Bretagne, Ille-et-Vilaine Rennes 34 rue Bahon-Rault

Les bâtiments construits et restructurés entre 2015 et 2021 du Lycée Pierre-Mendès-France, 34 rue Bahon-Rault (Rennes)

Références du dossier

Numéro de dossier : IA35132814 Date de l'enquête initiale : 2022 Date(s) de rédaction : 2023

Cadre de l'étude : enquête thématique régionale Inventaire du patrimoine des lycées de Bretagne

Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : lycée

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en ville Références cadastrales :

Historique

Les travaux de restructuration du lycée Pierre-Mendès-France, confiés à l'agence Pierre Brulé Architectes, ont été réalisés entre 2016 et 2021.

Le programme des travaux a été élaboré par la Région en 2009. L'agence Pierre Brulé architecte a remporté le concours en 2012

Son projet nécessitait la démolition de l'ancienne conciergerie et de l'ancienne administration. Afin de ne pas rajouter de bâtiment modulaire, le nouveau bâtiment en bois a été construit en deux tranches. La première, qui constitue la partie sud de la "barre", a été afin livré en 2016. Elle permettait dès lors d'héberger l'administration, des classes et le CDI. La seconde tranche, comprenant le hall d'accueil et la salle de conférence a été construite l'année suivante.

Les travaux se sont poursuivis par la réhabilitation de l'externat (bâtiment D) et la création d'une agora couverte.

La réception définitive a été réalisée en 2021.

Période(s) principale(s) : 1er quart 21e siècle

Dates : 2016 (daté par source), 2017 (daté par source)

Auteur(s) de l'oeuvre : Pierre Brulé (architecte, attribution par source)

Description

L'extension et restructuration du lycée Pierre Mendès-France, par l'Agence Pierre Brulé Architectes, a conduit à la construction d'un nouveau bâtiment multifonctionnel ainsi que d'une "Agora" couverte et à la restructuration de l'externat (bâtiment D).

Les illustrations du dossier et les plans téléchargeables (cf. rubrique annexes PDF) permettent d'étudier cette intervention. Le nouveau bâtiment regroupe les fonctions d'accueil, d'administration, d'enseignement. Il confère une place centrale au centre de documentation et d'information (CDI), ainsi qu'à la salle des professeurs.

Un nouveau bâtiment en bois, à "énergie positive"

Nouveau "visage" du lycée offrant une nouvelle "frontalité urbaine", cette extension d'une surface totale de 6 800 m² a coûté 8, 25 millions d'euros. Sa structure et sa façade ont nécessité 1000 m³ de bois (mélèze, lamellé collé, lamellé croisé dit CLT...). C'est un bâtiment à énergie positive (BEPOS) notamment grâce à des panneaux solaires implantés sur

sa toiture et à l'orientation à l'est et à l'ouest des façades principales. Il respecte les orientations du Conseil régional, tant en matière de sobriété énergétique que d'usage de matériaux "bio sourcés".

Les lycéens entrent dans le bâtiment par un vaste hall qui donne accès aux services de la vie scolaire, à l'administration, au CDI ou à une salle polyvalente. Cet espace, dont le volume se déploie sur deux niveaux, est largement vitré. Il débouche sur l'axe principal de circulation du lycée. Cette disposition structurante du lycée d'origine a ainsi été confortée, malgré les démolitions.

La façade ouest n'est pas linéaire. Bien que le plan d'ensemble se rapproche du rectangle (80m X 17m), la façade s'élargie progressivement côté nord grâce à un porte-à-faux à structure métallique qui fournit un avent à l'entrée et la matérialise magistralement. L'auvent est d'autant plus large que l'accès est situé en retrait de façade. A l'image des matériaux utilisés, cette géométrie constitue une rupture dans un univers architectural dominé par les lignes droites. Une nouveauté qui ne nuit pas à l'intégration de cette extension, car sa forme et sa volumétrie respectent le bâti antérieur.

La salle de conférence prolonge la barre au nord, sous la forme d'un volume cubique, à simple rez-de-chaussée, qui vient s'encastrer en partie sous le porte-à-faux.

Une Agora au toit en forme de "raie Manta"

Positionnée à angle droit de l'externat et des ateliers existants, le bâtiment à structure de bois crée une nouvelle cour qui a été couverte d'une structure à quatre côtés, en métal et verre. Le chéneau de ce polygone donne à la couverture une silhouette de raie Manta. Ce nouvel espace est légèrement ouvert au sud, sur le préau traversant de l'externat. Il fait écho au patio d'origine, situé à proximité.

Une restructuration de l'externat qui respecte les facades soignées d'origine.

L'externat (bâtiment D) a été restructuré, le préau traversant en partie fermé. Les principes de distribution n'ont par contre pas changé. Afin de conserver sa structure et le dessin de la trame d'origine, l'amélioration des performances thermiques de cette barre de 1973 n'est pas portée par les façades. De façon assez inattendue, c'est la cloison des salles de classe, côté couloir, au nord, qui est isolée. Côté sud, la peinture noire des façades augmente leur capacité d'absorption de la chaleur. Le projet initial comportait l'adjonction, côté ensoleillé, d'une façade rideau en verre, afin d'optimiser les performances thermiques. Elle n'a pas été réalisée.

Déplacement de l'œuvre du 1% artistique.

La construction du nouveau bâtiment a conduit au déplacement de la sculpture de Francis Pellerin et à la démolition de l'entrée initiale (conciergerie et garage à vélos) et de l'administration originelle. Un nouveau garage à bicyclettes est implanté à proximité de l'entrée des élèves.

Eléments descriptifs

Matériau(x) du gros-oeuvre, mise en oeuvre et revêtement : bois ;

Couvrements:

Type(s) de couverture : terrasse Escaliers : escalier dans-oeuvre

Dimensions

Mesures: : NaN

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété de la région

Une restructuration qui affiche ses intentions environnementales et respecte le bâti existant.

A la fin des années 2000, le Conseil régional décide de moderniser le bâti du lycée Pierre Mendès-France, qui, pour l'essentiel, date de 1973.

Ce projet, pour lequel la Région Bretagne a délégué la maîtrise d'ouvrage à la société d'économie mixte SEMAEB (devenue SEMBREIZH), comportait la construction d'un nouveau bâtiment, la création d'une Agora ainsi que la restructuration en profondeur de l'externat.

L'agence Pierre Brulé architectes a remporté le concours, en 2012, et assuré la maitrise d'œuvre. Le programme qu'elle a exécuté, entre 2015 et 2021 a transformé le paysage du lycée, en lui donnant une nouvelle entrée, une nouvelle façade côté rue. L'ancienne conciergerie, ainsi que l'administration d'origine, ont été détruites. Un nouveau bâtiment, qui répond aux besoins contemporains en termes de pédagogie et de respect de l'environnement, a été élevé. Il possède une structure en bois et regroupe différentes fonctions, facilement accessibles depuis l'entrée (CDI, vie scolaire, salle des professeurs, classes...). L'ensemble de la restructuration, qui inclut une intervention lourde sur l'externat (D) existant, en respectant ses qualités, a été réceptionné, en 2021.

Ce projet reflète à la fois des évolutions pédagogiques et architecturales. La place centrale du CDI n'est certes pas une nouveauté, mais elle rompt avec le projet de 1973, qui comportait plusieurs bibliothèques. La présence de la salle des professeur.es à proximité de l'entrée et du hall facilite les contacts avec les élèves.

Sur le plan architectural, l'innovation est majeure : le bois est utilisé aussi bien pour les murs, la charpente que pour les planchers. Et même, première en Europe, pour la cage d'ascenseur. L'usage du béton est ainsi limité à la dalle du rez-de-chaussée.

Ces innovations accompagnent un retour à un type de bâti un temps délaissé : celui de la barre rectangulaire avec des façades tramées, aux vertus bien connues en termes de modularité. La qualité plastique de l'ensemble doit beaucoup aux matériaux (verre, bardage en mélèze de trois teintes différentes, calepiné lame par lame) mais aussi au choix fort du porteà-faux placé au-dessus de l'entrée, qui permet de rompre avec la linéarité inhérente aux barres.

Les travaux ont nécessité le déplacement de la sculpture conçue par Francis Pellerin, au titre du 1% artistique.

Références documentaires

Documents figurés

• Plan de masse et façade. Lycée Pierre-Mendès-France.

Archives privées Agence Brulé Architectes (Rennes, Quimper) : Sans cote. Brulé [Pierre], *Plan de masse et façades*, 2017-2018

Archives privées Agence Brulé Architectes (Rennes, Quimper) : Sans cote

Liens web

- site officiel du lycée : https://lyceepmf.fr/
- Page sur le lycée dans le site de l'agence Pierre Brulé Architectes : https://www.brule-architectes.fr/realisations/lycee-pierre-mendes-france

Annexe 1

Plan masse Pierre Brulé, architecte, 2018 archives privées architecte :

Lien PDF

Annexe 2

Plans Agora Pierre Brulé, architecte, 2018 archives privées architecte :

Lien PDF

Annexe 3

Restructuration externat Insersion Pierre Brulé, architecte, 2017 archives privées architecte :

Lien PDF

Annexe 4

Restructuration externat Masse Pierre Brulé, architecte, 2017 archives privées architecte :

Lien PDF

Annexe 5

Restructuration externat Plan RDC Pierre Brulé, architecte, 2017 archives privées architecte :

Lien PDF

Annexe 6

Restructuration externat Plans niveaux Pierre Brulé, architecte, 2017 archives privées architecte : Lien PDF

Annexe 7

Restructuration externat Profils Façades Pierre Brulé, architecte, 2017 archives privées architecte : Lien PDF

Illustrations



Plan masse de l'extension restructuration, Pierre Brulé, architecte, 2018. Phot. Pierre Brulé IVR53_20233505038NUCA



Elévations des façades et coupes du l'externat restructuré. Pierre Brulé, architecte, 2017. Phot. Pierre Brulé IVR53_20233505039NUCA



Vue d'ensemble prise du nordouest du nouveau bâtiment multifonctions en bois : hall d'accueil, administration, CDI, salle des professeurs, classes. Pierre Brulé, architecte, 2017. Au premier plan : garage à vélos. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500011NUCA



Vue d'ensemble prise du nordouest du nouveau bâtiment multifonctions en bois : hall d'accueil, administration, CDI, salle des professeurs, classes. Pierre Brulé, architecte, 2017. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500012NUCA



Vue de l'entrée et de la façade ouest du bâtiment multifonctionnel en bois qui compose la nouvelle "façade sur rue" du lycée. Pierre Brulé, architecte, 2017. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500008NUCA



Vue d'ensemble prise du sud-ouest du nouveau bâtiment multifonctions en bois : hall d'accueil, administration, CDI, salle des professeurs, classes. Pierre Brulé, architecte, 2017.
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20233500028NUCA



L'entrée du lycée prise de l'ouest. Derrière la clôture, à droite de l'entrée, on distingue





Vue d'ensemble de la façade nord du nouveau bâtiment multifonctions en bois : hall d'accueil, administration,

un peu la sculpture de Francis Pellerin, réimplantée là. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500010NUCA Vue d'ensemble prise du nordouest du nouveau bâtiment multifonctions en bois : hall d'accueil, administration, CDI, salle des professeurs, classes. Pierre Brulé, architecte, 2017. Noter la fonction d'auvent du porte-à-faux. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500139NUCA

CDI, salle des professeurs, classes. Pierre Brulé, architecte, 2017. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500140NUCA



Bâtiment multifonction en bois : partie sud de la façade est. Pierre Brulé, architecte, 2019. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500146NUCA



Vue d'ensemble de l'entrée restructurée en 2017-2021. A gauche, la sculpture de Francis Pellerin, à droite, le garage à vélos. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500112NUCA



Hall d'accueil : la loge et bureau de la vie scolaire. Pierre Brulé, architecte, 2017. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500104NUCA



Hall d'accueil. A l'étage, fenêtres du CDI. Pierre Brulé, architecte, 2017. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500105NUCA



Bâtiment A: espace de circulation desservant notamment l'Agora et l'escalier d'accès à l'étage (classes, CDI...). Pierre Brulé, architecte, 2017. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500103NUCA



Vue intérieure du CDI, poste d'accueil. Pierre Brulé, architecte, 2017. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500110NUCA



Vue intérieure du CDI. Pierre Brulé, architecte, 2017. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500111NUCA



Salle de conférence dans le bâtiment multifonctions (bâtiment A).

Phot. Bernard Bègne
IVR53_20233500121NUCA



Salle des professeurs.es. Pierre Brulé, architecte, 2017. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500108NUCA



Salle des professeurs.es : meuble boites aux lettres. Pierre Brulé, architecte, 2017. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500107NUCA



Salle de classe spécialisée dans le bâtiment A. Pierre Brulé, architecte, 2017. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500120NUCA



Laboratoire de sciences physiques dans le bâtiment A. Pierre Brulé, architecte, 2017. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500118NUCA



Agora. vue prise du nord-ouest, vers la façade est du nouveau bâtiment. Pierre Brulé, architecte 2021. Noter le chéneau, en diagonal, qui donne une "queue", à la "raie manta". Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500025NUCA



Agora. vue prise du sud-est, vers la façade est du nouveau bâtiment. Pierre Brulé, architecte 2021. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500027NUCA



Vue d'ensemble prise du sud-est du nouveau bâtiment multifonctions en bois et de l'externat restructuré. Pierre Brulé, architecte, 2021. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500138NUCA



Façade sud de l'externat, Roger Besnard, architecte, 1973, restructuration, Pierre Brulé, architecte, 2021. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500030NUCA



A droite, façade est du nouveau bâtiment (Pierre Brulé, architecte, 2021), à gauche, façade sud de l'externat (Roger Besnard, architecte, 1973, restructuration Pierre Brulé, architecte, 2021).

Phot. Bernard Bègne
IVR53_20233500031NUCA



Préau de l'externat. Vue prise dans l'axe, de l'est vers l'ouest. Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500026NUCA



Laboratoire de chimie (bâtiment D).
Phot. Bernard Bègne



Vue d'ensemble d'une salle de classe spécialisée : chimie (bâtiment D).



Salle de classe spécialisée : chimie (bâtiment D).

IVR53_20233500086NUCA

Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500084NUCA

Phot. Bernard Bègne IVR53_20233500085NUCA

Dossiers liés

Est partie constituante de : Lycée Pierre-Mendès-France, 34 rue Bahon-Rault (Rennes) (IA35132806) Bretagne, Ille-et-Vilaine, Rennes, 34 rue Bahon-Rault

Oeuvre(s) contenue(s):

Auteur(s) du dossier : Thierry Goyet Copyright(s) : (c) Région Bretagne



Plan masse de l'extension restructuration, Pierre Brulé, architecte, 2018.

Référence du document reproduit :

• Plan de masse et façade. Lycée Pierre-Mendès-France.

Archives privées Agence Brulé Architectes (Rennes, Quimper) : Sans cote. Brulé [Pierre], *Plan de masse et façades*, 2017-2018

Archives privées Agence Brulé Architectes (Rennes, Quimper) : Sans cote

IVR53_20233505038NUCA

Auteur de l'illustration : Pierre Brulé

Date de prise de vue : 2023

(c) Pierre Brulé tous droits réservés



Elévations des façades et coupes du l'externat restructuré. Pierre Brulé, architecte, 2017.

Référence du document reproduit :

• Plan de masse et façade. Lycée Pierre-Mendès-France.

Archives privées Agence Brulé Architectes (Rennes, Quimper) : Sans cote. Brulé [Pierre], *Plan de masse et façades*, 2017-2018

Archives privées Agence Brulé Architectes (Rennes, Quimper) : Sans cote

IVR53_20233505039NUCA

Auteur de l'illustration : Pierre Brulé

Date de prise de vue : 2023

(c) Pierre Brulé tous droits réservés



Vue d'ensemble prise du nord-ouest du nouveau bâtiment multifonctions en bois : hall d'accueil, administration, CDI, salle des professeurs, classes. Pierre Brulé, architecte, 2017. Au premier plan : garage à vélos.

IVR53_20233500011NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble prise du nord-ouest du nouveau bâtiment multifonctions en bois : hall d'accueil, administration, CDI, salle des professeurs, classes. Pierre Brulé, architecte, 2017.

IVR53_20233500012NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'entrée et de la façade ouest du bâtiment multifonctionnel en bois qui compose la nouvelle "façade sur rue" du lycée. Pierre Brulé, architecte, 2017.

IVR53_20233500008NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble prise du sud-ouest du nouveau bâtiment multifonctions en bois : hall d'accueil, administration, CDI, salle des professeurs, classes. Pierre Brulé, architecte, 2017.

IVR53_20233500028NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



L'entrée du lycée prise de l'ouest. Derrière la clôture, à droite de l'entrée, on distingue un peu la sculpture de Francis Pellerin, réimplantée là.

IVR53_20233500010NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble prise du nord-ouest du nouveau bâtiment multifonctions en bois : hall d'accueil, administration, CDI, salle des professeurs, classes. Pierre Brulé, architecte, 2017. Noter la fonction d'auvent du porte-à-faux.

IVR53_20233500139NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble de la façade nord du nouveau bâtiment multifonctions en bois : hall d'accueil, administration, CDI, salle des professeurs, classes. Pierre Brulé, architecte, 2017.

IVR53_20233500140NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Bâtiment multifonction en bois : partie sud de la façade est. Pierre Brulé, architecte, 2019.

IVR53_20233500146NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble de l'entrée restructurée en 2017-2021. A gauche, la sculpture de Francis Pellerin, à droite, le garage à vélos.

IVR53_20233500112NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Hall d'accueil : la loge et bureau de la vie scolaire. Pierre Brulé, architecte, 2017.

IVR53_20233500104NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Hall d'accueil. A l'étage, fenêtres du CDI. Pierre Brulé, architecte, 2017.

IVR53_20233500105NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Bâtiment A : espace de circulation desservant notamment l'Agora et l'escalier d'accès à l'étage (classes, CDI...). Pierre Brulé, architecte, 2017.

IVR53_20233500103NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue intérieure du CDI, poste d'accueil. Pierre Brulé, architecte, 2017.

IVR53_20233500110NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue intérieure du CDI. Pierre Brulé, architecte, 2017.

IVR53_20233500111NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Salle de conférence dans le bâtiment multifonctions (bâtiment A).

IVR53_20233500121NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Salle des professeurs.es. Pierre Brulé, architecte, 2017.

IVR53_20233500108NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Salle des professeurs.es : meuble boites aux lettres. Pierre Brulé, architecte, 2017.

IVR53_20233500107NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Salle de classe spécialisée dans le bâtiment A. Pierre Brulé, architecte, 2017.

IVR53_20233500120NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Laboratoire de sciences physiques dans le bâtiment A. Pierre Brulé, architecte, 2017.

IVR53_20233500118NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Agora. vue prise du nord-ouest, vers la façade est du nouveau bâtiment. Pierre Brulé, architecte 2021. Noter le chéneau, en diagonal, qui donne une "queue", à la "raie manta".

IVR53_20233500025NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Agora. vue prise du sud-est, vers la façade est du nouveau bâtiment. Pierre Brulé, architecte 2021.

IVR53_20233500027NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble prise du sud-est du nouveau bâtiment multifonctions en bois et de l'externat restructuré. Pierre Brulé, architecte, 2021.

IVR53_20233500138NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Façade sud de l'externat, Roger Besnard, architecte, 1973, restructuration, Pierre Brulé, architecte, 2021.

IVR53_20233500030NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



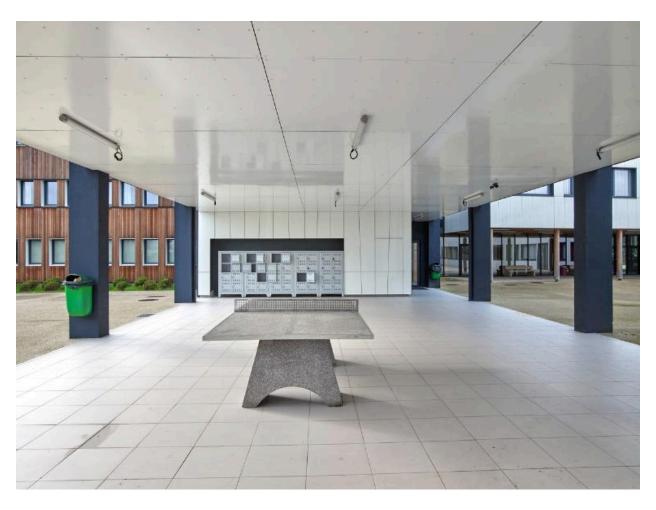
A droite, façade est du nouveau bâtiment (Pierre Brulé, architecte, 2021), à gauche, façade sud de l'externat (Roger Besnard, architecte, 1973, restructuration Pierre Brulé, architecte, 2021).

IVR53_20233500031NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Préau de l'externat. Vue prise dans l'axe, de l'est vers l'ouest.

IVR53_20233500026NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



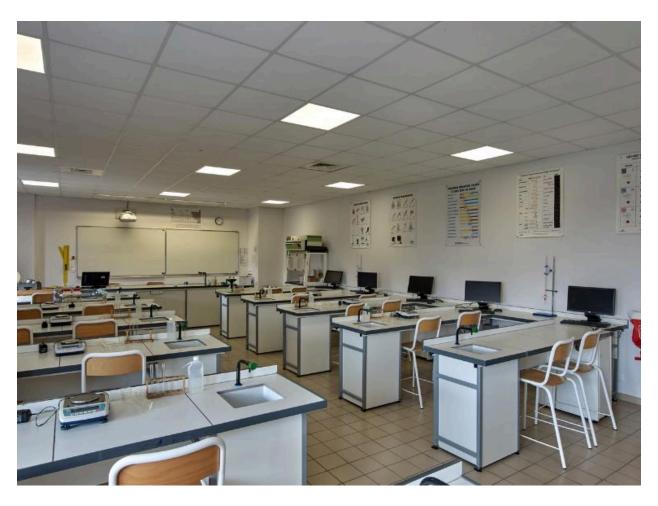
Laboratoire de chimie (bâtiment D).

IVR53_20233500086NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble d'une salle de classe spécialisée : chimie (bâtiment D).

IVR53_20233500084NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Salle de classe spécialisée : chimie (bâtiment D).

IVR53_20233500085NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation