Île-de-France, Seine-et-Marne
Meaux
ZUP de Beauval
50 rue Pierre Brasseur

chaufferie communale géothermique de Beauval

Références du dossier

Numéro de dossier : IA77000745
Date de l'enquête initiale : 2009
Date(s) de rédaction : 2009
Cadre de l'étude : inventaire topographique
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : chaufferie
Précision sur la dénomination : chaufferie géothermique
Vocable : de Beauval

Compléments de localisation

Milieu d'implantation :
Références cadastrales : 2014, AM, 286

Historique

Conçue par les architectes Lods, Beauclair et Depondt sous l'égide technique de l'Ingénieur conseil Stéphane Duchateau, la chaufferie de Beauval a été réalisée par la société Arizzoli Bernard & Pierre et mise en service en septembre 1968. Centrale au fuel dans sa technologie initiale, elle a été construite sur un emplacement provisoire se situant à mi-chemin entre les premiers immeubles de la ZUP de Meaux-Beauval et l'endroit définitif auquel elle était dès l'origine destinée. En 1970, elle a été déplacée par rail sur une distance de 1034 m. En 1971, sa puissance de chauffe a été augmentée et une nouvelle coupole a été rajoutée. C'est au début des années 1980 que la technologie a évolué vers la géothermie.

Période(s) principale(s) : 3e quart 20e siècle
Dates : 1968 (daté par source), 1970 (daté par source), 1971 (daté par source), 1980 (daté par source)
Auteur(s) de l'oeuvre : Marcel Lods (architecte,), Paul Depondt (architecte,), Henri (architecte) Beauclair (architecte,), Stéphane Du Château (ingénieur, , attribution par source), Arissoli (entrepreneur,)

Description

Le corps de la centrale est composé de 7 parties : 3 grandes coupoles de 22 m de diamètre renfermant les sources de chaleur et leurs auxiliaires propres, une petite coupole de 15 m de diamètre ayant fonction de salle de contrôle, 3 larges couloirs de 5x6 m environ et d'une hauteur de 3 m, assurant la liaison entre les coupoles, une cheminée. Le choix des formes en coupoles hémisphériques était adapté aux volumes des appareils thermiques, et la structure scindée en plusieurs éléments a été dès l'origine étudiée pour pouvoir être déplacée par rail sur des chariots. Les coupoles sont constituées de feuilles de polyméthacrylate de méthyle (plexiglas) coulées et posées sur des ossatures métalliques tubulaires. Elles sont solidaires des galettes autoportantes qui constituent le sol, formant ainsi des éléments monolithiques stables susceptibles d'être déplacés.

Eléments descriptifs

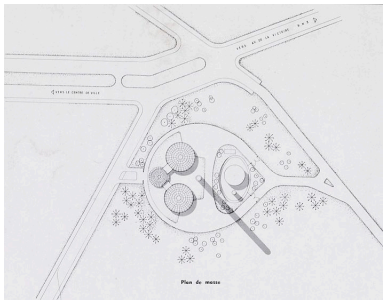
Matériau(x) du gros-oeuvre, mise en oeuvre et revêtement : béton
Matériau(x) de couverture : matériau synthétique en couverture

Couvrements : coupole
Type(s) de couverture : dôme circulaire

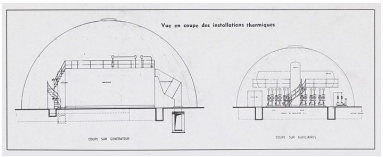
Liens web

- Thèse de Christel Frapier sur les ingénieurs-conseils en France de 1945 à 1975 (soutenue en 2009) : fiche sur Stéphane Du Château. : https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00654374/file/Christel_Frapier_these_vol_2.pdf

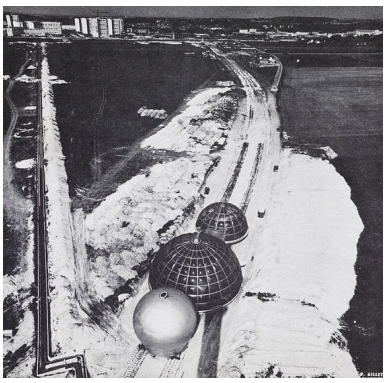
Illustrations



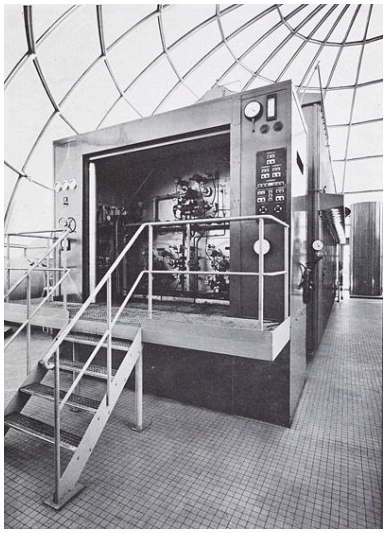
Plan masse de la chaufferie de Meaux. Tiré de : "Chaud-Froid-Plomberie", 1970, n° 293, p.76 (Cité de l'architecture et du patrimoine) IVR11_20097700986NUC4A



Vue en coupe des installations thermiques de la chaufferie de Meaux. Tiré de : "Chaud-Froid-Plomberie", 1970, n° 293, p.79 (Cité de l'architecture et du patrimoine) IVR11_20097700988NUC4A

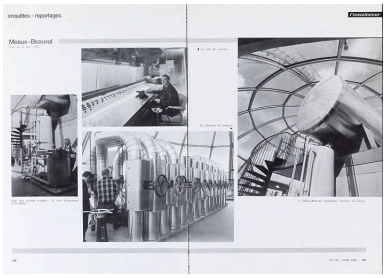


Déplacement de la chaufferie de Meaux. Photographie. Tiré de : "Chaud-Froid-Plomberie", 1970, n° 293, p.73 (Cité de l'architecture et du patrimoine) IVR11_20097700985NUC4A

