Hauts-de-France, Nord
Marly
162 rue Saint-Saulve, rue Brossolette

Briqueterie Chimot

Références du dossier

Numéro de dossier : IA59005677
Date de l'enquête initiale : 2024
Date(s) de rédaction : 2024
Cadre de l'étude : opération d'urgence
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : briqueterie
Parties constituantes non étudiées : aire de séchage, four industriel, aire des produits manufacturés, cour, logement d'ouvriers

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en ville
Références cadastrales : 2020, OA, 42, 43, 1078, 1816, 1895, 1821, 2934, 2936, 2938, 2939

Historique

La briqueterie est fondée en 1892 par madame veuve Chimot. Au décès de cette dernière le 14 juillet 1903, elle est reprise par ses fils Alphonse, Arthur et Anthénot (ÉLIEN, 2010). Les fours à air libre sont remplacés par un four Hoffmann qui, fonctionnant au charbon et offrant un meilleur rendement, permet à l'entreprise de répondre favorablement au besoin du chantier de construction de l’église Saint-Michel de Valenciennes, situé à un kilomètre à l'est. Le four et ses abords n'évoluent guère jusque dans les années 1950 où des hangars de séchage (étuves) et de stockage de l’argile sont édifiés. La famille Chimot cède l’entreprise en 1985 à la famille Goethals.
À partir de 2017, les argilières alentours étant épuisées, la terre est amenée par camions.
En 2023, Valenciennes Métropole, propriétaire du foncier, décide de ne pas renouveler le bail. Une dernière cuisson a lieu fin 2023. En 2024, un projet immobilier et une demande de permis de démolir annoncent la disparition prochaine de ce site industriel.

Période(s) principale(s) : limite 19e siècle 20e siècle
Dates : 1892 (daté par source), 1903 (daté par source)

Description

La briqueterie est située à l'est de Valenciennes et au nord de la commune de Marly. Une voie particulière, depuis la rue de Romainville, y conduit. Pavée et longue de 400 m, elle ouvre sur une cour carrée dont le centre est occupé par le four Hoffmann dit mesurant. Au sud de celui-ci se trouve un hangar dévolu au stockage de l'argile, au nord la halle de séchage artificiel et, au-delà, des habitations. Les carrières d'argile étaient situées à l'est du four. Des séchoirs à air libre sont encore visibles à 400 m au sud-est du four.

L'extraction de l'argile

La photographie aérienne du site en 1930 renseigne sur la méthode d'extraction de l'argile. Les séchoirs y apparaissent à proximité et en contrebas du champ. L'absence d'alignement laisse penser qu'ils étaient déplacés au fur et à mesure de l'exploitation de l'argilière et que les briques étaient façonnées à la base de l'escarpement.
La photographie aérienne de 1969 montre une toute autre organisation. Les séchoirs sont alignés et fixes (ils sont encore à cette même place aujourd'hui) et le limon, extrait par une excavatrice à godets, est amené par wagonnets via une voie ferrée visible sur l'image. Les briques y étaient alors façonnées au moyen de presses rotatives exerçant sur chaque brique

une pression proche de trois tonnes. Elles étaient ensuite entreposées trois semaines durant dans des séchoirs ouverts sur une longueur de 50 m. Les briques étaient alors acheminées vers le four Hoffmann via un réseau ferré à voies étroites (50 cm). Un séchoir à étuve, alimentée par la chaleur du four, était venu par la suite compléter le dispositif. Le séchage des briques y était alors réalisé en soixante heures.

Le four Hoffmann

Mis au point en Allemagne en 1858 par Friedrich Hoffmann, ce four est dit continu et à foyer mobile. Il est constitué d'une galerie annulaire en brique réfractaire (la chambre de cuisson) surmontée en son centre d'une cheminée en brique. On y accède latéralement par une série de portes équidistantes en plein cintre. Le four est chargé à la main en briques crues amenées par wagonnets. Une fois empli de briques disposées en quinconce et ses portes obstruées, le four peut être allumé. La cuisson s'opère grâce à la combustion de charbon en poudre injecté au travers de petits orifices aménagés dans la voûte. En effet, sous la charpente, chaque ouverture, ou puits de chauffe, est surmontée d'un réservoir appelé "marmite" contenant le combustible. Ces ouvertures sont commandées par des tiges reliées à un arbre tournant situé dans la charpente. Une fois allumé, le feu progresse dans la galerie grâce à ce système d'approvisionnement dûment ajusté, à raison de trois à quatre mètres par jour. Les ouvriers (les cuiseurs) se succèdent afin de conduire le feu et d'en assurer la cuisson correcte à une température comprise entre 1 100 et 1 200 °C.

