gand. Il est également mitoyen à un parc public de la Fonderie, qui peut avoir un impact sur la conception et le développement futur du site.

4.3.2 Echelle Ilot :



Figure 29 : Vue sur l'ilot avec en vert le parc de la Fonderie, en jaune l'auberge de jeunesse, et en rouge la parcelle de la Fonderie

La situation de l'ilot entre la rue Ransfort et la rue de l'Eléphant en fait un lieu stratégique pour l'urbanisme de la commune de Molenbeek. Il est important de prendre en compte la morphologie et l'aspect historique de l'ilot pour orienter la réflexion sur son devenir.

En effet, l'ilot a toujours été un noyau industriel actif, et le parc de la fonderie était le lieu d'implantation de l'usine Cail et Halot spécialisée dans les produits de chemins de fer. Cela a façonné l'histoire de la commune et son développement urbain.

Aujourd'hui, la forte relation entre le site de la fonderie et le parc est brisée par la parcelle de l'auberge de jeunesse. Il est donc important de penser à un lien direct entre le site de la fonderie et le parc, afin de renforcer la cohérence urbaine de l'ensemble.

De plus, la mise en valeur de l'ilot et de son environnement peut apporter une plus-value aux espaces extérieurs de l'auberge de jeunesse et contribuer à son attractivité. Cela peut passer par la création d'espaces verts ou d'espaces publics, qui permettraient de mieux intégrer le site dans son contexte urbain et de renforcer son identité.

Une réflexion approfondie sur l'urbanisme de l'îlot encadré par la rue Ransfort et la rue de l'Eléphant est nécessaire, afin de prendre en compte son histoire, sa morphologie et son contexte urbain pour envisager son avenir de manière cohérente et durable.

4.3.2. Echelle Parcelles :

4.3.2.1. Site Fonderie :

Le site en question est situé dans la commune de Molenbeek à Bruxelles, au 27 rue Ransfort. Il occupe une parcelle irrégulière d'une superficie de 4550m², avec une façade sur rue de 38m. La parcelle est orientée nord-ouest et est intégrée dans un tissu urbain dense.

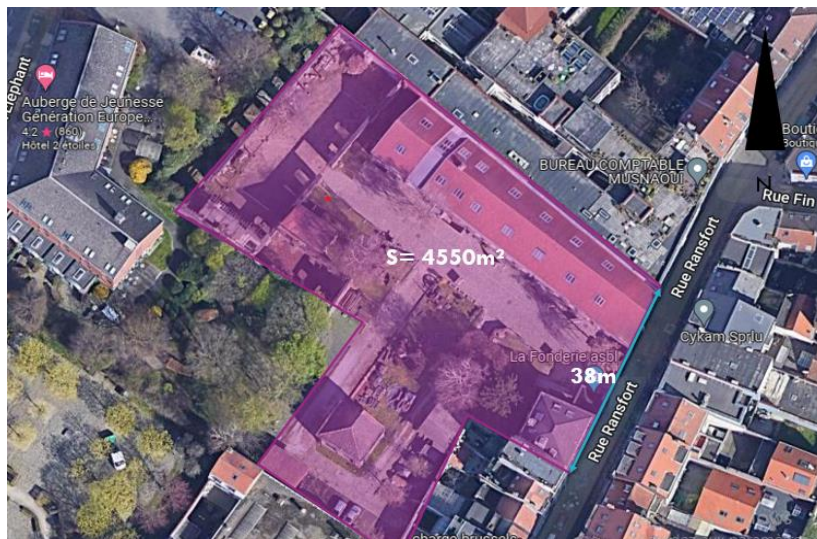


Figure 30 : Vue aérienne actuelle de la parcelle –Photo google Earth –



Figure 31 : Vue en perspective de la parcelle – Photo Google Earth

4.3.2.2. Parc de la Fonderie :

Le parc de la Fonderie, qui se trouve entre la rue Ransfort et la rue de l'Éléphant, prend ses racines dans l'histoire industrielle du Vieux Molenbeek.

À l'origine, en 1839, le site était occupé par l'usine Derosne et Cail,

Par la suite, en 1887, la Compagnie des Bronzes - fondée en 1854 s'implante rue Ransfort à Molenbeek, au sein du même îlot que l'usine Cail et Halot, au cœur du « petit Manchester belge ».

L'usine Cail et Halot ferme ses portes au début du XXe siècle. La fonderie de la Compagnie des Bronzes poursuit ses activités sur une partie du site. Après la Première et la Seconde Guerre mondiale, cette entreprise voit son marché se restreindre, jusqu'à être déclarée en faillite dans les années 1970.



Figure 32 : L'usine Cail, Halot et Compagnie, vers 1850, extrait de *La Belgique industrielle* - Source *La Fonderie*-

Laissé à l'abandon, la totalité du site est rachetée par la Communauté Française en 1981.

Le site est encore en friche en 1987. La commune de Molenbeek, locataire du lieu par bail emphytéotique, aménagera en 1990 la partie ouest en parc, avec l'aide d'un subside de la Région bruxelloise pour le financement des travaux

C'est l'architecte-paysagiste Luc Bazelmans, directeur du bureau René Pechère + Partners qui conçoit l'aménagement de ce parc en 1987. Ce dernier présente le style caractéristique de ce bureau d'étude : symétrie et lignes géométriques épurées, évocation des jardins réguliers à la française, compositions végétales architecturées...

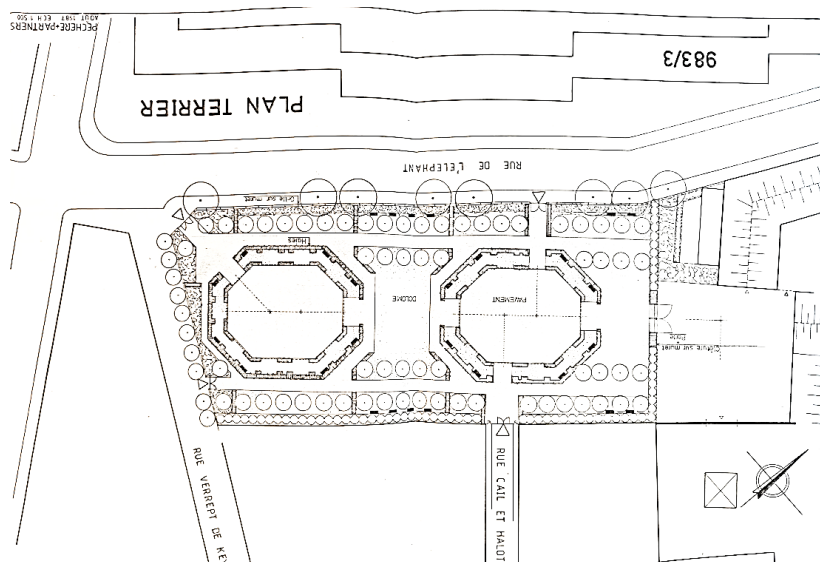


Figure 33 : Plan du parc de la Fonderie - Bureau René Pechère et Partners - Source la Fonderie -

Les marques de son affectation antérieure ont été mises en valeur, et le parc, inauguré en 1991, fait remarquablement écho au passé industriel du site : entrée principale, colonnes et cour pavée évoquent l'usine d'origine.

Deux octogones d'environ sept ares chacun constituent la structure principale de ce parc. Ces derniers sont élaborés en haies d'ifs au centre et en haies de hêtres abritant de petites alcôves meublées tantôt d'un banc, tantôt d'un groupe de buissons.



Figure 34 : Différentes vues sur le parc de la Fonderie - Photos personnelles -

Au centre de ces octogones, un trio de colonnes en fonte de hauteurs diverses – récupérées dans une ancienne usine par l'asbl La Fonderie – peuvent faire s'écouler de l'eau, qui, s'infiltrant entre les pavés, est pompée et réinjectée.

Cette paire d'octogones végétaux est séparée par une grande esplanade dont le revêtement est intégralement constitué des pavés de l'ancienne cour de l'usine.

Le mur Ouest du parc, servant de base aux grilles le long de la rue de l'Éléphant, est un reliquat du mur de l'atelier central de l'usine dont la présence et le rythme des colonnes, faisant partie de la mémoire des habitants du quartier, se devaient d'être conservés lors de l'aménagement du parc en 1990.

De-ci de-là, d'imposantes pierres -socles de machines ou de grues- témoignent de l'histoire du lieu.

En 1995, l'intérêt patrimonial du parc est souligné par son inscription à l'inventaire légal des sites (Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 16.03.1995).



Parc de la Fonderie - 2021

<p style="text-align: center; font-size: x-small;">Région de Bruxelles Capitale INVENTAIRE DU PATRIMOINE NATUREL</p> <hr style="width: 20%; margin: 10px auto;"/>	<p style="font-size: x-small;">SITE</p> <p style="font-size: large; font-weight: bold; margin: 5px 0;">Parc de la Fonderie</p> <p style="font-size: large; font-weight: bold; margin: 5px 0;">Molenbeek-Saint-Jean, Rue de l'Eléphant</p> <hr style="width: 80%; margin: 5px auto;"/> <p style="font-size: x-small;">Statut juridique Inventaire légal</p> <hr style="width: 80%; margin: 5px auto;"/> <p style="font-size: x-small;">ID Urban : 128</p> <hr style="width: 80%; margin: 5px auto;"/> <p style="font-size: x-small;">Typologie Parc</p>
---	---

Figure 35 : Fiche d'inventaire du patrimoine Naturel - Région Bruxelles Capitale –

En 1997, l'ensemble constitué par les bâtiments de la Compagnie des Bronzes est inscrit sur la liste de sauvegarde (Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 22.05.1997).



Figure 36: Fiche d'inventaire du patrimoine architectural - Région Bruxelles Capitale –

Le portail de l'ancienne usine Cail et Halot, donnant accès au parc depuis la rue Cail et Halot, est inscrit à l'inventaire régional du patrimoine architectural, en raison de son intérêt historique, esthétique artistique et urbanistique.

4.4. Evolution du site :

L'évolution du site peut être observée à travers différentes ressources cartographiques et orthophotos depuis la fin du 18^e siècle jusqu'à l'état actuel de l'îlot.

En 1777, sur la carte de Ferraris, Molenbeek était un village traditionnel avec des activités agricoles alimentant les habitants de Bruxelles.



Figure 37 : Extrait de la carte Ferraris 1777, en bleu la zone d'étude. - Source KBR -

En 1865, le cadastre de POP montre que la construction de la fonderie a débuté en 1862 avec la halle des tourneurs, tandis que le site de Cail et Hallot était en activité avec l'ensemble de ses bâtiments.



Figure 38 : Extrait du cadastre de POP 1865, en rouge les bâtiments de l'usine Cail et Hallot, en Jaune la halle des tourneurs - Source KBR -

En 1930-1935, le site de la fonderie était toujours en activité, avec la halle de coulage et l'atelier de cire perdue toujours en fonctionnement. Les ateliers centraux étaient également en activité. En revanche, le site de Cail et Hallot avait cessé ses activités vers 1900, mais l'ensemble des bâtiments était toujours existant.

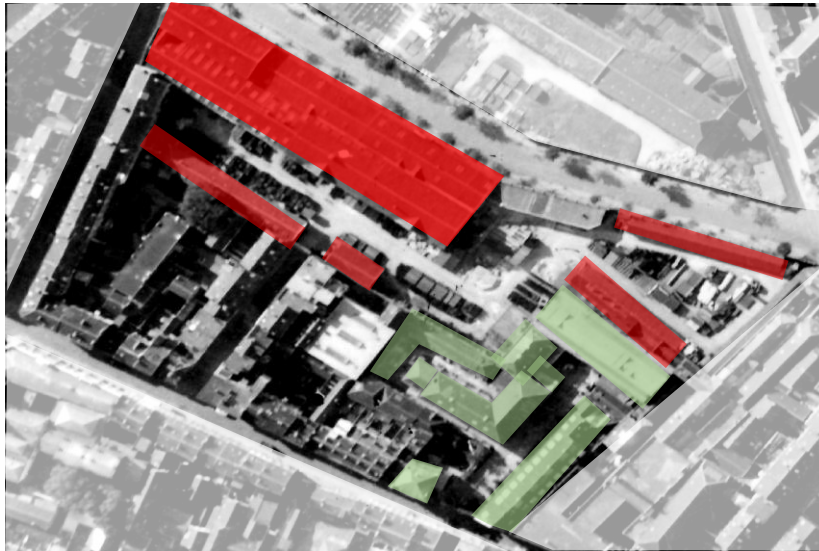


Figure 39 : Photographie aérienne 1932 de l'îlot, en rouge les bâtiments de l'usine Cail et Hallot, en vert les bâtiments de la fonderie – Source KBR -

En 1944, le site de la fonderie était toujours en activité, de même que la halle de coulage et l'atelier de cire perdue, ainsi que les ateliers centraux. Certaines parties des ateliers de Cail et Hallot avaient été démolies.

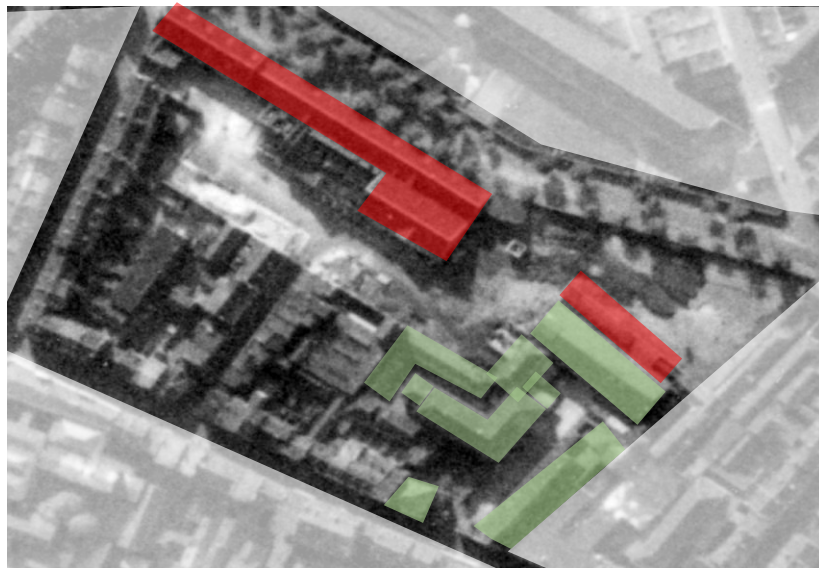


Figure 40 : Photographie aérienne 1944 de l'îlot, en rouge les bâtiments de l'usine Cail et Hallot, en vert les bâtiments de la fonderie – Source KBR -

En 1961, le site de la fonderie était toujours en activité, tout comme la halle de coulage et l'atelier de cire perdue, ainsi que les ateliers centraux. Certaines parties des ateliers de Cail et Hallot avaient été démolies, mais un nouveau bâtiment avait été construit au Nord-Est.

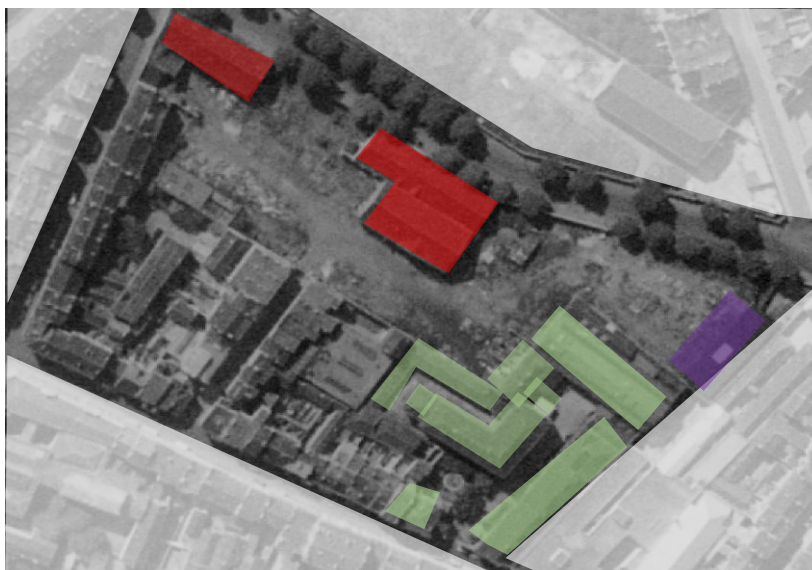


Figure 41 : Photographie aérienne 1961 de l'ilot, en rouge les derniers bâtiments de l'usine Cail et Hallot, en violet un nouveau bâtiment construit, en vert les bâtiments de la fonderie – Source KBR -

En 1971, les activités de la fonderie ont pris fin en 1973. La halle de coulage et l'atelier de cire perdue étaient toujours existants, mais les ateliers centraux avaient été démolis. Le site de Cail et Hallot a été réaffecté en parking et zone de stockage, avec la construction d'un nouveau bâtiment au Nord-Est.



Figure 42 : Photographie aérienne 1971 de l'ilot, en violet bâtiment construit pour le stockage dans le site Cail et Hallot en vert les bâtiments de la fonderie – Source KBR -

En 1987, la Communauté française a acheté le site de l'ancienne Compagnie des Bronzes et a permis à La Fonderie de s'y installer. Des travaux de sécurisation du site ont été effectués en 1981. La halle de coulage et l'atelier de cire perdue ont perdu leur couverture, tandis que les ateliers centraux ont été démolis. La maison du directeur a également été démolie,

mais sa façade sur la rue Ransfort a été conservée en ruine. Un nouvel aménagement a été réalisé pour l'auberge de jeunesse.



Figure 43 : Photographie aérienne 1987 de l'îlot, montrant la démolition totale du site Cail et ballot, la démolition partielle des bâtiments de la fonderie et la construction de l'auberge de jeunesse – Source KBR -

En 1996, la maison du directeur a été reconstruite et une séparation a été créée entre le parc, l'auberge de jeunesse et la fonderie. Des travaux d'aménagement ont été réalisés pour les abords de l'auberge de jeunesse et le parc de la fonderie.



Figure 44 : Photographie aérienne 1996 de l'îlot, montrant l'aménagement du parc de la Fonderie – Source KBR -

En 2004, la maison du directeur a été reconstruite à nouveau et des travaux ont été effectués par le bureau Atlante sur la halle des tourneurs.

A l'état actuel, la halle des tourneurs à une fonction muséale, tandis que l'atelier des sculpteurs et la halle de montage sont désaffectés. La halle de coulage et les ateliers de cire perdue

sont en ruines, et la maison du directeur est maintenant un centre de documentation. Le site de Cail et Hallot comprend le parc de la fonderie et l'auberge de jeunesse, ainsi que le parking et le jardin associés.



Figure 45 : Vue aérienne actuelle de l'ilot, en vert le parc de la fonderie, en jaune l'auberge de jeunesse et les bâtiments de la fonderie - Source Google Earth –

4.5. Contexte Socio-économique :

À l'échelle urbaine, la commune de Molenbeek est caractérisée par un tissu urbain dense et hétérogène, avec des quartiers historiques qui ont connu une transition difficile pour passer de la société industrielle à la société tertiaire. Le déclin des industries a laissé de nombreuses cicatrices dans le paysage urbain et de cruelles blessures dans le tissu social. La commune compte une population importante de 98 529 habitants (décembre 2019) pour une superficie de 5,89 km², soit une densité de 16 728,18 hab./km², ce qui est le double de la moyenne de la région Bruxelles-Capitale. Le taux de chômage est deux fois plus important que la moyenne de la région et 57% de la population vit sous le seuil de pauvreté, ce qui fait de Molenbeek la deuxième commune la plus pauvre de Belgique.²⁸

La situation socio-économique de Molenbeek est donc marquée par de nombreux défis et inégalités. Le déclin de l'industrie a entraîné un taux de chômage élevé et une pauvreté importante dans la commune. Ces difficultés ont également eu un impact sur le tissu social de la commune, avec des tensions intercommunautaires et des problèmes de sécurité dans certains quartiers.

	Molenbeek St-Jean	Moyenne région Bxl-Cap
Taux de chômage (15-64 ans) (%)	30,5	16,3

Figure 46 : Tableaux comparatif du taux de chômage entre la commune de Molenbeek et la région Bruxelles Capitale Chiffres isba perspectives,brussels <https://isba.brussels/chiffres/chiffres-cles-par-commune/molenbeek-saint-jean>

Malgré cela, la commune de Molenbeek est également connue pour sa diversité culturelle et ses initiatives de renouveau urbain. De nombreuses associations et organisations locales travaillent pour améliorer la qualité de vie des habitants, promouvoir la cohésion sociale et favoriser l'emploi.

En outre, la proximité de Molenbeek avec le centre de Bruxelles et sa bonne accessibilité en transports en commun offrent des opportunités pour le développement économique de la commune. Des projets de rénovation urbaine et de revitalisation de certains quartiers sont également en cours, dans le but d'améliorer la qualité de vie des habitants et de renforcer l'attractivité de la commune.

28 MOLENBEEK ET LA RÉGION BRUXELLES CAPITALE EN CHIFFRES ISBA PERSPECTIVES, BRUSSELS
[HTTPS://ISBA.BRUSSELS/CHIFFRES/CHIFFRES-CLES-PAR-COMMUNE/MOLENBEEK-SAINT-JEAN](https://isba.brussels/chiffres/chiffres-cles-par-commune/molenbeek-saint-jean)

4.6. Etat des lieux :



Figure 47 : Vue aérienne actuelle du site avec ses bâtiments – Source Google Earth

Depuis sa création dans les années 1860, le site industriel n'a cessé de se développer et de croître pour devenir un acteur majeur de la production de pièces en bronze. Malheureusement, la désindustrialisation et la faillite de la compagnie des bronzes en 1973 ont eu un impact considérable sur le site, qui n'a plus été entretenu par la suite.

En 1981, une campagne de travaux visant à sécuriser et rénover une partie du site a conduit à la destruction de nombreux bâtiments en mauvais état.

Aujourd'hui, seuls cinq bâtiments subsistent, avec des états très différents. Certains ont été restaurés et ont été réaffectés tandis que d'autres sont en ruine et ont besoin d'être rénovés en profondeur.



Figure 48 : Vue en perspective aérienne du site – Source Google Earth -

4.6.1. La halle des tourneurs :

La halle des tourneurs est sans aucun doute le bâtiment le plus ancien du site industriel, construit en 1862 peu de temps après l'installation de la compagnie des bronzes sur la nouvelle parcelle. Elle a subi deux transformations et extensions en 1877 et 1883 pour avoir sa forme actuelle.

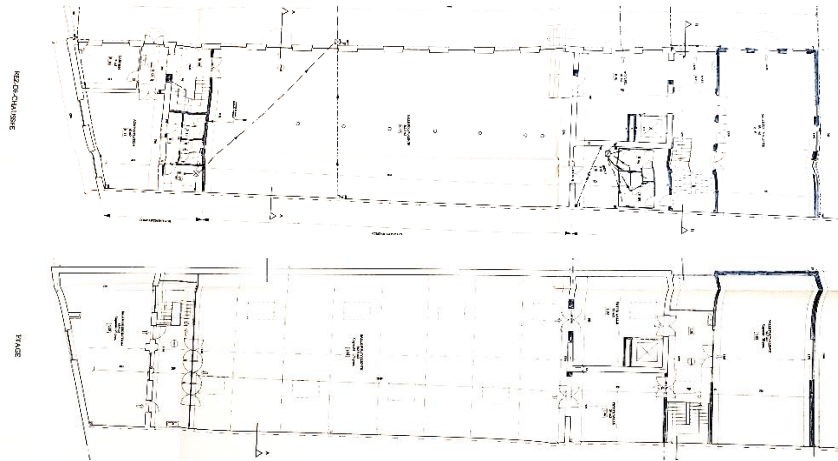


Figure 49 : Plans de la halle des tourneurs – Source Atlante -

Le bâtiment s'étend perpendiculairement le long du mitoyen droit de la parcelle et forme le pignon sur la rue Ransfort. Il occupe une superficie de 1480m² et se compose de deux niveaux, le rez-de-chaussée et l'étage sous combles.



Figure 50 : Vue actuelle sur le pignon de la halle des tourneurs depuis la rue Ransfort – Photo
Personnelle -

La façade intérieure est constituée de murs en briques rouges apparentes et est percée de 18 ouvertures, dont 12 fenêtres et 6 portes, aux linteaux en arcs surbaissés. Cette disposition permettait d'offrir un éclairage naturel optimal à l'atelier situé au rez-de-chaussée.



Figure 51 : Vue actuelle de la façade intérieure de la halle des tourneurs -Photo Personnelle -

À l'origine, la halle des tourneurs abritait un atelier de robinetterie, mais celui-ci a été déplacé en 1871 pour faire place aux tourneurs, polisseurs et ciseleurs. L'étage sous combles était quant à lui réservé aux dessinateurs et concepteurs qui disposaient d'un éclairage zénithal pour réaliser leurs travaux.

Enfin, une partie du niveau supérieur de la halle était réservée au stockage des modèles et dessins, témoignant ainsi de l'importance de la précision et de la qualité des pièces produites sur le site industriel.

Ayant fait objet d'une restauration (1997-2003), elle habite le musée bruxellois du travail et de l'industrie, cette restauration menée par le bureau Atlante a permis de mettre en conformité le bâtiment pour permettre son usage muséal (sécurité, normes pour équipement recevant du public, Energie...), protéger ses éléments historiques (charpente, maçonneries...)

Elle compte deux grandes salles d'expositions réparties sur deux niveaux, une salle polyvalente et des espaces de services.

4.6.2. La maison du directeur :

La maison du directeur a été construite en 1888. La façade principale est ornée de détails soignés, tels que des linteaux légèrement courbes, des tables d'allèges en léger ressaut et une corniche en denticules et en cordon d'architrave mouluré. Tous ces éléments sont typiques de l'architecture néoclassique.

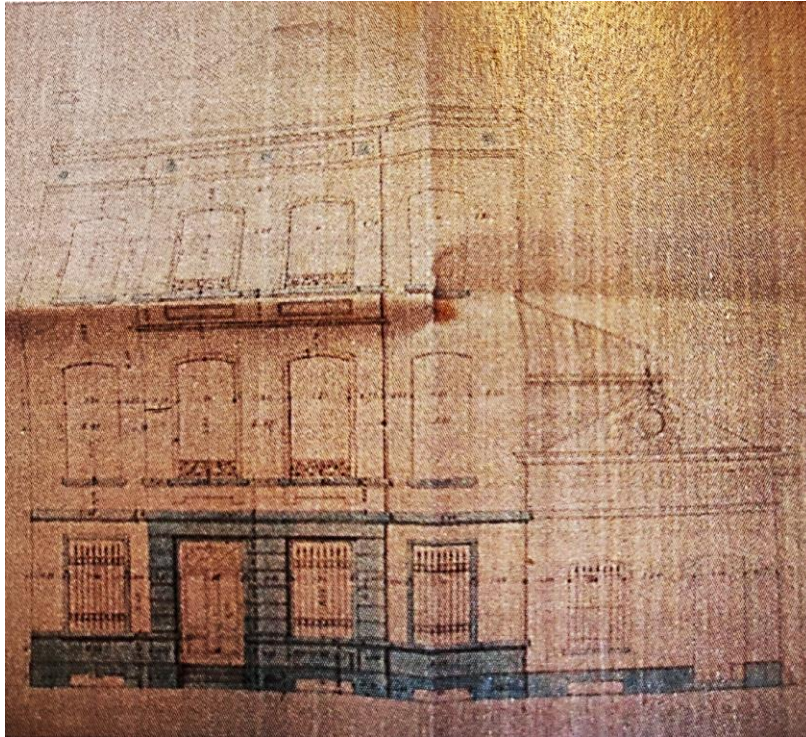


Figure 52 : Elévation de la maison du directeur 1888 –Source AGR/la fonderie-

Cependant, malgré son apparence imposante et sa vocation initiale en tant que maison patronale, la maison du directeur n'a jamais accueilli le directeur industriel de la compagnie des bronzes. Elle a connu plusieurs changements de fonction au fil des ans, notamment en tant que lieu de stockage et d'entreposage, avant d'être finalement abandonnée et laissée à l'abandon.



Figure 53 : Photo de l'état de la maison du directeur en 1973 – Source la Fonderie-

Au fil du temps, la maison du directeur a subi des dommages importants, notamment en raison de la faillite de la compagnie des bronzes en 1973. Depuis lors, le bâtiment est resté en ruines et nécessite des travaux de restauration importants pour être préservé. Malgré cela, la maison du directeur reste un témoin précieux de l'histoire de la compagnie des bronzes et de l'évolution de l'architecture néoclassique du XIXe siècle.

Cette bâtisse a été entièrement rénovée par l'architecte Nonclercq en 1982, ce dernier a été nommé par la communauté française pour une intervention qui avait pour but de prévenir l'effondrement de certains bâtiments sur la voie publique.

Cette intervention a en effet causé la perte de plusieurs bâtiments originels de la fonderie.

L'architecte a gardé la façade du bâtiment sur rue ainsi que la charpente de toiture, le reste a été détruit pour créer un bâtiment abritant les bureaux de l'ASBL ainsi qu'un centre de documentation.



Figure 54 : Vue actuelle sur la façade de la maison du directeur – Photo Personnelle -

4.6.3. La halle de montage :



Figure 55 : Vue sur la façade Sud Est de la halle de montage - Photo personnelle -

Construite en 1898, la halle de montage a joué un rôle crucial dans la production de sculptures monumentales pour la compagnie des bronzes. Elle était utilisée pour assembler les différentes pièces produites dans les autres ateliers du site afin de créer les œuvres finales. Grâce à son système de poulies, il était possible de soulever et déplacer les pièces lourdes et volumineuses dans la halle pour leur assemblage.

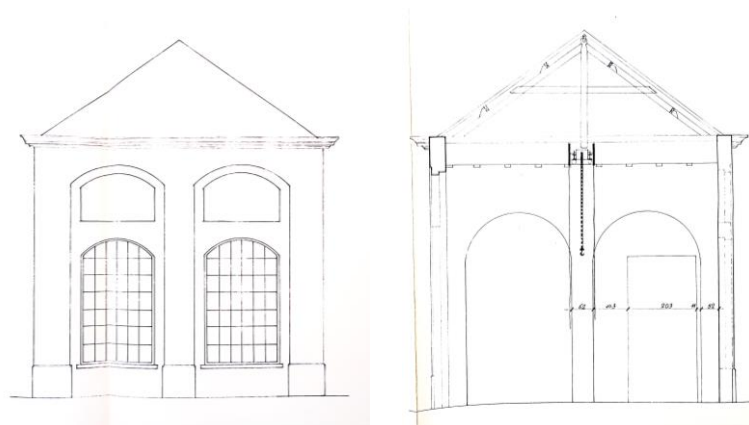


Figure 56 : Plan et élévation de la halle de montage – Relevé et dessins Nonclercq 1982 – Source la Fonderie -

Le bâtiment présente une architecture simple mais fonctionnelle, avec des façades en briques rouges et des baies vitrées en fonte pour permettre la circulation de la lumière naturelle à l'intérieur. Le passage avec poutre démontable, qui permettait le passage de pièces volumineuses, témoigne de l'ingéniosité des ingénieurs et des ouvriers de la compagnie des bronzes pour faire face aux contraintes logistiques de la production de sculptures monumentales.

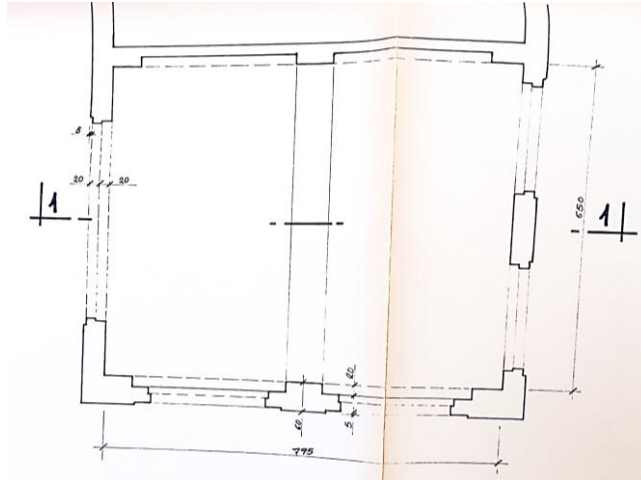


Figure 57 : Plan de la halle de montage – Relevé et dessins Nonclercq 1982 - Source la Fonderie -

Aujourd'hui, bien que la halle de montage soit toujours debout, elle n'est plus utilisée à des fins de production. Cependant, son architecture remarquable en fait un témoignage précieux de l'histoire industrielle et artistique de la région.



Figure 58 : Vue actuelle de l'intérieur de la halle de montage – Photo Personnelle -

4.6.4. La grande halle de coulage :



Figure 59 : Grande halle de coulée, vers 1905 (Collection La Fonderie)

La halle de coulage, construite en 1862, est donc contemporaine de la halle des tourneurs, ce qui peut expliquer pourquoi les deux bâtiments partagent une typologie constructive similaire en briques rouges apparentes. Occupant une superficie de 600m², elle est perpendiculaire à la halle des tourneurs, venant ainsi fermer la parcelle.

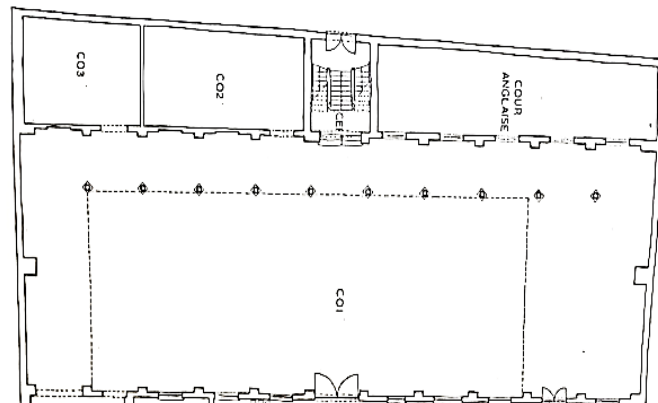


Figure 60 : Plan RDC de la grande halle de coulée – Dessin Victor Tirant 1912 – Source la Fonderie

Au fil des années, elle a subi des transformations internes dans le but de moderniser ses équipements, notamment

l'intégration du pont roulant par Victor Tinant en 1912. Cette halle abritait des fosses de tailles diverses, des séchoirs et une fonderie de cuivre, ainsi qu'un atelier de mouleurs d'ornements.

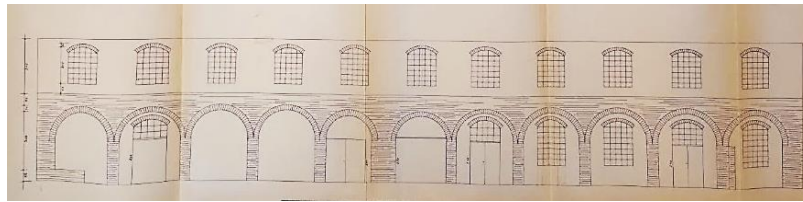


Figure 61 : : Elévation intérieure de la halle de coulée - Dessin Victor Tirant 1912 – Source la Fonderie -

Les murs intérieurs de la halle de coulage sont rythmés d'arcades cintrées sur lesquelles s'inscrivent des baies surbaissées sur les deux façades. Les vestiges du pont roulant et les arcades sont toujours visibles aujourd'hui, témoignant de l'histoire industrielle du site. La toiture originale à deux versants a toutefois disparu.



Figure 62 : Vue actuelles sur les arcades et le pont roulant – Photos Personnelles -

4.6.5. Atelier des sculpteurs

Le petit bâtiment en brique, construit en 1911, est remarquable pour ses qualités esthétiques. Il a été ajouté à la halle de coulée existante lors de l'extension et du réaménagement de celle-ci par Victor Tirant. Ce bâtiment en appentis, accolé au mur gouttereau de la halle de cire perdue, présente une façade décorée de manière plus élaborée que les autres bâtiments de l'ensemble industriel.

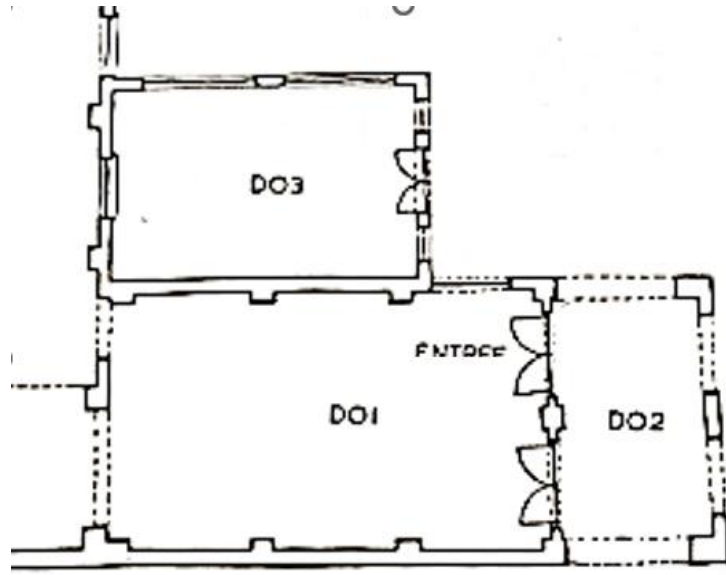


Figure 63 : Plan RDC de l'atelier des sculpteurs et de la halle de cire perdue – Dessin Victor Tirant 1912 – Source la Fonderie -

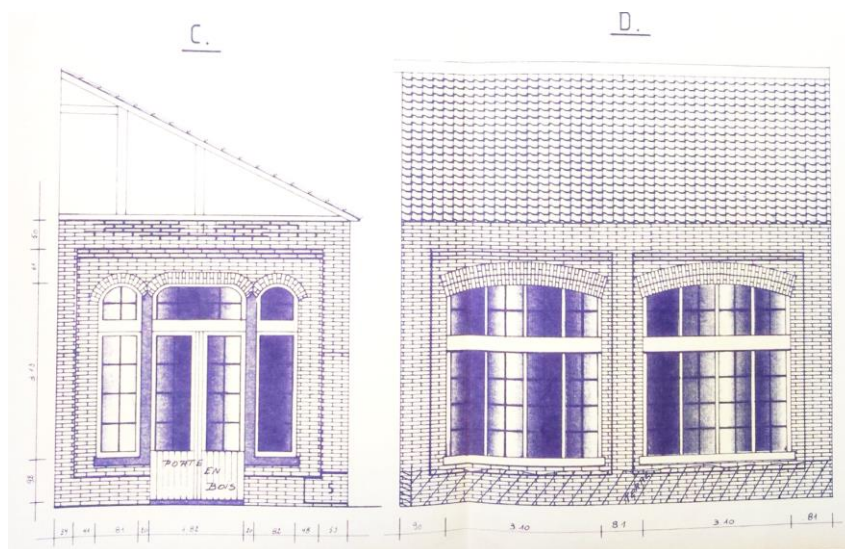


Figure 64 : Elevations Suds et Ouest de l'atelier des sculpteur – Dessin et relevé Nonclercq 1982 – Source La Fonderie -

Le mur pignon du bâtiment est percé de trois baies en anse de panier formant un triplet. Ce motif est souvent utilisé dans l'architecture néoclassique pour les ouvertures et les portes. Ici, les baies sont encadrées par des briques et le

tout est encastré dans un cadre de brique qui ajoute une touche d'élégance au bâtiment.



Figure 65 : Vue actuelle de l'intérieur de l'atelier des sculpteurs – Photo Personnelle -

Le mur donnant sur la cour est quant à lui rythmé de deux baies surbaissées, également encadrées de briques. Cet atelier, destiné aux sculpteurs, était utilisé pour travailler sur des pièces à fondre. On peut imaginer que le travail y était minutieux et méticuleux, avec une attention particulière portée aux détails et à la qualité des pièces produites.



Figure 66 : Vue extérieure de l'atelier des sculpteurs – Photo personnelle -

Ainsi, malgré sa petite taille, ce bâtiment témoigne de la qualité architecturale et de la richesse de l'ensemble industriel dans lequel il s'inscrit.

4.7. Etat sanitaire des bâtiments :

L'état sanitaire des bâtiments du site de la fonderie dépend principalement de leur histoire et de leur évolution au fil du temps. Actuellement, on peut observer une grande disparité entre les différents bâtiments en termes d'état sanitaire, en raison de leur âge, des sollicitations qu'ils ont subies et des campagnes de restauration qui ont été menées.

La halle des tourneurs et la maison du directeur sont les seuls bâtiments qui se trouvent dans un bon état sanitaire et sont exploitables. Cela est principalement dû à la campagne de restauration et reconstruction menée par la Communauté française en 1994, qui a transformé la halle des tourneurs en un musée.

En revanche, le reste des bâtiments présente un mauvais état sanitaire. L'atelier des sculpteurs et la halle de montage conservent encore une partie de leur couverture et de leurs châssis, mais ils restent dans un état déplorable et nécessitent des travaux importants de rénovation.

Quant à la grande halle de coulée, elle se trouve dans un état de ruine avancé, ayant perdu un niveau d'élévation ainsi que sa couverture et sa charpente.

Une grande parties des pathologies ont été relevées par Nonclerq dans les années 1980 lors de sa campagne de sécurisation des bâtiments qui a conduit a de nombreuses démolitions (notamment les ateliers centraux démolis en 1982)



Figure 67 : Photos du site en 1981 après la fin des activités de la Fonderie - Source La Fonderie -



Figure 68 : Etat sanitaire actuel des bâtiments de la Fonderie - Photo Personnelles -

4.8. Pathologies :

Nous allons essayer de citer certaines pathologies constatées sur l'ensemble des bâtiments du site.

Pour comprendre les différentes pathologies qui touchent les différents bâtiments du site, nous devons comprendre la logique constructive, et les matériaux utilisés.

L'ensemble des constructions sont en briques, des murs porteurs en briques appareillée à l'anglaise, des charpentes en bois soutenues par des ossatures métalliques.



Figure 69 : Vue sur l'état actuel de la grande halle de coulée - Photo Personnelle -

En ce qui concerne les briques, elles présentent quelques pathologies. La desquamation est un phénomène lié au cycle gel/dégel et à la pollution atmosphérique, qui entraîne le décollement de lamelles de la surface des briques. La désagrégation sableuse est similaire à l'alvéolisation, mais elle est due à une humidité ascensionnelle, également appelée remontée capillaire. La dissolution est un autre problème, où les sels contenus dans la brique sont dissous par les agents acides présents dans la pluie et l'air, entraînant une désagrégation de la brique. Enfin, le délitage est un phénomène où la brique s'effrite sous forme de feuillets, généralement causé par le cycle gel/dégel ou une surcharge mécanique de la structure, sans partie pulvérulente.



Figure 70 : Différentes pathologies touchant les briques et mortiers : (Desquamation, Farinage du mortier, Réparations au mortier de ciment) – Photos Personnelles -

Les maçonneries des bâtiments présentent également quelques défauts au niveau des joints. Le farinage des joints à la chaux indique une dégradation progressive du mortier utilisé pour lier les briques ou les pierres. Ce phénomène peut être dû à l'exposition aux intempéries et à l'usure du temps. De plus, certains joints montrent des signes de désagrégation, ce qui peut affaiblir la solidité des murs et provoquer des infiltrations d'eau.

Ces problèmes au niveau des maçonneries nécessitent une intervention de réparation et de restauration pour préserver la solidité des bâtiments. Les travaux de réfection des joints et de remplacement des briques endommagées devront être effectués avec des matériaux adaptés (briques récupérés sur site) et selon les techniques de restauration appropriées (utilisation de mortier à la chaux) pour assurer la pérennité des bâtiments.

Quelques désordres ont été constatés au niveau des structures des bâtiments. On observe des fissures sur les linteaux, qui sont les poutres horizontales supportant les murs au-dessus des ouvertures. Ces fissures peuvent être le résultat de mouvements du sol, de tassements différentiels ou de charges mal réparties sur les linteaux. De plus, certaines fissures à 45° sur certains murs ont également été remarquées. Ces fissures peuvent résulter de contraintes exercées sur la maçonnerie, peut-être causées par des mouvements du sol ou des charges excessives.



Figure 71 : Pathologies et désordres structurels (Fissures, tassements ...) - Photos Personnelles -

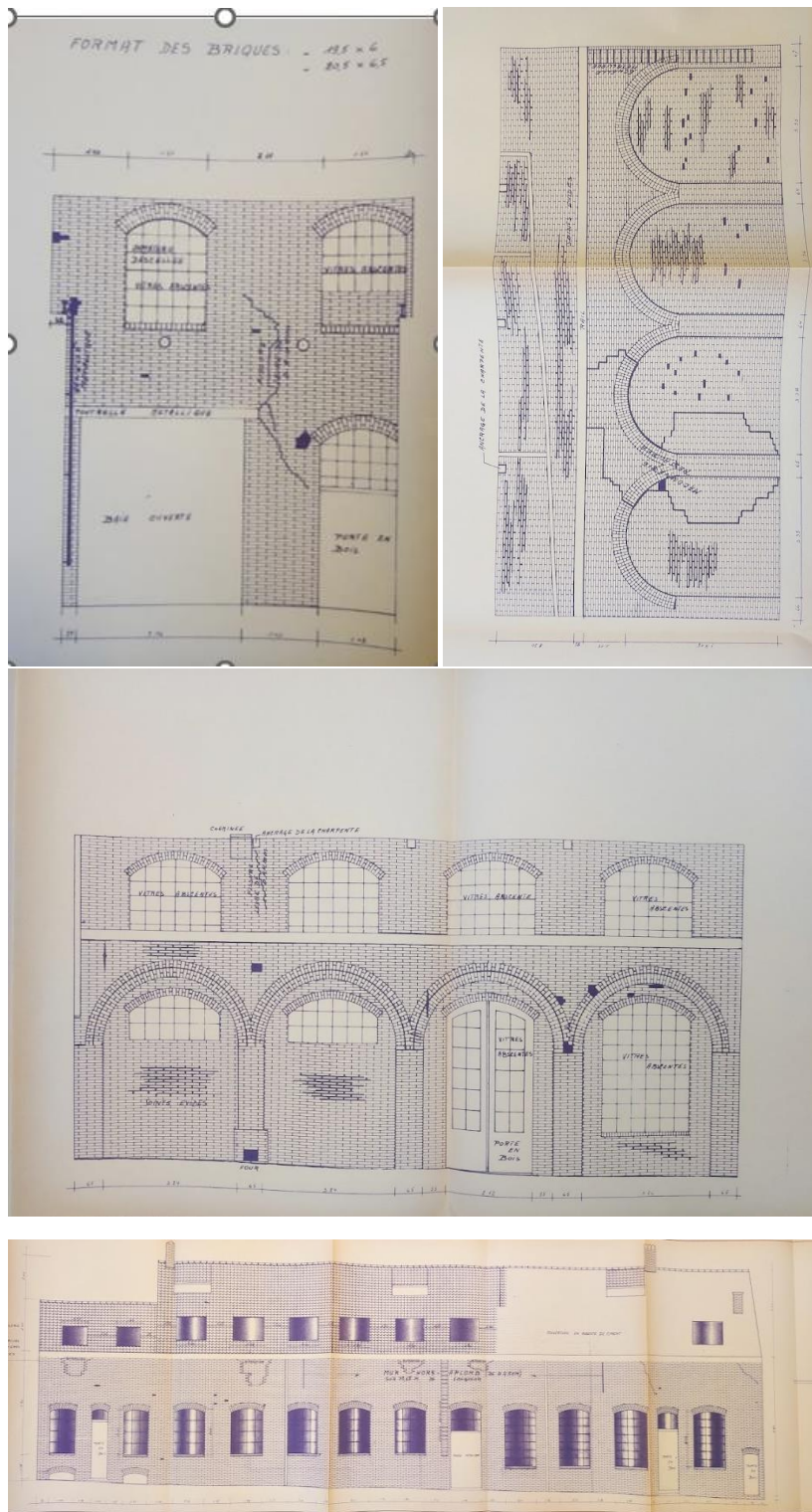


Figure 72: Etat sanitaires des bâtiments dressé par Nonclercq en 1981 (halle de montage, halle de cire perdue et grande halle de coulée) - Source la Fonderie -

Les couvertures et charpentes des bâtiments désaffectés sont dans un état très dégradé. L'ensemble des couvertures ainsi que la charpente de la grande halle de coulée et de la halle de cire perdue sont presque inexistantes, ce qui peut être le résultat d'une exposition prolongée aux intempéries, aux

intempéries et à l'absence d'entretien au fil des années. La charpente et les couvertures de l'atelier des sculpteurs sont également en très mauvais état, avec un pourrissement lié à l'humidité due à des infiltrations d'eau. Ces infiltrations d'eau ainsi que les pourrissement des pieds de charpente affectent également les maçonneries au niveau des ancrages. Ces dégradations structurelles rendent les bâtiments vulnérables aux intempéries et peuvent représenter un danger pour leur stabilité.

Enfin, la dégradation des châssis a un impact significatif sur la salubrité des bâtiments. Outre l'absence de vitrages et d'isolation par rapport à l'extérieur, les infiltrations d'eau causent la rouille des profilés métalliques des châssis, ce qui les déforme et les rend inutilisables pour une restauration. Dans le cas de la restauration de la halle des tourneurs, le bureau Atlante a dû procéder au remplacement complet de tous les châssis en raison de leur état irrécupérable.

Les châssis jouent un rôle crucial dans l'étanchéité et l'isolation des bâtiments. Leur dégradation entraîne des problèmes d'infiltrations d'eau, de pertes de chaleur et d'humidité, ce qui peut provoquer des dommages importants aux murs, aux planchers et aux plafonds, ainsi que la formation de moisissures et de champignons.



Figure 73 : Etat actuel des châssis - Photo personnelle -

5. Problématique des friches industrielles :

Les friches industrielles sont des sites qui ont été abandonnés ou sous-utilisés à la suite du déclin ou de la fermeture d'activités industrielles.

Véritable témoin d'une mutation dans l'histoire de l'humanité (Révolution industrielle) les sites industriels sont la concrétisation de tout un mode de vie et de nouvelles techniques qui ont données du monde moderne. Cependant cet héritage est souvent mal aimé et marginalisé et pose de nombreuses problématiques.

La problématique des friches industrielles est complexe et multidimensionnelle. Elle concerne l'environnement, l'économie, la société et la culture.

Sur le plan environnemental, les friches industrielles représentent souvent une source de pollution et de contamination du sol, de l'air et de l'eau. Les bâtiments et les installations abandonnés peuvent également poser des risques pour la santé et la sécurité publiques.

Sur le plan économique, les friches industrielles peuvent représenter une perte d'opportunités pour la création d'emplois et le développement économique local. Les terrains inutilisés peuvent également avoir un impact négatif sur la valeur des propriétés environnantes.

Sur le plan social et culturel, les friches industrielles peuvent représenter un défi pour la revitalisation urbaine et la préservation de la mémoire collective. La réutilisation des bâtiments industriels abandonnés peut offrir des opportunités pour la création d'espaces de vie, de travail, de culture et de loisirs, mais leur réhabilitation peut également être coûteuse et complexe.

Dans le contexte de la reconversion du patrimoine industriel bruxellois, la problématique des friches industrielles est un enjeu majeur à prendre en compte. La ville de Bruxelles compte de nombreuses friches industrielles abandonnées qui représentent un potentiel pour le développement économique, social et culturel de la ville, mais qui nécessitent également des efforts importants pour leur réhabilitation et leur réutilisation.

La problématique de notre site d'études pourrait alors être formulée comme suit : Comment pouvons-nous réussir à mettre en valeur et à conserver un site qui, bien que modeste sur le plan architectural, possède une histoire remarquablement riche ? Cette problématique nous amène à explorer des stratégies créatives pour tirer parti du patrimoine historique du site tout en surmontant ses limitations architecturales. Notre objectif est de trouver des solutions qui permettent de préserver l'essence et le témoignage de l'histoire industrielle tout en offrant des expériences significatives aux visiteurs et en intégrant harmonieusement de nouvelles fonctions dans cet environnement.

5.1. Agir sur patrimoine industriel :

Il est vrai que l'intérêt pour les espaces industriels abandonnés remonte à plusieurs décennies, mais il est également vrai que ces sites ont souvent été victimes de la destruction en raison de leur valeur foncière. Malheureusement, cela a entraîné la perte de nombreux exemples remarquables d'architecture et d'histoire industrielle. Cependant, ces friches ont commencé à susciter un intérêt pour la qualité de leurs espaces, notamment pour leur architecture remarquable et leur histoire. Les sites industriels du XIXe et du XXe siècle ont souvent été des laboratoires pour les nouvelles techniques constructives, permettant de construire des bâtiments aux grands espaces dégagés et à la pérennité remarquable. Cette qualité a attiré l'attention des architectes, urbanistes et développeurs à la recherche de nouveaux espaces de vie, de travail et de loisirs.

Malheureusement, la transformation de ces friches en espaces de vie, de travail et de loisirs actuels ne prend pas toujours en compte leur dimension patrimoniale et historique. Les normes d'usage actuelles peuvent entraîner des transformations radicales des espaces industriels, qui peuvent perdre leur identité et leur histoire en cours de route. Il est donc important de prendre en compte l'histoire et la valeur patrimoniale de ces sites lors de leur transformation, afin de préserver leur caractère unique et leur contribution à notre patrimoine culturel et industriel.



Figure 74 : Projet de réaffectation de la gare maritime du Tour et Taxis- Document Brussels perspectives TOUR & TAXIS Diagnostic territorial et focus sur les équipements d'intérêt public

5.2. Exemples thématiques :

Les exemples thématiques jouent un rôle important dans l'élaboration d'un projet de requalification, ils permettent de donner une cohérence et une identité au lieu. En effet, le patrimoine industriel est souvent constitué de bâtiments et d'espaces qui ont été conçus pour une fonction spécifique, tels que des usines, des entrepôts, des ateliers, etc. La transformation de ces lieux en espaces de vie, de travail ou de loisirs nécessite donc une réflexion approfondie pour leur donner une nouvelle fonction tout en conservant leur identité et leur histoire.

Les exemples thématiques permettent de regrouper des projets et des activités qui partagent des caractéristiques communes, telles que des liens avec l'histoire industrielle du lieu, des pratiques durables, des activités culturelles ou artistiques, etc. En intégrant les genèse, les défis et la réussite ou l'échec de ces exemples dans la réflexion globale, il est possible de créer des synergies entre les différents projets et d'offrir une expérience cohérente et riche aux futurs usagers et de mettre en valeur l'histoire et l'identité du lieu tout en le transformant pour répondre aux besoins actuels de la société.

Le choix de ces exemples a été fait avec des projets de thématique similaire et dans une sphère locale.

- La Tour à Plomb : projet axé sur l'économie circulaire et la préservation matérielle des bâtiments
- COOP : Intervention contemporaine sur un bâtiment industriel et mixité sociale
- See U : Concept d'occupation temporaire et injection de nouvelles activités sans intervention architecturale



Figure 75 : Liste des exemples thématiques

5.2.1. Le Projet COOP – Anderlecht - :

Le Projet Coop est une initiative de développement urbain située dans la commune d'Anderlecht, à Bruxelles, en Belgique. Il s'agit d'un projet de réhabilitation de l'ancien site industriel de la coopérative de production alimentaire Moulart.



Figure 76 : Quai Fernand Demets 23, vue perspective de la Meunerie Moulart sur un en-tête de lettre de 1920, ACA/Urb. 19656 (31.12.1926)

Le projet vise à transformer l'ancien site industriel en un quartier urbain durable et innovant, intégrant des logements, des espaces de coworking, des ateliers d'artisans, des commerces et des espaces verts. L'objectif est de créer un lieu de vie dynamique et ouvert, favorisant la mixité sociale et l'interaction entre les habitants et les acteurs locaux.

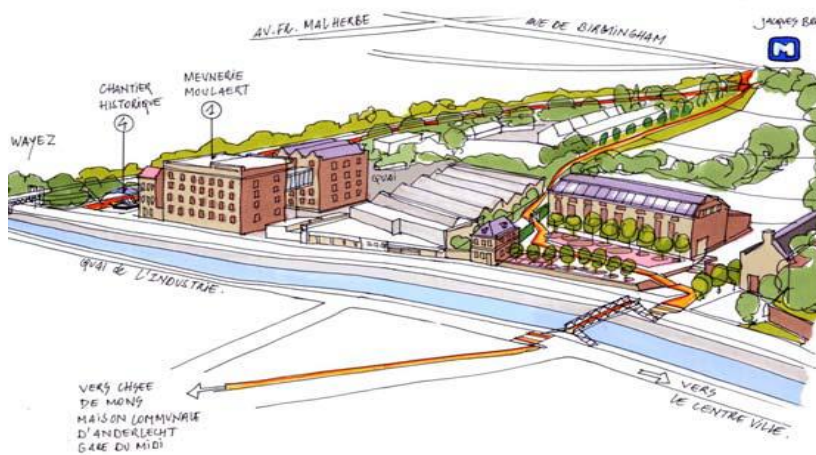


Figure 77 : Perspective et implantation du projet Coop -Centre de découverte Canal Brussels-

Le projet est mené par l'asbl Bruxelles en Transition, en partenariat avec la commune d'Anderlecht et d'autres acteurs locaux. Le projet est basé sur une approche participative et collaborative, impliquant les habitants et les acteurs locaux dans la cocreation du projet.²⁹

Le projet implique une dimension architecturale importante, car il s'agit de transformer un site industriel en un lieu de vie et

²⁹ ANALYSE URBAINE DU COOP PAR YASMIN ALLAOUZI-

de travail attrayant et fonctionnel. Les bâtiments industriels existants sont rénovés et adaptés pour de nouveaux usages, et de nouveaux bâtiments seront conçus pour répondre aux besoins des habitants, des artisans, des travailleurs et des commerçants.

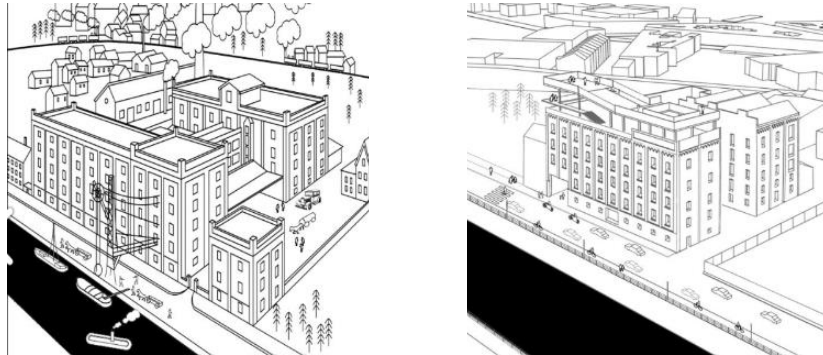


Figure 78 : : Axonomiques du site (situation existante/situation projetée) – Analyse urbaine du Coop par Yasmin Allaouzi-

L'approche du projet est participative et collaborative, ce qui signifie que les habitants, les travailleurs et les acteurs locaux sont impliqués dans la co-crédation du projet, y compris la conception architecturale. Le projet vise à créer un quartier urbain durable et innovant, qui favorise la mixité sociale, la convivialité et la durabilité.

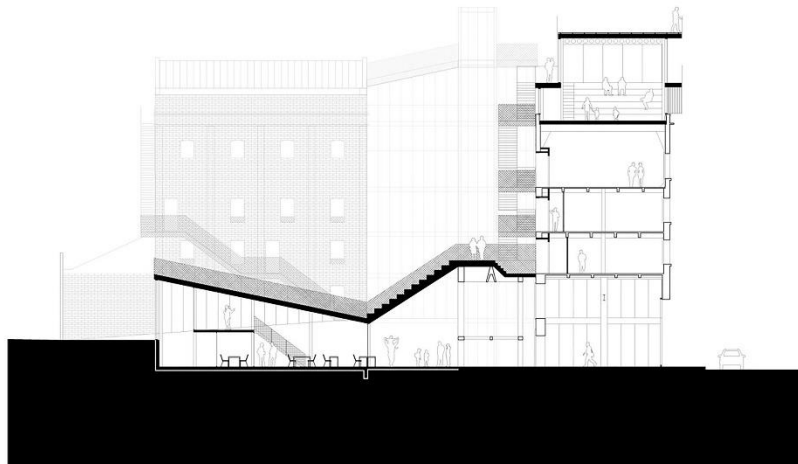


Figure 79 : Fig : coupe transversale sur le projet – NEY Partners-

Le Projet Coop est considéré comme un exemple de développement urbain durable et participatif, qui combine la réhabilitation d'un site industriel abandonné avec la création d'un quartier dynamique et inclusif. Le projet a reçu plusieurs prix et reconnaissances pour son approche innovante et sa contribution au développement urbain durable.³⁰



Figure 80 : Vues sur les circulations verticales du projet – NEY Partners-

En fin de compte, le Projet Coop est un exemple de projet architectural et urbain qui vise à transformer un site industriel obsolète en un lieu de vie et de travail dynamique et inclusif, en utilisant une approche participative et durable pour la conception architecturale.

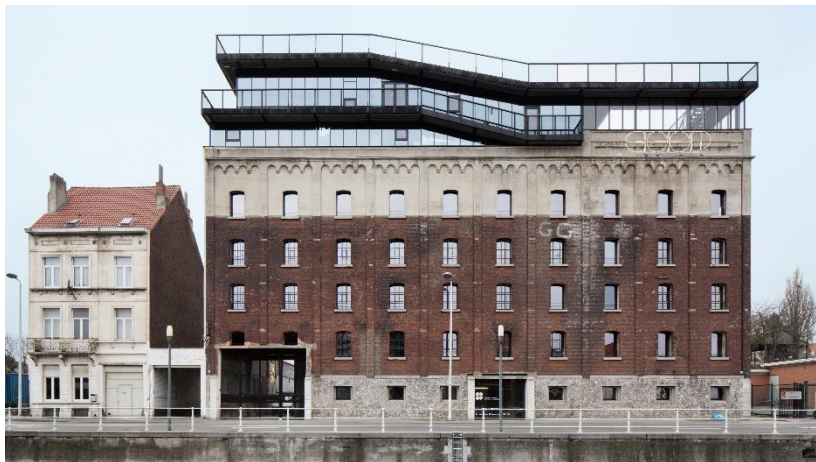


Figure 81 : Vue extérieure depuis le canal – NEY Partners -

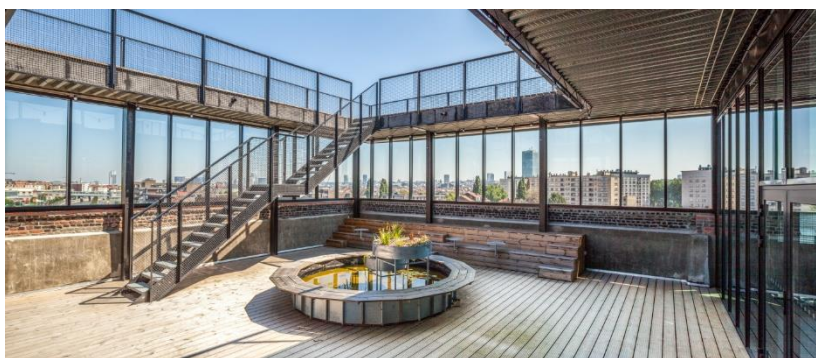


Figure 82 : Vue du toit du COOP – NEY Parteners -

5.2.2. La Tour à plomb -Bruxelles - :

Construit en intérieur d'îlot en 1832, au cœur de la ville et à côté du canal Bruxelles-Charleroi, le site de la Tour à Plomb est un complexe industriel occupé probablement par une poudrière puis établi pour la fabrication du Plomb avec la construction d'une fonderie et, dès 1898, d'une tour. Élément discret du paysage urbain bruxellois, le complexe fut, dès 1873, propriété de la société "Pelgrims et Bombeeck", fusionnée dans les années 1930 avec les "Fabriques d'Overpelt-Lommel et Corphalie" pour devenir "Métallurgie Hoboken-Overpelt". Désaffecté depuis 1961-62 et partiellement occupé par les Arts et Métiers et l'Institut Bischoffsheim depuis 1975, puis par l'Institut De Mot-Couvreur à partir des années 2000, le complexe cherchait une nouvelle vocation.³¹



Figure 83 : Fig : Rue des Fabriques 54. Fonderie. Atelier et Tour à plomb, vue vers la tour depuis le boulevard de l'Abattoir, 1979 – Urban Brussels – Inventaire du patrimoine architectural

En 2005, la Région de Bruxelles-Capitale a lancé un appel d'offres pour la réhabilitation du site de la Tour à Plomb en vue

31 URBAN BRUSSELS – INVENTAIRE DU PATRIMOINE ARCHITECTURAL

d'en faire un lieu de rencontre et d'échange pour les jeunes de la ville. Le projet lauréat, conçu par l'agence d'architecture MDW, a pour ambition de conserver et de valoriser l'histoire industrielle du site tout en proposant des espaces innovants pour répondre aux besoins actuels.

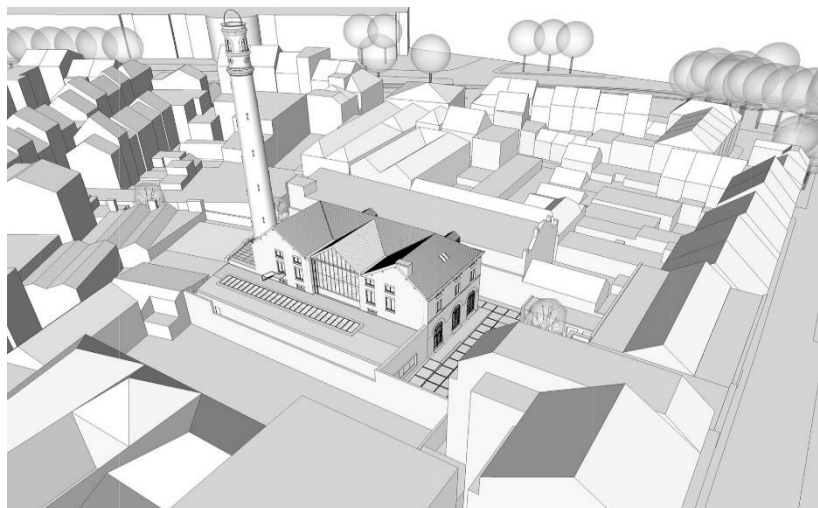


Figure 84 : Fig : vue en perspective du projet de Tour à Plomb – Bureau Greisch -

Le programme architectural de la Tour à Plomb se concentre sur deux grands axes :

La rénovation du bâtiment existant : Le bâtiment a été rénové de manière à préserver sa structure et son caractère industriel. Les façades ont été restaurées, les toits ont été réparés et les éléments décoratifs d'origine ont été conservés. Les travaux ont également permis de remettre en état la charpente en bois et les poutres en acier de la Tour à Plomb.³²

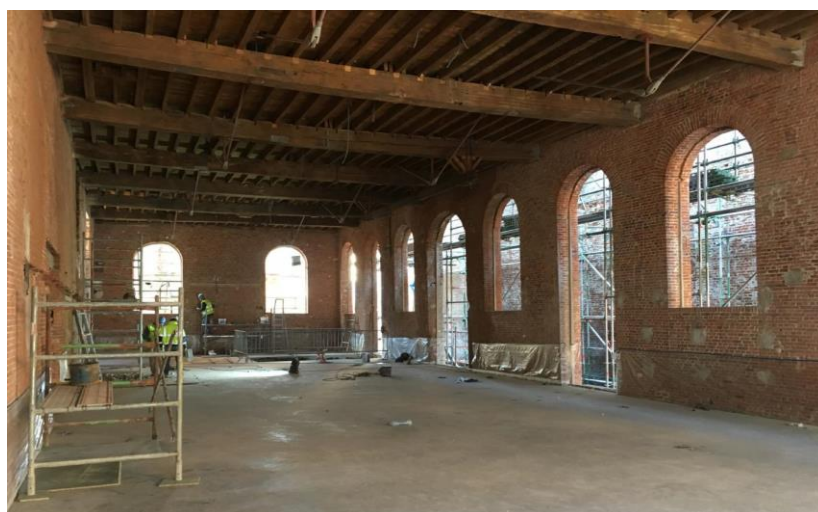


Figure 85 : Rénovation et création d'une salle de projection -Jacques Delens sa - ROTOR



Figure 86 : Travaux de consolidation et restauration de la charpente – Bureau Greisch-

L'ajout d'un nouvel espace culturel : Un nouveau bâtiment a été construit à côté de la Tour à Plomb pour accueillir une salle de spectacle, des salles de répétition, des studios d'enregistrement et des ateliers pour les artistes. Ce nouveau bâtiment est relié à la Tour à Plomb par un atrium en verre qui sert de hall d'entrée et de foyer pour les spectateurs.³³



Figure 87 : Création d'un bâtiment de jonction -Jacques Delens sa - ROTOR



Figure 88 : Création d'un bâtiment de jonction -Jacques Delens sa - ROTOR

33 BRUXELLES : LA TOUR À PLOMB [HTTPS://WWW.GREISCH.COM/BRUXELLES-TOUR-A-PLOMB/](https://www.greisch.com/bruxelles-tour-a-plomb/)

Le projet de réhabilitation de la Tour à Plomb a été un succès et a permis d'un coté de donner une seconde vie à un bâtiment historique tout en créant un nouvel espace culturel dynamique au cœur de Bruxelles, et d'être un véritable modèle d'économie circulaire et de préservation de l'histoire du lieu de l'autre.

L'entreprise Jacques Deleens du groupe BAISIX explique que presque 100% de l'extérieur a été conservé. La volonté a été de conserver les traces du passé, le cachet industriel du bâtiment. Une collaboration étroite avec les bureaux d'architectes, d'étude et de conception pour pousser au maximum le concept de circularité sur ce chantier.

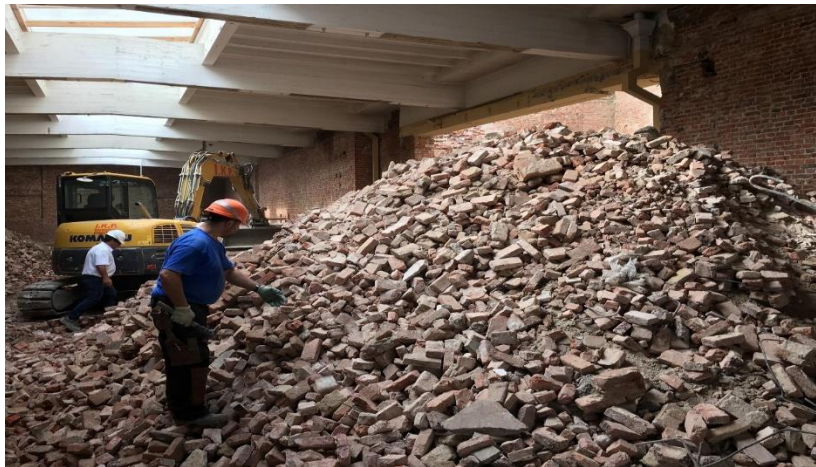


Figure 89 : Réemploi des briques sur site pendant le chantier – Bernard Van Damme -

« Nous avons démonté et nettoyé près de 60m3 de briques qui ont été réutilisées sur site. Aucune brique extérieure n'a été apportée. De cette manière, nous avons remplacé une production polluante par un travail manuel. Nous avons dû former des ouvriers et ajuster la manière de travailler car nous ne pouvions stocker les briques sur place. Il a donc fallu les nettoyer dans nos entrepôts et les y remiser afin que le chantier puisse continuer. Ce procédé vous a pris plus de temps mais il s'agissait d'un parti pris. Nous sommes parvenus à un coût presque identique à de la brique neuve. Des poutres en bois et de la pierre bleue excavée ont aussi été utilisées pour le mobilier extérieur. Nous avons également veillé au tri du plastique du site... Notre objectif dans l'entreprise est de parvenir à des chantiers quasi zéro déchet d'ici 3 ans. »³⁴

34 EXTRAIT DE L'ENTRETIEN AVEC ARNAUD DAWANS, DIRIGEANT RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT CHEZ JACQUES DELENS S.A.. AVEC BRUSSELS BE.CIRCULAR

5.2.3. Projet d'occupation temporaire See U -Ixelles –

Le See U est un projet d'occupation temporaire situé sur le site de l'ancienne caserne Fritz Toussaint à Ixelles, à Bruxelles. Il a été développé en 2018 par le gouvernement régional bruxellois dans le but de donner une nouvelle vie à un site vacant et de créer un lieu de rencontre pour les artistes, les entrepreneurs et la communauté locale.



Figure 90 : croquis du projet – Source Site web See U -

Situé au cœur d'Ixelles, See U a été la plus grande occupation temporaire de Belgique pendant 4 ans, offrant une plateforme pour l'innovation sociale et durable, l'apprentissage et l'expérimentation. Cette initiative a été lancée par la SAU, ouverte en 2019 et gérée par Pali Pali pour faire vivre et découvrir l'ancienne caserne de gendarmerie d'Ixelles, dans le cadre du projet Usquare.brussels. Plus de 200 porteurs de projets ont été accueillis tout au long de l'aventure, et une soixantaine d'entre eux animent encore le site au quotidien, issus de différents domaines tels que l'associatif, l'économique, le culturel, l'universitaire ou encore l'éducatif.



Figure 91 : Expositions temporaires dans la grande salle -Source site Web SeeU -

Le projet See U propose alors une variété d'activités culturelles, sociales et économiques. Le site comprend plusieurs espaces, tels que des espaces de travail partagés, des ateliers, des espaces de vente, des espaces d'exposition, un cinéma en plein air, un bar, des jardins partagés et des espaces de détente.



Figure 92 : Occupation des espaces extérieurs avec des cafés et bars -Source Site Web See U -

See U est également la phase de gestion transitoire du projet Usquare.brussels, qui vise à ouvrir ce lieu historique au grand public. La notion de tiers-lieu est désormais omniprésente dans les discussions sur l'aménagement ou le développement territorial, les politiques publiques, la politique des villes, etc.

L'équipe de See U a choisi de centrer ce nouveau tiers-lieu autour de la notion de développement durable, étant donné l'importance des enjeux liés au réchauffement climatique, à la consommation et à la mobilité à Bruxelles. L'objectif de l'occupation temporaire est de créer un lieu convivial, ouvert sur le quartier, avec une nouvelle offre d'équipements de proximité pour les habitants.³⁵

Le See U est géré par un collectif d'entreprises sociales et de partenaires culturels qui s'efforcent de créer une communauté inclusive et créative. Le projet est destiné à être temporaire, mais son impact sur la communauté locale et sur la ville de Bruxelles est déjà significatif. Il est devenu un lieu de rassemblement pour les personnes de tous les horizons, favorisant l'interaction entre les artistes, les entrepreneurs et les habitants de la ville.

Pour concrétiser cette phase de gestion transitoire, une procédure de sélection très ouverte a été organisée par la Société d'Aménagement Urbain (SAU), qui est chargée par la Région du pilotage opérationnel de Usquare.brussels. La SAU a

³⁵ PROJET DE DÉVELOPPEMENT SEE U [HTTPS://WWW.SEE-U.BRUSSELS/LE-PROJET/](https://www.see-u.brussels/le-projet/)

désigné un gestionnaire dynamique du site par marché public et a lancé un appel à manifestations d'intérêt pour identifier les occupants temporaires de parties du site. Plus de 80 projets ont été retenus avec une grande diversité de secteurs d'activités, de tailles et d'approches.

Sept thématiques ont été définies pour organiser le site : Playground, Food, Lab, Gallery, Sustainable, Community et Family.

L'attribution des espaces a été complétée par un travail important de management visant à assurer une bonne gestion du site par le coordinateur et ses occupants. Un règlement intérieur a été créé pour donner les règles de fonctionnement à respecter et pointer les différentes situations de responsabilité de See U et de ses usagers. La signalétique dédiée sur le site a également été mise en place en collaboration avec deux occupants du site, TAVU et Dallas, collectifs de communication et d'architectes présents sur le site.

Le projet See U montre comment une ancienne caserne militaire peut être transformée en un lieu dynamique, créatif et inclusif pour la communauté locale et pour la ville dans son ensemble. Cela illustre également l'importance de la réutilisation des bâtiments existants dans les zones urbaines, plutôt que de construire de nouveaux bâtiments qui peuvent être coûteux et nuisibles à l'environnement.³⁶



Figure 93 : vue aérienne de l'installation du parcours pour vélos – Source site web See U -

36 LE PROJET SEE U - [HTTPS://WWW.SEE-U.BRUSSELS/LE-PROJET/](https://www.see-u.brussels/le-projet/) -

5.3. ASBL La Fonderie :

Dans les années 70, un groupe d'habitants du Vieux Molenbeek a pris conscience de la situation économique difficile de leur quartier et s'est interrogé sur les opportunités de développement de cet espace urbain. Ils ont créé l'ASBL La Rue³⁷ pour identifier les besoins de la population, tels que les équipements, les espaces verts, les espaces de rencontre, de formation, d'habitation et de travail. Cette initiative a conduit à une politique de changement remarquable qui visait à offrir aux habitants des lieux de vie et de rencontre, d'habitation et de travail, tout comme dans n'importe quel autre quartier de Bruxelles.



Figure 94 : Extrait d'une vidéo réalisée pour les 40 ans de l'ASBL LA RUE

<https://youtu.be/Y3WRcCS1GnM>

Cependant, il est vite apparu évident que pour donner un sens à ces initiatives, il était nécessaire de revaloriser l'histoire populaire et ouvrière du Vieux Molenbeek. Un collectif d'habitants, d'historiens, de sociologues et de syndicalistes s'est formé pour centrer les initiatives de changement autour de ce passé commun et fondateur. En effet, le quartier avait un passé ouvrier et populaire particulièrement riche, qu'il était important de préserver et de mettre en valeur.

Le collectif, qui a pris le nom de "Collectif Fonderie", s'est attaché à sauver le site de la Compagnie des Bronzes, racheté en 1977 par l'immobilière Bellevue pour en faire une bouteille. Les bâtiments, laissés à l'abandon et menacés d'effondrement, étaient devenus un symbole de la lutte du collectif molenbeekois. La Fonderie a cherché à tout prix à sauver le site et à lui redonner un rôle stratégique dans le développement du quartier.

37 LA RUE, ASSOCIATION D'ÉDUCATION PERMANENTE ET DE DÉVELOPPEMENT LOCAL 61 RUE RANSFORT 1080 MOLENBEEK SAINT JEAN



Figure 95 : Photos de l'état du site en 1977 – Source archives la Fonderie -

Soutenu par l'ASBL La Rue, le Collectif Fonderie est devenu autonome en 1983 en tant qu'ASBL La Fonderie, activement gérée par Guido Van-derhulst qui en a été le président jusqu'en 2005. L'association a insisté auprès de la commune et de la Communauté française de Belgique pour que cette dernière rachète le site. Trois ans plus tard, La Fonderie a installé son administration dans l'ancienne maison du directeur de l'usine de la Compagnie des Bronzes, rénovée et aménagée grâce à des fonds du ministère de la Culture.³⁸

Depuis lors, La Fonderie travaille sur la recherche, la protection et la valorisation du patrimoine industriel bruxellois, ainsi que sur la diffusion de sa culture. Elle possède une riche collection de machines d'usines, de matériel électroménager, de photographies, d'affiches et de films qui témoignent de la vie ouvrière et populaire de la région bruxelloise. L'association occupe aujourd'hui trois sites différents, où elle organise des activités visant à sensibiliser la population à l'histoire ouvrière et à gérer matériellement les infrastructures. Elle reste également attentive et collabore à tout événement ou acte qui pourrait nourrir son projet de valorisation de la mémoire industrielle bruxelloise.³⁹

38 PRÉSENTATION DE L'ASBL LA FONDERIE – GUIDO VAN DERHULST -
39 VIDÉO PROMOTIONNELLE DE LA FONDERIE – INSTAGRAM LA FONDERIE -

5.4. Sauvetage du site et choix de l'affectation muséale :

Le site de la Fonderie avait l'ambition de devenir un lieu d'une dynamique porteuse d'une démarche ouverte et expansive, Guy Lemaire⁴⁰ cite dans un article⁴¹ « L'association entreprit de faire de ce site un lieu symbole, un lieu de référence en montrant par rapport au futur. Le site ne constituait pas une fin en soi mais bien un support à différents niveaux d'actions ... » il cite également « le site de la Fonderie fut pris comme un lieu d'une dynamique, porteuse d'une démarche ouverte et expansive. Loin d'être fermée sur elle-même, la dimension historique, pourtant essentielle, s'est toujours voulue un outil de conscientisation et d'action. Elle ne constitue pas la finalité de la démarche, mais elle en est un des moyens privilégiés. »

L'objectif était alors de créer un organisme extraverti utilisant la dimension historique comme outil de conscientisation et d'action.

Au départ, la principale préoccupation était donc de sauvegarder et de mettre en valeur le patrimoine architectural de la Compagnie des Bronzes, plutôt que de créer un musée ouvert au public. Cependant, au fil du temps, l'idée a émergé que l'ouverture d'un espace d'exposition permettrait de mieux communiquer sur l'importance et l'ampleur de la collection conservée par l'ASBL La Fonderie.

Le choix du site de la Compagnie des Bronzes s'est donc naturellement imposé en raison de ses possibilités spatiales, historiques et monumentales, ainsi que de son importance symbolique pour l'histoire de Bruxelles. En installant le musée sur ce site emblématique, l'ASBL La Fonderie a donc souhaité non seulement sauvegarder et mettre en valeur son patrimoine architectural, mais aussi offrir un outil de communication pertinent pour faire découvrir son travail au plus grand nombre.

Dans un document de la Fonderie édité en 1994⁴², on peut retrouver les différents objectifs que l'association devait, à l'époque se fixer. Parmi ces objectifs on peut retrouver la nécessité de s'inscrire dans l'espace et de prendre en compte l'urgence du patrimoine social et industriel.

Lors de la réflexion pour l'affectation muséale l'intérêt pour l'architecture du site, ses spécificités et son intégration dans son environnement urbain était grandissant.

40 HISTORIEN ET MEMBRE DE L'ASBL LA FONDERIE

41 « DE LA COMPAGNIE DES BRONZES À LA FONDERIE » CAHIER DE LA FONDERIE N°9 1990

42 FICHE DE PRÉSENTATION LA FONDERIE 1993-1994, OCTOBRE 1993 GUIDO VANDERHUSLT, DOCUMENT LA FONDERIE

Le but était d'avoir un musée vivant et interactif, en combinant discours muséologique, l'architecture du site et son environnement.

En 1996 une étude de faisabilité réalisée par des muséologues pour définir l'intérêt d'ouvrir un nouvel espace muséal, la conclusion de cette étude était que le musée devait être un « outil de communication privilégiée en interface avec la ville et non un refuge passéiste »⁴³

Cela pourrait se traduire par une interaction permanente avec l'espace urbain environnant d'un côté et l'ensemble de la commune voir de la ville d'un autre, pour avoir un large panorama sur l'histoire et la mémoire de l'industrie bruxelloise.

Au-delà de leur finalité muséale, les témoins de l'industrie doivent permettre une réflexion sur le développement industriel urbain d'hier et d'aujourd'hui afin de comprendre les mécanismes et les effets architecturaux, sociaux, techniques, scientifiques...

Le 22 Mai 1997, le site de la Compagnie des Bronzes est inscrit sur la liste du patrimoine protégé de la Commission Royale des Monuments et Sites (CRMS) « Ce site industriel remarquable est sauvegardé en totalité, par arrêté du 22/05/1997, à l'exception de l'ancienne maison patronale, profondément transformée en bureaux et qui est uniquement sauvegardée pour ses façades et toiture. »⁴⁴

5.5. Projet de la réhabilitation de la halle des tourneurs :

Racheté en 1980 par la Communauté française le site de la rue Ransfort à vue défilé plusieurs acteurs dans le but de matérialiser le projet du musée du travail et de l'industrie bruxelloise, les relevés et l'état des lieux a été fait par l'architecte Nonclerq en 1982, cependant ce dernier a été écarté pour la suite du projet, selon les volontés de Guido Vanderhulst, le choix s'est porté sur Jean-François Lehembre du bureau d'architecture bruxellois Atlante ⁴⁵, ce dernier a longtemps travaillé avec l'association La Fonderie pour guider ses réflexion sur le patrimoine bâti industriel.

Cette nomination directe a été commandité par le cabinet du ministre des Affaires culturelles, qui accorde à l'association une enveloppe de 40 000 000 de francs belges pour la

43 PROJET-MUSÉE PAR GUIDO VANDERHULST SEPTEMBRE 1997 DOCUMENT LA FONDERIE

44 AVIS DE LA COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET SITES 18.01.2012 : SÉANCE N°51 PREA

45 CE CHOIX EST MOTIVÉ PAR L'IMPLICATION DE OLIVIER DE MOT, SECOND ASSOCIÉ DU BUREAU ATLANTE DANS LES ACTIONS DE L'ASBL LA RUE, IL S'EST NOTAMMENT CHARGÉ DES TRAVAUX DU SIÈGE DE L'ASSOCIATION AU 167 RUE RANSFORT

réhabilitation de la halle des tourneurs uniquement, le choix s'est porté sur ce bâtiment compte tenu de sa position en mitoyenneté à l'accès principal, sa superficie et surtout son état plus préservé que l'ensemble des autres bâtiments du site.



Figure 96 : Vue sur la halle des tourneurs avant travaux 1981 – Source archives la Fonderie –

En 1994 le bureau Atlante reçoit la commande du projet intitulé « Rénovation/Construction des bâtiments composant le site de l'ancienne Compagnie des Bronzes de Molenbeek »

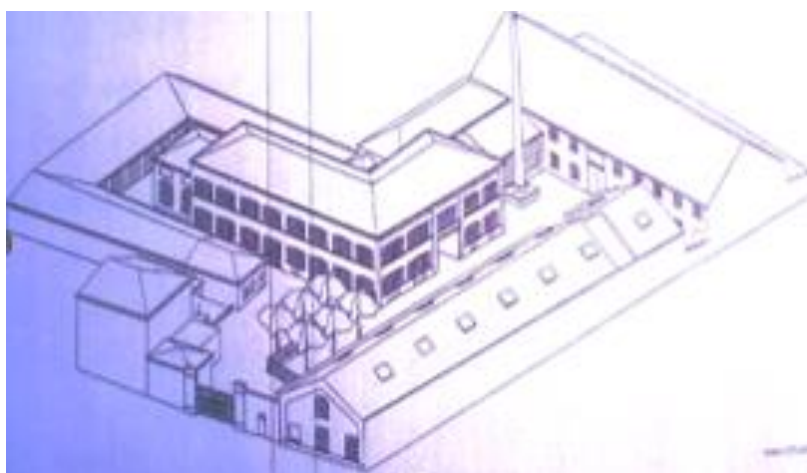


Figure 97 : Vue axonométrique d'une reconstitution de l'ensemble des bâtiments du site – Bureau Atlante -

La mission stipulée dans la convention signée entre le bureau Atlante et la Communauté Française est l'ensemble des études et de la direction des travaux dans le but de créer un « Centre et musée de l'histoire sociale et industrielle et la région bruxelloise »

La mission comprenait alors la réhabilitation de la halle des tourneurs ainsi que l'aménagement des abords, d'autres projets ont été abandonnés en raison du budget assez limité.

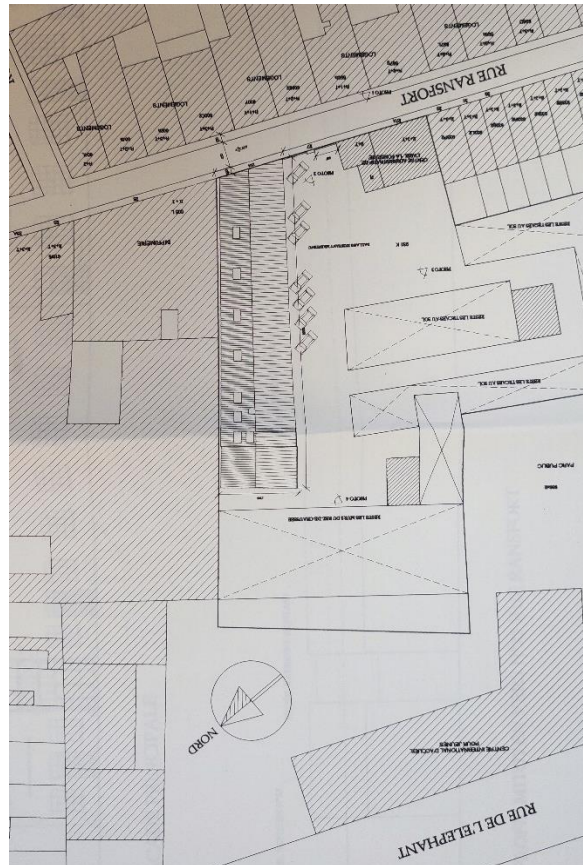


Figure 98 : Plan d'implantation du projet – Extrait de la demande de permis d'urbanisme – Source
Atlante

5.6. Philosophie de restauration :

Le site dans l'état dans lequel il se trouvait au début des années 1980, lors de l'installation de La Fonderie dans l'ancienne maison du directeur, n'offrait plus sa spécificité architecturale qui lui conférait une place significative dans le patrimoine industriel et architectural.

L'objectif du projet est alors de « favoriser une démarche d'animation en histoire ouvrière et populaire liée à l'industrialisation de Bruxelles par la mise en place de tous les moyens nécessaires à la création et au développement »⁴⁶

En effet la vétusté des bâtiments, leur destruction partielle pour des raisons de sécurité, la brutalité des travaux effectués sur la maison du directeur avaient ôté au site sa physionomie particulière et sa cohérence architecturale. Guido Vanderhulst le dit très bien : "Le site comme tel, à la suite d'erreurs d'appréciation, n'a plus sa spécificité architecturale qui aurait pu lui donner une attractivité 'monumentale' significative du patrimoine industriel. Il faut reconstruire et restaurer cette qualité unique d'usine-rue pour lui rendre cet atout.

46 ARTICLE 4 DES STATUTS DE L'ASBL LA FONDERIE - ARCHIVES DE LA FONDERIE -

La réhabilitation du site de la Compagnie des Bronzes a donc été guidée par quatre objectifs principaux. Le premier était de resituer le contexte industriel du site, en restaurant et en préservant autant que possible la physionomie originale de l'usine-rue, qui avait été altérée au fil du temps. Cela impliquait de reconstruire les bâtiments manquants et de restaurer ceux qui avaient été endommagés, afin de redonner au site sa spécificité architecturale et son attractivité monumentale significative du patrimoine industriel.²⁷

Le deuxième objectif était de rendre le site lisible pour les générations à venir. Cela impliquait de préserver les traces de l'histoire du site, en particulier les éléments qui témoignaient de la fonction spécifique de chaque bâtiment, tout en les intégrant à une nouvelle utilisation muséale. Pour ce faire, il fallait adapter un programme muséographique qui tiendrait compte de l'histoire du site et de ses différents bâtiments, et qui permettrait de restituer au public l'histoire ouvrière et populaire liée à l'industrialisation de Bruxelles.²⁷

Le troisième objectif était de préserver les traces de la fonction spécifique de chaque bâtiment en y touchant le moins possible. Cela impliquait une restauration minutieuse des bâtiments existants, afin de préserver leur authenticité et leur valeur patrimoniale. En effet, le bâtiment principal, la maison du directeur, était un témoignage important de l'histoire sociale de Bruxelles, et ne pouvait être réexploité autrement qu'en préservant le plus possible sa lecture historique et industrielle.²⁷

Le quatrième objectif était de tirer parti des installations existantes pour adapter un programme muséographique. Cela impliquait d'adapter le programme muséographique aux installations existantes, en utilisant les espaces de manière optimale et en créant des expositions temporaires qui témoigneraient de l'histoire ouvrière et populaire liée à l'industrialisation de Bruxelles.⁴⁷

En somme, ces objectifs ont guidé le programme architectural de la réhabilitation du site de la Compagnie des Bronzes, en visant à créer un lieu de restitution au peuple de son histoire ouvrière et populaire, en préservant l'authenticité et la valeur patrimoniale du site, et en adaptant un programme muséographique qui tient compte de l'histoire du site et de ses différents bâtiments.

47 ETUDE DU SITE HISTORIQUE « LA FONDERIE » REMARQUES CONCERNANT LA RÉNOVATION DE HALLS INDUSTRIELS – ASBL LA FONDERIE -

5.7. Phasage du projet :

Le budget initial de 40 millions de francs belges ne pouvait couvrir l'ensemble du site, il sera complètement alloué à l'intervention sur la halle des tourneurs, cependant Guido Vanderhulst et Jean-François Lehambre ont travaillé sur l'ensemble du site en vue de travaux futurs. Un plan de masse est alors établi pour l'ensemble du site comprenant la rénovation à l'identique de la totalité des bâtiments pour créer des espaces de vie et de mémoire avec une attention particulière portée à la pédagogie et l'interaction du public avec le site.

L'objectif était de redonner au lieu son aspect d'usine-rue avec la réhabilitation de la ruelle qui serpente entre les ateliers.

Dans cette réflexion les espaces extérieurs sont aussi importants que les espaces intérieurs contribuant à l'attractivité du site

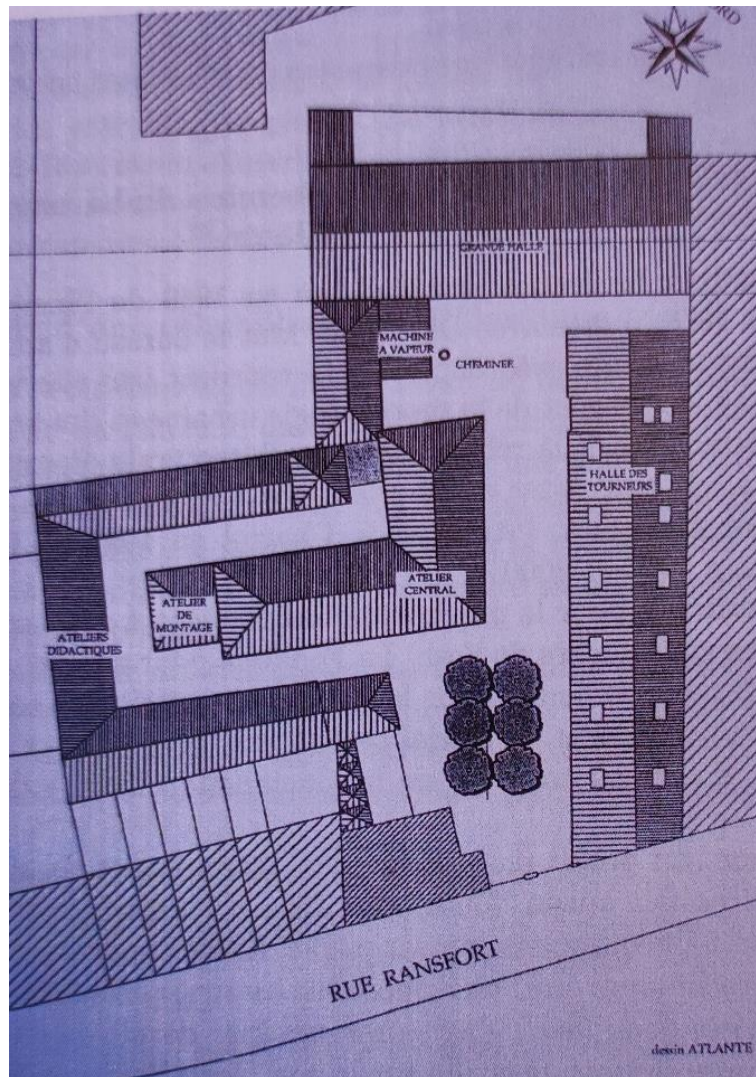


Figure 99 : Plan de masse de l'ensemble du site – Bureau Atlante –

Le programme de reconstitution a été divisé en trois phases :

5.7.1. La phase préliminaire :

La remise en état général de la halle des tourneurs est une étape cruciale dans la réhabilitation du site. Cette halle, qui est l'un des bâtiments les plus importants du site, va être transformée en espace muséal.

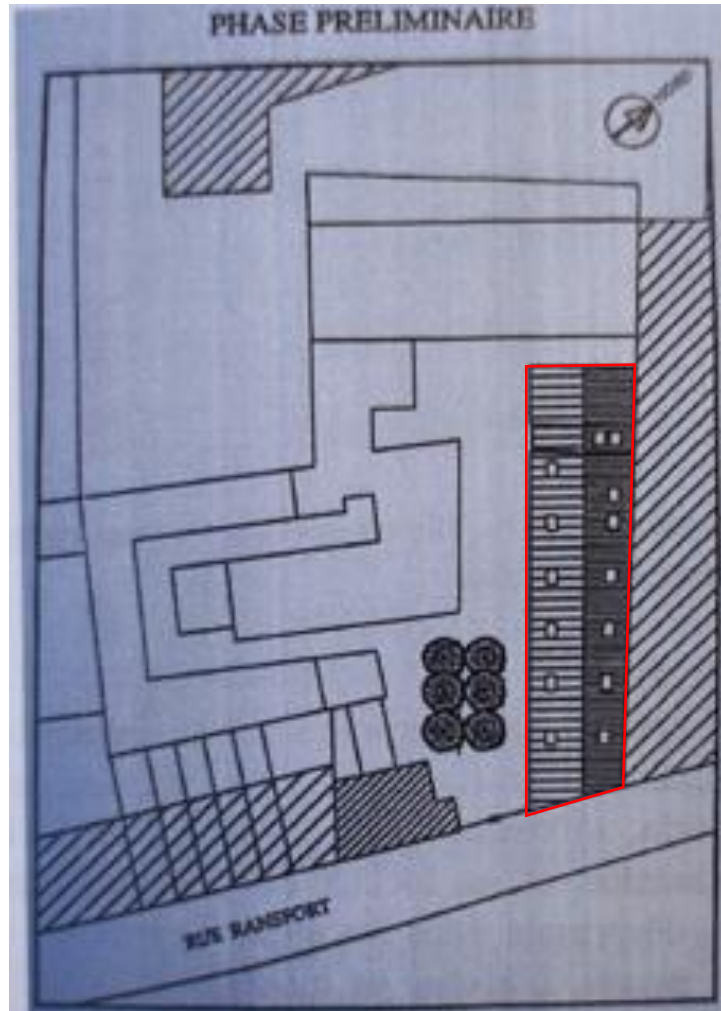


Figure 100 : Plan de masse de la Phase préliminaire – En rouge la halle des tourneurs – Source
Atlante

D'une superficie de 1480m² la halle des tourneurs est un des bâtiments les mieux conservés et les plus majestueux, la superficie, la volumétrie, le rythme des façades, l'agencement des espaces servis et espaces servants ont été parfaitement respectés

Au rez-de-chaussée, plusieurs espaces seront aménagés, notamment un espace d'accueil pour les visiteurs du musée, une boutique qui proposera des souvenirs, ainsi que deux salles polyvalentes qui pourront accueillir des événements, des expositions temporaires, des conférences et des projections de films. Des sanitaires seront également aménagés pour les visiteurs.

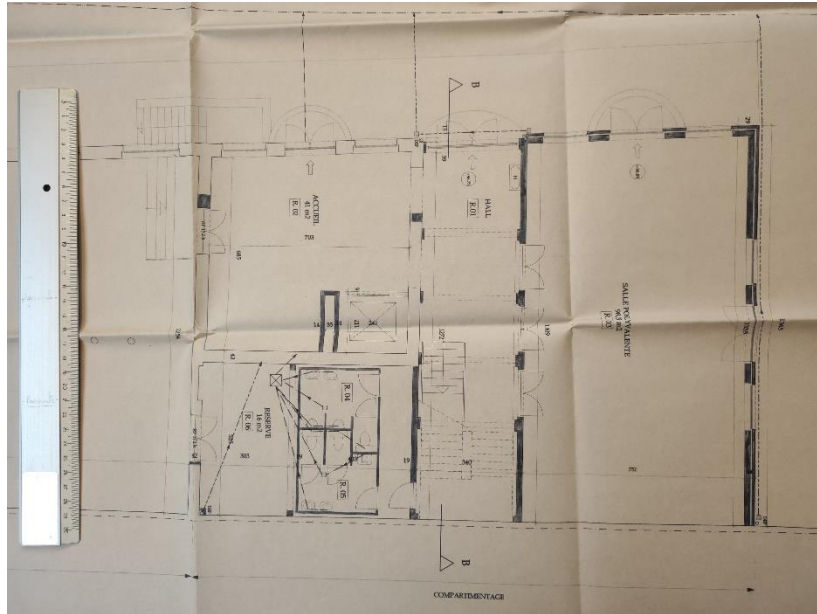


Figure 101 : Partie Ouest de la halle des tourneurs comprenant : l'espace d'accueil de 41m², le hall d'entrée, l'escalier, la salle polyvalente de 98.5m², les sanitaires et une réserve de 16m² - *Atlante* -

Des bureaux d'administration seront également installés dans la halle des tourneurs, afin de permettre aux membres du personnel du musée de travailler sur place. Une circulation verticale sera créée dans le hall d'accueil pour permettre aux visiteurs de se déplacer facilement dans le bâtiment.

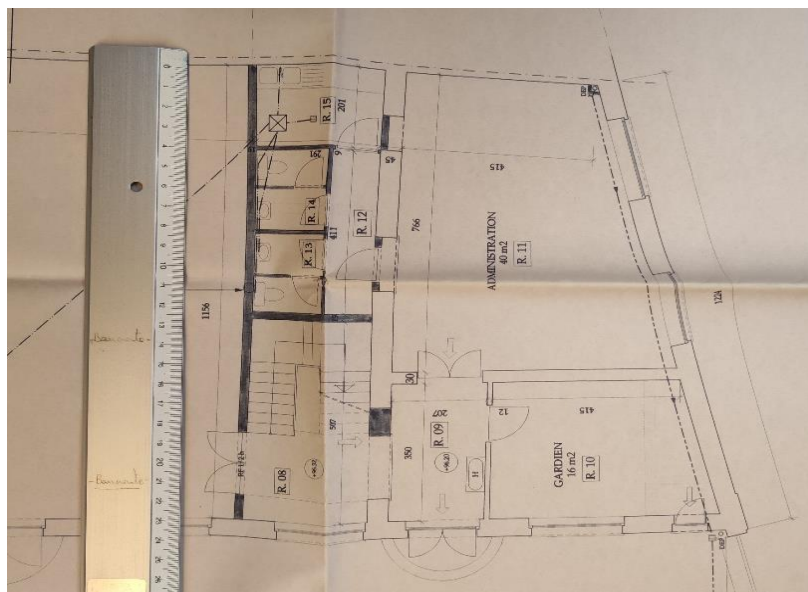


Figure 102 : Partie Est de la halle des tourneurs comprenant : les bureaux de l'administration de 40m², un local gardien de 16m² des sanitaires et une deuxième circulation verticale – *Bureau Atlante* -

Enfin, un accès par monte-charge sera installé dans la salle polyvalente pour faciliter le transport de matériel ou d'objets lourds lors des événements. Toutes ces aménagements permettront de rendre la halle des tourneurs plus fonctionnelle et plus attractive pour les visiteurs.

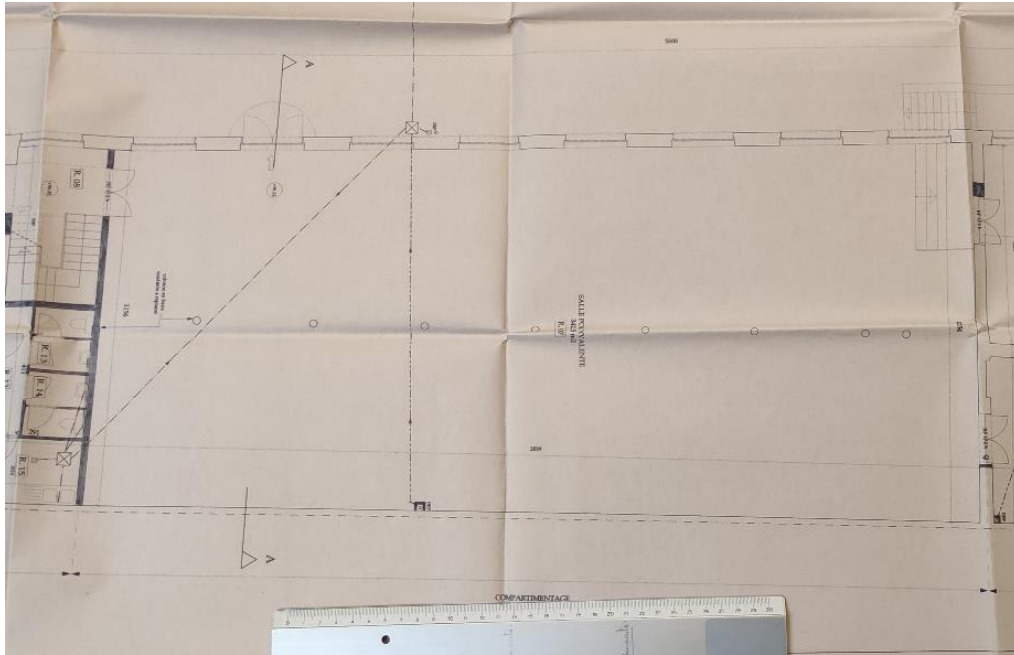


Figure 103 : Partie centrale de la halle des tourneurs comprenant la salle d'exposition principale de 342.5m² -Bureau Atlante -

Le sous-sol accueillera les équipements techniques à savoir la cabine haute tension et la chaufferie.

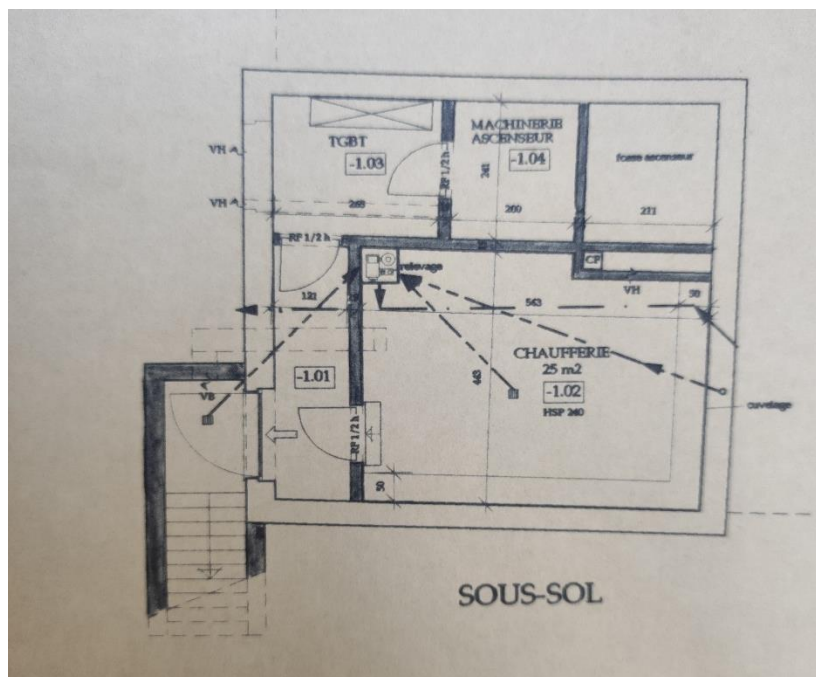


Figure 104 : Plan du sous-sol – Bureau Atlante -

Grâce au budget alloué cette phase a pu être étudié en détail.

5.7.2. La phase principale

Cette phase avait pour but d'intervenir sur la grande halle de coulée avec son pont roulant, les ateliers centraux et la halle de montage.

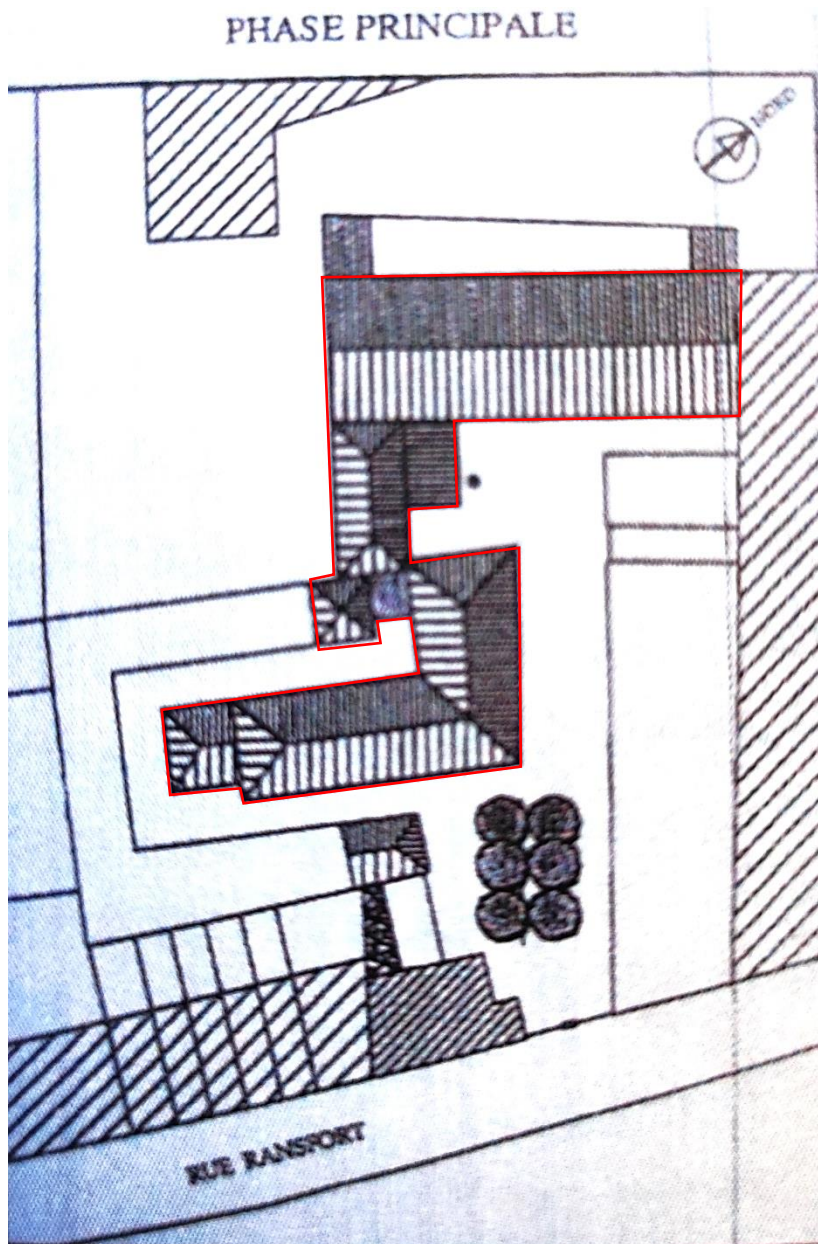


Figure 105 : Plan de masse de l'ensemble des bâtiments concernés par la phase principale – Source
Atlante –

Les ateliers centraux accueilleraient une partie des espaces de services prévus dans la halle des tourneurs, à savoir la cafétéria, la boutique et les locaux du personnels, ajouté à cela de nouveaux espaces tels que des centres de documentations et de recherche⁴⁸, mais aussi une maison des guides.

⁴⁸ ACTUELLEMENT LE CENTRE DE DOCUMENTATION EST SITUÉ AU DERNIER NIVEAU DE LA MAISON DU DIRECTEUR

L'ensemble de ces fonctions et la position centrale de ces ateliers permettrait de créer un lieu de convergence au sien du site.

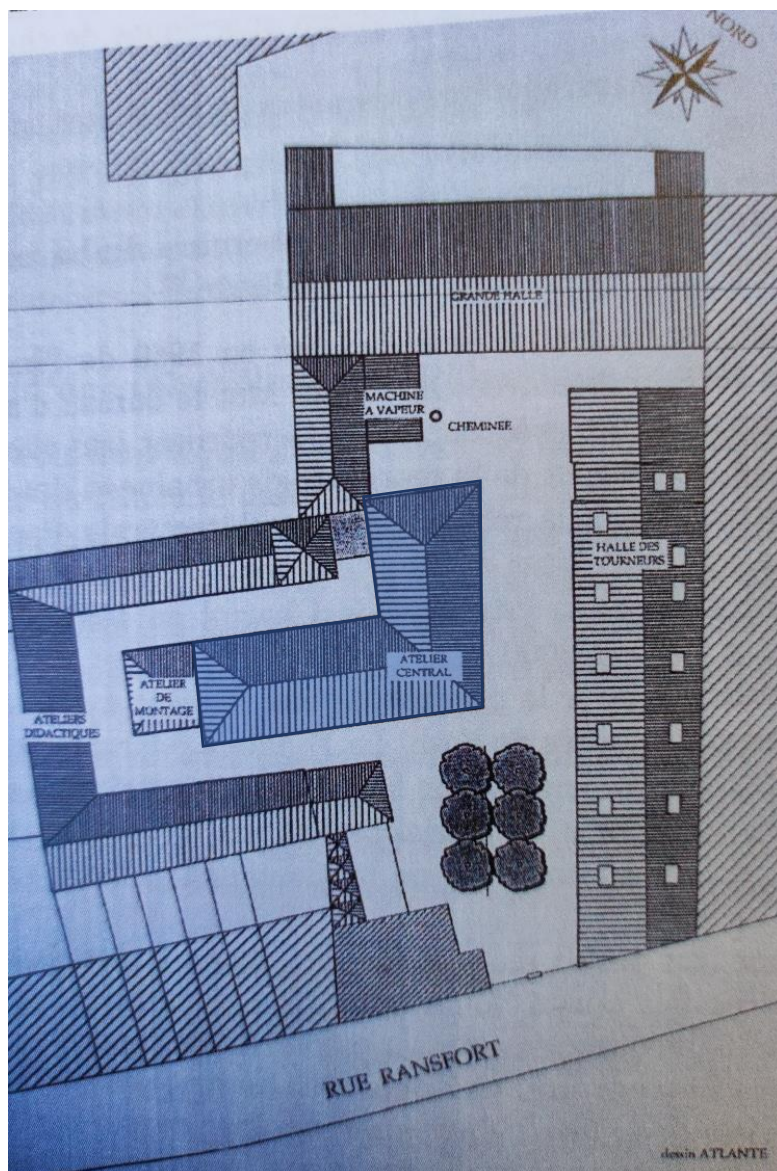


Figure 106 : Plan de masse de la phase principale – En bleu les ateliers centraux qui avait pour but d'accueillir des espaces complémentaires au musée mais aujourd'hui disparus

L'atelier de montage accueillerait des expositions de grandes pièces, ce qui permettra de faire un lien direct entre fonction originelle et réappropriation du lieu.

Enfin la halle de coulée reprendra le rôle des salles polyvalentes prévus dans la halle des tourneurs, offrant plus de place et permettant de consacrer la halle des tourneurs uniquement à l'exposition. ⁴⁹

49 CAHIER DES CHARGES : PROJET FONDERIE – GROUPE FONDERIE/ATLANTE

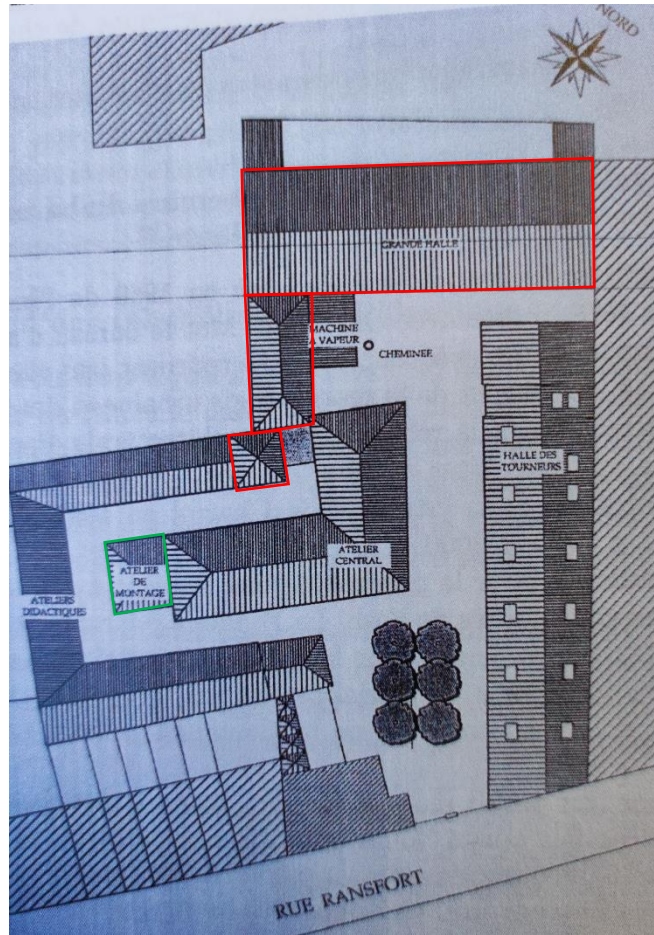


Figure 107 : Plan de masse de la phase principale – En rouge la halle de coulée et l’atelier des sculpteurs, en vert l’atelier de montage

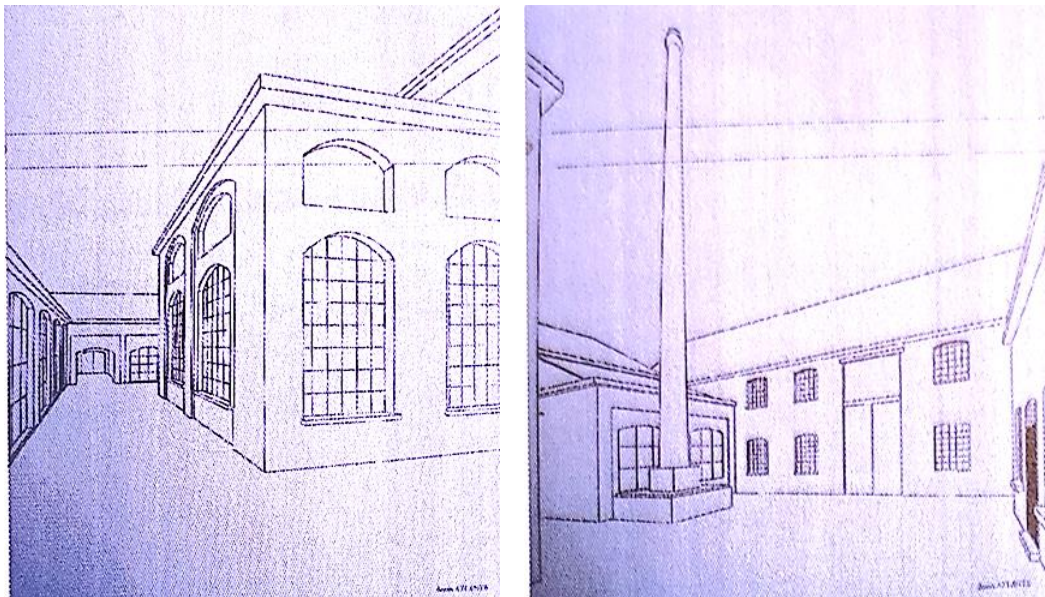


Figure 108 : Vues en perspectives du site vers la halle de coulée – Bureau Atlante

5.7.3. Phase d'extension :

Les anciens petits ateliers et les réserves autour des atelier centraux seront reconstruits et recevront les ateliers didactiques avec une mini chaîne complète de fabrication de petits objets coulés en bronze.

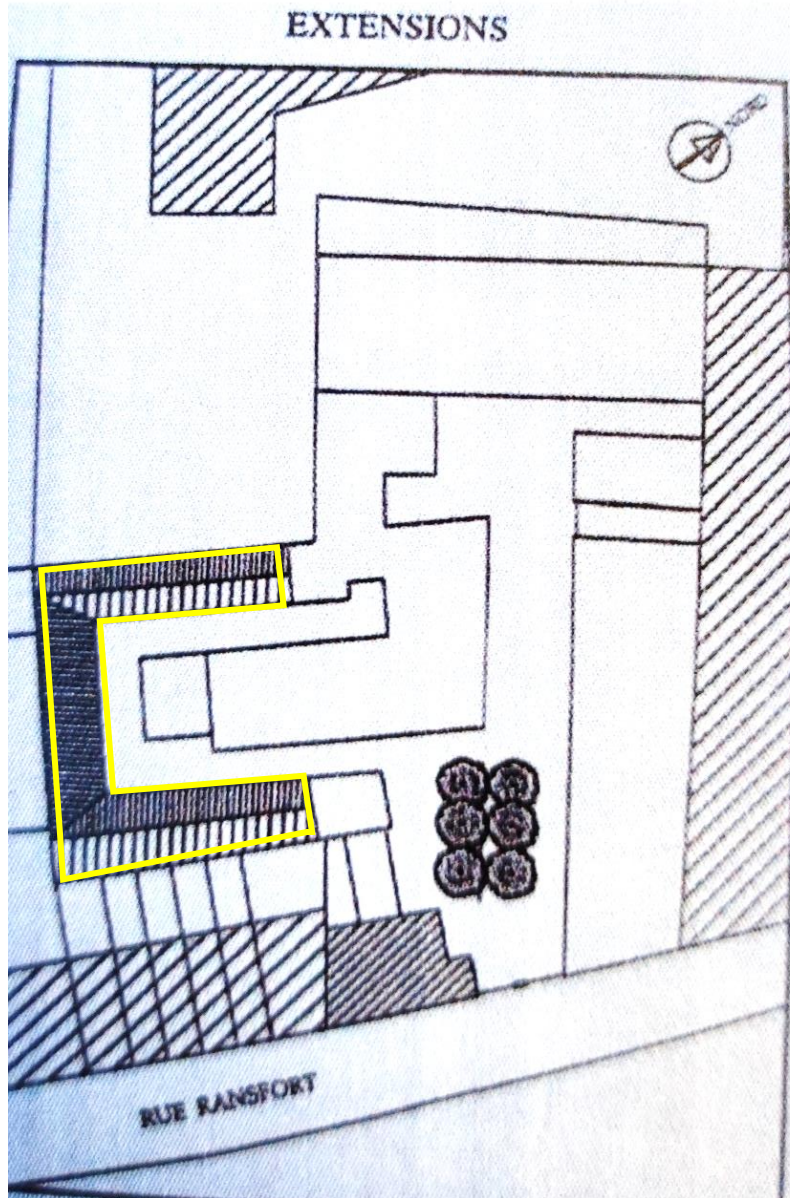


Figure 109 : Plan de masse de la phase principale – En Jaune les ateliers didactiques

5.8. Lancement des travaux :

Les travaux sur le site de la Fonderie ont été entrepris après la démolition de nombreux bâtiments pour des raisons de sécurité, sous la supervision de l'architecte Nonclercq, qui avait également restauré la maison du directeur dans les années 1980. L'association La Fonderie était opposée à ces démolitions, mais n'a réussi qu'à obtenir le maintien des périmètres de maçonneries de façades. Le site était alors abandonné et en état de délabrement, malgré les inquiétudes exprimées par l'association.

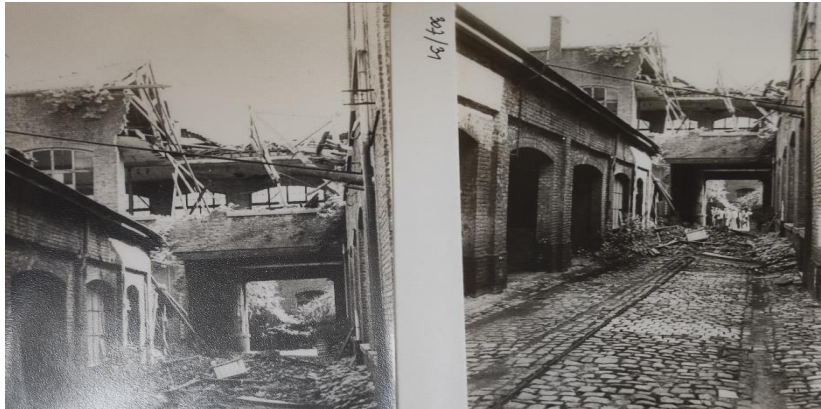


Figure 110 : Vue en 1981 de l'état des ateliers centraux – Source archives la Fonderie

Le travail de sauvetage de la halle des tourneurs a été effectué par Jean-François Lehembre, qui a assaini et renforcé les structures de la halle, y compris les têtes de sommiers, qui avaient été coulées en béton par Nonclercq mais qui étaient maintenant dangereusement hétérogènes en raison de la pourriture du bois. La halle des tourneurs avait également besoin de réparations du côté droit, où les maçonneries n'étaient pas chaînées et où les charpentes de toiture étaient pourries et effondrées. Le reste de la halle nécessitait une attention particulière mais les maçonneries, la charpente, les châssis et les tours en pierre bleue étaient en place.

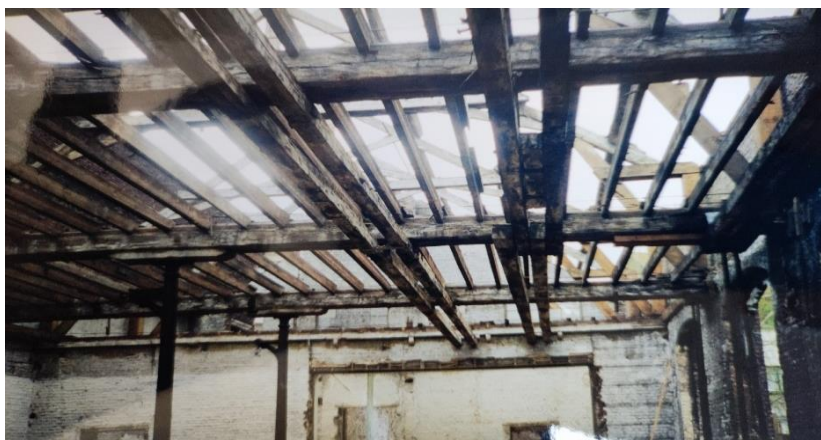


Figure 111 : Plancher de la salle principale de l'atelier des dessinateurs dans la halle des tourneurs durant les travaux – Source Archives La Fonderie

Des études géotechniques ont été effectuées au pénétromètre et par des fouilles, révélant la présence d'une couche superficielle de limon, de briquillons⁵⁰ et de limon brun-sableux, mais aucune nappe aquifère n'a été détectée. Les travaux préparatoires ont consisté en un relevé des situations existantes des maçonneries en mauvais état, qui devaient être démolies et reconstruites. Les sols ont été préparés par un terrassement en déblais suivi d'une mise à niveau.



Figure 112 : Reprise en sous œuvre sur la halle des tourneurs – Source Archives La Fonderie -

Le gros œuvre et le parachèvement ont été exécutés par la société anonyme H. Ruittens et Fils, conformément au Cahier spécial des charges, tandis que les techniques spéciales, telles que l'électricité, le gaz, l'eau et l'ascenseur, ont été confiées à des bureaux d'études spécialisés. Le bureau Atlante a conçu du mobilier d'exposition, de l'accueil et de la cafétéria pour le site.

Le chantier débute le 16 février 1998 et devait se conclure sur les 240 jours ouvrables, cependant il prit du retard à cause des intempéries.

De plus au moment de la reconstruction de la partie droite de la halle des tourneurs, le sol s'est affaissé laissant apparaître une grande cave voûtée.

Cette découverte archéologique a été conservée et rendue accessible en accord avec la communauté française

50 LES FONDEURS APPELLENT AINSI LES VIEUX MORCEAUX DE BRIQUE, DONT ON REMPLIT TOUT L'ESPACE RENFERMÉ PAR LE MUR DE RECUI. ON MET LES PLUS PETITS CONTRE LE MOULE, POUR LE GARANTIR DE LA VIOLENCE DU FEU, & LES PLUS GROS CONTRE LE MUR DE RECUI.



Figure 113 : vue sur l'entrée de la cave – Photo personnelle –

Les travaux ont été également retardés en raison de plusieurs problèmes liés à la pose des tuiles sur le bâtiment. L'entrepreneur a convaincu l'architecte d'utiliser une tuile moins chère que celle spécifiée dans le cahier des charges, mais qui avait les mêmes caractéristiques techniques.

Cependant, une fois la pose des tuiles presque terminée, il est apparu que les tuiles ne s'emboîtaient pas correctement, ce qui a nécessité de tout enlever et de recommencer avec les tuiles d'origine. De plus, la pose des lattes des tuiles a été mal faite, car les panneaux isolants n'étaient pas adaptés à la structure de la halle.⁴⁷

Ces problèmes ont causé des infiltrations d'eau et retardé la réception définitive des travaux, qui n'a eu lieu que le 17 août 2005, alors que la réception provisoire avait déjà eu lieu le 2 juin 2001. La faillite et la procédure de liquidation de l'entreprise SA H. Ruittens & Fils ont également contribué à ces retards.⁵¹

51 CORRESPONDANCES ENTRE L'ENTREPRISE D'EXÉCUTION RUITTENS ET FILS ET ATLANTE – ARCHIVES LA FONDERIE -

6. Analyse de la réhabilitation de la halle des tourneurs :

6.1. Volumétrie et espaces :

La Halle des Tourneurs qui occupe une superficie totale de 1480m², a été soigneusement restaurée en respectant la surface, le volume, le rythme des façades et l'agencement des espaces servis et servants dans l'objectif d'une restitution fidèle du bâtiment. Elle s'élève sur trois niveaux : un rez-de-chaussée, un premier étage dans les combles et des caves.



Figure 114 : vue extérieure de la halle des tourneurs restaurée – Photo Personnelle -

Le rez-de-chaussée et l'étage présentent strictement la même répartition des espaces, ce qui offre une grande cohérence et une bonne lisibilité de l'espace. Le rez-de-chaussée abritait autre fois les machines-outils lourdes caractéristiques d'une halle industrielle du 19ème siècle, tandis que l'étage accueille les tours et les tables de dessin. Cette composition simple avec des murs bruts sans ornementation et des ouvertures tout le long de la façade crée un espace authentique et fonctionnel.



Figure 115 : Vue intérieure de la salle d'exposition permanente – Photo personnelle -

La halle restaurée a su exploiter cette alternance d'espaces pour inclure des espaces d'exposition de tailles variables, des bureaux, un espace d'accueil et une cafétéria, tout en créant un musée à taille humaine. Au rez-de-chaussée, on trouve une cafétéria, deux halls d'escaliers, des sanitaires, un espace d'accueil, une salle d'exposition permanente (la salle des tourneurs) et une petite administration. À l'étage, se trouvent une salle polyvalente, deux halls d'escaliers, un espace d'accueil et une salle d'expositions temporaires (salle des dessinateurs).

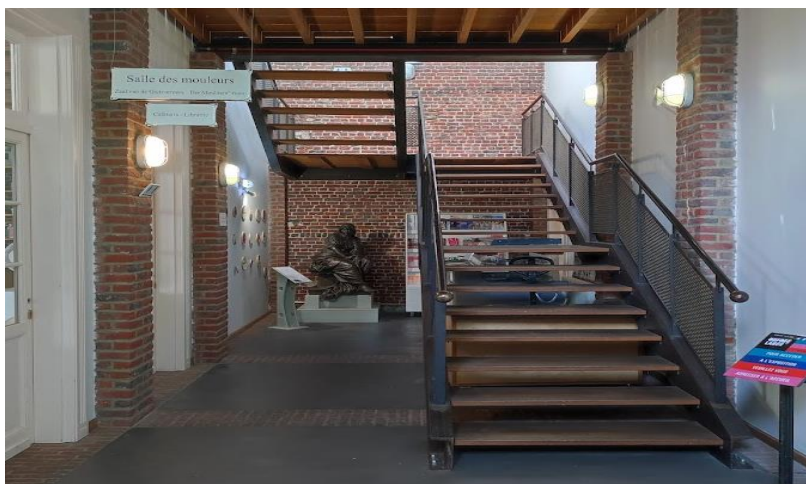


Figure 116 : Vue sur la cage d'escalier contemporaine – Photo personnelle –

Bien que le rez-de-chaussée et le premier étage aient une physionomie similaire en plan, ils présentent des caractéristiques distinctes en termes d'élévation, de fonction et de volumétrie générale. Le rez-de-chaussée, de plain-pied avec la cour, est largement ouvert vers l'extérieur grâce aux baies, offrant une connexion visuelle avec l'environnement extérieur. En revanche, l'étage, situé dans les combles de la halle, met en valeur la superbe charpente en bois brut, en dialogue avec le plancher également en bois brut. Les ouvertures zénithales de taille moyenne créent une atmosphère plus confinée et intime.



Figure 117 : Vue sur la salle des dessinateurs qui accueille des expositions temporaires – Photo personnelle -

Cette répartition soignée des espaces et cette mise en valeur des caractéristiques architecturales d'origine permettent de créer une expérience immersive pour les visiteurs, tout en conservant l'essence industrielle et historique du bâtiment. L'alternance des espaces, l'ouverture vers l'extérieur et l'intimité des espaces dans les combles contribuent à une atmosphère diversifiée et captivante tout au long de la visite de la Halle des Tourneurs.

6.2. Fonctionnement et circulation entre les espaces :

Les notions de polyvalence et de fluidité de la circulation étaient fondamentales pour permettre une compréhension d'un espace qui a perdu sa vocation d'origine. Le défi était de créer une nouvelle composition spatiale sans perturber la lecture de l'espace originel, ce défi a été d'autant plus compliqué de par la forme rectangulaire du bâtiment et la superficie des pièces et l'absence de cloisonnements.

Le choix d'une progression en enfilade était inévitable, en effet il y'a peu de zones qui ne servent qu'à desservir des espaces mais plutôt des pièces qui se servent l'une l'autre. Cette contrainte a été résolue grâce aux deux escaliers et leurs halls qui permettent d'effectuer une boucle entre les deux espaces d'exposition des deux niveaux. Malheureusement, actuellement un seul escalier reste accessible, obligeant les visiteurs à faire une boucle par niveau au lieu d'avoir un parcours complet.

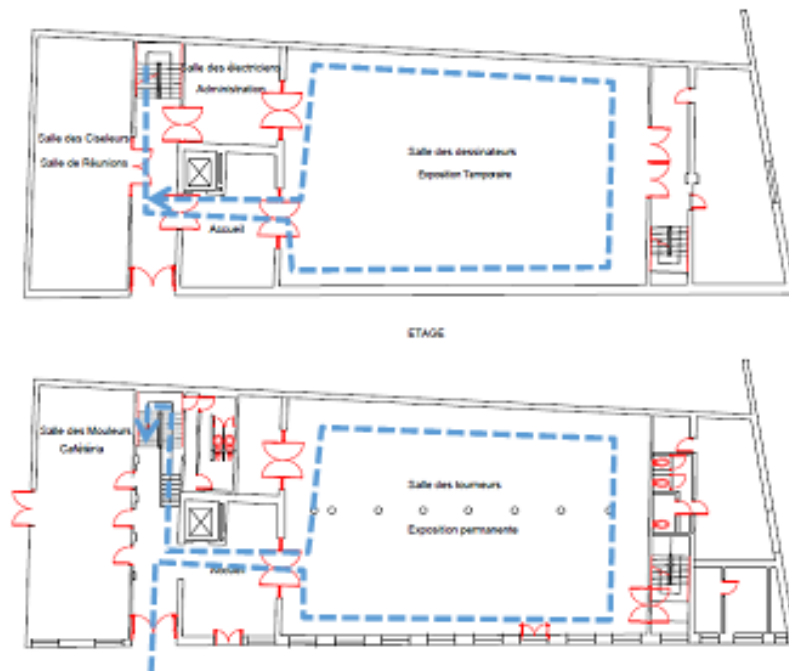


Figure 118 : Parcours intérieur du musée sur les deux niveaux

L'entrée du musée se fait par une nouvelle porte monumentale de type industriel, surmontée d'une baie et donnant sur un espace ouvert de 47m² desservant l'accueil de l'exposition permanente et la circulation verticale.



Figure 119 : vue sur la porte d'entrée depuis la mezzanine de l'étage – Photo Personnelle-

L'exposition permanente occupe la salle des tourneurs (fig xx en jaune), cet espace de 336m² est baigné de lumière grâce aux douze baies qui sont disposées tout le long de la façade ouest.

L'espace offre au visiteur une clarté architecturale et une scénographie ingénieuse, créant un caractère exceptionnel.

L'espace est ponctué de huit colonnes en fonte alignées et d'une cloison percée d'une double porte donnant sur une administration (fig xx en gris) composée de deux bureaux et de sanitaires privés (fig xx en bleu foncé) et servant également d'issue de secours.



Figure 120 : Vues sur l'espace central de la salle des tourneurs, de la porte donnant vers l'administration et des espaces administratifs – Photos Personnelles –

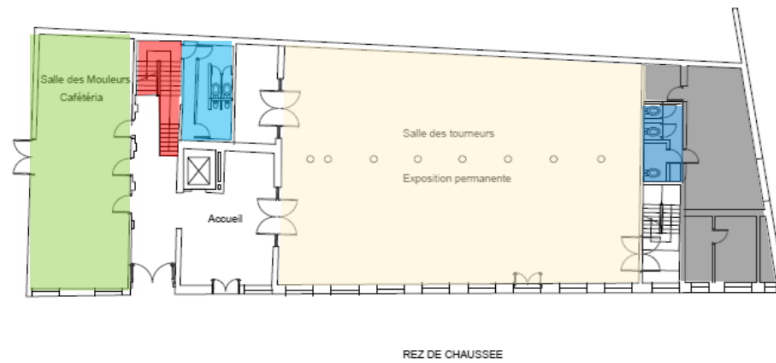


Figure 121 : Plan du RDC avec les différents espaces

Le hall d'entrée structure la desserte des espaces, la distribution verticale se fait par l'escalier principal (représenté en rouge sur la figure xx), dont les marches et le palier sont en bois brut rappelant les planchers industriels. L'escalier est posé sur une ossature métallique peinte, offrant une touche moderne tout en conservant l'aspect industriel du bâtiment.

Derrière l'escalier, une porte mène aux sanitaires qui sont intégrés dans un préfabriqué de type maison de chantier (représenté en bleu clair sur la figure xx). Cette solution permet de préserver l'intégrité architecturale du bâtiment tout en offrant des espaces sanitaires modernes et fonctionnels.

À droite de l'escalier, se trouve un espace de 84m², anciennement la salle des mouleurs, qui accueille actuellement une cafétéria (représenté en vert sur la fig xx). Cet espace est accessible par trois portes aux parois vitrées, offrant une transparence et une luminosité optimale. La cafétéria dispose également d'un accès vers l'extérieur, dans le mur gouttereau vers la Halle de Coulée, permettant aux visiteurs de profiter d'une terrasse extérieure avec vue sur le site historique.



Fig : Vues sur la cafétéria – Photos personnelles -

L'aménagement de la cafétéria permet de créer un lieu convivial et chaleureux, idéal pour se détendre et se restaurer tout en découvrant l'histoire industrielle du site. Les grandes baies vitrées offrent une vue imprenable sur la Halle des Tourneurs et permettent aux visiteurs de s'immerger dans

l'ambiance du musée tout en profitant d'un espace moderne et confortable.

En empruntant l'escalier, on arrive à un espace suspendu au-dessus du hall. Une porte vitrée donne accès à la salle des tailleurs, une salle polyvalente de 98m² située au-dessus de la cafétéria. Une porte hublot s'ouvre sur la salle des électriciens, une petite salle d'exposition au-dessus des sanitaires du rez-de-chaussée. Cette salle donne sur la grande salle des dessinateurs, lieu des expositions temporaires, offrant ainsi une continuité dans les espaces d'exposition. La salle des dessinateurs a une superficie de 336m² avec une charpente en bois restaurée en partie et huit ouvertures zénithales sur les deux versants de la toiture. L'espace est entièrement dégagé, ce qui permet d'organiser tous types d'expositions temporaires avec différents types de scénographies. Au fond de la salle, deux portes vitrées conduisent à une salle de projection à l'extrémité du bâtiment.

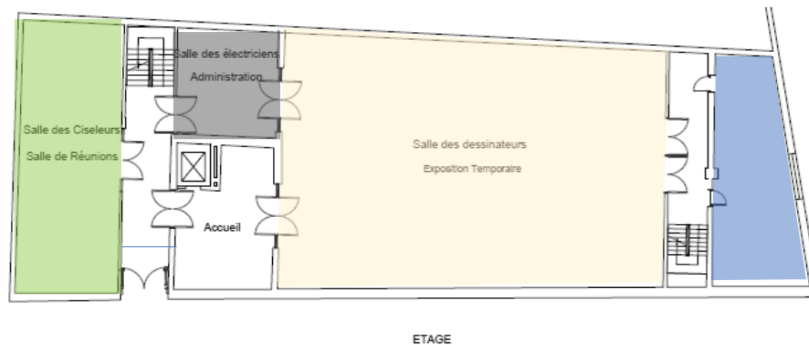


Figure 122 : vue en plan des différents espaces de l'étage

6.3. Environnement et site :

Le projet de reconversion de la fonderie vise à préserver et valoriser le patrimoine industriel du site tout en l'intégrant harmonieusement dans son environnement urbain. La halle des tourneurs, restaurée à son état d'origine, constitue le cœur du projet et est largement ouverte sur le site grâce à ses nombreuses baies vitrées.



Figure 123 : Vue sur la halle des tourneurs depuis le site – Photo personnelle-

Cependant, malgré la fidélité architecturale de la restauration, le bâtiment restauré contraste avec l'ensemble du site et perturbe la lecture globale de celui-ci. Le dialogue entre le bâtiment restauré, les ruines et les autres bâtiments du site semble plus nourri par la mémoire industrielle que par la cohérence architecturale et volumétrique.

Le plan de masse du projet permet d'avoir une vision d'ensemble et de rester cohérent et rationnel dans l'aménagement du site. L'ensemble des bâtiments est envisagé dans leur co-construction, reflétant ainsi l'aspect usine du site à l'époque de son fonctionnement. Les fonctions des bâtiments sont différentes, mais l'histoire du lieu est présentée de manière ludique à travers les cinq grands ensembles du projet.

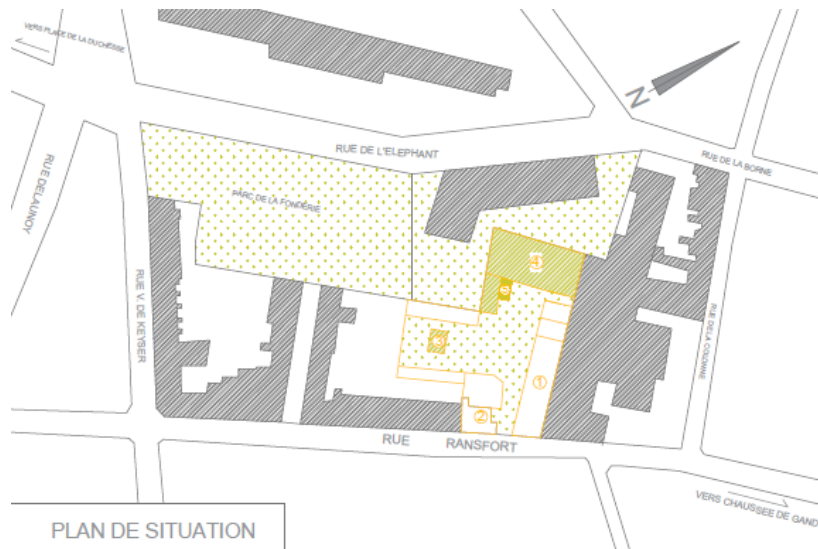


Figure 124 : Plan de situation du site avec son environnement immédiat

Du point de vue urbanistique, le site est intégré dans le réseau urbain, avec son entrée donnant sur la rue Ransfort. Le projet n'empiète pas sur les îlots voisins et préserve le périmètre d'origine de l'usine. Le site est bordé par la rue Ransfort, qui contourne les anciens terrains de l'usine cail et hallot, aujourd'hui reconvertie en parc et auberge de jeunesse, jouxtant la grande halle de coulée.



Figure 125 : Vue aérienne de l'environnement immédiat du site – Source Google EARTH PRO

6.4. Parti constructif :

6.4.1 Gros œuvre :

La reconversion de la halle des tourneurs a débuté en décembre 1996 avec la rédaction du cahier des charges par le bureau d'architecture Atlante. Les travaux de gros œuvre ont commencé par les différentes démolitions prévues, telles que les cloisonnements internes dans la partie droite du bâtiment, afin d'assurer une fonctionnalité interne au musée.⁵²

Les briques en bon état récupérées lors des démolitions ont été conservées sur site en vue de futurs travaux sur les autres bâtiments du site.



Figure 126 : Briques récupérés des démolitions en 1996 en vue de leur réutilisation – Photo personnelle

Les planchers des deux halls d'escalier, de l'accueil, des deux salles polyvalentes du premier étage et de la salle de projection ont été en grande partie remplacés. Le plancher de la salle des dessinateurs a été démonté, nettoyé et remonté avec quelques réparations ponctuelles et des renforcements structurels.



Figure 127 : Vue actuelle sur le plancher de la salle des dessinateurs – Photo personnelle

Les maçonneries intérieures et extérieures, ainsi que les façades qui étaient peintes en blanc, ont été sablées pour laisser les murs témoigner de leur utilisation industrielle. Les murs démolis ont été reconstruits en blocs de béton lourd pour les murs contre terre, et en blocs de terre cuite alvéolées ou de béton pour les autres. Des briques de parement récupérées lors de la démolition ont été utilisées pour certains murs intérieurs et pilastres, ainsi que pour certains linteaux extérieurs.



Figure 128 : Traces d'enduit blanc après sablage sur les murs extérieurs de la halle des tourneurs – Photo personnelle -

Les dalles au sol ont été mises à nu pour intervenir sur les fondations et le réseau d'égouttage. Certaines dalles ont été réinstallées après la pose d'une chape.

La toiture a été entièrement démontée jusqu'aux fermes et reconstruite en respectant le profilage, la ligne des chéneaux et l'emplacement des lanterneaux. Des panneaux isolants préfabriqués de type Isobouw ont été fixés sur la charpente, et les tuiles de couverture en tuiles-tempêtes spéciales "Pottelberg" ont été posées pour garantir l'étanchéité et la résistance aux intempéries. Les ouvertures zénithales ont été également remplacés et agrandies par des baies type vélux.⁵³

Des travaux supplémentaires ont été réalisés en janvier 2004 pour corriger les problèmes d'infiltrations d'eau et de défauts de pose de la couverture en zinc. Des solins en zinc ont été installés au périmètre des lanterneaux pour rejeter les eaux de la sous-toiture dans les chéneaux.



Figure 129 : vue actuelle sur les fermes et les fenêtres de toit de la halle des tourneurs – Photo personnelle-

6.4.2. Second œuvre :

Le revêtement des surfaces intérieures et extérieures de la halle des tourneurs se divise en deux parties : les couvrements des sols, plafonds et murs, et les ouvertures.

Au rez-de-chaussée, le sol est en béton coulé et lissé sur place, avec des alignements de briques sur tranche pour créer des prédalles décoratives. La salle des tourneurs présente une spécificité de revêtement avec la conservation et le remplacement des socles des machines en pierre bleue à leurs emplacements d'origine. Huit colonnes en fonte découpent la salle dans sa longueur, dont une avait été remplacée par une cloison lors du fonctionnement de la fonderie, mais a été reposée sous un sommier et sur un socle en béton lisse pour reconstituer l'aspect d'origine.

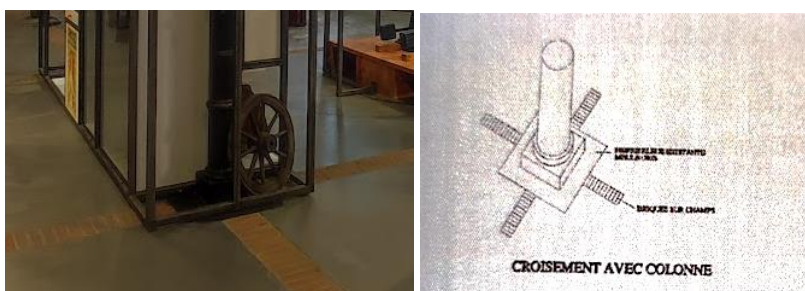


Figure 130 : détail des dalles en béton dans un croisement avec colonne – Photo personnelle et schéma source Atlante -

Les marches des deux escaliers sont posées sur une ossature en acier et sont en bois de chêne verni.

Au premier étage, le plancher est posé sur des hourdis de béton et est composé de lattes en sapin de 14 cm de largeur, avec des joints ouverts. Les plinthes sont également en sapin.

Les couvrements du rez-de-chaussée varient selon les salles. Dans la salle des tourneurs, le plafond correspond à l'envers du plancher industriel en bois de l'étage supérieur, posé sur des gîtages apparents et soutenu par des consoles métalliques de renforcement des appuis de sommier en pierre bleue. Dans les autres salles, le couverture est constitué soit de la structure du plancher de l'étage supérieur, soit de voutes en briques apparentes posées sur des hourdis en béton préfabriqués entre deux poutrelles d'acier.



Figure 131 : vues sur les deux types de couverture de planchers – Photos personnelles -

Au premier étage, le couverture est réalisé par des panneaux mélaminés blancs s'insérant entre les fermes de la salle des dessinateurs.



Figure 132 : Vue sur le recouvrement en panneaux blancs au premier étage – Photo personnelle-

Les revêtements muraux intérieurs et extérieurs ne concernent qu'une petite partie des murs, car la plupart sont en briques apparentes. Les murs en briques ont été sablés pour laisser les murs témoigner de leur utilisation industrielle et pour conserver leur aspect brut et authentique.



Figure 133 : vue sur les murs bruts de la halle des tourneurs conservées avec les traces de leurs anciens usage – Photo personnelle -

Tous les emplacements des ouvertures, portes et fenêtres, ont été conservés afin de préserver le rythme original du bâtiment. Cependant, tous les éléments ont dû être remplacés par des matériaux neufs pour assurer la sécurité et le confort des espaces intérieurs.

Les remarquables châssis en fonte des fenêtres du rez-de-chaussée ont été remplacés par des châssis de type industriel avec des profilés en acier, qui ont été conçus pour restituer

l'élément de bascule pour l'échappement des fumées et la ventilation.



Figure 134 : à gauche châssis d'origine en fonte – Source la fonderie ASBL – à droite les châssis remplacés – Photo personnelle -

Les ouvertures zénithales de l'étage ont été remplacées par des fenêtres de toit en aluminium. Ces fenêtres sont constituées de trois fenêtres accolées de même dimension avec un double vitrage, disposées alternativement entre les fermes et sur les deux pans de toiture.

Une baie surbaissée surmonte la grande porte et participe à l'éclairage du palier.

Tous les vitrages sont clairs pour permettre une bonne luminosité à l'intérieur du bâtiment.

Les grandes portes en bois ont été refaites suivant les techniques industrielles de l'époque en bois massif. Seule la porte de l'accueil a été légèrement agrandie, et les ragréages ont été effectués à l'aide de briques récupérées lors des démolitions pour maintenir l'aspect d'origine.

6.4.3. Techniques Spéciales :

L'ensemble des réseaux d'alimentation (eau, chauffage, électricité) se trouve dans le sous-sol du bâtiment, sous la dalle de sol et sous la chape placée au-dessus. Lors de la démolition de la partie gauche de la halle et sa reconstruction, les architectes ont installé un appareillage aux normes actuelles dans le sous-sol.

Les alimentations en eau, gaz et électricité proviennent du sous-sol de la maison du directeur (bâtiment à rue) et rejoignent la halle des tourneurs par des canalisations enterrées dans une tranchée.

Le chauffage est assuré par une chaudière au gaz naturel installée dans le local chaufferie au sous-sol, avec un système d'évacuation des fumées (conduit en aluminium calorifugé dans une trémie à côté de la machinerie de l'ascenseur), une ventilation et une détection des fuites. Cette chaudière permet de chauffer l'ensemble des salles via des radiateurs à eau chaude en acier à ailettes de convection.



Figure 135 : Radiateur en acier à convection – Photo personnelle -

Le raccordement de la distribution d'eau a lieu dans le bâtiment de direction. Il concerne l'eau sanitaire ainsi que le réseau incendie. Les canalisations sont soit apparentes et en acier galvanisé, soit enterrées en polyéthylène, soit encastrées sous une gaine en PVC. Les branchements du réseau incendie sont en acier galvanisé, ponctués d'hydrants muraux et de RIA (Robinets d'Incendie Armés).



Figure 136 : Fig : Système RIA – Photo personnelle -

En ce qui concerne le réseau électrique, une mise aux normes complète et une nouvelle conception étaient nécessaires. Une boucle de terre se trouve dans les fondations de la partie neuve de la halle. Le tableau de comptage en distribution basse tension est quant à lui situé dans la maison du directeur. Les câbles électriques sont intégrés sur des gaines sur les parties de maçonnerie visible. L'éclairage a également été réfléchi pour servir les différents espaces suivant leurs fonctions : 400 lux dans les locaux administratifs et l'accueil, et 250 lux maximum pour les espaces d'exposition. L'éclairage de secours est assuré par des blocs autonomes sur batterie.⁵⁴

⁵⁴ LES OBJETS EXPOSÉS ÉTANT DES OBJETS MÉTALLIQUES PRINCIPALEMENT LEURS SENSIBILITÉ À LA LUMIÈRE EST FAIBLE CE QUI À PERMIS DE METTRE UN ÉCLAIRAGE PLUS PUISSANT QUE DANS UN MUSÉE TRADITIONNEL

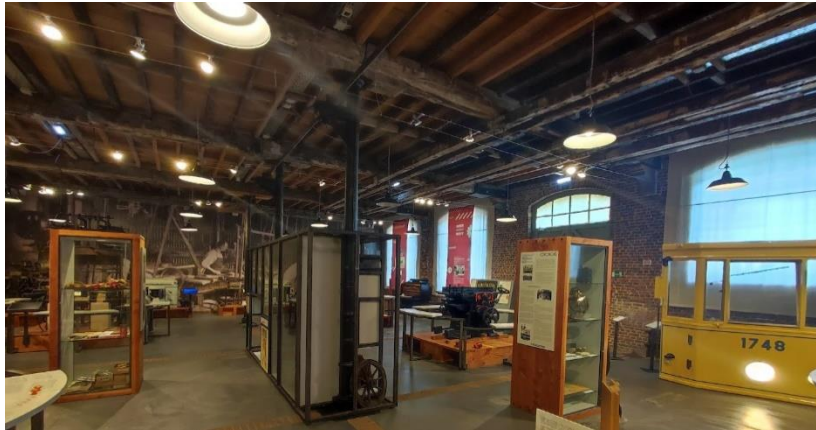


Figure 137 : vue sur l'éclairage de l'exposition permanente – Photo personnelle -

L'installation d'un ascenseur s'est avérée indispensable tant pour le transport des objets d'exposition que pour l'accès PMR (Personnes à Mobilité Réduite). L'ascenseur a une capacité de 1000 kg de charge utile avec une cabine de 1400x1600x2250 et une vitesse de 0.4 m/sec.⁵⁵



Figure 138 : Vue sur l'ascenseur - Photo Personnelle -

7. Projets proposés :

7.1. Projets de restauration :

À plusieurs reprises, la Communauté française a fait appel à Jean-François Lehembre pour proposer une occupation de la grande halle de coulée avec un budget limité, excluant ainsi la réalisation de la phase principale du projet proposé. L'objectif était d'exploiter cet espace en y exposant des machines industrielles. Actuellement, ce sont les anciens ateliers centraux qui accueillent les imposantes machines de la collection de l'ASBL, installées de manière aléatoire en plein air, sans bénéficier d'une attention particulière du point de vue muséal ou pédagogique. Les différents projets proposés ont permis de dresser les plans de la situation existante de la halle de coulée. L'analyse de ces projets montre l'ampleur de la logique des travaux de restauration patrimoniale.

En 2005, l'architecte Jean-François Lehembre a été sollicité pour une étude sur la restauration de la halle de coulée, plus précisément sur son couverture. Aujourd'hui, cette halle ne subsiste que par ses murs de façade et ses gouttières, dont les fenêtres ont perdu leurs châssis d'origine. Dans cette étude, Lehembre propose une intervention légère avec la simple reconstruction de la partie supérieure, c'est-à-dire la seconde rangée de baies, sans remettre en place les châssis d'origine. Il propose également la reconstruction de la toiture et la pose de son couverture, tout en respectant la physionomie originale du bâtiment en utilisant des matériaux identiques tels que les briques, les tuiles et le bois. La structure extérieure existante serait remontée sans être relevée à ses anciens niveaux. Les nouveaux pieds de versant situés sous les niveaux d'arasement des maçonneries anciennes permettraient une protection optimale des têtes de murs. Le coût estimé pour ces interventions était de 359 511.04 euros.

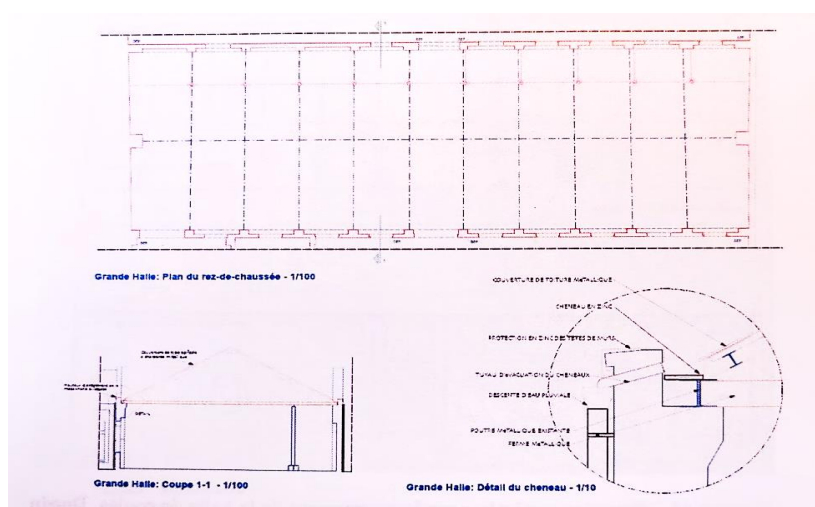


Figure 139 : Plan de la toiture métallique et détails d'assemblage - Source Atlante -

Deux ans plus tard, Lehembre propose simultanément deux solutions différentes. La première, qu'il appelle la "version simpliste", consiste à couvrir uniquement la grande halle et à consolider ses maçonneries existantes. Il s'agirait d'une couverture métallique sur une ossature métallique légère, sans relever les maçonneries existantes à leurs anciens niveaux. La seconde version vise la restauration de la grande halle ainsi que des deux bâtiments annexes (atelier des sculpteurs et halle de cire perdue). Ce projet plus vaste inclurait un espace d'accueil, une boutique, des vestiaires, des sanitaires et une liaison entre les trois bâtiments. Les hauteurs d'origine des bâtiments seraient rétablies, les toitures et charpentes restaurées, les baies préservées accueilleraient des châssis en bois et en métal. Des éléments tels que des panneaux solaires sur le toit et une mezzanine dans la grande halle sont également proposés. Le coût de ces travaux serait nettement plus élevé que la première proposition, s'élevant à 1 472 319.87 euros, soit quatre fois plus.⁵⁶

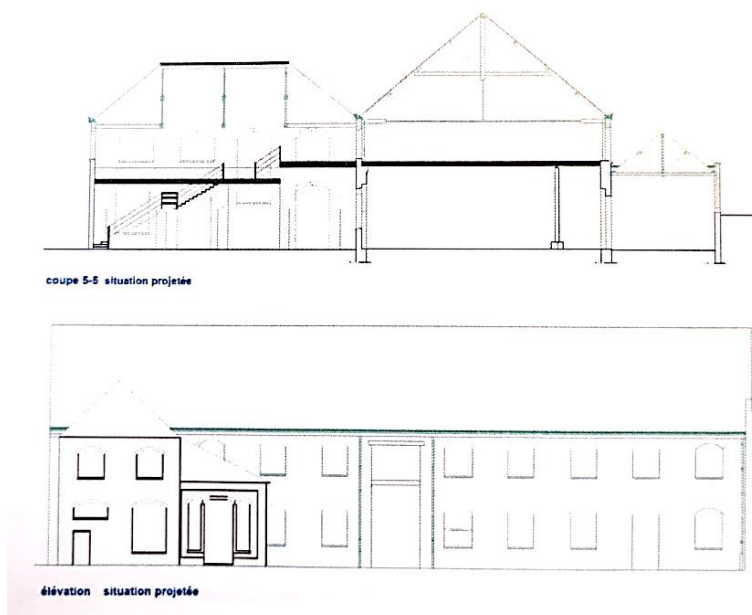


Figure 140 : Coupes et Elévation de la proposition de restauration à l'identique - Source Atlante -

Ces projets reflètent les principes directeurs et les détails techniques de la phase préliminaire, notamment l'utilisation des briques présentes sur site, des matériaux similaires en termes de forme et de facture, la nudité des maçonneries et le même système d'installation des sous-sols.

56 INTERVIEW JEAN-FRANCOIS LEHEMBRE PAR VALENTINE ROBERT EN 2008

7.2. Projet Architectural :

En 2013, le bureau Atlante a pris l'initiative de proposer une nouvelle intervention sur la grande halle de coulée, qui était à l'époque laissée à l'abandon. La vision de ce projet était influencée par le caractère poétique et théâtral du site, situé entre nature et industrie, et la décision a été prise de préserver cette ambiance.

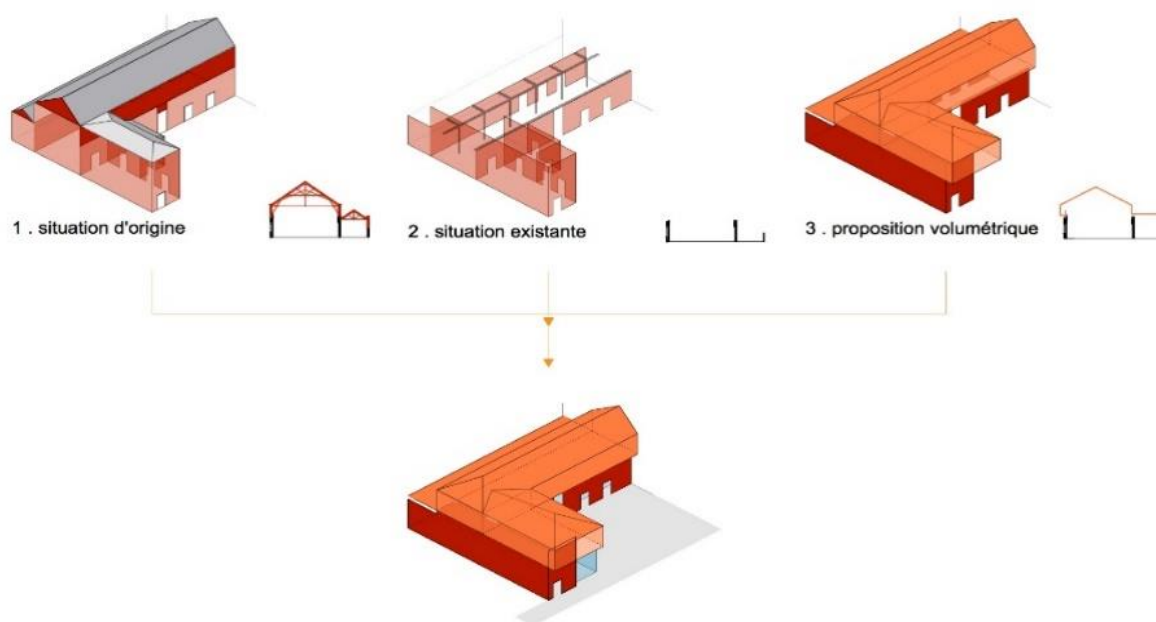


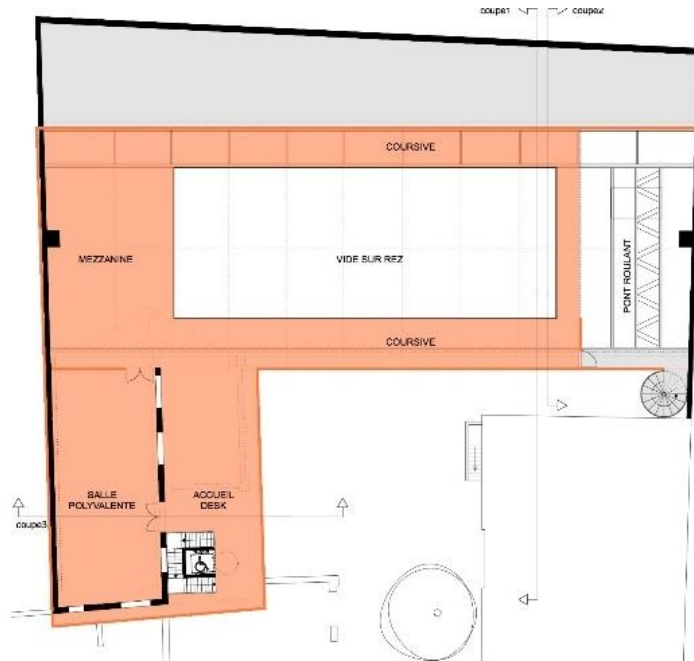
Figure 141 : Principes directeur du projet Atlante 2013 - Source Site Web Atlante -

Pour respecter cette approche, le bâtiment de la grande halle est conservé dans son état actuel, avec quelques travaux de consolidation des maçonneries pour assurer sa stabilité. Cependant, une nouvelle couverture indépendante a été conçue et ajoutée au bâtiment. Cette couverture a été pensée de manière à évoquer et rappeler le volume initial de la halle, en plus de remplir un rôle fonctionnel en protégeant les têtes de murs de l'exposition aux intempéries.

L'aspect contemporain de la nouvelle couverture est évident grâce au choix des matériaux et à la manière dont le volume est traité. Tout en étant résolument moderne, le design intègre certains éléments empruntés au langage industriel, ce qui crée une connexion visuelle entre le passé industriel du site et sa nouvelle incarnation.

En plus de préserver l'empreinte historique de la grande halle, ce projet permet de mettre en avant le pont roulant, un élément significatif du patrimoine industriel du site. Pour optimiser l'expérience muséale, des parois transparentes sont stratégiquement positionnées pour délimiter de nouveaux espaces à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment. Ces parois,

distinctes de la structure historique, offrent une lecture aisée et didactique de l'évolution du site.



Les connexions verticales, comme les escaliers, sont placées à l'extérieur de l'espace intérieur. Des mezzanines sont ajoutées pour offrir différentes perspectives sur les vastes espaces industriels, créant ainsi une expérience immersive pour les

Figure 142 : Plan de la réhausse - Source Site Web Atlante -

visiteurs. L'extérieur de la grande halle est également transformé en un parcours scénographique, conçu pour permettre aux visiteurs de se déplacer à l'abri de la pluie tout en découvrant l'histoire du site et son évolution.

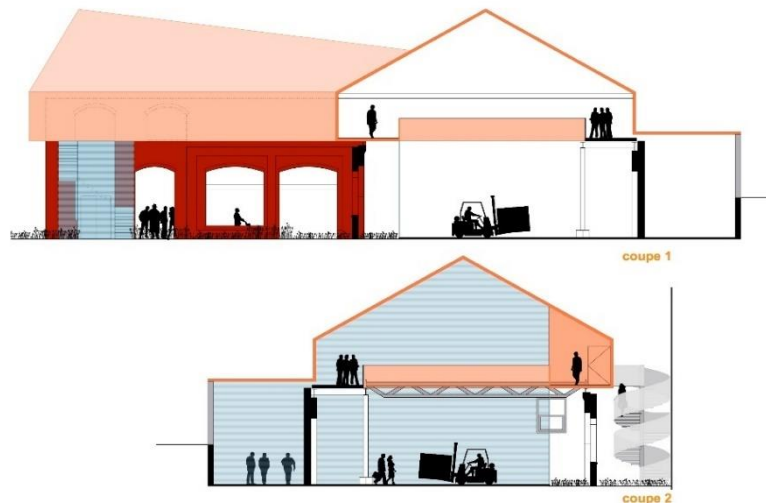


Figure 143 : Coupes du projet de la halle de coulage - Source site web Atlante -

L'approche de ce projet allie respect pour le patrimoine industriel à des éléments contemporains, créant ainsi un espace muséal unique où l'histoire et l'innovation se rencontrent harmonieusement.

7.3. Projet d'archi-scénographie :

Proposé par Filip Roland dans sa note d'intervention approfondie, le projet envisage trois phases axées sur la scénographie du musée et la scénographie paysagère sur l'ensemble du site. L'ensemble avait pour but de faire naître un dialogue entre les différents espaces qui restent modulables. Ce projet est distinct des autres projets architecturaux et de restauration par son principe directeur qui était de "solidifier et d'actualiser le vide existant, qu'il s'agisse du vide créé par l'histoire de la Fonderie ou de l'occupation humaine, passée, présente et future..."⁵⁷

Le principe de base était l'interstice, ce qui permettait de mettre en valeur le vide, et de l'articuler le mieux possible avec les bâtiments toujours existants. De plus l'alliance des matériaux et des matières offre au visiteur un espace propice à l'imagination et à la déambulation.

La première phase du projet traite la scénographie du musée, une réinvention du parcours dans la halle des tourneurs sans intervention architecturale crée un parcours plus captivant et ludique pour les visiteurs tout en gardant un budget raisonnable de 194418 euros.⁵⁸

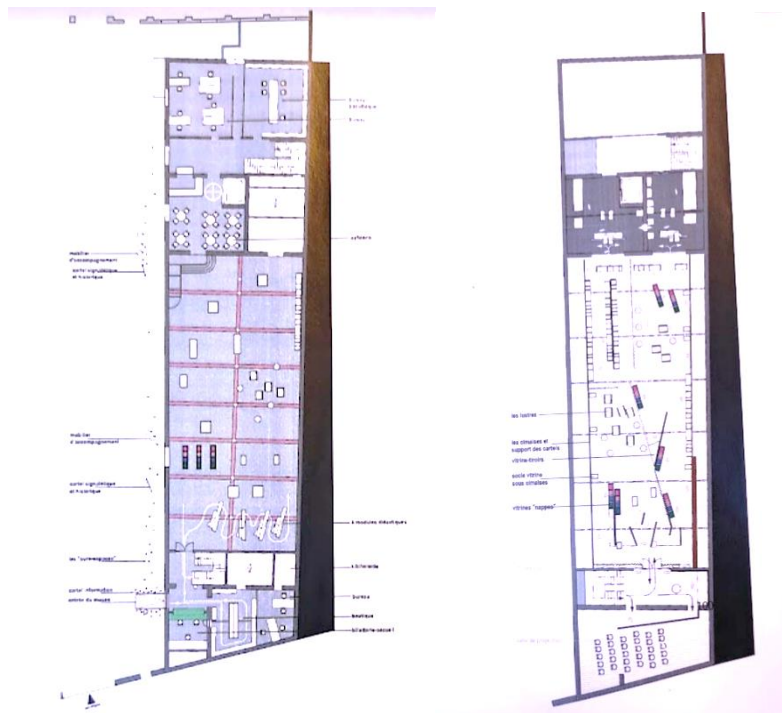


Figure 144 : Plans de la scénographie de la halle des tourneurs Par Filip Roland - Source la Fonderie -

57 « NOTE D'INTERVENTION APPROFONDIE » 15 MAI 2008 – FILIP ROLAND – DOCUMENT LA FONDERIE.

58 « NOTE D'INTERVENTION APPROFONDIE » 15 MAI 2008 – FILIP ROLAND – DOCUMENT LA FONDERIE.

La seconde phase aborde la scénographie paysagère et l'éclairage du site. Le parti pris était de s'écarter d'une reconstruction à l'identique qui selon Filip Roland n'apporte aucun renforcement de l'aura industrielle qu'a jadis eu le site. Il ne s'agit pas alors de considérer les ruines comme des possibilités individuelles de reconstruction à part entière, mais créer un décor théâtral insérés dans un ensemble.

Plus concrètement, il s'agit d'une intervention créant des sentiers menant à des machines sur le jardin de la maison du directeur, l'emplacement des ateliers centraux sera reconverti en bassin d'eau ponctué de panneaux didactiques, des plantations sur les ateliers extérieurs, une stabilisation de la halle de cire perdue et une intégration d'un volume couvrant totalement vitré.

L'atelier des sculpteurs accueillera un atelier pour enfant et la halle de montage servira d'exposition pour des œuvres monumentales.⁵⁹

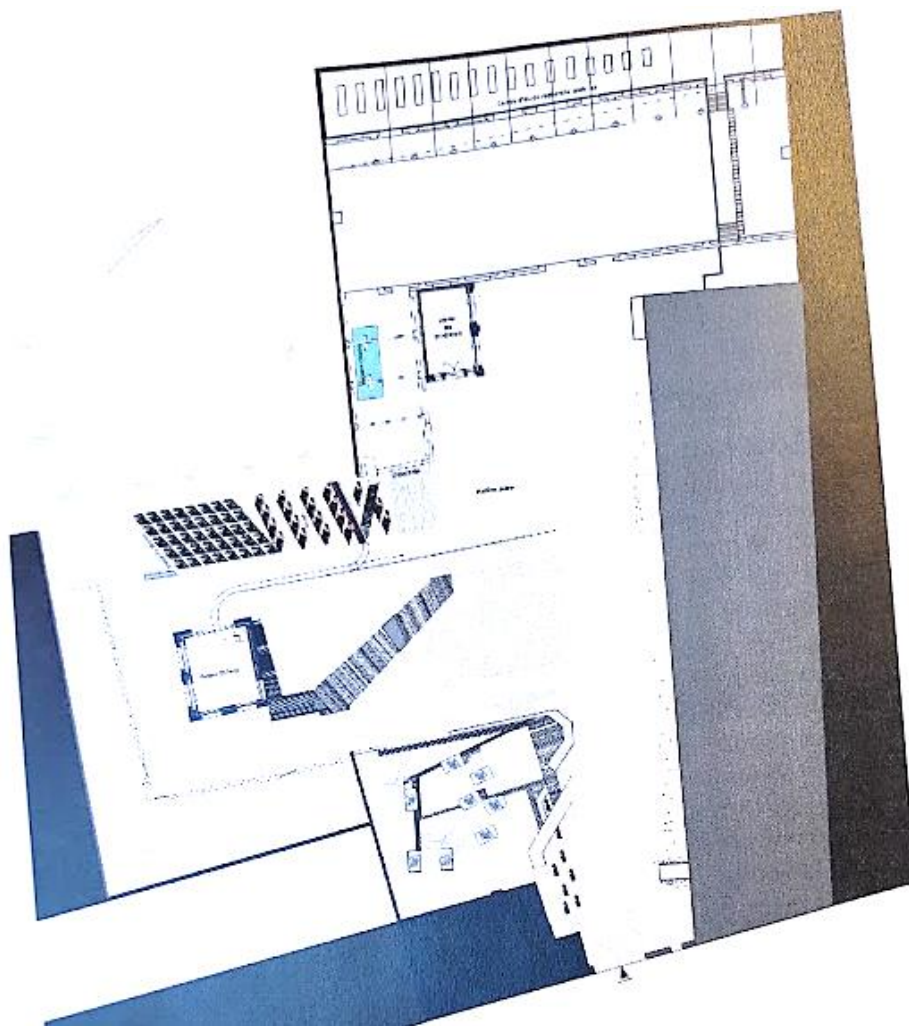


Figure 145 : Plans des aménagements extérieurs par Filip Roland - Source la Fonderie -

En plus de ces intervention une installation d'éclairage permettra d'offrir au site une vie nocturne active d'un côté, et de donner une meilleure lecture des structures aidé par un jeu de contraste et d'ombres.

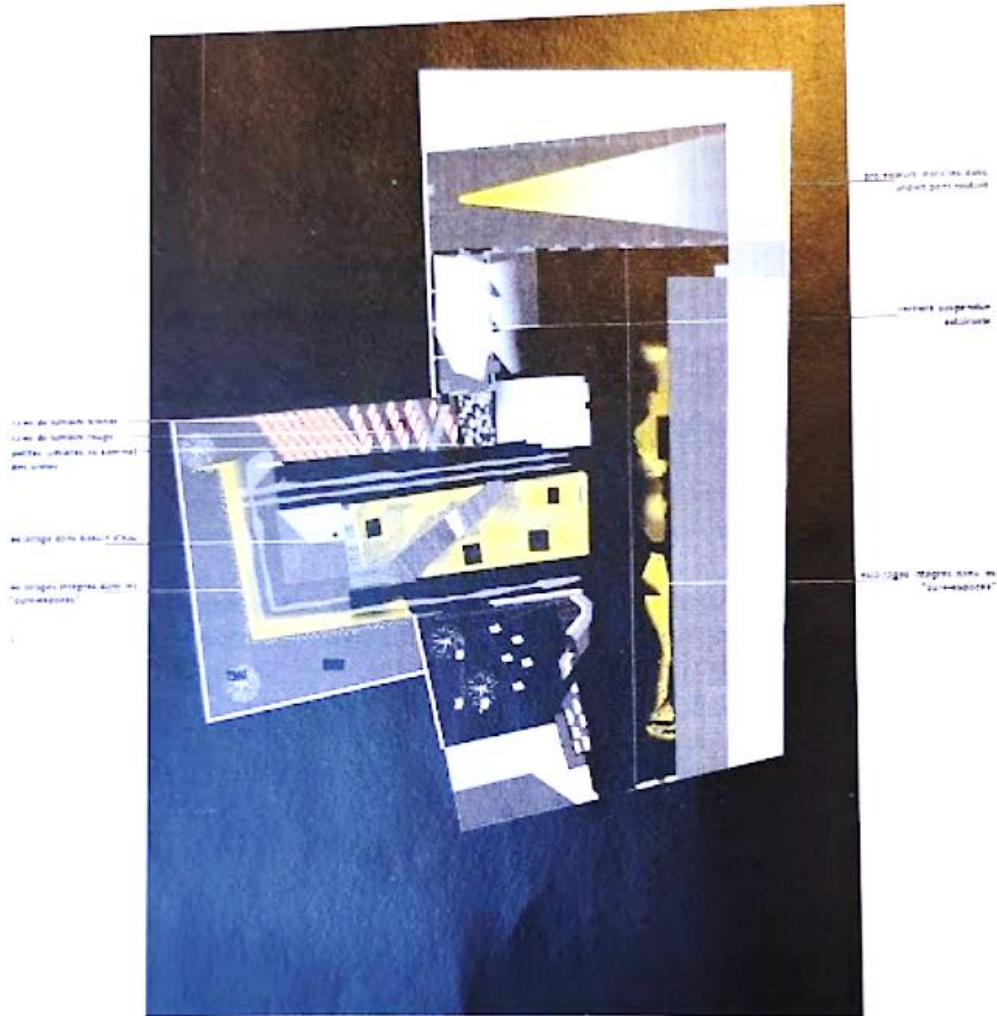


Figure 146 : Plan de mise en lumière du site - Source la Fonderie -

7.4. Projet d'occupation temporaire Pali & Co

"Pali & Co," une nouvelle structure de gestion Horeca et événementielle créée par Pali Pali, officialise sa première collaboration. Le projet vise à créer un nouvel espace de convivialité et de programmation culturelle au sein de La Fonderie, le Musée bruxellois de l'industrie et du travail à Molenbeek.

Situé dans un quartier au passé fortement marqué par l'industrialisation, le Musée propose une approche unique de l'histoire du travail en Région de Bruxelles-Capitale. Les bâtiments, autrefois siège de la Compagnie des Bronzes de Bruxelles, abritent des collections précieuses de machines,

d'outillages et d'archives. En plus de son exposition permanente, le Musée accueille des expositions temporaires.

La gestion de cet espace de convivialité sera confiée à Pali & Co, une structure commerciale créée dans le but de dynamiser les lieux culturels, sociaux et solidaires. Pali & Co aura pour rôle de gérer les espaces événementiels et de restauration. Ce projet marque une nouvelle étape après les réussites de See U, le Grand Hospice et l'Imprimerie, et constitue le premier projet Horeca pour l'équipe.

La collaboration a débuté le 1er mai 2023, à l'occasion de la fête du Travail. Les visiteurs auront l'opportunité de découvrir une nouvelle guinguette ainsi qu'une programmation culturelle au sein d'un espace patrimonial unique. Fondé sur des valeurs communes partagées par La Fonderie et Pali & Co - à savoir le caractère local, culturel et durable - le projet promet une expérience enrichissante pour les visiteurs et les habitants.⁶⁰



Figure 147 : Occupation temporaire des espaces extérieurs et de la cafétéria par Pali & CO et Brussel Beer Projet - Source site web la Fonderie -

60 PALI & CO ET LA FONDERIE CRÉENT UN NOUVEL ESPACE DE CONVIVIALITÉ AU CŒUR DE MOLENBEEK - [HTTPS://WWW.PALI-PALI.COM/2023/02/PALI-PALI-FONDERIE-MOLENBEEK/](https://www.pali-pali.com/2023/02/pali-pali-fonderie-molenbeek/)

8. Propositions et recommandations:

8.1. Etude Critique :

Lors d'une étude critique des projets proposés pour la rénovation et la revitalisation du site de la fonderie, il est essentiel de porter une attention particulière à l'aspect patrimonial. Chacun de ces projets aborde la question de la préservation de l'histoire et de la mémoire collective d'une manière unique, avec des implications diverses pour la conservation du patrimoine bâti.

8.1.1. Projet de Jean-François Lehembre 2005 :

Ce projet semble privilégier une approche légère de la restauration, en mettant l'accent sur la préservation de la physionomie extérieure du bâtiment. Bien que l'utilisation de matériaux similaires et la création d'une nouvelle couverture indépendante puissent préserver l'aspect général de la grande halle, il peut être critiqué pour ne pas restaurer complètement les maçonneries et les éléments architecturaux originaux. L'absence de restauration intégrale pourrait entraîner une perte d'authenticité et de détails historiques.

8.1.2. Projet du bureau Atlante 2013 :

Les options présentées dans ce projet reflètent une balance entre la préservation patrimoniale et la faisabilité économique. La première option, en couvrant uniquement la grande halle avec une structure métallique légère, pourrait être critiquée pour son manque de respect envers l'intégrité architecturale. Elle risque de ne pas reconstruire complètement l'apparence d'origine du bâtiment. La deuxième option, bien qu'offrant une restauration plus complète, pourrait également susciter des préoccupations quant au coût élevé et à la viabilité financière.

8.1.3. Projet de Filip Rolandcont 2008 :

Ce projet se distingue par son intention de conserver les ruines comme témoins historiques, tout en les utilisant comme éléments de scénographie pour raconter l'histoire du site. Cette approche pourrait être critiquée pour son manque d'intervention architecturale pour la préservation à long terme des bâtiments existants. Bien que cela puisse créer une expérience unique, il faut tenir compte du risque potentiel de dégradation ultérieure des ruines.

8.1.4. Projet de Pali & Co 2023 :

Ce projet se concentre sur la création d'un espace de convivialité et de programmation culturelle, avec une gestion commerciale. Bien que cela puisse contribuer à la revitalisation du site, la question de la préservation patrimoniale peut se poser. Si ce projet se concentre principalement sur les aspects commerciaux et événementiels, il pourrait être critiqué pour ne pas accorder une attention suffisante à la restauration et à la préservation des bâtiments historiques.

Les quatre projets se distinguent par leurs approches contrastées, allant d'une simple occupation temporaire des lieux à une intervention contemporaine et généralisée sur l'ensemble du site, en passant par une sécurisation et préservation à moindre coût, ainsi qu'une scénographie visant à donner un rôle théâtral aux ruines. Chacun de ces projets aborde de manière exhaustive les problématiques et les solutions envisageables pour le site. Cependant, il est important de noter que ces projets n'ont pas été réalisés, soit en raison de leur incapacité à offrir une action sur l'ensemble du site, soit en raison de contraintes budgétaires.

De plus, il est important de souligner que le site se trouve dans une commune caractérisée par des aspects socio-économiques particuliers. Outre les défis liés à la précarité, au taux de chômage élevé et à la diversité culturelle de la population de Molenbeek, il est primordial d'intégrer des éléments que les quatre projets n'ont pas pleinement pris en compte : la création d'emplois locaux. La revitalisation du site ne devrait pas seulement consister en une rénovation architecturale et culturelle, mais aussi en la promotion de l'emploi pour les habitants de la région. En incorporant des opportunités de formation et d'emploi dans le cadre du projet de réhabilitation, il est possible de contribuer positivement à l'économie locale et à l'amélioration des conditions de vie des résidents. Cela permettrait de renforcer le lien entre la communauté et le site, créant ainsi un impact plus durable et bénéfique pour tous les acteurs impliqués. Il faut également tenir compte de la dimension multiculturelle. L'interaction entre les différentes cultures présentes dans la commune peut influencer la manière dont le site est perçu et utilisé par la communauté locale. Intégrer cette dimension dans les projets de revitalisation et de réhabilitation est crucial pour créer un espace qui soit véritablement inclusif et reflète l'identité diversifiée de la population.

Dans cette perspective, une combinaison des trois projets tout en équilibrant les dimensions patrimoniales, architecturales, économiques et fonctionnelles pourrait s'avérer pertinente. Bien que cela puisse constituer un défi, il est envisageable d'intégrer les aspects essentiels de chaque projet dans une proposition unifiée, tout en bénéficiant d'une approche de financement complète.

8.2. Proposition :

Plus concrètement nous pouvons mettre en œuvre une partie de la proposition de Jean-François Lehambre notamment pour la grande halle de coulée, avec une reconstruction partielle de la partie supérieure et une nouvelle couverture indépendante.

La grande halle de coulée étant le plus grand bâtiment du site ceci permettrait de la réhabiliter à moindre coût.

Il est à noter la nécessité de conserver les maçonneries existantes et les fenêtres historiques, en utilisant des matériaux similaires pour maintenir l'authenticité.

Nous pouvons également appliquer la deuxième option du projet Atlante pour les bâtiments adjacents (halle de cire perdue et atelier des sculpteurs).

Ceci pourrait se traduire par un rétablissement des hauteurs d'origine, une restauration des toitures et charpentes, et la préservation des baies en les équipant de châssis en bois et en métal.

Ces annexes pourraient intégrer des espaces pour l'accueil, la boutique, les vestiaires et les sanitaires, permettant un usage multifonctionnel.

Enfin une combinaison entre le projet d'archi-scénographie et l'occupation temporaire pourrait être intéressante pour la valorisation des espaces extérieurs en intégrant la parties des bâtiments restés en ruines comme éléments du parcours muséal.

8.3. Plan de financement :

Pour concrétiser la réhabilitation du site de la fonderie en préservant son riche patrimoine architectural tout en créant des espaces fonctionnels pour les visiteurs et les événements, un plan de financement équilibré et diversifié peut être envisagé :

8.3.1. Subventions Publiques :

Solliciter des subventions et financements de la part des autorités locales, régionales et nationales en mettant en avant l'importance patrimoniale et culturelle du site. Les institutions gouvernementales peuvent jouer un rôle clé dans le financement de projets de préservation du patrimoine.

8.3.2. Investisseurs Privés :

Impliquer des investisseurs privés intéressés par la revitalisation d'un lieu culturel et historique. En échange de leur soutien financier, des partenariats ou des droits commerciaux pourraient être négociés, permettant ainsi une contribution significative au financement du projet.

8.3.3. Fondations et Mécénat :

Collaborer avec des fondations et des mécènes qui partagent un intérêt pour la préservation du patrimoine et l'art. Ces partenaires philanthropiques peuvent fournir des fonds substantiels pour soutenir la réhabilitation du site tout en bénéficiant d'une visibilité positive liée à leur engagement culturel.

8.3.4. Crowdfunding et Collecte de Fonds :

Lancer des campagnes de crowdfunding pour mobiliser la communauté locale, les passionnés d'histoire industrielle et les amateurs d'architecture. Cette approche permet de recueillir des petits dons provenant d'un large public, créant ainsi un sentiment d'appartenance à la préservation du patrimoine.

8.3.5. Revenus Générés :

Prévoir des revenus générés par l'exploitation commerciale de certaines parties du site. Des espaces événementiels, des cafés, des boutiques de souvenirs et d'autres installations peuvent générer des flux de trésorerie stables pour soutenir les coûts de gestion et d'entretien.

8.3.6. Partenariats Culturels :

Établir des partenariats avec d'autres institutions culturelles ou muséales pour la coorganisations d'événements, d'expositions et de programmes éducatifs. Ces collaborations peuvent attirer un public plus large et renforcer la pertinence culturelle du site.

En combinant judicieusement ces différentes sources de financement, il devient envisageable de réaliser une réhabilitation intégrée du site de la fonderie. Cela permettrait de préserver son héritage architectural tout en créant un espace dynamique et fonctionnel pour la communauté et les visiteurs. Une approche collaborative entre les secteurs public et privé, ainsi que la mobilisation active de la communauté locale, seront des éléments essentiels pour concrétiser avec succès ce projet ambitieux.⁶¹



Figure 148 : Schéma de possibilités de financements

En fin de compte, la critique patrimoniale doit être au cœur de l'évaluation de ces projets, en pesant les avantages de la préservation authentique de l'histoire et de l'esthétique architecturale par rapport aux impératifs économiques et fonctionnels. La manière dont chaque projet traite de la relation entre patrimoine et développement contemporain est un aspect crucial à considérer dans le choix final, en veillant à ce que l'identité et la valeur historique du site soient préservées.

61 BEAUJARD, C. (2018). MUSÉES ET MANAGEMENT : VERS LA MONDIALISATION CULTURELLE. ISTE

9. Conclusion :

En conclusion, après avoir exploré l'histoire et l'évolution du site de la fonderie, il est évident que malgré l'absence d'une architecture remarquable, ce site revêt une importance capitale en termes de richesse historique et de mémoire collective. Depuis plus de trente-cinq ans, l'ASBL Fonderie a entrepris de préserver et de promouvoir l'histoire ouvrière et industrielle de Bruxelles, dans le but de revitaliser la commune de Molenbeek-Saint-Jean et de contrer sa marginalisation et son isolement.

La réhabilitation architecturale des anciennes halles du site de la Compagnie des Bronzes, qui abrite désormais le musée bruxellois de l'industrie et du travail, illustre parfaitement cette volonté de préserver la mémoire collective en préservant les traces historiques de l'architecture. Cette restauration minutieuse a permis de restituer aux habitants du quartier une connexion avec leur passé industriel et de revitaliser la commune.

Cependant, faute de moyens suffisants, seule une partie du site a été rénovée, tandis que le reste des bâtiments est en ruine. Différents projets sont actuellement en discussion pour redonner vie au site, chacun avec sa propre approche architecturale et artistique. Les propositions du bureau Atlante, du projet d'archi scénographie de Filip Rolandcont et de la nouvelle structure de gestion Horeca de Pali & Co témoignent de l'importance de ce lieu et de sa capacité à susciter des débats et des questionnements parmi les architectes et les historiens.

Le futur du site dépendra de critères patrimoniaux, architecturaux, muséologiques, administratifs et financiers. Les occupations temporaires et les projets en cours montrent que la vitalité de l'ASBL Fonderie continue de jouer un rôle essentiel dans la préservation de ce site exceptionnel. Tant que des fonds substantiels ne seront pas débloqués pour des travaux de grande envergure, l'avenir du site restera incertain. Cependant, cette incertitude témoigne également de l'importance durable du site et de son potentiel pour les générations futures.

Liste des références :

1. AWAP & FRW. (N.D.). AGIR SUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL. FRW TERRITOIRES.
2. RÉVOLUTION INDUSTRIELLE - DOSSIER PÉDAGOGIQUE. (S. D.). CARNETS DE LA FONDERIE.
3. IA. THE JOURNAL OF THE SOCIETY FOR INDUSTRIAL ARCHEOLOGY ON JSTOR. (N.D.).
4. EDELBLUTTE, S. (2008). PAYSAGES ET TERRITOIRES DU PATRIMOINE INDUSTRIEL AU ROYAUME-UNI. REVUE GÉOGRAPHIQUE DE L'EST, 48(1-2).
[HTTPS://DOI.ORG/10.4000/RGE.1165](https://doi.org/10.4000/rge.1165)- SIMON EDELBLUTTE –
5. JOEST JONATHAN OUAKNINE, « SOUVENIRS SOUVENIRS: MINI FAIT DANS L'ARCHÉOLOGIE INDUSTRIELLE », SUR LEBLOGAUTO.COM, 6 AVRIL 2013
6. ARTICLE 1 CHARTE NIZHNY TAGIL POUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL / JUILLET, 2003
7. ARTICLE 2 CHARTE NIZHNY TAGIL POUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL / JUILLET, 2003
8. ARTICLE 3 CHARTE NIZHNY TAGIL POUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL / JUILLET, 2003
9. ARTICLE 4 CHARTE NIZHNY TAGIL POUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL / JUILLET, 2003
10. ARTICLE 5 CHARTE NIZHNY TAGIL POUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL / JUILLET, 2003
11. ARTICLE 6 CHARTE NIZHNY TAGIL POUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL / JUILLET, 2003
12. ARTICLE 7 CHARTE NIZHNY TAGIL POUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL / JUILLET, 2003
13. ENQUÊTE SUR LA PRATIQUE DE L'ARCHÉOLOGIE INDUSTRIELLE EN BELGIQUE TRADUIT EN FRANÇAIS DE R. BAETENS
14. ARCHÉOLOGIE INDUSTRIELLE LES PRÉMICES D'UNE NOUVELLE DISCIPLINE -JEAN-MARC BASYN- BRUXELLES PATRIMOINE NUMERO SPECIAL - SEPTEMBRE 2015
15. JOURNÉES DU PATRIMOINE, RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE : DOSSIER : NATURE EN VILLE. (2017B).
16. FLUCK PIERRE, MANUEL D'ARCHÉOLOGIE INDUSTRIELLE, ARCHÉOLOGIE ET PATRIMOINE, ÉDITIONS HERMANN, 2017, 400 P. (ISBN 2705693769)
17. BRUXELLES PATRIMOINE N°015-016 NUMERO SPECIAL - SEPTEMBRE 2015 JOURNÉES DU PATRIMOINE RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE
18. PUISSANT, J. (2010). BRUXELLES INDUSTRIELLE, AUJOURD'HUI ET DEMAIN. CARNETS DE LA FONDERIE, 42, 6.
19. ÉVOLUTION DES ACTIVITÉS PRODUCTIVES EN RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE ET BESOINS DES HABITANTS : LES DISCOURS INSTITUTIONNELS À L'ÉPREUVE DES FAITS ARTICLE PUBLIÉ LE 29 DÉCEMBRE 2017 IEP.BE
20. BRUXELLES PATRIMOINE N°015-016 NUMERO SPECIAL - SEPTEMBRE 2015 JOURNÉES DU PATRIMOINE RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE DOSSIER ATELIERS, USINES ET BUREAUX
21. DOSSIER LA FONDERIE MOLENBEEK UNE COMMUNE INDUSTRIELLE VOLUME 33 SEPTEMBRE 2008 P13- ASBL LA FONDERIE –
22. DOSSIER LA FONDERIE MOLENBEEK UNE COMMUNE INDUSTRIELLE VOLUME 33 SEPTEMBRE 2008 P21- ASBL LA FONDERIE –
23. DOSSIER LA FONDERIE MOLENBEEK UNE COMMUNE INDUSTRIELLE VOLUME 33 SEPTEMBRE 2008 P07- ASBL LA FONDERIE –
24. TOUR & TAXIS. UNE NOUVELLE DESTINÉE POUR CE SITE EMBLÉMATIQUE DU PATRIMOINE INDUSTRIEL BRUXELLOIS – URBAN BRUSSELS 2018-
25. LA COMPAGNIE DES BRONZES, UNE ENTREPRISE BRUXELLOISE ENTRE ART ET INDUSTRIE – ETUDE GROUPE FONDERIE – 1996

26. LA COMPAGNIE DES BRONZES, UNE ENTREPRISE BRUXELLOISE ENTRE ART ET INDUSTRIE – ETUDE GROUPE FONDERIE – 1996
27. MARNEFFE FRANÇOISE (COORDINATION), "FABRIQUE D'ART. LA COMPAGNIE DES BRONZES DE BRUXELLES " LES CAHIERS DE LA FONDERIE, N° 28-29), LA FONDERIE, BRUXELLES, 2003. RÉÉDITION 2019. 204 P.
28. VOIR ANNEXES
29. MOLENBEEK ET LA RÉGION BRUXELLES CAPITALE EN CHIFFRES ISBA
PERSPECTIVES, BRUSSELS [HTTPS://IBSA.BRUSSELS/CHIFFRES/CHIFFRES-CLES-PAR-COMMUNE/MOLENBEEK-SAINT-JEAN](https://ibsa.brussels/chiffres/chiffres-cles-par-commune/molenbEEK-saint-jean)
30. ANALYSE URBAINE DU COOP PAR YASMIN ALLAOUZI-
31. PRÉSENTATION PROJET COOP – SITE WEB NEY PARTNERS – CONSULTÉ LE 05/04/2023 -
32. URBAN BRUSSELS – INVENTAIRE DU PATRIMOINE ARCHITECTURAL – CONSULTÉ LE 12/06/2023 -
33. LE PROJET EN ECONOMIE CIRCULAIRE PAR ARNAUD DAWANS – SITE WEB JACQUES DELENS – CONSULTÉ LE 15/04/2023
34. BRUXELLES : LA TOUR À PLOMB [HTTPS://WWW.GREISCH.COM/BRUXELLES-TOUR-A-PLOMB/](https://www.greisch.com/bruxelles-tour-a-plombs/) - CONSULTÉ LE 15/04/2023
35. EXTRAIT DE L'ENTRETIEN AVEC ARNAUD DAWANS, DIRIGEANT RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT CHEZ JACQUES DELENS S.A.. AVEC BRUSSELS BE.CIRCULAR - CONSULTÉ LE 15/04/2023 -
36. PROJET DE DÉVELOPPEMENT SEE U [HTTPS://WWW.SEE-U.BRUSSELS/](https://www.see-u.brussels/) - CONSULTÉ LE 18/04/2023
37. LE PROJET SEE U - [HTTPS://WWW.SEE-U.BRUSSELS/LE-PROJET/](https://www.see-u.brussels/le-projet/) -
38. LA RUE, ASSOCIATION D'ÉDUCATION PERMANENTE ET DE DÉVELOPPEMENT LOCAL 61 RUE RANSFORT 1080 MOLENBEEK SAINT JEAN
39. PRÉSENTATION DE L'ASBL LA FONDERIE – GUIDO VAN DERHULST – ARCHIVES LA FONDERIE
40. VIDÉO PROMOTIONNELLE DE LA FONDERIE – INSTAGRAM LA FONDERIE - CONSULTÉ LE 06/07/2023 -
41. HISTORIEN ET MEMBRE DE L'ASBL LA FONDERIE
42. « DE LA COMPAGNIE DES BRONZES À LA FONDERIE » CAHIER DE LA FONDERIE N°9 1990 – ASBL LA FONDERIE -
43. FICHE DE PRÉSENTATION LA FONDERIE 1993-1994, OCTOBRE 1993 GUIDO VANDERHULST, DOCUMENT LA FONDERIE
44. PROJET-MUSÉE PAR GUIDO VANDERHULST SEPTEMBRE 1997 DOCUMENT LA FONDERIE
45. AVIS DE LA COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET SITES 18.01.2012 : SÉANCE N°51 PREA
46. CE CHOIX EST MOTIVÉ PAR L'IMPLICATION DE OLIVIER DE MOT, SECOND ASSOCIÉ DU BUREAU ATLANTE DANS LES ACTIONS DE L'ASBL LA RUE, IL S'EST NOTAMMENT CHARGÉ DES TRAVAUX DU SIÈGE DE L'ASSOCIATION AU 167 RUE RANSFORT
47. ARTICLE 4 DES STATUTS DE L'ASBL LA FONDERIE - ARCHIVES DE LA FONDERIE –
48. ETUDE DU SITE HISTORIQUE « LA FONDERIE » REMARQUES CONCERNANT LA RÉNOVATION DE HALLS INDUSTRIELS – ASBL LA FONDERIE –
49. ACTUELLEMENT LE CENTRE DE DOCUMENTATION EST SITUÉ AU DERNIER NIVEAU DE LA MAISON DU DIRECTEUR
50. CAHIER DES CHARGES : PROJET FONDERIE – GROUPE FONDERIE/ATLANTE
51. LES FONDEURS APPELLENT AINSI LES VIEUX MORCEAUX DE BRIQUE, DONT ON REMPLIT TOUT L'ESPACE RENFERMÉ PAR LE MUR DE RECUI. ON MET LES PLUS PETITS CONTRE LE MOULE, POUR LE GARANTIR DE LA VIOLENCE DU FEU, & LES PLUS GROS CONTRE LE MUR DE RECUI.
52. CORRESPONDANCES ENTRE L'ENTREPRISE D'EXÉCUTION RUITTENS ET FILS ET ATLANTE – ARCHIVES LA FONDERIE –

53. CAHIER DES CHARGES : PROJET LA FONDERIE – BUREAU ATLANTE
54. CARNETS DE CHANTIER : RESTAURATION DE LA HALLE DES TOURNEURS – SOURCE BUREAU ATLANTE
55. LES OBJETS EXPOSÉS ÉTANT DES OBJETS MÉTALLIQUES PRINCIPALEMENT LEURS SENSIBILITÉ À LA LUMIÈRE EST FAIBLE CE QUI À PERMIS DE METTRE UN ÉCLAIRAGE PLUS PUISSANT QUE DANS UN MUSÉE TRADITIONNEL
56. CAHIER DES CHARGES : PROJET LA FONDERIE – ATLANTE –
57. INTERVIEW JEAN-FRANCOIS LEHEMBRE PAR VALENTINE ROBERT EN 2008
58. « NOTE D'INTERVENTION APPROFONDIE » 15 MAI 2008 – FILIP ROLAND – DOCUMENT LA FONDERIE.
59. « NOTE D'INTERVENTION APPROFONDIE » 15 MAI 2008 – FILIP ROLAND – DOCUMENT LA FONDERIE.
60. PROJET LA FONDERIE - [HTTP://WWW.ARCHISCENOGRAPHIE.EU/](http://www.archiscenographie.eu/) - CONSULTÉ LE 08/07/2023
61. PALI & CO ET LA FONDERIE CRÉENT UN NOUVEL ESPACE DE CONVIVIALITÉ AU CŒUR DE MOLENBEEK - [HTTPS://WWW.PALI-PALI.COM/2023/02/PALI-PALI-FONDERIE-MOLENBEEK/](https://www.pali-pali.com/2023/02/pali-pali-fonderie-molenbEEK/) - CONSULTÉ LE 08/07/2023
62. BAUJARD, C. (2018). MUSÉES ET MANAGEMENT : VERS LA MONDIALISATION CULTURELLE. ISTE GROUP.

Bibliographie :

COLLOQUE D'ARCHÉOLOGIE INDUSTRIELLE. (1982) 106TH. PERPIGNAN, FRANCE, 1981. COLLOQUE D'ARCHÉOLOGIE INDUSTRIELLE : HISTOIRE DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES. PARIS, COMITÉ DES TRAVAUX HISTORIQUES ET SCIENTIFIQUES, ISBN: 2-7177-1639-9.

. BARBLAN, MARC A. (1984) IL ÉTAIT UNE FOIS L'INDUSTRIE. GENÈVE, ASSOCIATION POUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL. ISBN: 2-88166-000-2.

ELBAZ, CATHERINE CHEVREFILS, YVES (1985) L'INDUSTRIE À L'ÉCHELLE HUMAINE. QUÉBEC, FONDATION CANADIENNE POUR LA PROTECTION DU PATRIMOINE CMSQ

VIANE, PATRICK. (1994) L'INTERDISCIPLINARITÉ DE L'ARCHÉOLOGIE INDUSTRIELLE, AVANTAGE ET/OU DÉSAVANTAGE, UNE VISION PERSONNELLE SUR BASE D'UNE ÉVALUATION DE QUELQUES RÉALISATIONS DANS LE DOMAINE DE L'ARCHÉOLOGIE INDUSTRIELLE EN BELGIQUE.

DOORSLAER, BERT VAN. BRUXELLES (1991) LES CHARBONNAGES DU LIMBOURG ET PROPOSITIONS POUR LA SAUVEGARDE INTÉGRÉE D'UNE SÉLECTION DES GRANDS COMPLEXES HOUILLERS. ISBN: 2-9600037-0-5.

TICCIH INTERNATIONAL INTERMEDIATE CONFERENCE (1993). 1TH. EKATERINBOURG, 1993. HISTORY AND ARCHITECTURE OF THE VERH-ISETSKY WORKS: TWO FIRST CENTURIES. MOLCHANOVA, G.; STARIKOV, A.; SHKERIN, V. RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES; ISBN: 5-85865-021-H.

ALFREY, J., & PUTNAM, T. (2003). THE INDUSTRIAL HERITAGE : MANAGING RESOURCES AND USES. ROUTLEDGE.

SIX, C. (2002). INVENTAIRE DES ARCHIVES DE LA FONDERIE NATIONALE DES BRONZES S.A. (BRUXELLES, 1953-1967).

RECHERCHE SCIENTIFIQUE, C. N. (1985). L'ÉTUDE ET LA MISE EN VALEUR DU PATRIMOINE INDUSTRIEL : 4E CONFÉRENCE INTERNATIONALE, LYON, GRENOBLE, SEPTEMBRE 1981. CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, CNRS.

ENGELEN, C., MARX, M., & BRONZES, C. D. (2002). COMPAGNIE DES BRONZES DE BRUXELLES : ARCHIEF IN BEELD.

FREDÉRIX, E. (1878). LA BELGIQUE À L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878.

MANALE, M. (2014). LE PATRIMOINE INDUSTRIEL : ENTRE MÉMOIRE DES LIEUX ET MARKETING DE LA MÉMOIRE. EDITIONS L'HARMATTAN.

STEFFENS, S. (1993). L'INDUSTRIE À BRUXELLES : BIBLIOGRAPHIE.

INDUSTRIEL, O. D. N. U. P. L. D., & BRUXELLES, C. S. L. D. B. D. : . 1. : . (1981). PREMIÈRE

CONSULTATION SUR L'INDUSTRIE DES BIENS D'ÉQUIPEMENT, BRUXELLES (BELGIQUE), 21-25 SEPTEMBRE

CHARRUADAS, P., PUISSANT, J., DUPONT, C., VANDERMOTTEN, C., & JAUMAIN, S. (2008).

MOLENBEEK-SAINT-JEAN. ETUDE SOCIALE GROUPE FONDERIE, 246-271.

FLUCK, P. (2017). MANUEL D'ARCHÉOLOGIE INDUSTRIELLE : ARCHÉOLOGIE ET PATRIMOINE. EDITIONS

HERMANN.

DE COURSON J. (1980) – LES FRICHES INDUSTRIELLES. VERS UNE STRATÉGIE DE RECONQUETE,

BULTIN D'INFORMATIONS, ETUDES FONCIERES N°9 PP 1-5.

MERENNE-SCHOUMAKER B. (1978) – LE PROBLÈME DES SITES DÉSFFECTÉS DE VIEILLE

INDUSTRIALISATION – ARTICLE GEO N°4 PP 29-39

MERENNE-SCHOUMAKER B. (1992) – INDUSTRIE, ARTISANAT ET TERTIAIRE LOURD EN MILIEU

URBAIN, DANS LA RENAISSANCE DE LA CITÉ, FONDATION ROI BAUDOIN, BRUXELLES SOUS PRESSE .

J. PUISSANT, M. DE BEULE, (1986)« BRUXELLES, UN CANAL, DES USINES ET DES HOMMES », CAHIERS DE LA FONDERIE, N°1, « LA PREMIÈRE RÉGION INDUSTRIELLE BELGE », IN LA RÉGION DE BRUXELLES. DES VILLAGES D'OUTREFOIS À LA VILLE D'AUJOURD'HUI. (DIR. A SMOLAR ET J. STENGERS), BRUXELLES, 1989, P. 262-291.

CHRISTINE A. DUPONT (2004) FABRIQUE D'ART. LA COMPAGNIE DES BRONZES, 1854-1979, BRUXELLES, LA FONDERIE, 2004, --CONSERVATRICE ADJOINTE À LA FONDERIE (AVEC LA COLLABORATION DE GUY LEMAIRE ET DE ANNE CARRE)

PAQUET, P. (COORD.) (1994), LE PATRIMOINE INDUSTRIEL DE WALLONIE, ÉDITIONS DU PERRON, LIÈGE, 1994. « CONSERVATION ET RÉAFFECTATION DU PATRIMOINE INDUSTRIEL EN WALLONIE », IN LES CAHIERS DE L'URBANISME, N° 12, NAMUR, SEPTEMBRE 1994.

Liste des Annexes :

Annexe 1 : liste des sociétés d'archéologie industrielle en 2018 – Source https://fr.wikipedia.org/wiki/Archologie_industrielle

Annexe 2 : Les établissements industriels autour de Bruxelles identifiés sur la carte de Vandermaelen (1846-1854) et sur celles du Dépôt de la Guerre (1865-1878).

Annexe 3 : Evolution de l'emploi industriel en Région de Bruxelles-Capitale et sa périphérie, de 1981 à 2014", Christian Vandermotten, 8 juin 2017

Annexe 4 : Carte topographique de Bruxelles et ses environs Levée et dessinée par M.G. De Wautier, gravée par J.B. Jouvenel (détail) Archives de la ville de Bruxelles

Annexe 5 : Plan de Bruxelles et Faubourgs, dressée par les établissements Vander Maelen - Archives de la ville de Bruxelles -

Annexe 6 : Nouveau plan de Bruxelles Industriel, Plan publicitaire dessiné et gravé par A. Verwest (détail) - Archives de la ville de Bruxelles -

Annexe 7 : Plan de l'agglomération de Bruxelles - IGN –

Annexe 8 : Frise Chronologique (Première révolution industrielle) - La Fonderie -

Annexe 9 : Frise Chronologique (Deuxième révolution industrielle) - La Fonderie -

Annexe 10 : Frise Chronologique (Troisième révolution industrielle) - La Fonderie -

Annexe 11 : Réalisations de la Compagnie des Bronzes

Annexe 12 : Réalisations de la Compagnie des Bronzes – Suite -

Annexe 13 : Plan du site - Etat 1920 -

Annexe 14 : Plan du site - Etat actuel –

Annexe 15 : Plans de la halle des tourneurs aménagée

Annexe : 16 Elévations de la situation existante de la halle de cire perdue - Relevée par Nonclercq 1982

Annexe : 17 : Plans de la halle de cire perdue et l'atelier des sculpteurs ; Elévation de l'atelier des sculpteurs - Relevé par Nonclercq 1982 –

Annexe : 18 : Plans et Coupe sur les deux niveaux de la halle des tourneurs - Relevé par Nonclercq 1982

Annexe : 19 : Élévations et Schéma des charpentes de la halle des tourneurs - Relevé par Nonclercq 1982-

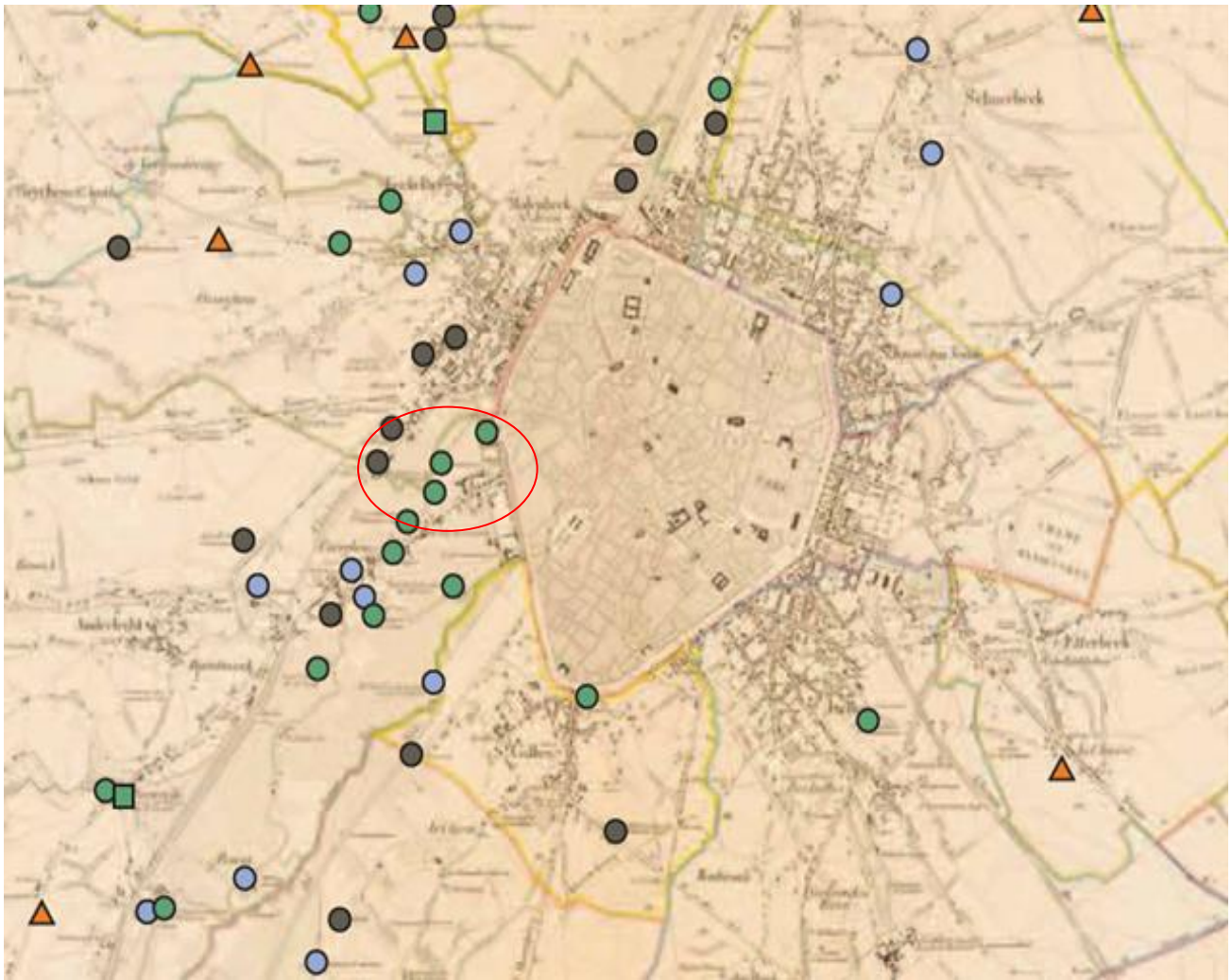
Annexe : 20 : Plan, élévation et coupe de la halle de montage - Relevé par Nonclercq 1982

Annexe : 21 Plan du Parc de la Fonderie - Luc Bazelmans 1987 -

Alias	Nom de l'organisation	Pays/région	Date de création
AIA	Association pour l'Archéologie Industrielle	Grande-Bretagne	1973
SIA	Société de l'Archéologie Industrielle	États-Unis / Canada	1974
JIAS	Société Japonaise de l'Archéologie Industrielle	Japon	1977
VVIA	Association Flamande d'Archéologie Industrielle	Pays-Bas	1978
CILAC	Comité d'Information et de Liaison pour l'Archéologie	France	1979
SBI	Société pour la Conservation des Environnements Industriels	Danemark	1979
FIEN	Fédération du Patrimoine Industriel Néerlandais	Pays-Bas	1984
PIWB	Patrimoine Industriel Wallonie-Bruxelles	Belgique	1984
IHTIA	Institut pour l'Histoire de la Technologie et de l'Archéologie Industrielle	États-Unis	1989
SGTI / ASHT	Société Suisse de l'Histoire de la Technologie et de l'Héritage Industriel	Suisse	1989
SIM	Association Suédoise de la Mémoire Industrielle	Suède	1989
IHAI	Association de l'Héritage Industriel Irlandais	Irlande	1996
APPI	Association Portugaise pour le Patrimoine Industriel	Portugal	1997
AIPAI	Association Italienne du Patrimoine Archéologique Industriel	Italie	1997
TICCIH	The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage	Internationale	1978

Annexe 1 : liste des sociétés d'archéologie industrielle en 2018 – Source

https://fr.wikipedia.org/wiki/Arch%C3%A9ologie_industrielle

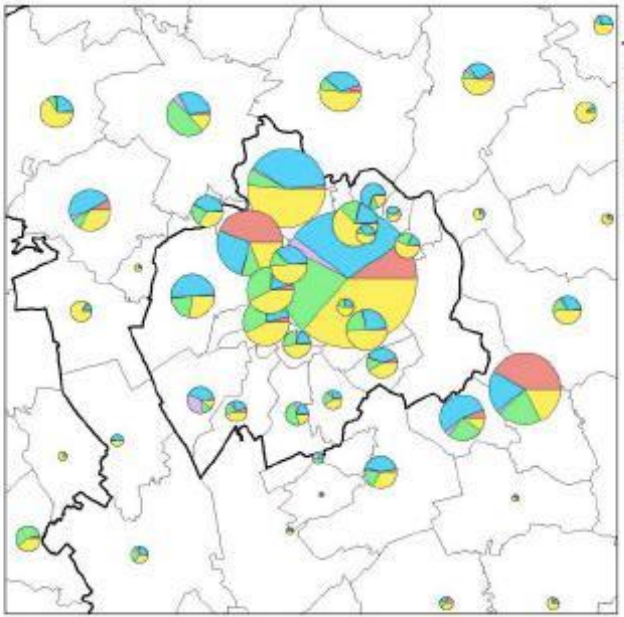


LÉGENDES

- ▲ Moulins à vent
- Moulins à eau (y compris les activités industrielles associées, papeteries, moulins à écorce, etc...)
- Usines des industries textiles, du cuir et alimentaires, papeterie
- Brasseries et distilleries
- Industries chimiques, métallurgiques, des minéraux non métalliques

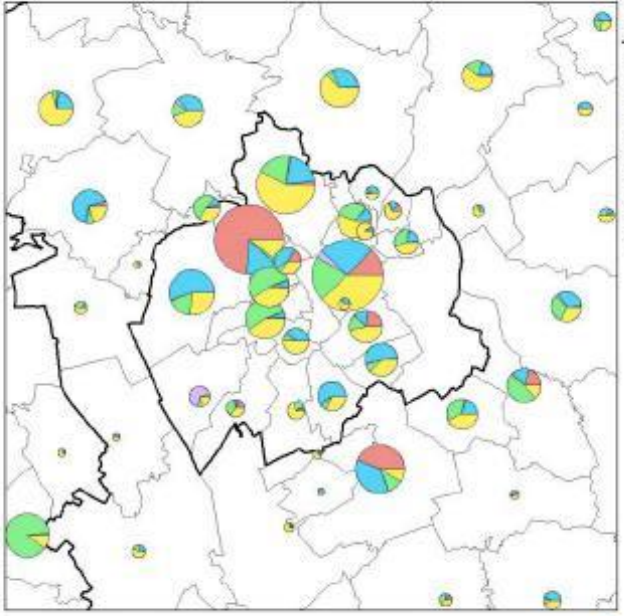
Annexe 2 : Les établissements industriels autour de Bruxelles identifiés sur la carte de Vandermaelen (1846-1854) et sur celles du Dépôt de la Guerre (1865-1878).

Emploi industriel 1981



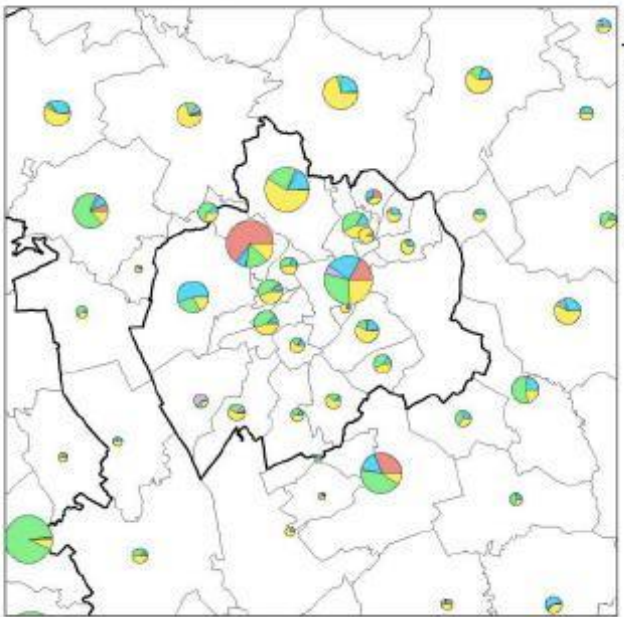
Belgique : 918328 emplois
 Région de Bruxelles-Capitale : 81417 emplois

Emploi industriel 2004



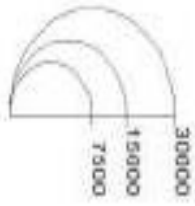
Belgique : 669232 emplois
 Région de Bruxelles-Capitale : 45557 emplois

Emploi industriel 2014

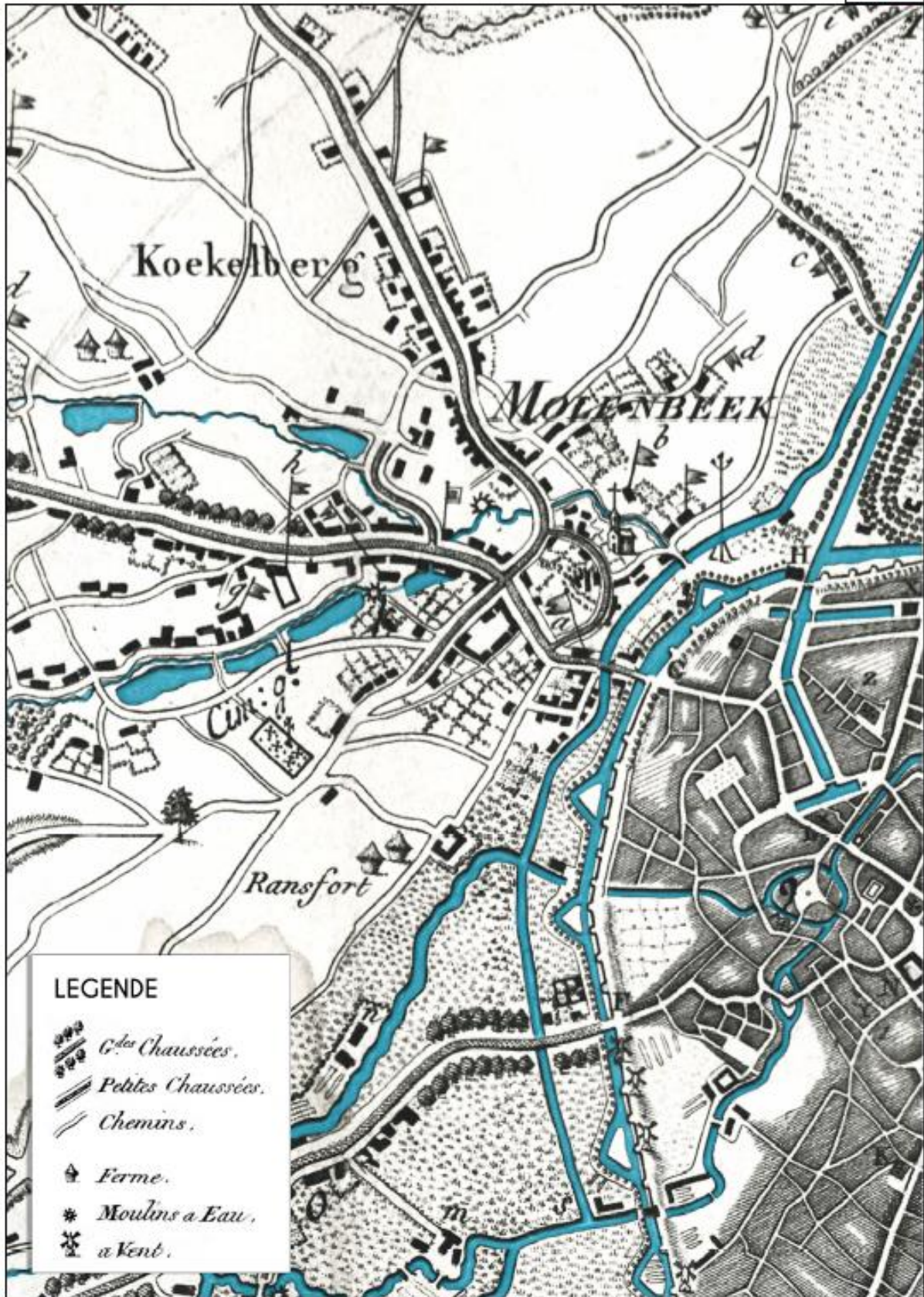


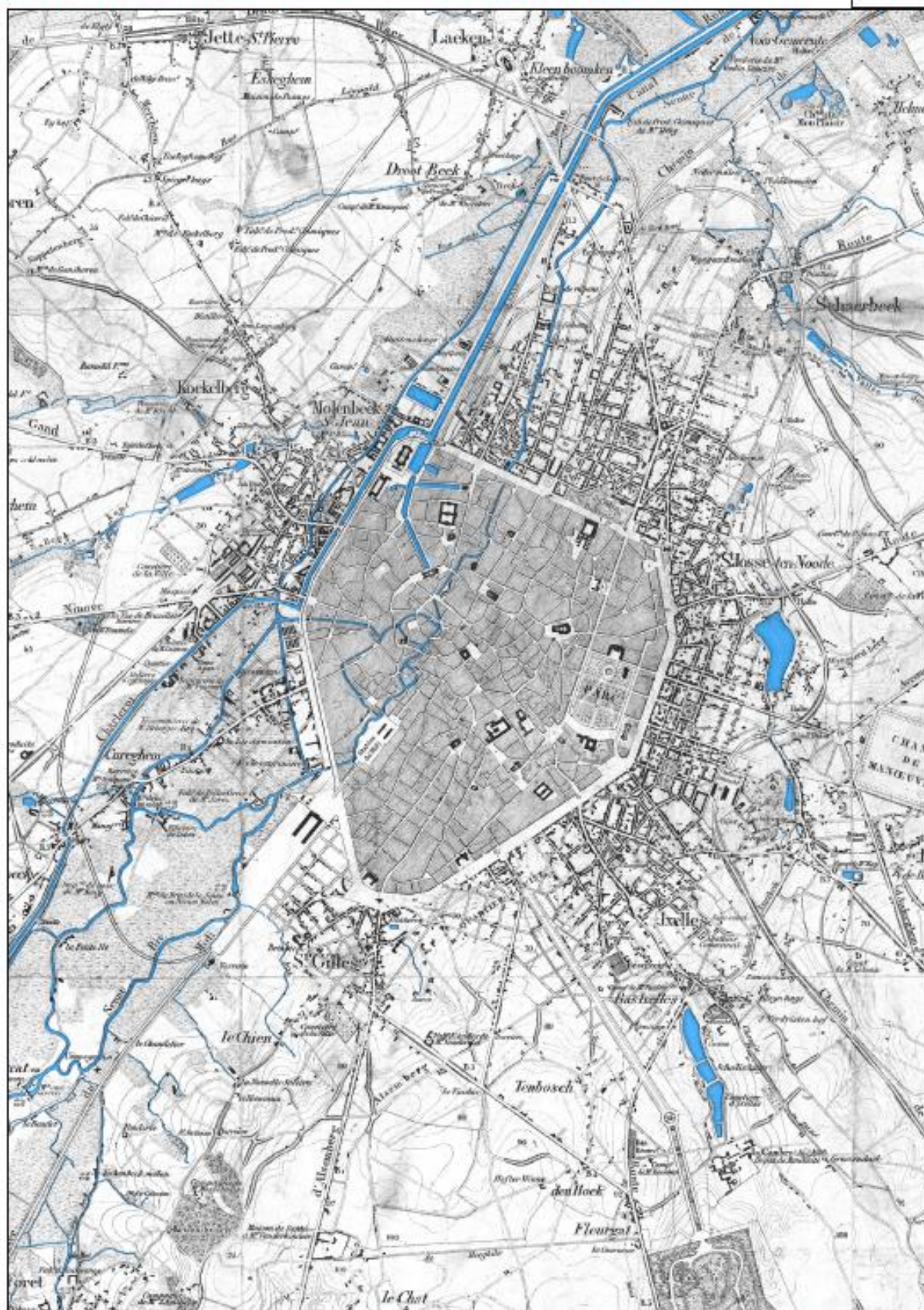
Belgique : 560377 emplois
 Région de Bruxelles-Capitale : 22109 emplois

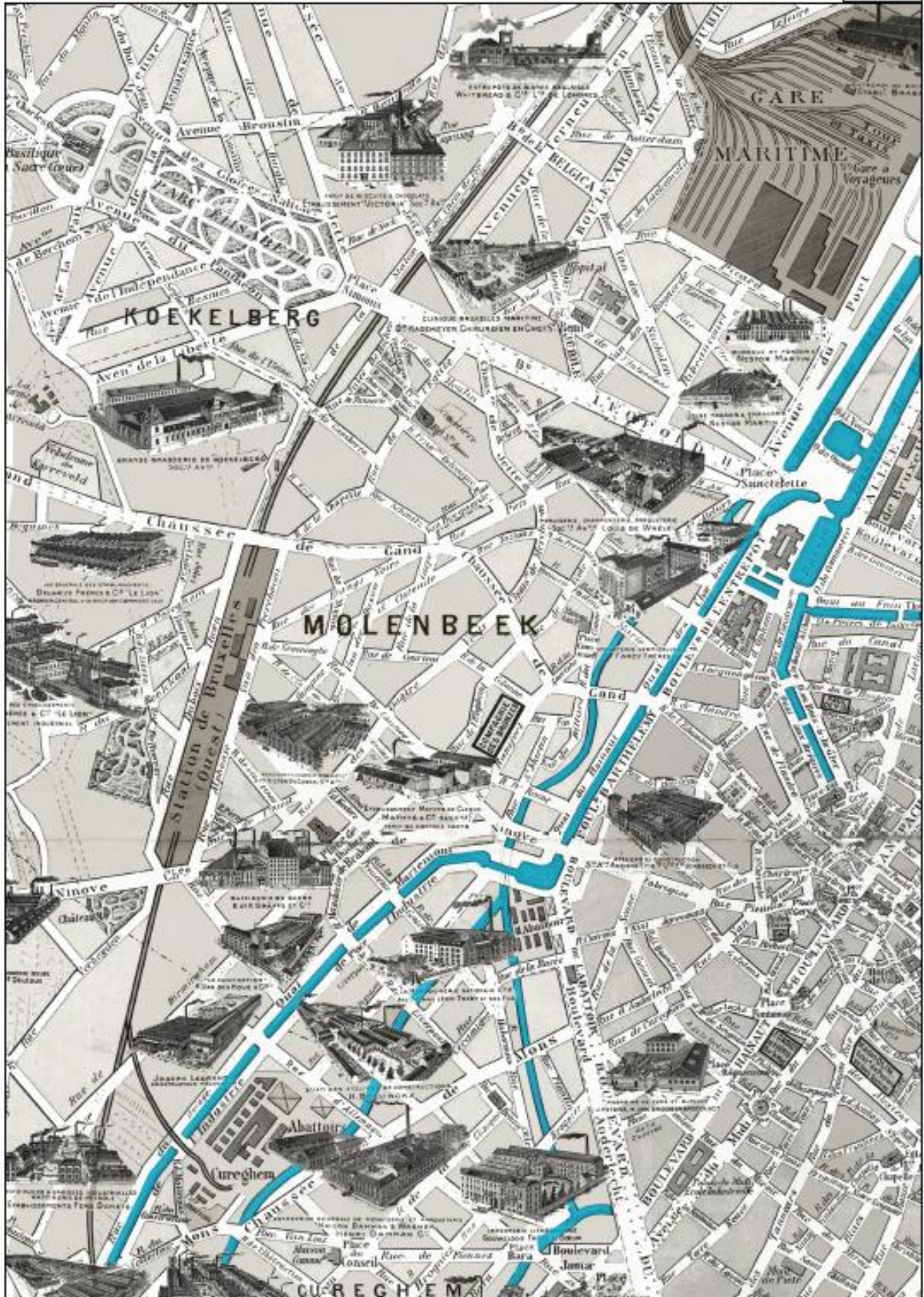
Emplois



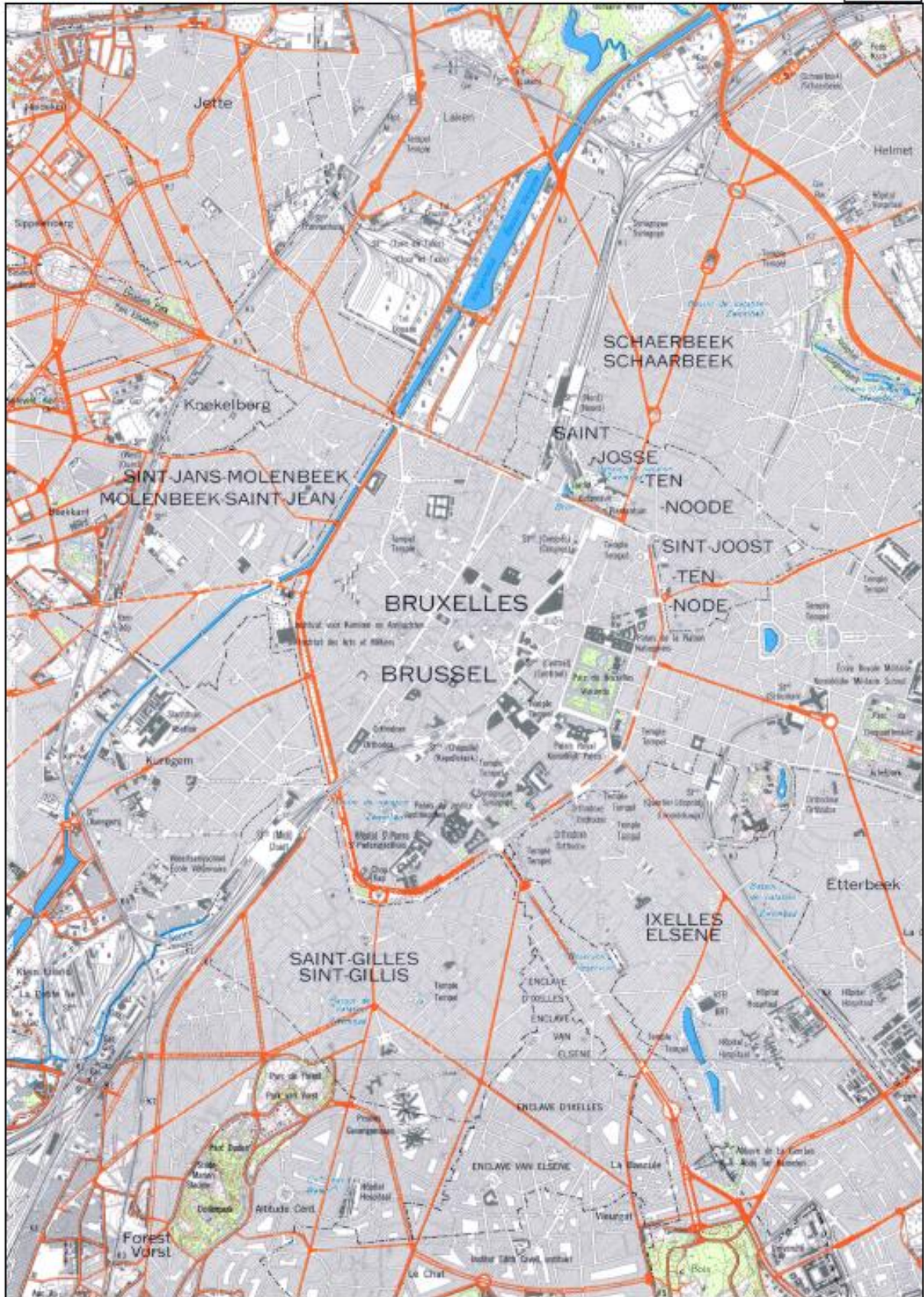
- Secteurs industriels**
- Industrie légère (DA-DE)
 - Chimie (DG-DH)
 - Minéraux non métalliques (DI)
 - Construction mécanique (DJ-DL)
 - Fabrication de matériel de transport (DM)
 - Régions
 - Communes







Nouveau plan de Bruxelles industriel, plan publicitaire dessiné et gravé par A. Verwest (détail). Archives de la Ville de Bruxelles.

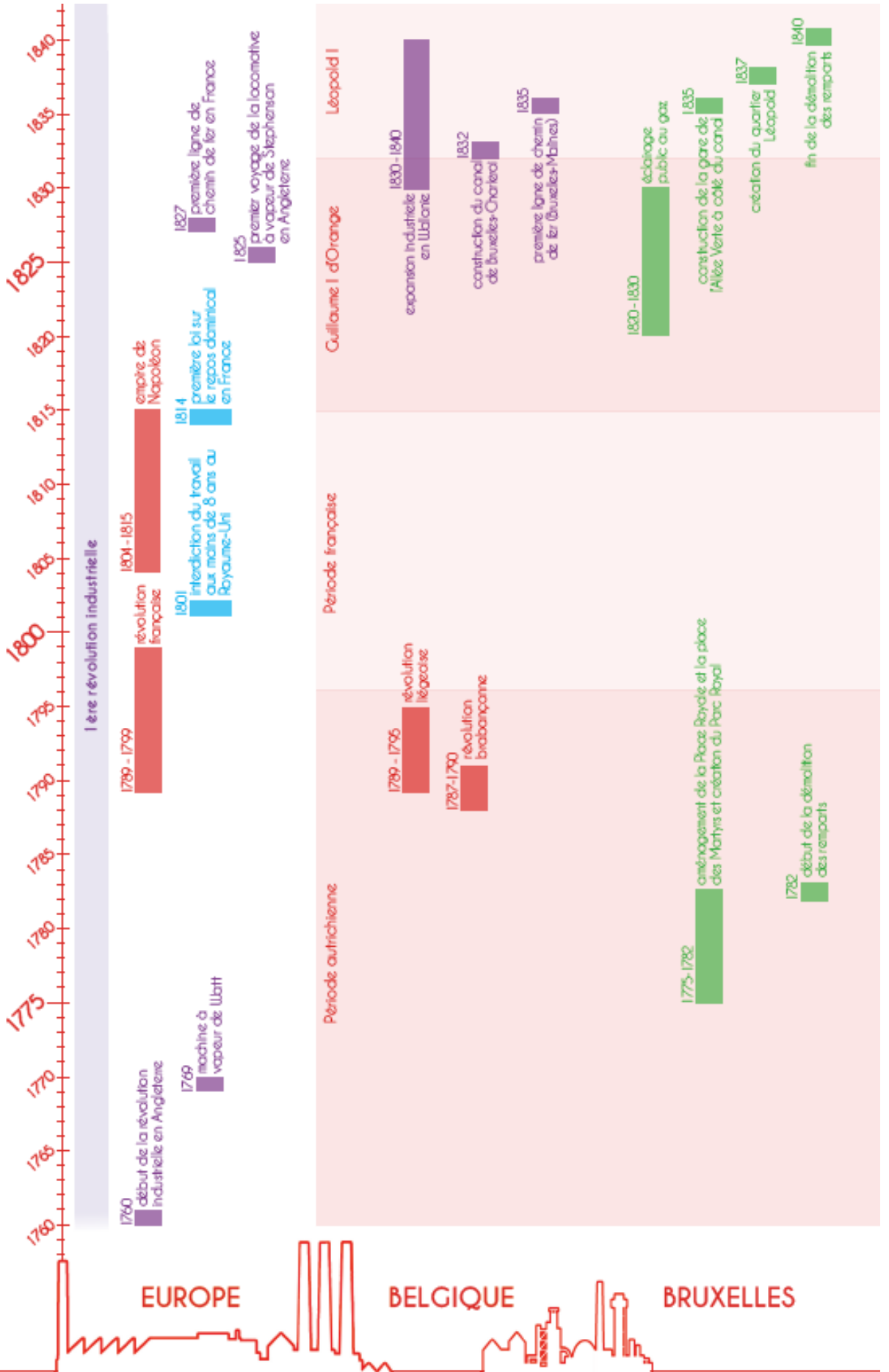


L'agglomération de Bruxelles.
IGN - Cocof

Frise chronologique 1760 - 1840

LA FONDERIE
12

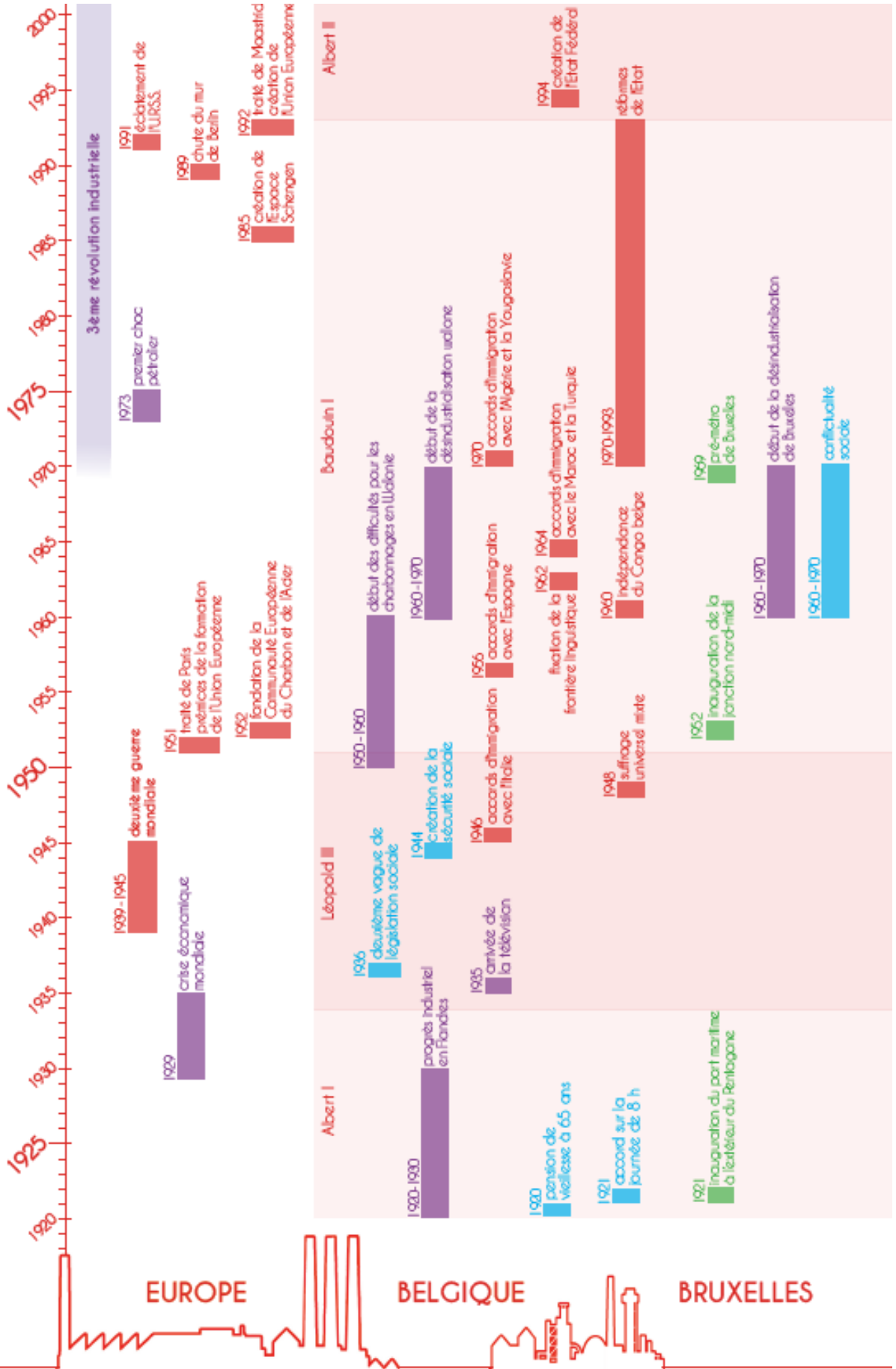
ECONOMIE
URBANISME
POLITIQUE
SOCIAL



Frise chronologique 1920 - 2000

LA FONDERIE
 14

ECONOMIE
URBANISME
POLITIQUE
SOCIAL



Annexe 10 : Frise Chronologique (Troisième révolution industrielle) - La Fonderie -



Musée des beaux arts de
Bruxelles (groupe
monumentaux)



Monument Everard
t'Serclaes – Grand Place -



Fontaine des comtes
d'Egmont et de Hornes –
Petit Sablon -



48 Métiers du square du
petit Sablon



Fontaine Anspach



Palais de Justice –Bruxelles-



Lions de la colonne du
Congrès –Bruxelles -



Manneken Pis –Bruxelles -



Statue du Roi Albert au Mont
des Arts – Bruxelles -



Fontaine du Brabo –Anvers-



Statue Rubens – Anvers -



Monument Gamme Zénobe –
Liège -



L'Torré – Liège -



Statue de Jacques van Artevelde – Gand-



Statue du Mercator – Rupelmonde -



Statue de Breydel et Deconinck – Bruges-



Statue de De Bruyne et Lippens - Blankenberge-



Le prince Noir – Leeds – Angleterre -



Mémorial Gordon à la cathédrale St Paul – Londres - UK



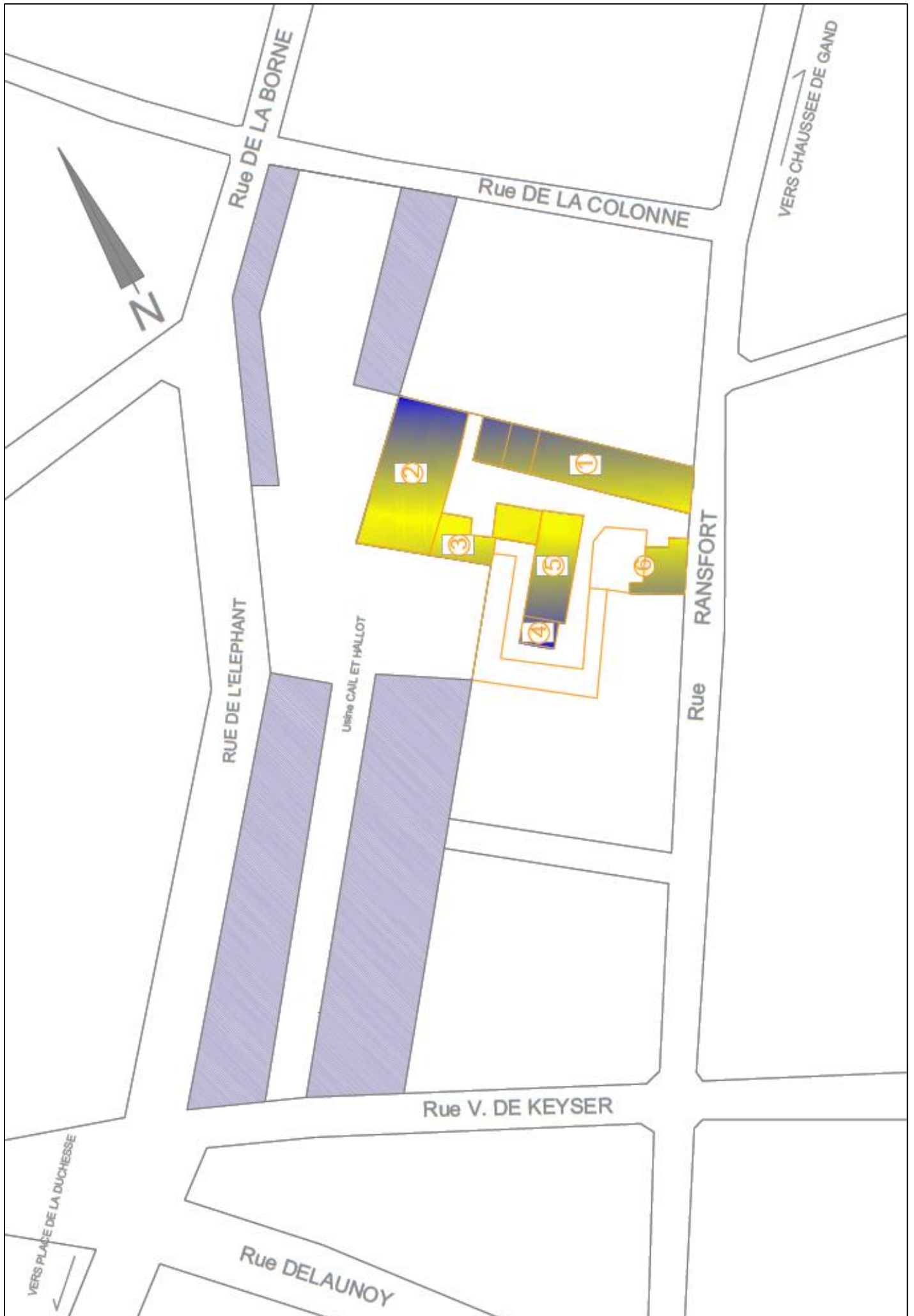
Statue de la Reine Victoria – Winchester – UK -



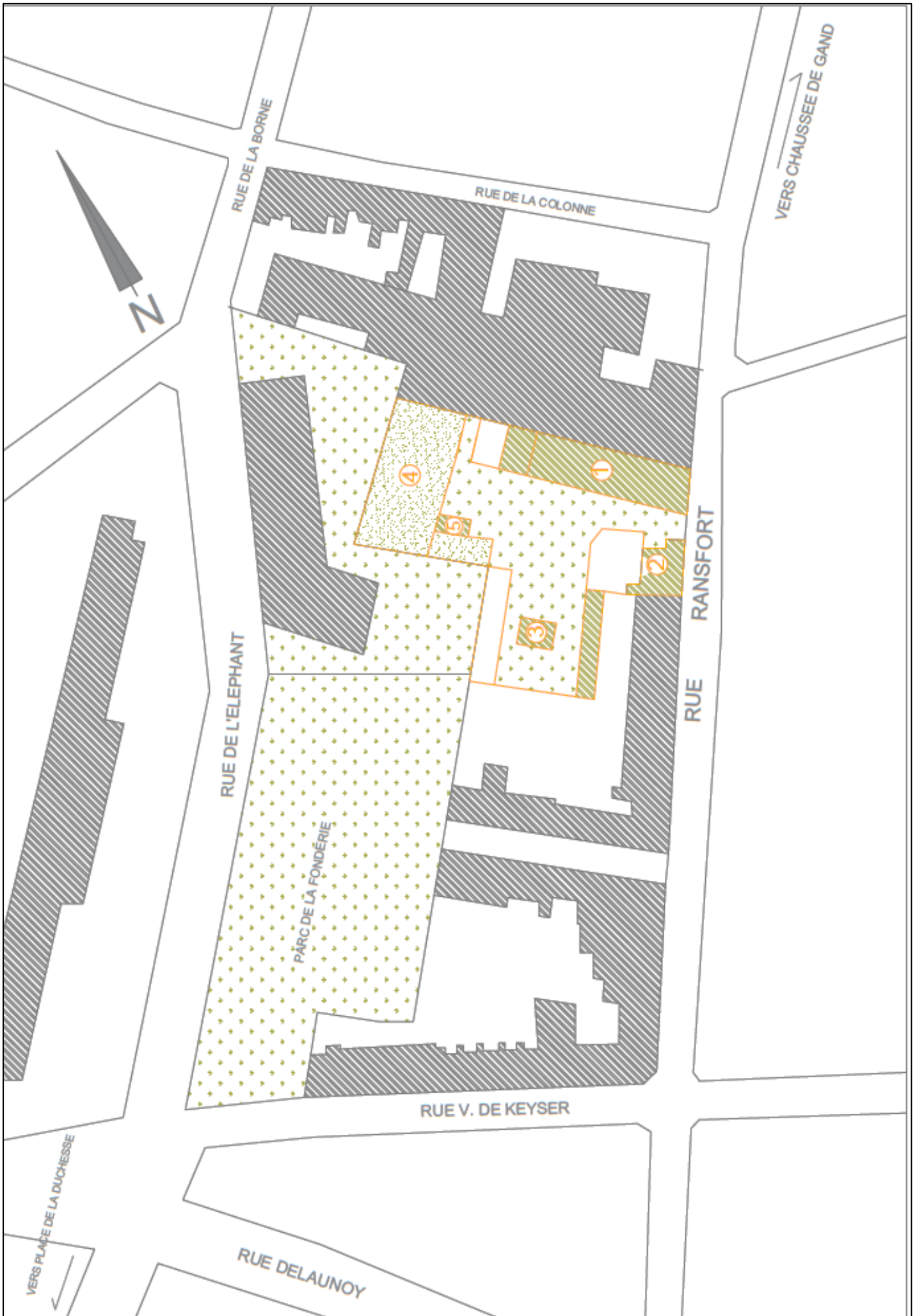
Statue de Dom Pedro – Lisbonne -



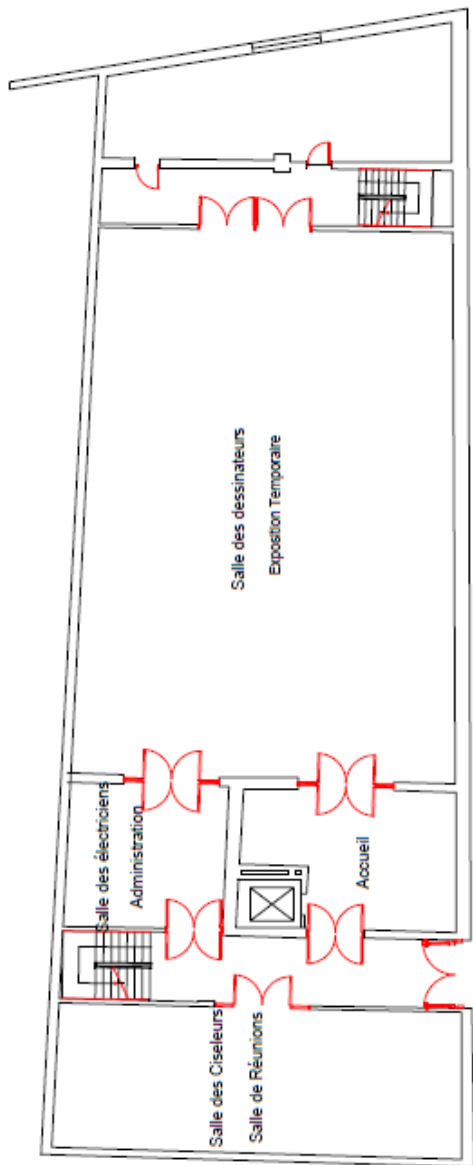
Grille Paul Rainey Memorial du Zoo de Central Parc – New York -



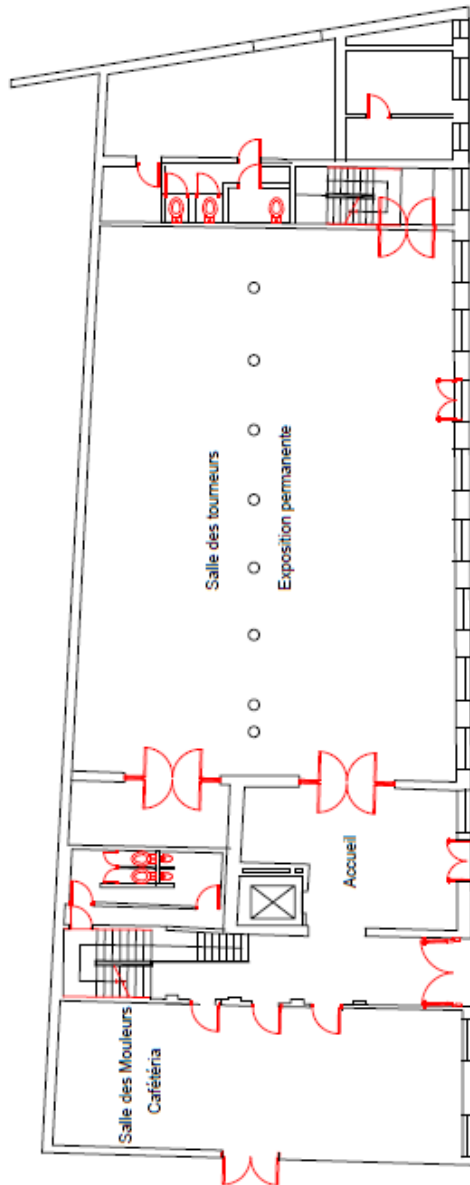
Annexe 14 : Plan du site - Etat 1920 -



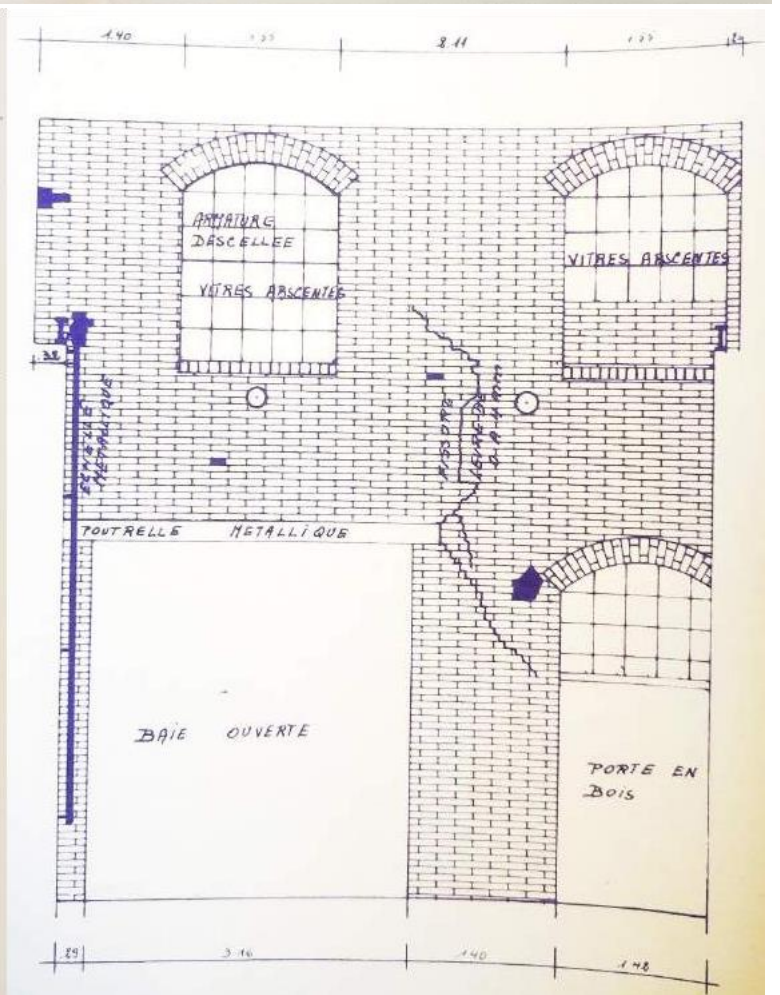
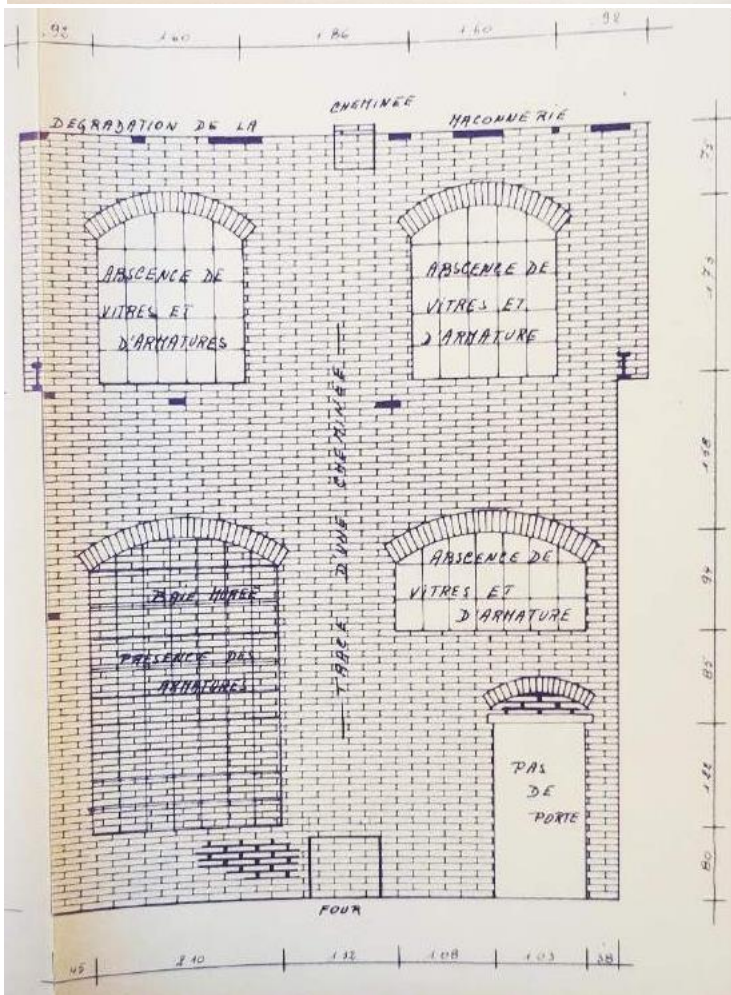
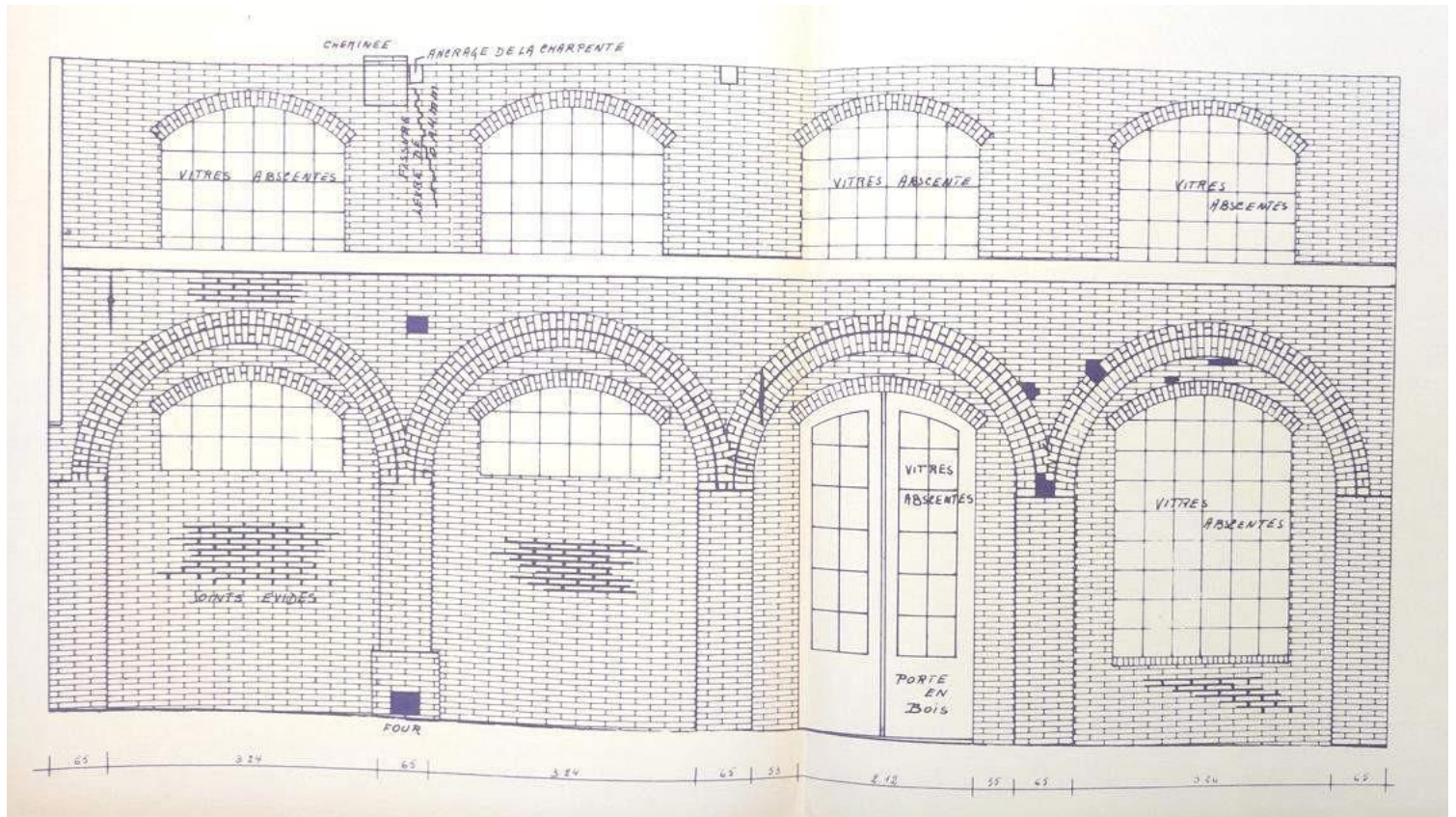
Annexe 15 : Etat actuel du site



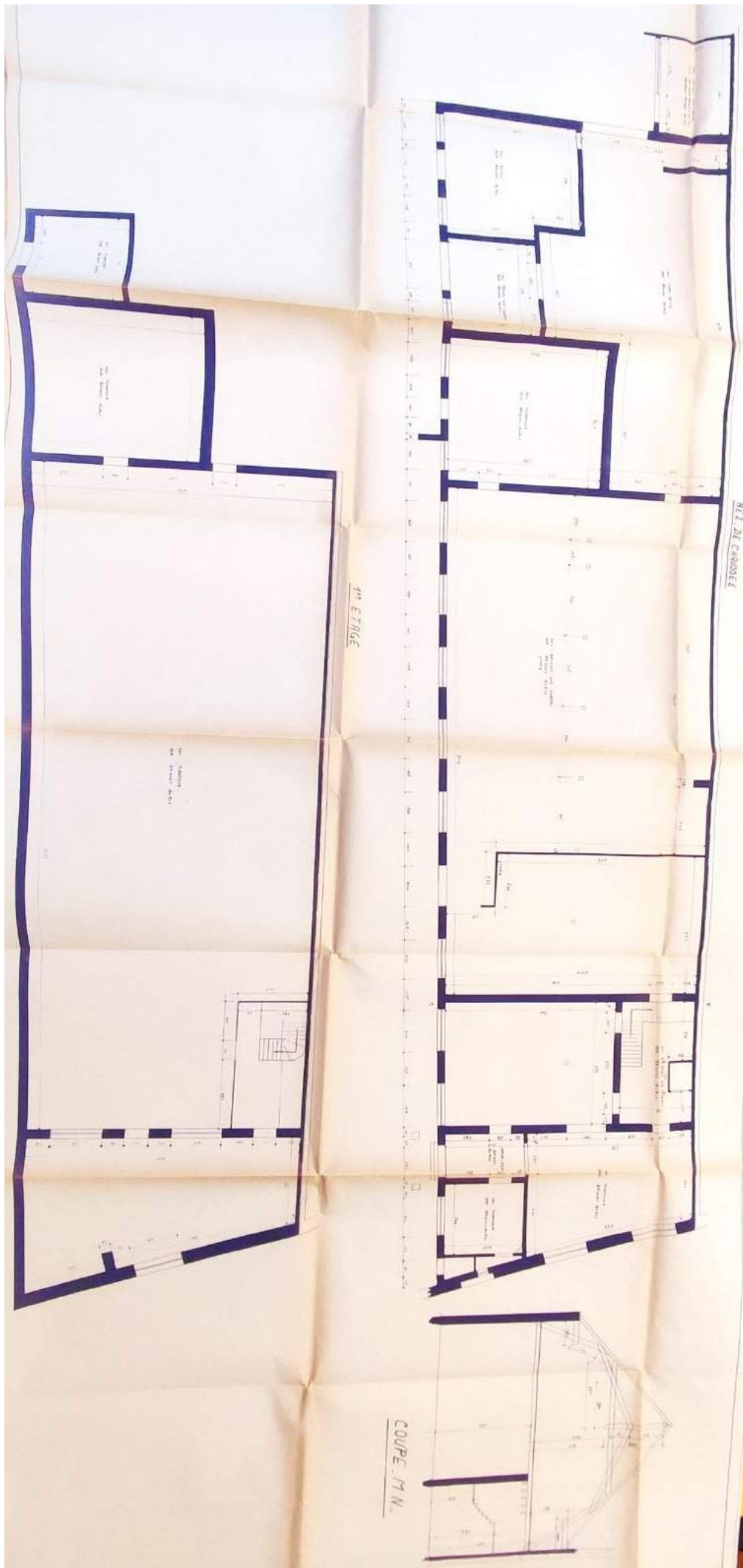
ETAGE



REZ DE CHAUSSEE

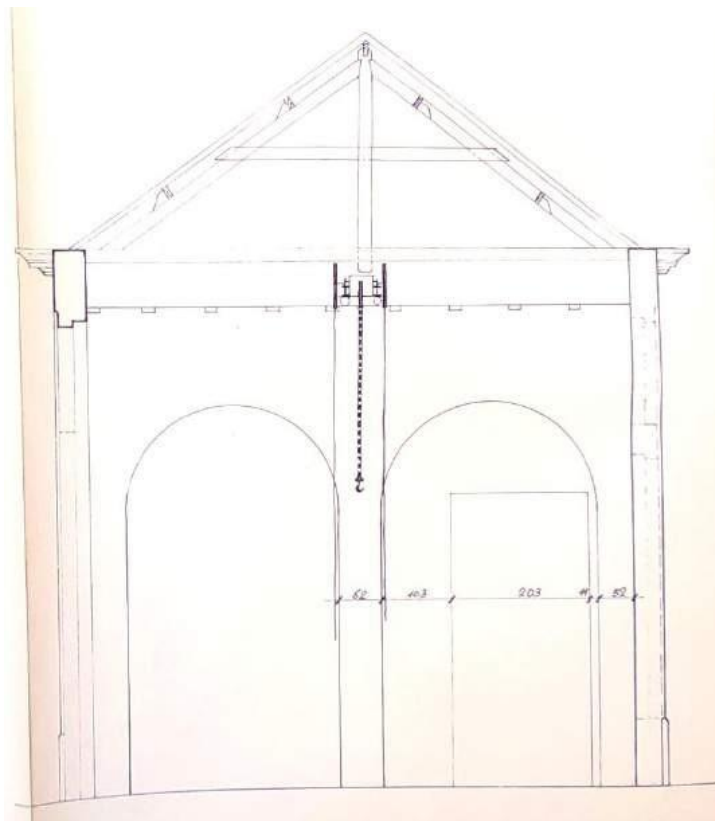
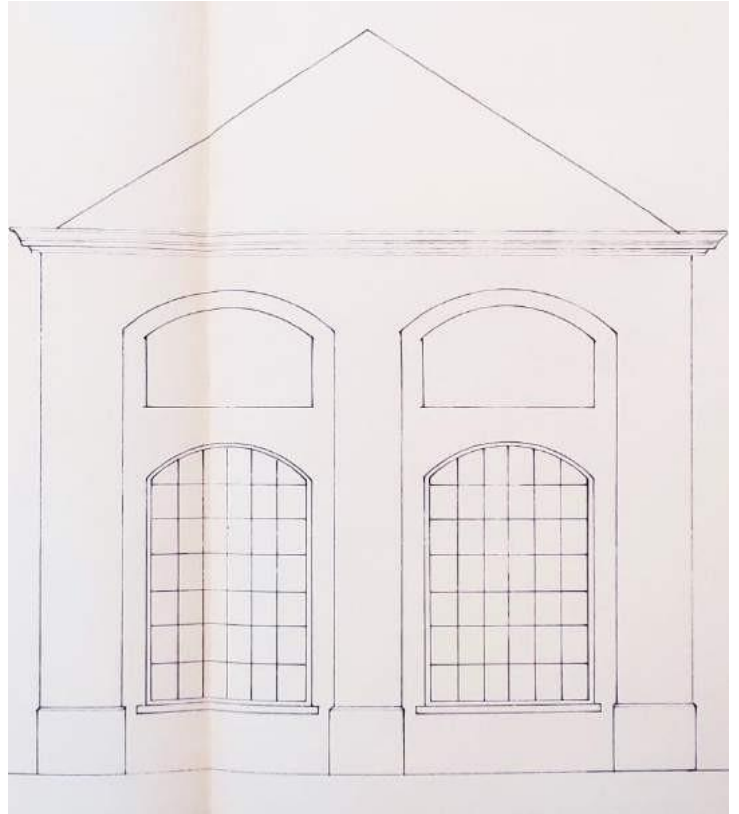
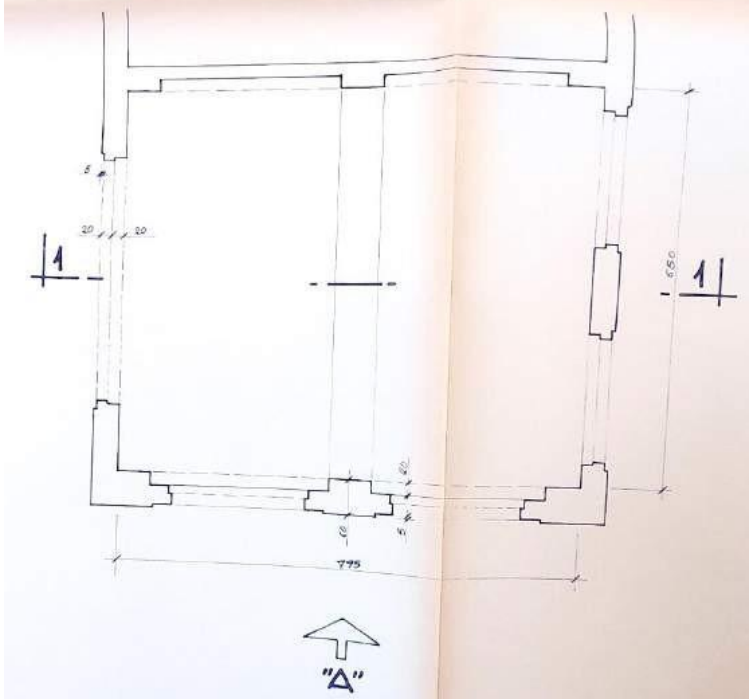


Annexe : 17 Elévations de la situation existante de la halle de cire perdue - Relevée par Nonclercq 1982 -

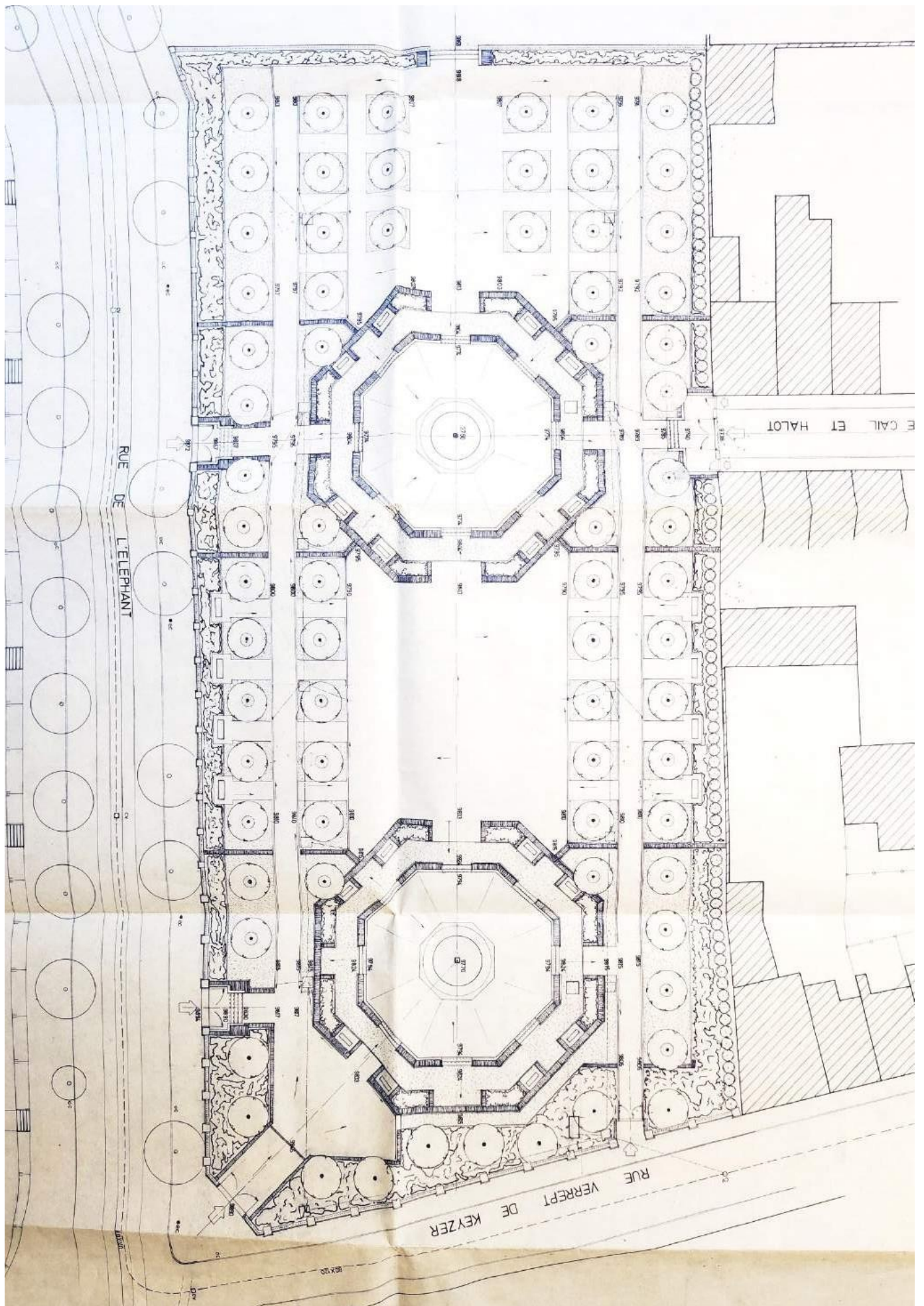


Annexe : 19 : Plans et Coupe sur les deux niveaux de la halle des tourneurs - Relevé par Nonclercq 1982

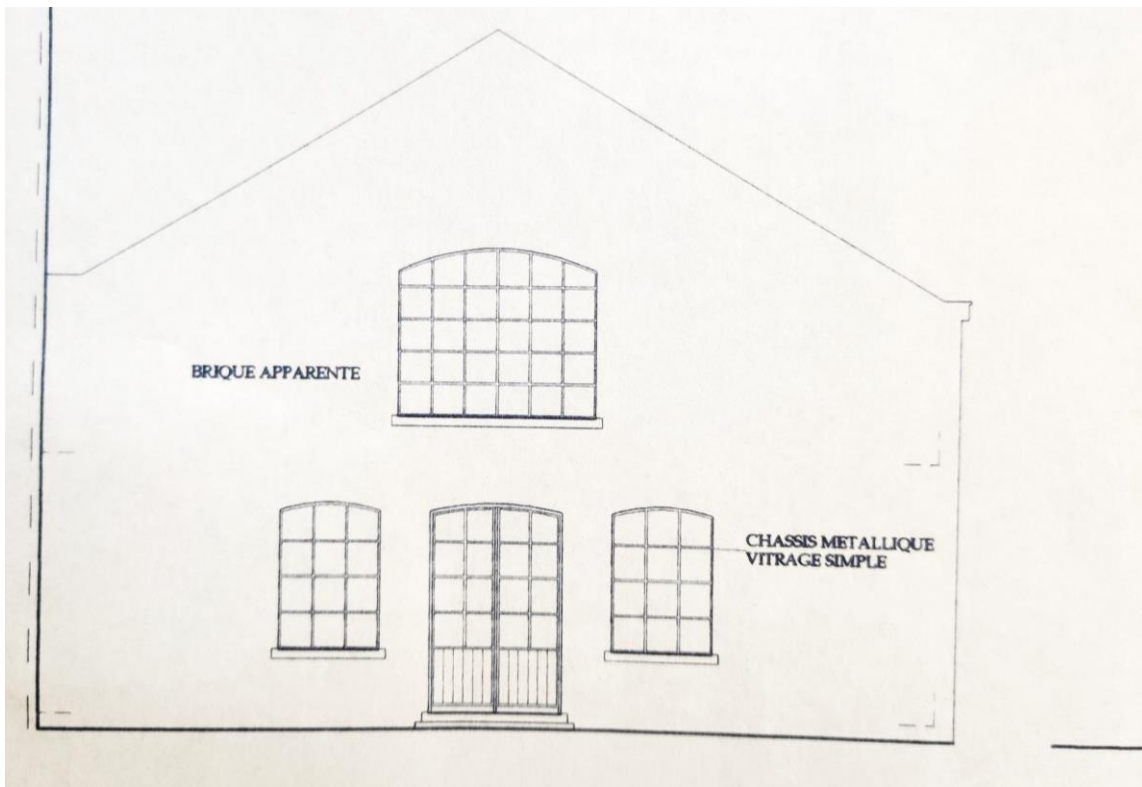
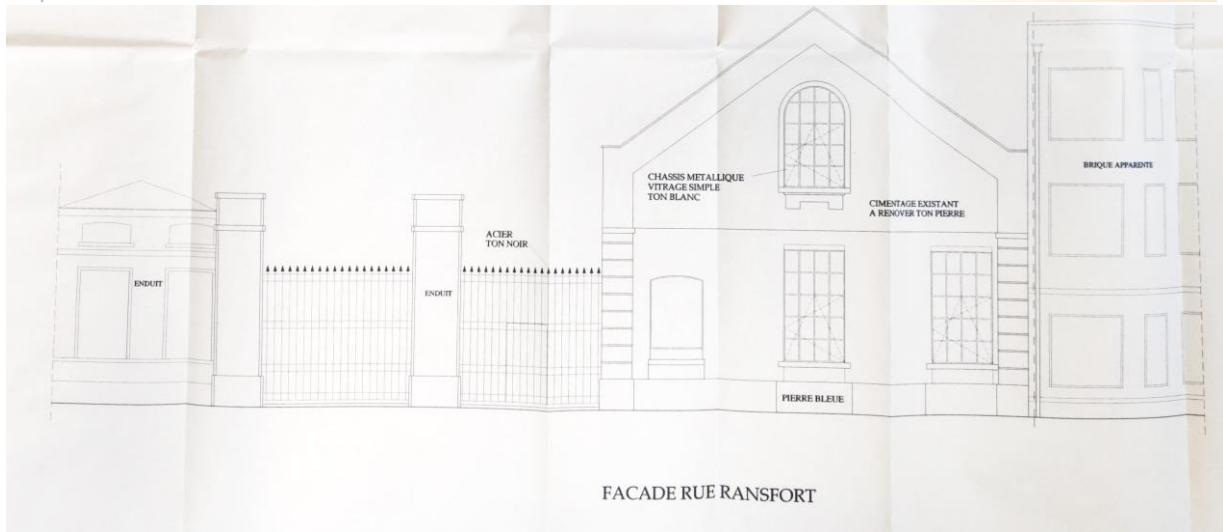
VUE EN PLAN



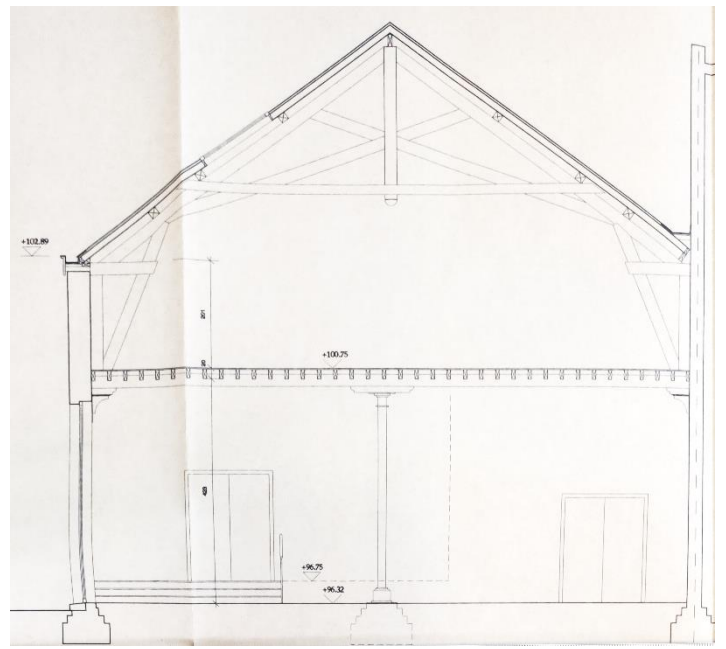
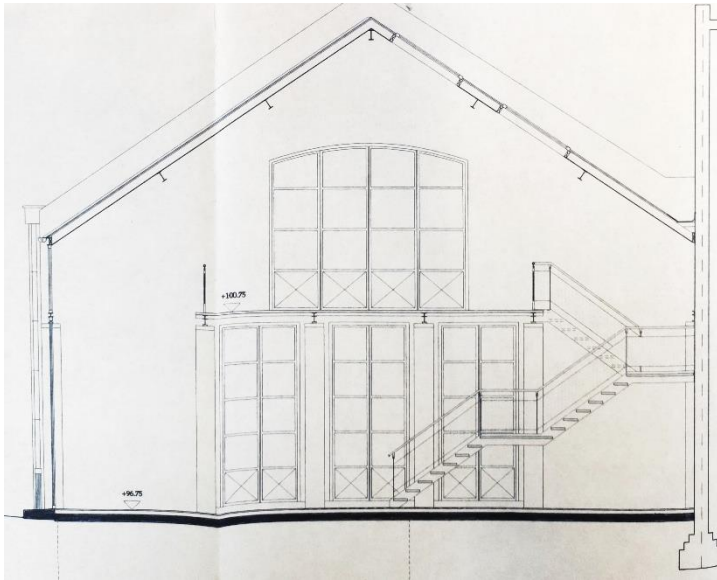
Annexe : 21 : Plan, élévation et coupe de la halle de montage - Relevé par Nonclercq 1982



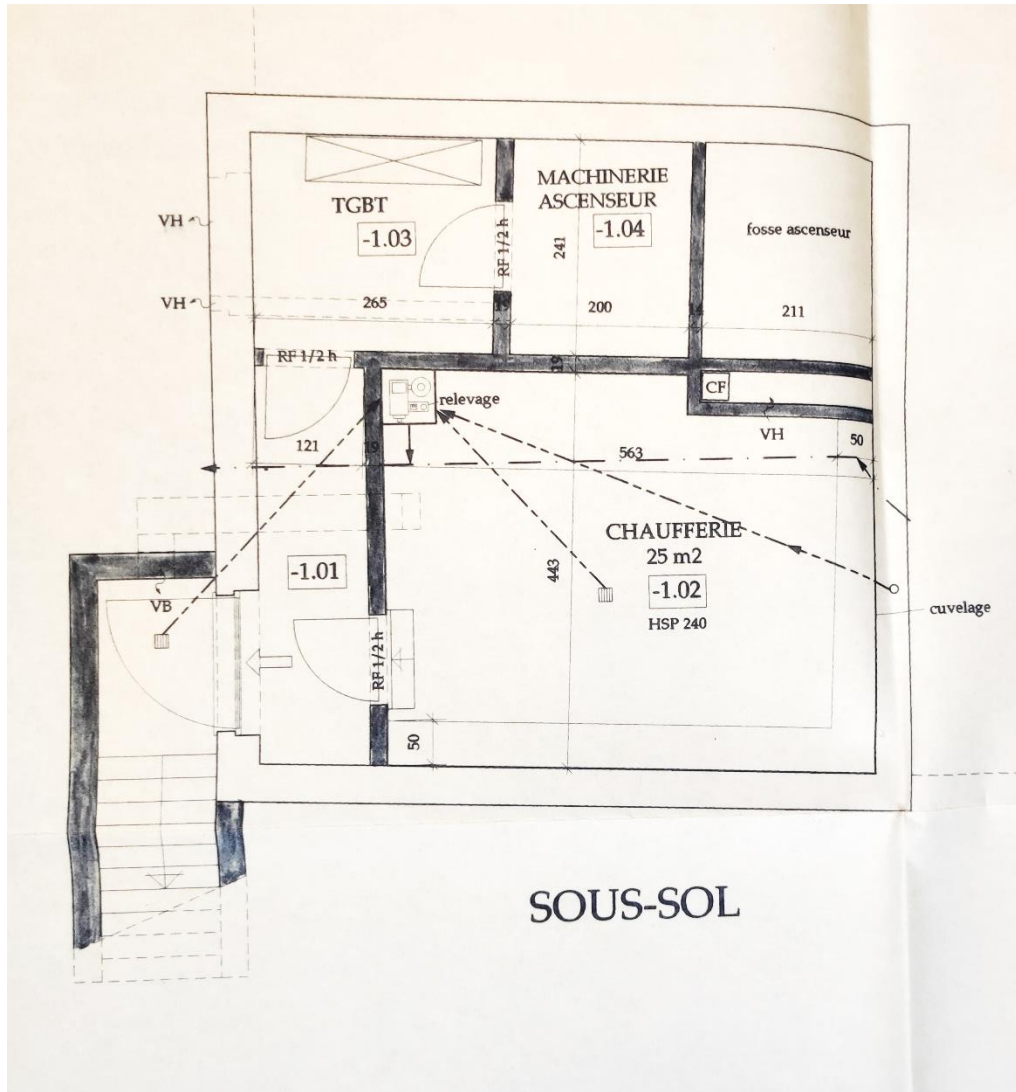
Annexe : 22 : Plan du Parc de la Fonderie - Luc Bazelmans 1987 -



Annexe : 24 : Elévations principales, sur rue et arrière du projet de la halle des tourneurs - Bureau Atlante 2003 –



Annexe : 2 : Coupes transversales sur la halle des tourneurs - Bureau Atlante 2003 -



Annexe : 25 : Plan du sous-sol de la halle des tourneurs - Bureau Atlante 2003 -