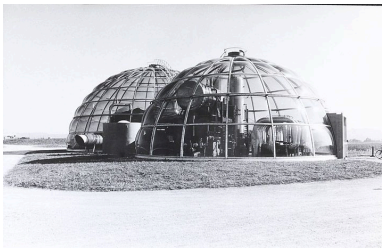


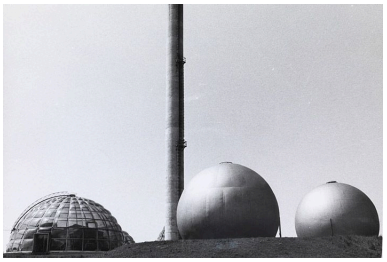
Générateur de la chaufferie de Meaux. Photographie. Tiré de : "Chaud-Froid-Plomberie", 1970, n° 293, p.78 (Cité de l'architecture et du patrimoine) IVR11_20097700987NUC4A

Installations thermiques de la chaufferie de Meaux notamment destinées aux tours et Caravelles. Tiré de : "L'installateur", juin 1969, n° 312, p. 126, p.127 (Cité de l'architecture et du patrimoine. fonds Lods 323 AA69/4) IVR11_20097700989NUC4A



Installations thermiques de la chaufferie de Meaux. Tiré de : "L'installateur", juin 1969, n° 312, p. 128, p.129 (Cité de l'architecture et du patrimoine. fonds Lods 323 AA69/4) IVR11_20097700990NUC4A

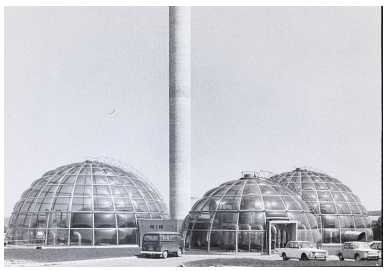




Construction de la base d'une des unités de la chaufferie géothermique de Meaux-Beauval. 24 août 1967. (OPAC Meaux) Autr. Gillet D (photographe) IVR11_20097701135NUC4

Chaufferie de Meaux en construction. (Cité de l'architecture et du patrimoine. fonds DAU 173/1) IVR11_20097700982NUC4A

Chaufferie de Meaux. (Cité de l'architecture et du patrimoine. fonds DAU 173/1) IVR11_20097700983NUC4A



Chaufferie de Meaux. (Cité de l'architecture et du patrimoine. fonds DAU 173/1) IVR11_20097700984NUC4A

Vue générale. Phot. Stéphane Asseline IVR11_20097701497NUC4A

Vue d'ensemble de la chaufferie, depuis l'ouest. Phot. Stéphane Asseline IVR11_20097701498NUC4A

Vue d'ensemble de la chaufferie, depuis le nord-est. Phot. Stéphane Asseline IVR11_20097701500NUC4A

Vue de la petite coupole de 15 m ayant fonction de salle de contrôle. Phot. Stéphane Asseline IVR11_20097701499NUC4A

Gros plan sur les coupoles constituées de feuilles de polyméthacrylate de méthyle (plexiglas¿) coulées et posées sur des ossatures métalliques tubulaires. Elles sont solidaires des galettes autoportantes en béton qui constituent le sol formant ainsi des éléments monolithiques stables capables d'être déplacés. Phot. Stéphane Asseline IVR11_20097701501NUC4A

Gros plan sur les coupoles constituées de feuilles de polyméthacrylate de méthyle (plexiglas¿) et un couloir assurant la liaison entre coupoles. Phot. Stéphane Asseline IVR11_20097701502NUC4A

Gros plan sur les coupoles constituées de feuilles de polyméthacrylate de méthyle

Gros plan sur les coupoles constituées de feuilles de polyméthacrylate de méthyle (plexiglas¿) coulées

(plexiglas¿) coulées et posées sur des ossatures métalliques tubulaires. Phot. Stéphane Asseline IVR11_20097701505NUC4A

et posées sur des ossatures métalliques tubulaires.Vue des galettes autoportantes en béton qui constituent le sol formant ainsi des éléments monolithiques stables. Phot. Stéphane Asseline IVR11_20097701506NUC4A

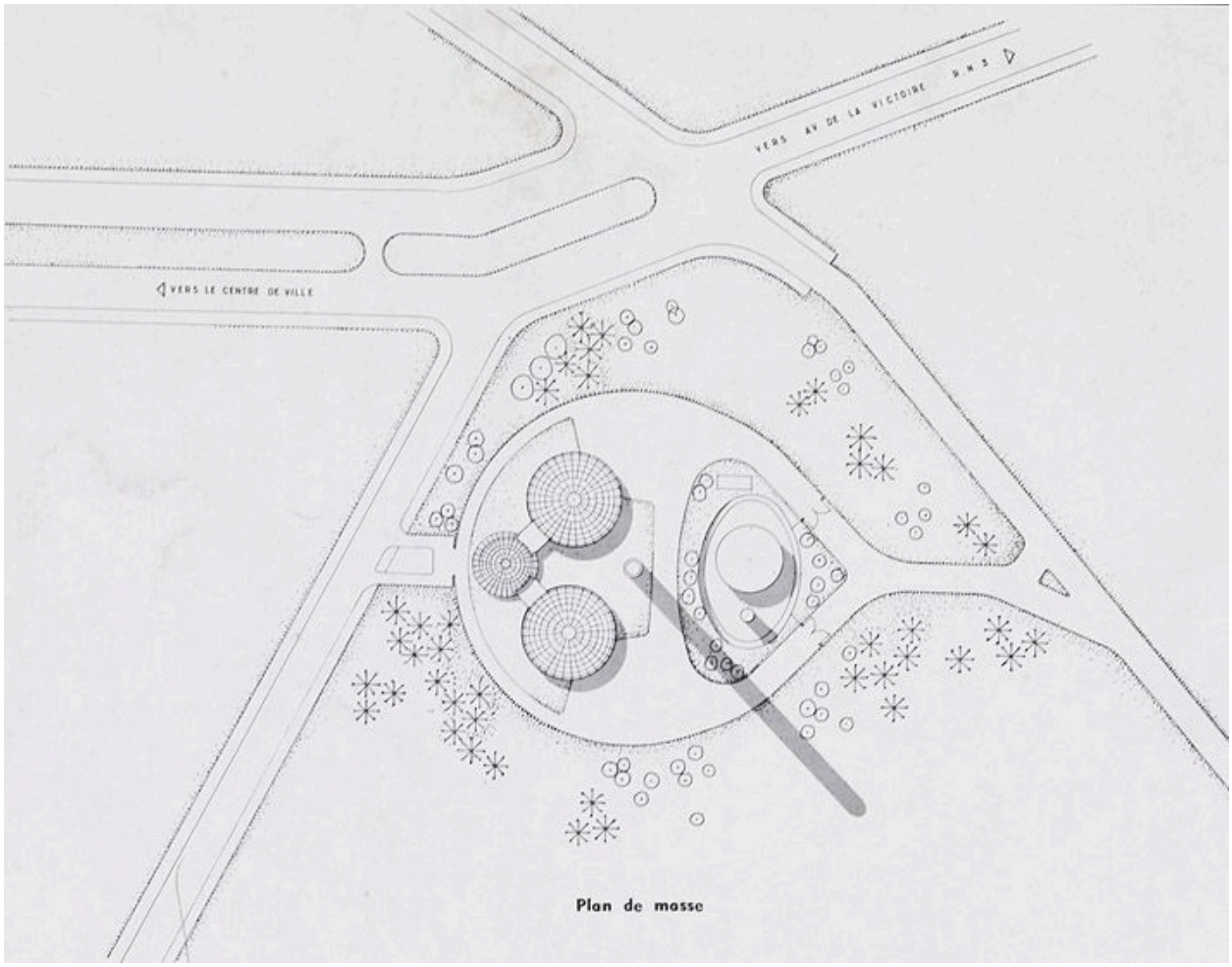
Coupole abritant les salles de commandes. Gros plan sur les coupoles constituées de feuilles de polyméthacrylate de méthyle (plexiglas¿) coulées et posées sur des ossatures métalliques tubulaires. Phot. Stéphane Asseline IVR11_20097701503NUC4A

Gros plan sur la salle de commande. Phot. Stéphane Asseline IVR11_20097701504NUC4A

Dossiers liés

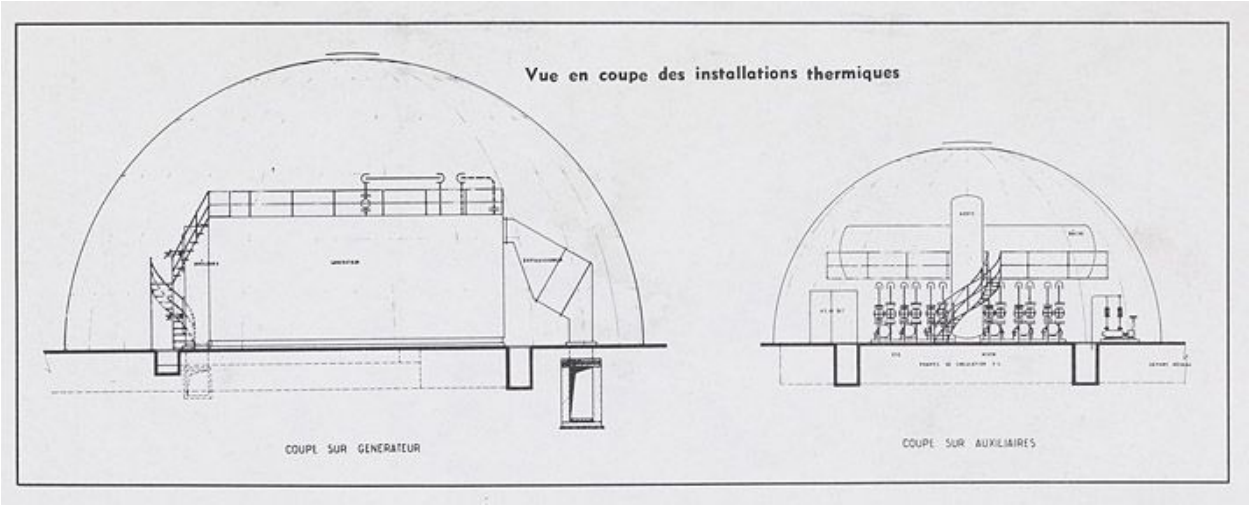
Est partie constituante de : ZUP de Meaux-Beauval (IA77000749) Île-de-France, Seine-et-Marne, Meaux,

Auteur(s) du dossier : Isabelle Duhau, Marie-Laure Estignard, Judith Förstel
Copyright(s) : (c) Région Ile-de-France - Inventaire général du patrimoine culturel ; (c) Conseil général de Seine-et-Marne



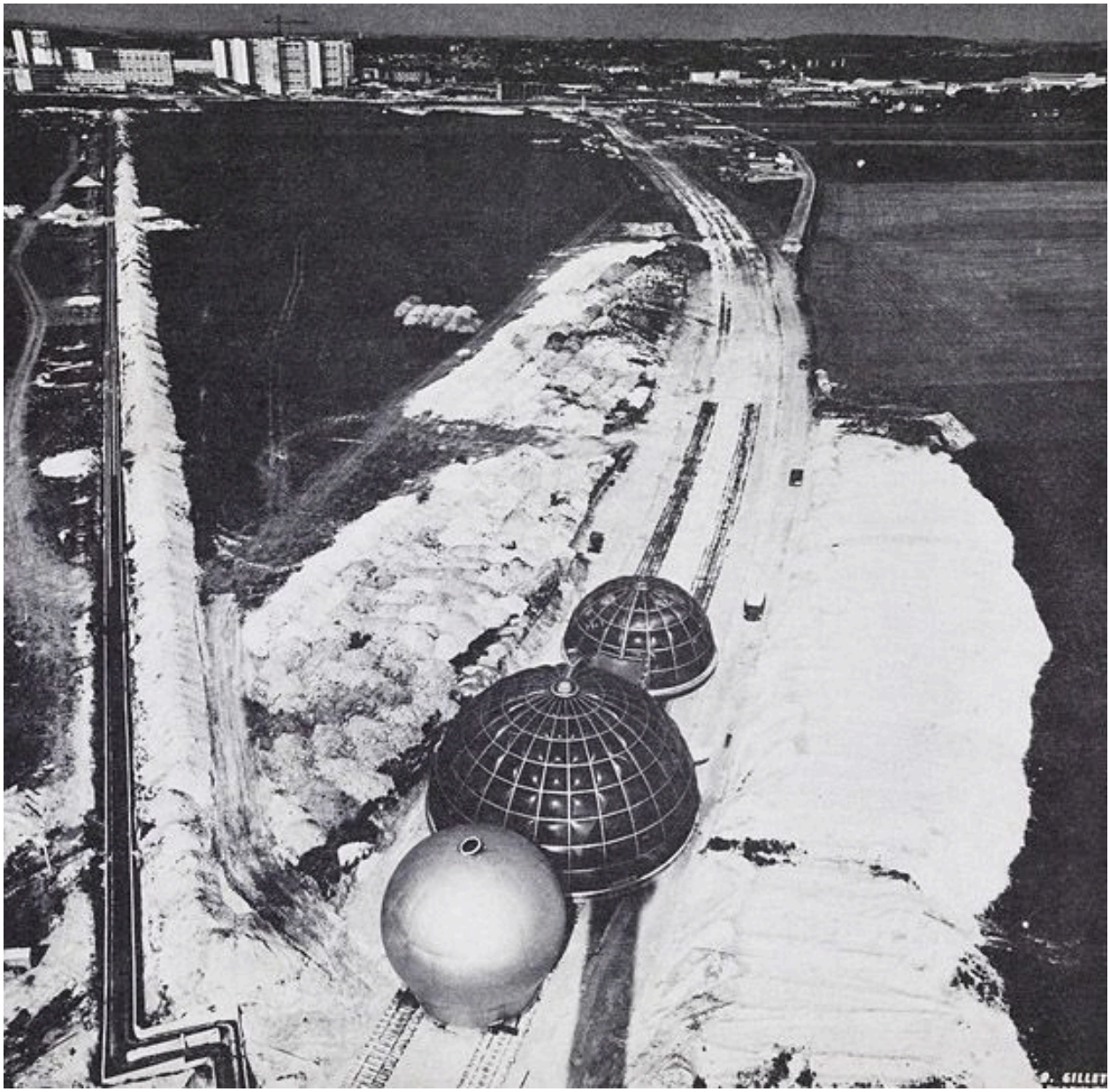
Plan masse de la chaufferie de Meaux. Tiré de : "Chaud-Froid-Plomberie", 1970, n° 293, p.76 (Cité de l'architecture et du patrimoine)

IVR11_20097700986NUC4A
Date de prise de vue : 2009
(c) Région Île-de-France (reproduction) ; (c) Département de Seine-et-Marne ; (c) Cité de l'Architecture et du Patrimoine, archives d'architecture du 20e siècle
communication libre, reproduction soumise à autorisation (reproduction)



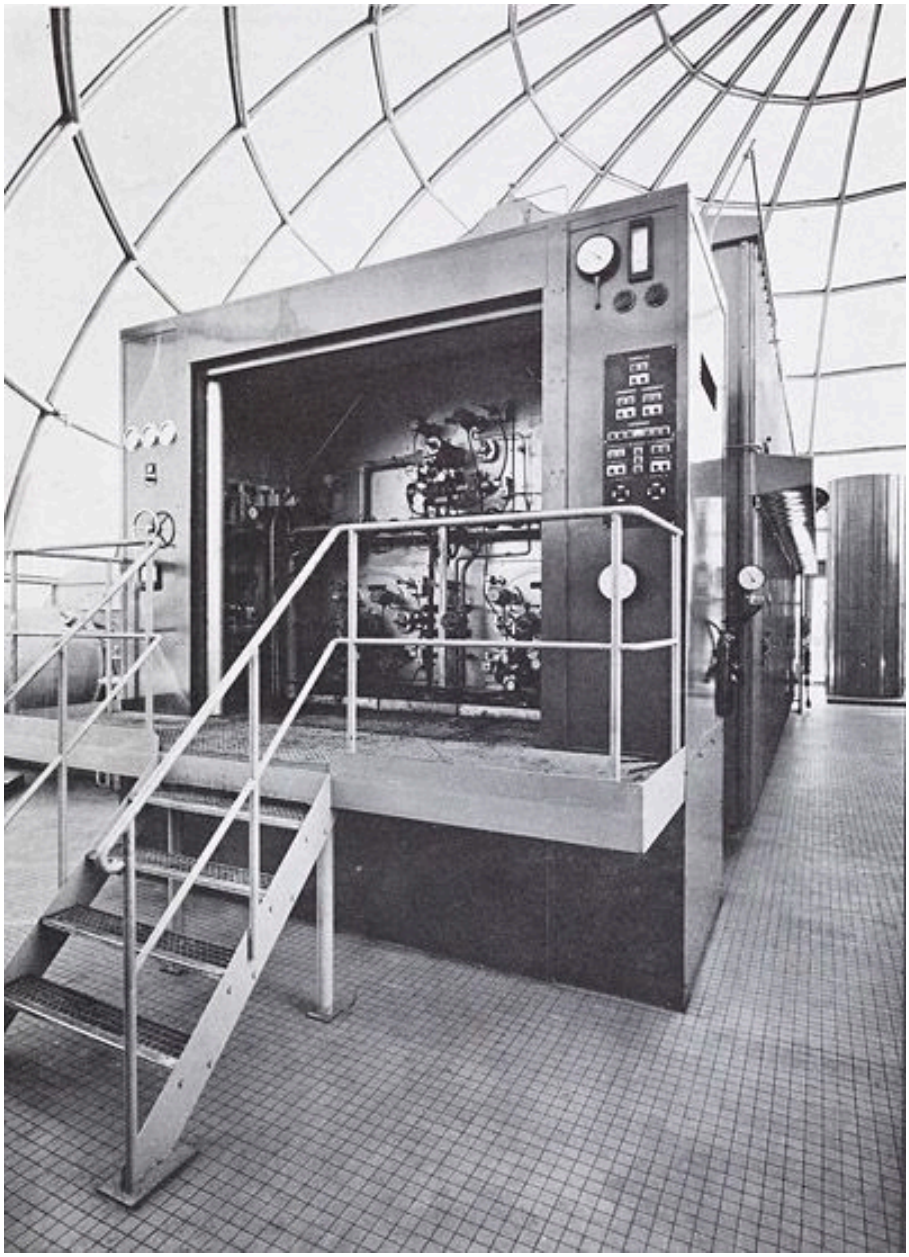
Vue en coupe des installations thermiques de la chaufferie de Meaux. Tiré de : "Chaud-Froid-Plomberie", 1970, n° 293, p.79 (Cité de l'architecture et du patrimoine)

IVR11_20097700988NUC4A
Date de prise de vue : 2009
(c) Région Île-de-France (reproduction) ; (c) Département de Seine-et-Marne ; (c) Cité de l'Architecture et du Patrimoine, archives d'architecture du 20e siècle
communication libre, reproduction soumise à autorisation (reproduction)



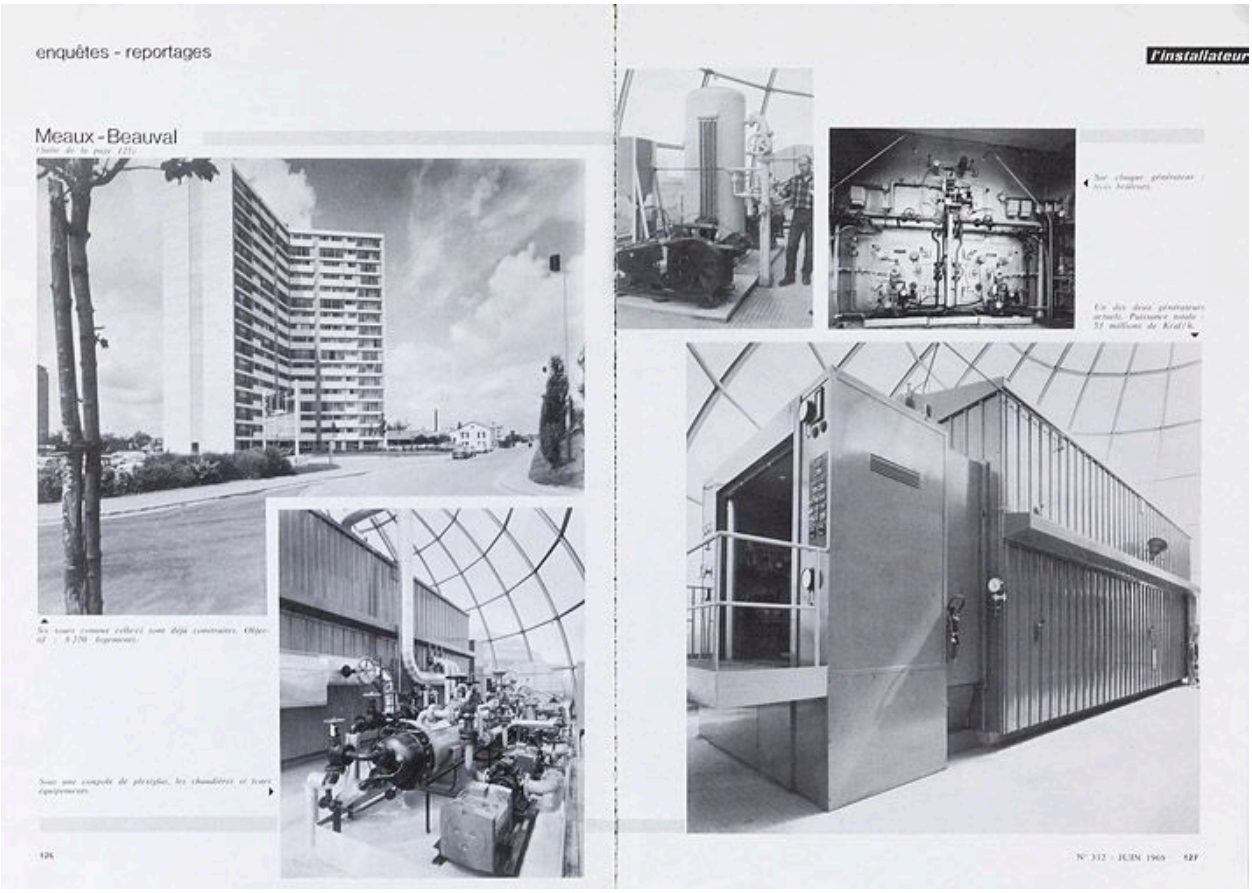
Déplacement de la chaufferie de Meaux. Photographie. Tiré de : "Chaud-Froid-Plomberie", 1970, n° 293, p.73 (Cité de l'architecture et du patrimoine)

IVR11_20097700985NUC4A
Date de prise de vue : 2009
(c) Région Île-de-France (reproduction) ; (c) Département de Seine-et-Marne ; (c) Cité de l'Architecture et du Patrimoine, archives d'architecture du 20e siècle
communication libre, reproduction soumise à autorisation (reproduction)



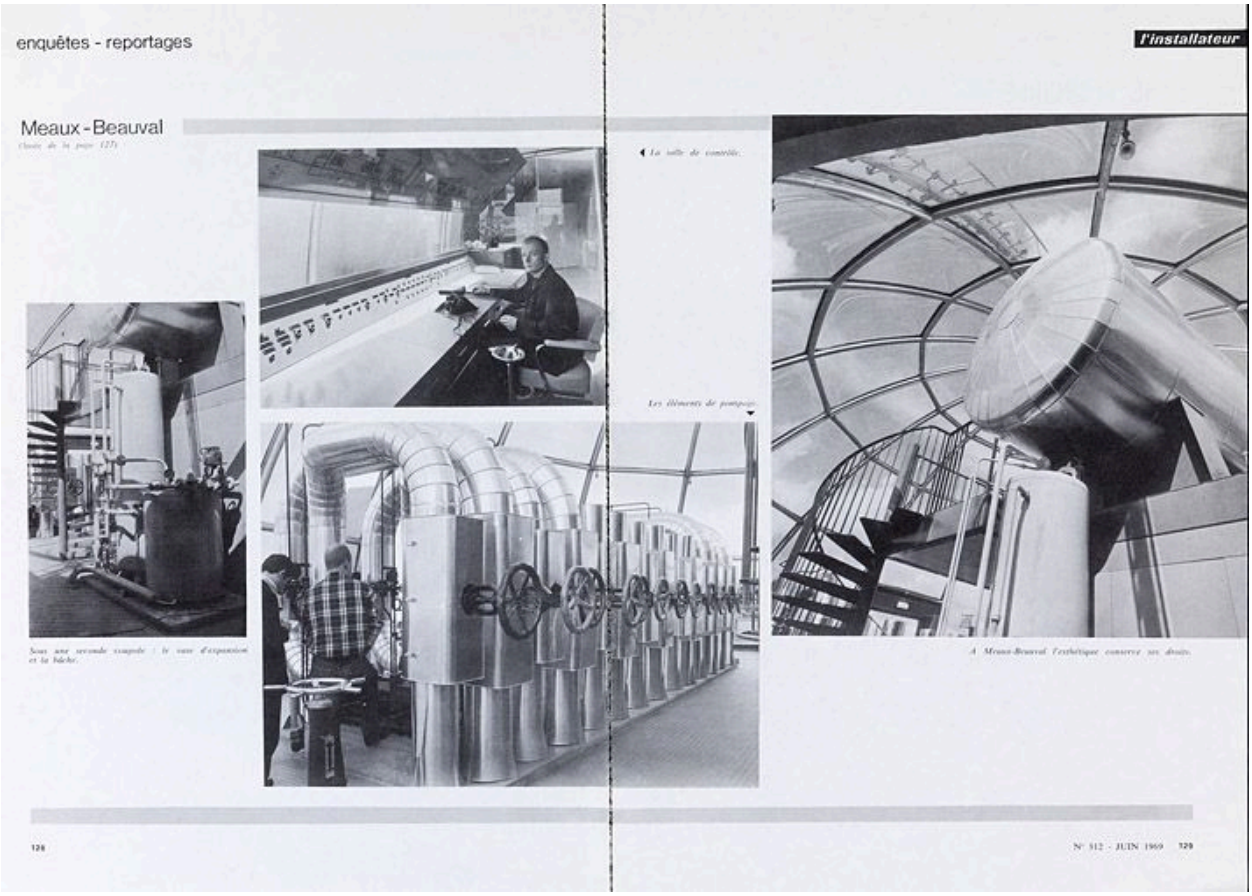
Générateur de la chaufferie de Meaux. Photographie. Tiré de : "Chaud-Froid-Plomberie", 1970, n° 293, p.78 (Cité de l'architecture et du patrimoine)

IVR11_20097700987NUC4A
Date de prise de vue : 2009
(c) Région Île-de-France (reproduction) ; (c) Département de Seine-et-Marne ; (c) Cité de l'Architecture et du Patrimoine, archives d'architecture du 20e siècle
communication libre, reproduction soumise à autorisation (reproduction)



Installations thermiques de la chaufferie de Meaux notamment destinées aux tours et Caravelles. Tiré de : "L'installateur", juin 1969, n° 312, p. 126, p.127 (Cité de l'architecture et du patrimoine. fonds Lods 323 AA69/4)

IVR11_20097700989NUC4A
Date de prise de vue : 2009
(c) Région Île-de-France (reproduction) ; (c) Département de Seine-et-Marne ; (c) Cité de l'Architecture et du Patrimoine, archives d'architecture du 20e siècle
communication libre, reproduction soumise à autorisation (reproduction)


enquêtes - reportages

l'installateur

Meaux - Beauval

La salle de contrôle.

Les éléments de pompage.

Sous une seconde coupole : le vase d'expansion et la bâche.

A Meaux-Beauval l'esthétique conserve ses droits.

128

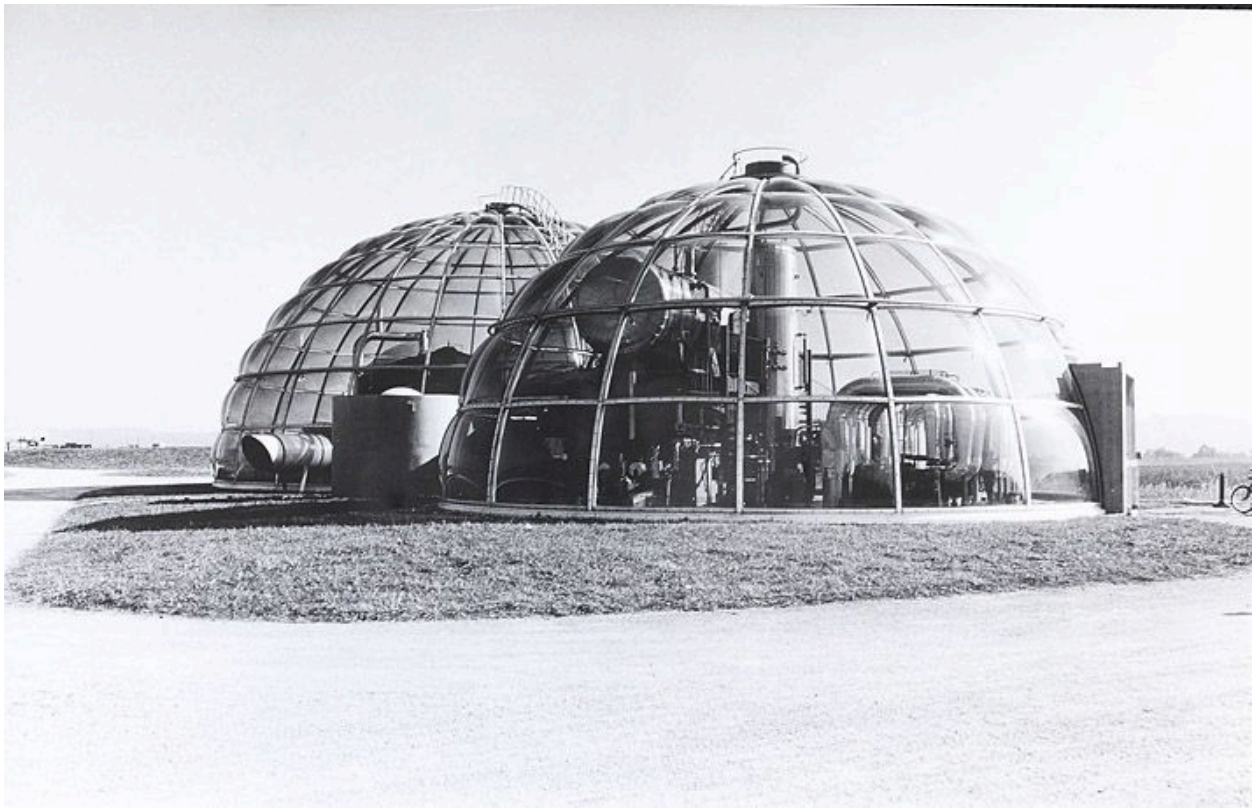
N° 312 - JUIN 1969 129

Installations thermiques de la chaufferie de Meaux. Tiré de : "L'installateur", juin 1969, n° 312, p. 128, p.129 (Cité de l'architecture et du patrimoine. fonds Lods 323 AA69/4)

IVR11_20097700990NUC4A
Date de prise de vue : 2009
(c) Région Île-de-France (reproduction) ; (c) Département de Seine-et-Marne ; (c) Cité de l'Architecture et du Patrimoine, archives d'architecture du 20e siècle
communication libre, reproduction soumise à autorisation (reproduction)

Construction de la base d'une des unités de la chaufferie géothermique de Meaux-Beauval. 24 août 1967. (OPAC Meaux)

IVR11_20097701135NUC4
Auteur du document reproduit : Gillet D (photographe)
Date de prise de vue : 2009
(c) Région Île-de-France (reproduction) ; (c) Département de Seine-et-Marne ; (c) Ville de Meaux
communication libre, reproduction soumise à autorisation (reproduction)

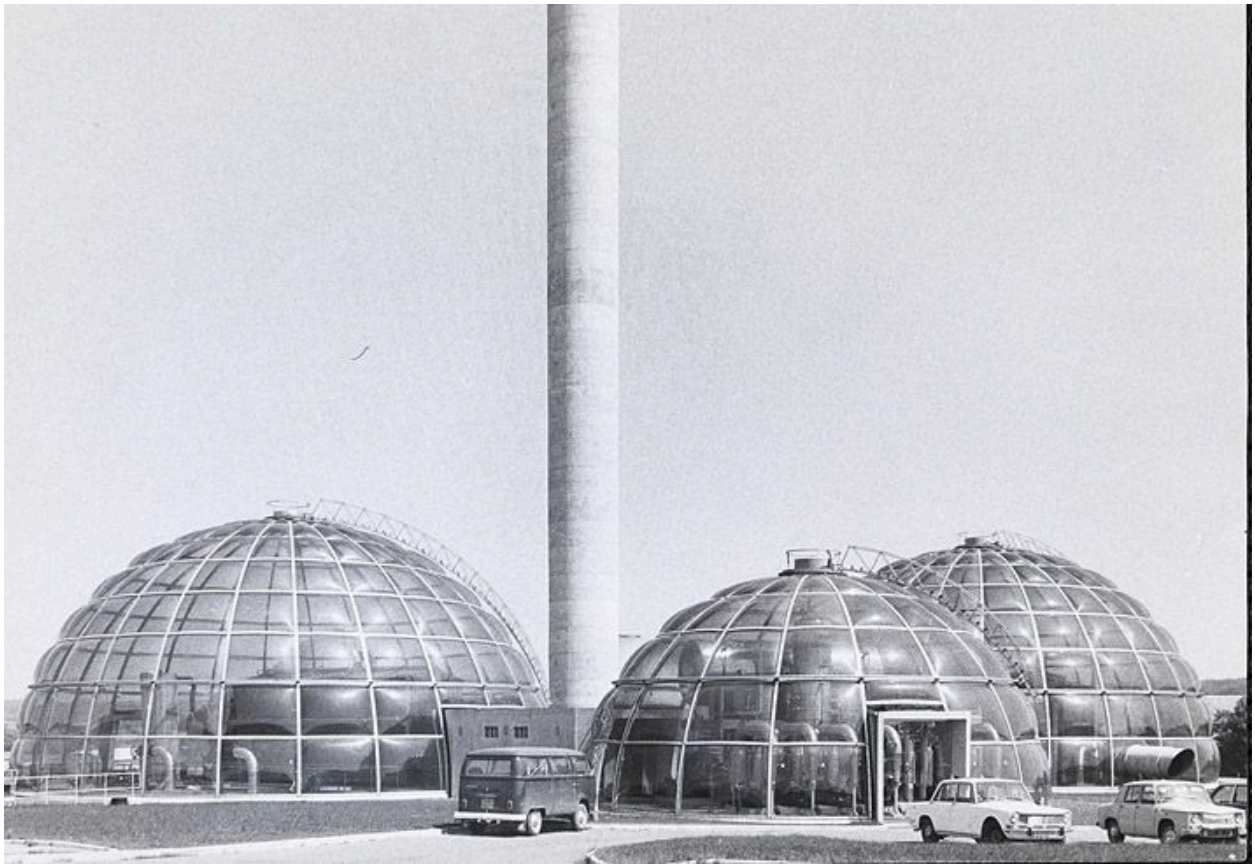


Chaufferie de Meaux en construction. (Cité de l'architecture et du patrimoine. fonds DAU 173/1)

IVR11_20097700982NUC4A
Date de prise de vue : 2009
(c) Région Île-de-France (reproduction) ; (c) Département de Seine-et-Marne ; (c) Cité de l'Architecture et du Patrimoine, archives d'architecture du 20e siècle
communication libre, reproduction soumise à autorisation (reproduction)

Chaufferie de Meaux. (Cité de l'architecture et du patrimoine. fonds DAU 173/1)

IVR11_20097700983NUC4A
Date de prise de vue : 2009
(c) Région Île-de-France (reproduction) ; (c) Département de Seine-et-Marne ; (c) Cité de l'Architecture et du Patrimoine, archives d'architecture du 20e siècle
communication libre, reproduction soumise à autorisation (reproduction)



Chaufferie de Meaux. (Cité de l'architecture et du patrimoine. fonds DAU 173/1)

IVR11_20097700984NUC4A
Date de prise de vue : 2009
(c) Région Île-de-France (reproduction) ; (c) Département de Seine-et-Marne ; (c) Cité de l'Architecture et du Patrimoine, archives d'architecture du 20e siècle
communication libre, reproduction soumise à autorisation (reproduction)

Vue générale.

IVR11_20097701497NUC4A
Auteur de l'illustration : Stéphane Asseline
Date de prise de vue : 2009
(c) Stéphane Asseline, Région Île-de-France ; (c) Département de Seine-et-Marne
communication libre, reproduction soumise à autorisation

Vue d'ensemble de la chaufferie, depuis l'ouest.

IVR11_20097701498NUC4A
Auteur de l'illustration : Stéphane Asseline
Date de prise de vue : 2009
(c) Stéphane Asseline, Région Île-de-France ; (c) Département de Seine-et-Marne
communication libre, reproduction soumise à autorisation

Vue d'ensemble de la chaufferie, depuis le nord-est.

IVR11_20097701500NUC4A
Auteur de l'illustration : Stéphane Asseline
Date de prise de vue : 2009
(c) Stéphane Asseline, Région Île-de-France ; (c) Département de Seine-et-Marne
communication libre, reproduction soumise à autorisation

Vue de la petite coupole de 15 m ayant fonction de salle de contrôle.

IVR11_20097701499NUC4A
Auteur de l'illustration : Stéphane Asseline
Date de prise de vue : 2009
(c) Stéphane Asseline, Région Île-de-France ; (c) Département de Seine-et-Marne
communication libre, reproduction soumise à autorisation

Gros plan sur les coupoles constituées de feuilles de polyméthacrylate de méthyle (plexiglas¿) coulées et posées sur des ossatures métalliques tubulaires. Elles sont solidaires des galettes autoportantes en béton qui constituent le sol formant ainsi des éléments monolithiques stables capables d'être déplacés.

IVR11_20097701501NUC4A
Auteur de l'illustration : Stéphane Asseline
Date de prise de vue : 2009
(c) Stéphane Asseline, Région Île-de-France ; (c) Département de Seine-et-Marne
communication libre, reproduction soumise à autorisation

Gros plan sur les coupoles constituées de feuilles de polyméthacrylate de méthyle (plexiglas¿) et un couloir assurant la liaison entre coupoles.

IVR11_20097701502NUC4A
Auteur de l'illustration : Stéphane Asseline
Date de prise de vue : 2009
(c) Stéphane Asseline, Région Île-de-France ; (c) Département de Seine-et-Marne
communication libre, reproduction soumise à autorisation

Gros plan sur les coupoles constituées de feuilles de polyméthacrylate de méthyle (plexiglas¿) coulées et posées sur des ossatures métalliques tubulaires.

IVR11_20097701505NUC4A
Auteur de l'illustration : Stéphane Asseline
Date de prise de vue : 2009
(c) Stéphane Asseline, Région Île-de-France ; (c) Département de Seine-et-Marne
communication libre, reproduction soumise à autorisation

Gros plan sur les coupoles constituées de feuilles de polyméthacrylate de méthyle (plexiglas¿) coulées et posées sur des ossatures métalliques tubulaires.Vue des galettes autoportantes en béton qui constituent le sol formant ainsi des éléments monolithiques stables.

IVR11_20097701506NUC4A
Auteur de l'illustration : Stéphane Asseline
Date de prise de vue : 2009
(c) Stéphane Asseline, Région Île-de-France ; (c) Département de Seine-et-Marne
communication libre, reproduction soumise à autorisation

Coupole abritant les salles de commandes. Gros plan sur les coupoles constituées de feuilles de polyméthacrylate de méthyle (plexiglas¿) coulées et posées sur des ossatures métalliques tubulaires.

IVR11_20097701503NUC4A
Auteur de l'illustration : Stéphane Asseline
Date de prise de vue : 2009
(c) Stéphane Asseline, Région Île-de-France ; (c) Département de Seine-et-Marne
communication libre, reproduction soumise à autorisation

Gros plan sur la salle de commande.

IVR11_20097701504NUC4A
Auteur de l'illustration : Stéphane Asseline
Date de prise de vue : 2009
(c) Stéphane Asseline, Région Île-de-France ; (c) Département de Seine-et-Marne
communication libre, reproduction soumise à autorisation