Les chambres de cuisson sont mises en chauffe l’une après l’autre. L’intérêt du four Hoffmann réside dans la circulation de l'air dans les différentes chambres. La chaleur contenue dans une chambre sert ainsi non seulement à cuire les briques qu’elle contient mais également à préchauffer les briques non cuites disposées dans les chambres suivantes. Dans le même temps, un courant d’air frais, introduit via la porte de la chambre en cours de défournement, parcourait la galerie dans le sens inverse par rapport à la progression du foyer, refroidissant ainsi les briques déjà cuites dans les chambres précédentes. Le feu est ainsi "chassé" vers l’avant de chambre en chambre, dans un processus continu d’une très grande efficacité énergétique.

À côté de cette alimentation mécanisée, des lots de briques, situés aux extrémités, sont cuits grâce à une alimentation manuelle en combustible. Les briques ainsi obtenues, moins uniformes, conviennent mieux à des constructions traditionnelles ou à des restaurations. La cuisson de l'ensemble du chargement prend trois semaines et les briques ne sont défournées qu'une dizaine de jours après l'arrêt du four.

Eléments descriptifs

Statut, intérêt et protection

En 2023, Valenciennes Métropole, propriétaire du foncier, décide de ne pas renouveler le bail. Une dernière cuisson a lieu fin 2023. En 2024, un projet immobilier et une demande de permis de démolir annoncent la disparition prochaine de ce site industriel.

Intérêt de l'œuvre : à signaler
Statut de la propriété : propriété de la commune (?) (Propriété de la commune jusque fin 2023.)

Références documentaires

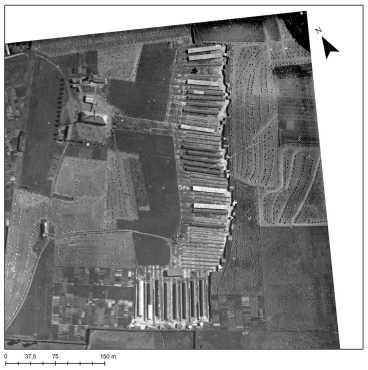
Périodiques

- ÉLIEN, Dominique. **Église Saint-Michel à Valenciennes**. *Valentiana*, n°45-46, décembre 2010, pp. 158-212. p.172

Liens web

- Les derniers jours de la briqueterie Chimot. Jean-Jacques FLEURY, 2024. [consulté le 16/05/2024] : https://youtu.be/apkM-kzM_Tw?si=uWdIk-XzwS__Cdoh
- La briqueterie Chimot et ses trains. Jean-Jacques FLEURY, 2020. [consulté le 16/05/2024] : https://youtu.be/Xn0FLMEoNUo?si=q7y6GMBEjMC0KYz9
- Chemin de fer à voie de 50 cm de la briqueterie Chimot. Jean-Jacques FLEURY, 2018. [consulté le 16/05/2024] : https://youtu.be/lZ0LHbzobqE?si=ZAnimJ96Qi8rFNf7
- Briqueterie Chimot. [consulté le 21/05/2024] : https://www.epvhautsdefrance.fr/EPV/briqueteries-chimot/

Illustrations



La briqueterie (en haut à gauche) et ses séchoirs (au centre) en 1930. Ces derniers, placés en contrebas du champ, laissent penser qu'ils sont déplacés un fur et à mesure de l'exploitation de l'argilière (Source IGN. Photothèque nationale. 1930).
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR32_20245905087NUC

La briqueterie (en haut à gauche) et ses séchoirs (au centre) en 1969. Se distinguent, à droite, les voies étroites conduisant à la carrière d'argile (Source IGN. Photothèque nationale. 1969).
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR32_20245905088NUC

La briqueterie (en haut à gauche) et ses séchoirs (au centre) vers 2020. (Source IGN. Photothèque nationale).
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR32_20245905089NUCA

Voie particulière menant à la briqueterie (au fond à droite).
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901585NUCA

Depuis l'entrée vers le nord-est : l'accueil à gauche et les logements ouvriers dans le fond.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901575NUCA

Guérite et atelier de réparation.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901571NUCA

Guérite et atelier de réparation.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901572NUCA

Vue intérieure de l'atelier de réparation.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901573NUCA

Logements ouvriers.
Vue prise vers le nord.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901574NUCA

Hangar de stockage de l'argile.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901570NUCA

Hangar des séchoirs (étuves). Vue de trois quart prise vers l'ouest.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901566NUCA

Hangar des séchoirs (étuves). Vue intérieure en long prise vers l'est.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901563NUCA

Hangar des séchoirs (étuves). Vue intérieure en long prise vers l'ouest.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901562NUCA

Hangar des séchoirs (étuves). Claies de séchage.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901565NUCA

Hangar des séchoirs (étuves). Claies de séchage.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901564NUCA

Vue prise vers l'ouest de la briqueterie (à gauche) et du hangar des séchoirs (étuves) depuis l'accès vers les séchoirs à air libre.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901580NUCA

Four Hoffmann. Vue de trois quart prise vers le sud.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901576NUCA

Four Hoffmann. Vue de trois quart prise vers le nord-ouest.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901581NUCA

Four Hoffmann, pignon est.

Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901582NUCA

Four Hoffmann. Vue de trois quart prise vers le nord-ouest.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901583NUCA

Four Hoffmann. Vue de trois quart prise vers le nord.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901584NUCA

Four Hoffmann. Vue de trois quart prise vers le nord-est.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901567NUCA

Four Hoffmann. Voie étroite et accès de chargement/ déchargement des briques.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901577NUCA

Four Hoffmann. Accès de chargement/ déchargement des briques.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901578NUCA

Four Hoffmann. Voie étroite et accès de chargement/ déchargement des briques.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901579NUCA

Four Hoffmann. Galerie de cuisson des briques.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901550NUCA

Four Hoffmann. Galerie de cuisson des briques.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901545NUCA

Four Hoffmann. Galerie de cuisson des briques.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901548NUCA

Four Hoffmann. Galerie de cuisson des briques.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901549NUCA

Four Hoffmann. Galerie de cuisson des briques.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901546NUCA

Four Hoffmann. Galerie de cuissons des briques. Vue de détail de briques réfractaires, des évents et des trous d'alimentation en charbon.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901547NUCA

Couvrement du four Hoffmann. Au sol les trappes d'alimentation en poudre de charbon via des "marmites" (disparues). La marche du four était commandée par des transmissions fixées à la charpente.

Couvrement du four Hoffmann. Au sol les trappes d'alimentation en poudre de charbon.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901552NUCA

Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901551NUCA

Couvrement du four Hoffmann. Au sol les trappes d'alimentation en poudre de charbon.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901557NUCA

Couvrement du four Hoffmann. Au sol une trappe d'alimentation en poudre de charbon en position fermée.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901559NUCA

Couvrement du four Hoffmann. Au sol une trappe d'alimentation en poudre de charbon en position ouverte.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901558NUCA

Couvrement du four Hoffmann. Cheminée d'évacuation des fumées et conduits de récupération d'air chaud pour le séchoir (étuve).
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901555NUCA

Couvrement du four Hoffmann. Cheminée d'évacuation des fumées.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901554NUCA

Couvrement du four Hoffmann. Cheminée d'évacuation des fumées.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901553NUCA

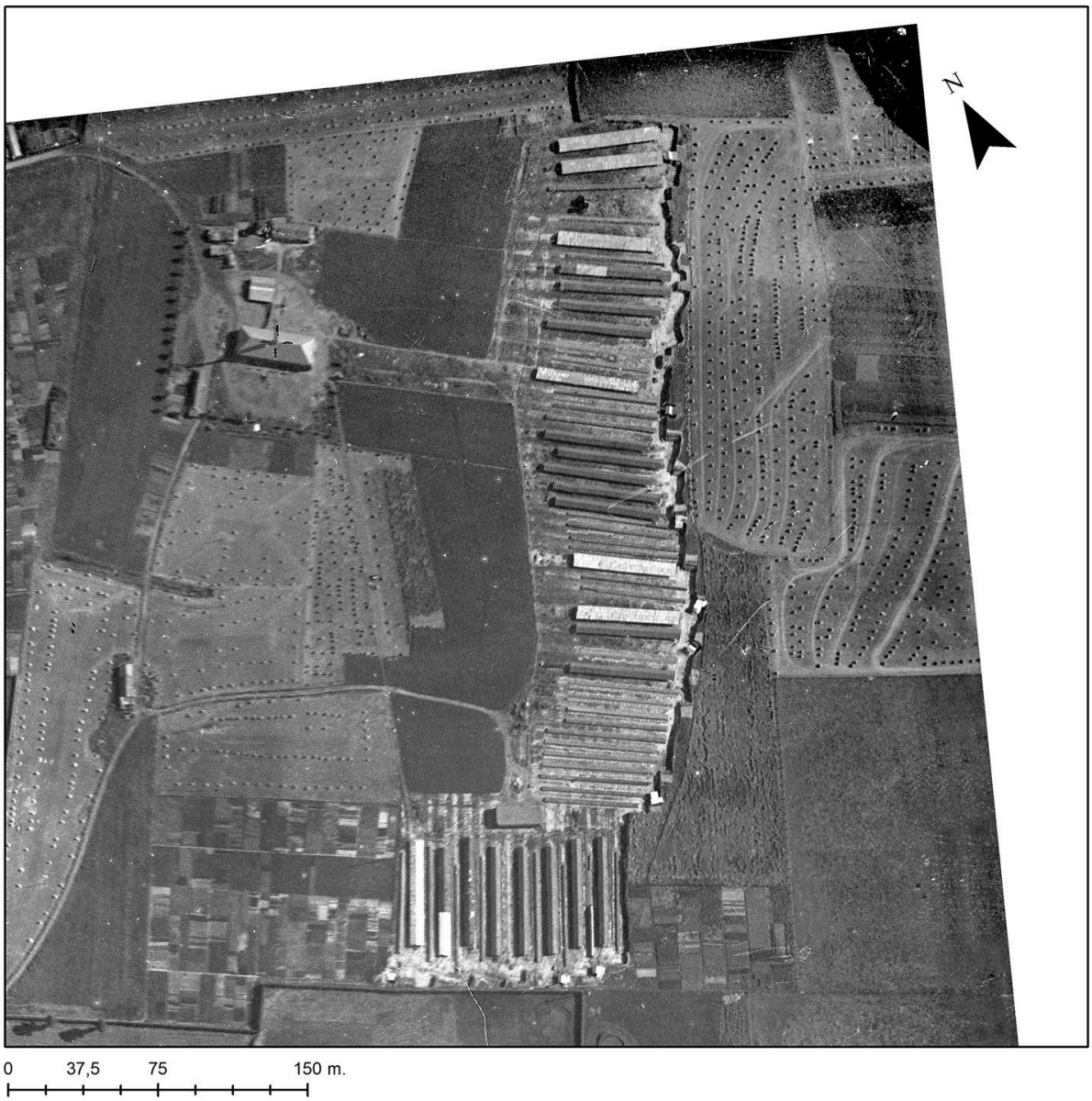
Couvrement du four Hoffmann.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901560NUCA

Couvrement du four Hoffmann. Cheminée d'évacuation des fumées et conduits de récupération d'air chaud pour le séchoir (étuve).
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901556NUCA

Bureaux.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901569NUCA

Bureaux.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20245901568NUCA

Auteur(s) du dossier : Jean-Marc Ramette, Christine Bongart
Copyright(s) : (c) Région Hauts-de-France - Inventaire général



La briqueterie (en haut à gauche) et ses séchoirs (au centre) en 1930. Ces derniers, placés en contrebas du champ, laissent penser qu'ils sont déplacés un fur et à mesure de l'exploitation de l'argilière (Source IGN. Photothèque nationale. 1930).

IVR32_20245905087NUC
Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette
Date de prise de vue : 1930
(c) IGN ; (c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

La briqueterie (en haut à gauche) et ses séchoirs (au centre) en 1969. Se distinguent, à droite, les voies étroites conduisant à la carrière d'argile (Source IGN. Photothèque nationale. 1969).

IVR32_20245905088NUC
Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette
Date de prise de vue : 1969
(c) IGN ; (c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

La briqueterie (en haut à gauche) et ses séchoirs (au centre) vers 2020. (Source IGN. Photothèque nationale).

IVR32_20245905089NUCA
Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette
Date de prise de vue : 2024
(c) IGN ; (c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Voie particulière menant à la briqueterie (au fond à droite).

IVR32_20245901585NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Depuis l'entrée vers le nord-est : l'accueil à gauche et les logements ouvriers dans le fond.

IVR32_20245901575NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Guérite et atelier de réparation.

IVR32_20245901571NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Guérite et atelier de réparation.

IVR32_20245901572NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Vue intérieure de l'atelier de réparation.

IVR32_20245901573NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Logements ouvriers. Vue prise vers le nord.

IVR32_20245901574NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Hangar de stockage de l'argile.

IVR32_20245901570NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Hangar des séchoirs (étuves). Vue de trois quart prise vers l'ouest.

IVR32_20245901566NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Hangar des séchoirs (étuves). Vue intérieure en long prise vers l'est.

IVR32_20245901563NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Hangar des séchoirs (étuves). Vue intérieure en long prise vers l'ouest.

IVR32_20245901562NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Hangar des séchoirs (étuves). Claies de séchage.

IVR32_20245901565NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Hangar des séchoirs (étuves). Claies de séchage.

IVR32_20245901564NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Vue prise vers l'ouest de la briqueterie (à gauche) et du hangar des séchoirs (étuves) depuis l'accès vers les séchoirs à air libre.

IVR32_20245901580NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Four Hoffmann. Vue de trois quart prise vers le sud.

IVR32_20245901576NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Four Hoffmann. Vue de trois quart prise vers le nord-ouest.

IVR32_20245901581NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Four Hoffmann, pignon est.

IVR32_20245901582NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Four Hoffmann. Vue de trois quart prise vers le nord-ouest.

IVR32_20245901583NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Four Hoffmann. Vue de trois quart prise vers le nord.

IVR32_20245901584NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Four Hoffmann. Vue de trois quart prise vers le nord-est.

IVR32_20245901567NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Four Hoffmann. Voie étroite et accès de chargement/déchargement des briques.

IVR32_20245901577NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Four Hoffmann. Accès de chargement/déchargement des briques.

IVR32_20245901578NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Four Hoffmann. Voie étroite et accès de chargement/déchargement des briques.

IVR32_20245901579NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Four Hoffmann. Galerie de cuisson des briques.

IVR32_20245901550NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Four Hoffmann. Galerie de cuisson des briques.

IVR32_20245901545NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Four Hoffmann. Galerie de cuisson des briques.

IVR32_20245901548NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Four Hoffmann. Galerie de cuisson des briques.

IVR32_20245901549NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Four Hoffmann. Galerie de cuisson des briques.

IVR32_20245901546NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Four Hoffmann. Galerie de cuissons des briques. Vue de détail de briques réfractaires, des évents et des trous d'alimentation en charbon.

IVR32_20245901547NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Couvrement du four Hoffmann. Au sol les trappes d'alimentation en poudre de charbon via des "marmites" (disparues). La marche du four était commandée par des transmissions fixées à la charpente.

IVR32_20245901551NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Couvrement du four Hoffmann. Au sol les trappes d'alimentation en poudre de charbon.

IVR32_20245901552NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Couvrement du four Hoffmann. Au sol les trappes d'alimentation en poudre de charbon.

IVR32_20245901557NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Couvrement du four Hoffmann. Au sol une trappe d'alimentation en poudre de charbon en position fermée.

IVR32_20245901559NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Couvrement du four Hoffmann. Au sol une trappe d'alimentation en poudre de charbon en position ouverte.

IVR32_20245901558NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Couvrement du four Hoffmann. Cheminée d'évacuation des fumées et conduits de récupération d'air chaud pour le séchoir (étuve).

IVR32_20245901555NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Couvrement du four Hoffmann. Cheminée d'évacuation des fumées.

IVR32_20245901554NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Couvrement du four Hoffmann. Cheminée d'évacuation des fumées.

IVR32_20245901553NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Couvrement du four Hoffmann.

IVR32_20245901560NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Couvrement du four Hoffmann. Cheminée d'évacuation des fumées et conduits de récupération d'air chaud pour le séchoir (étuve).

IVR32_20245901556NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Bureaux.

IVR32_20245901569NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Bureaux.

IVR32_20245901568NUCA
Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut
Date de prise de vue : 2024
(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation