

DE L'ÉCOLE À L'ATELIER

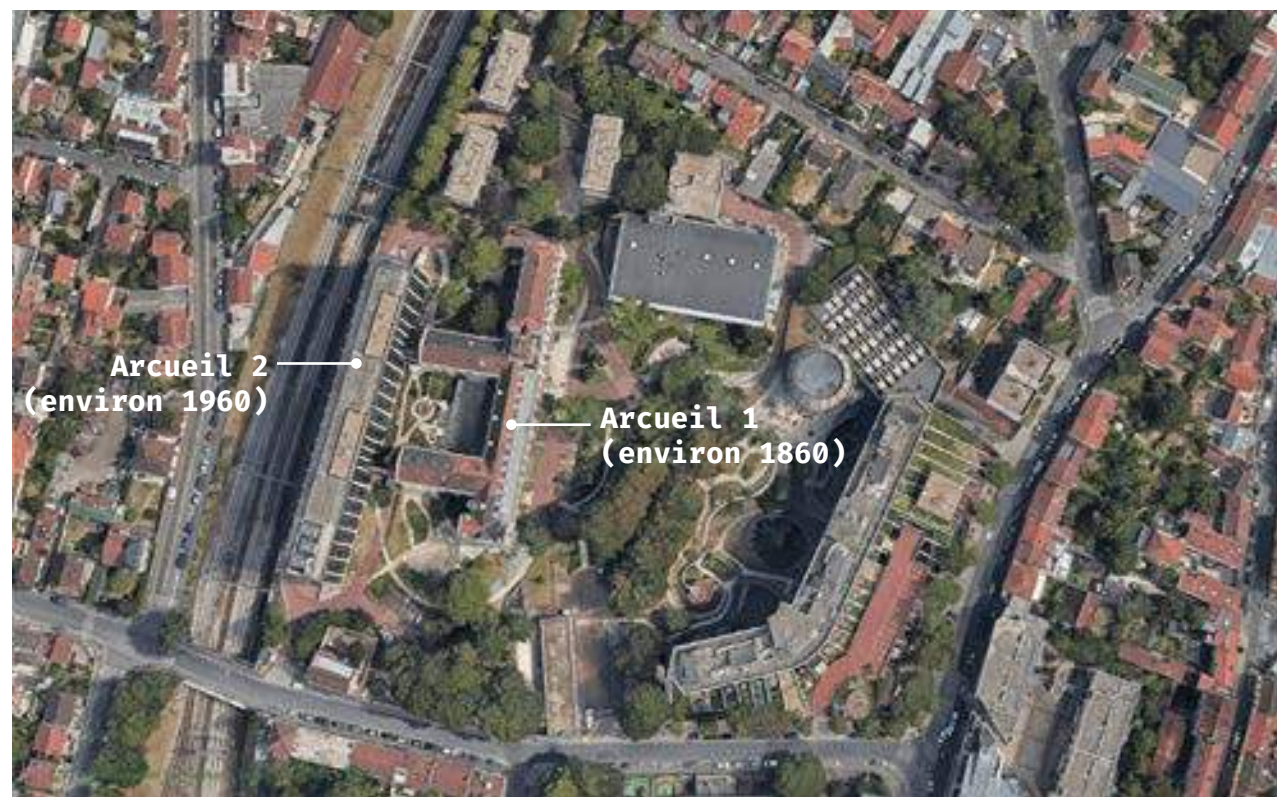
Hôtel industriel et lycée des métiers sur l'ancien site de la Caisse des dépôts à Arcueil (94)



INTERROGER LA TABLE RASE

L'ancien site de bureaux de la Caisse des Dépôts, quitté en 2024, **est promis en grande partie à la démolition**. L'objectif de ce projet est donc **d'interroger cette table rase** en transformant deux bâtiments, un ancien collège du XIXe siècle et une barre de bureaux des années 1960.

État actuel du site



Source : Google Earth

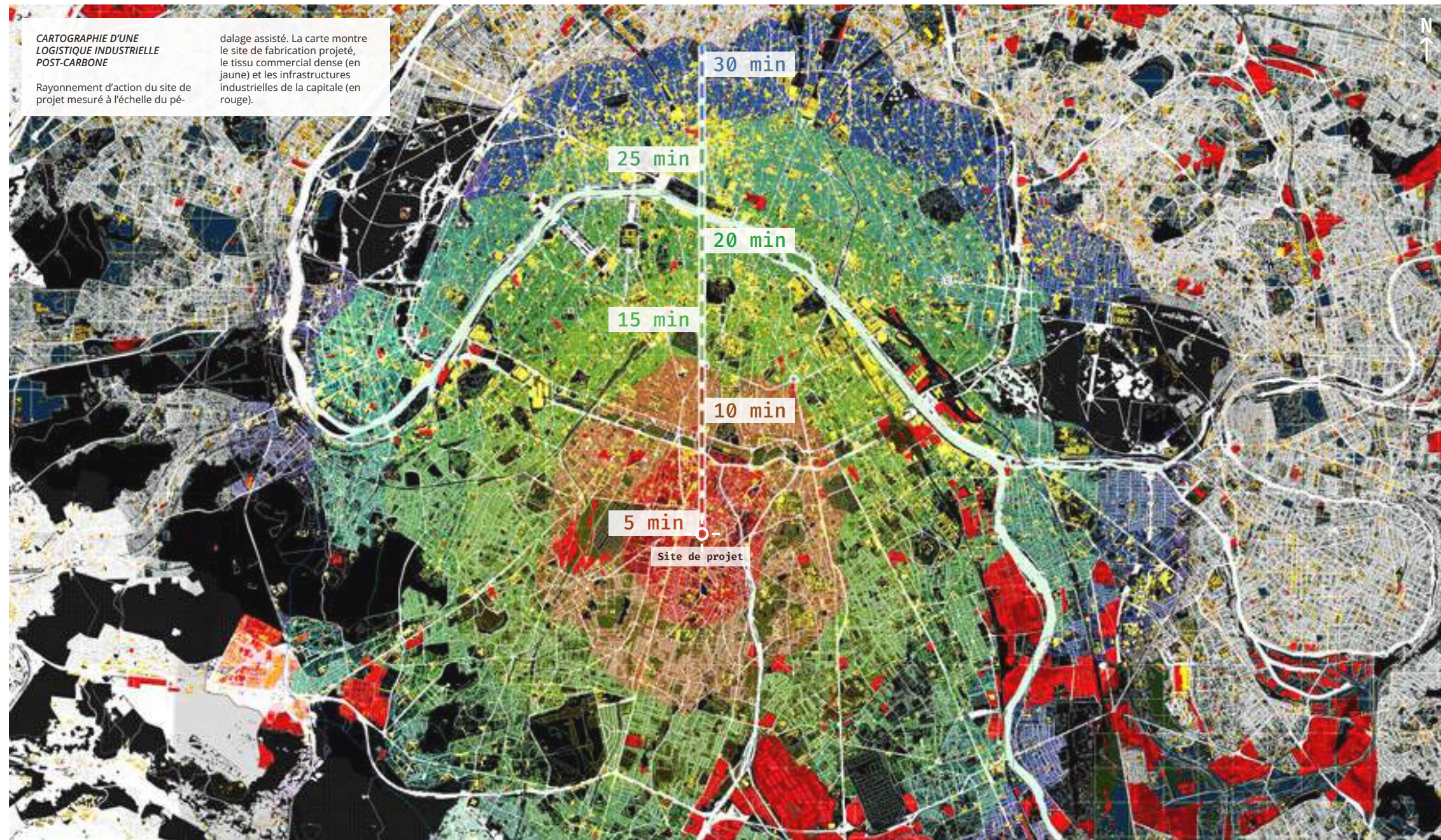
Plan proposé par l'aménageur



Source : village-berthollet.com

PRODUIRE À NOUVEAU EN VILLE

Le tissu industriel local et la **proximité de Paris et de sa main-d'œuvre** rendent possible de **réinstaller**, au sein de ce site, une **activité productive** répondant à une **volonté territoriale de réindustrialisation**.



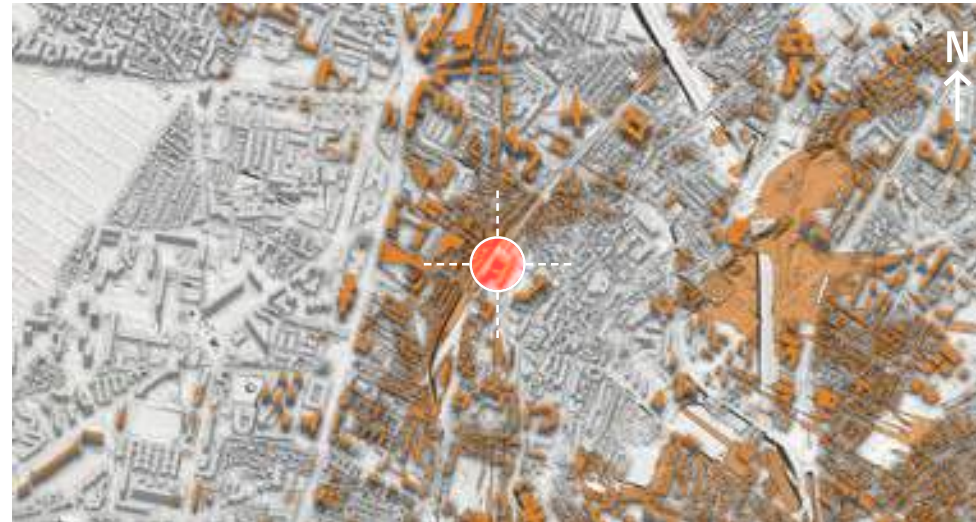
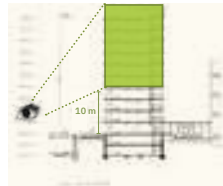
En gris foncé, les territoires d'IDF labellisés « Territoires d'industrie »
Carte produite par l'Agence Nationale de la Cohésion des Territoires (ANCT)

FAIRE SIGNAL SUR LE TERRITOIRE

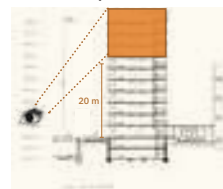
Implantée en haut d'un plateau de la vallée de la Bièvre, la barre tertiaire « Arcueil 2 » est **visible à plusieurs kilomètres** et constitue déjà un repère pour la commune. **Sa silhouette, omniprésente dans le paysage urbain**, peut donc **porter ce projet d'industrie urbaine** de manière très visible **en faisant signal au reste du territoire**.



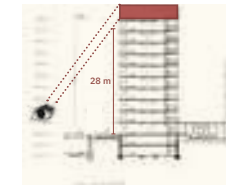
Zones d'où la façade est visible à partir de 10 m



Zones d'où la façade est visible à partir de 20 m

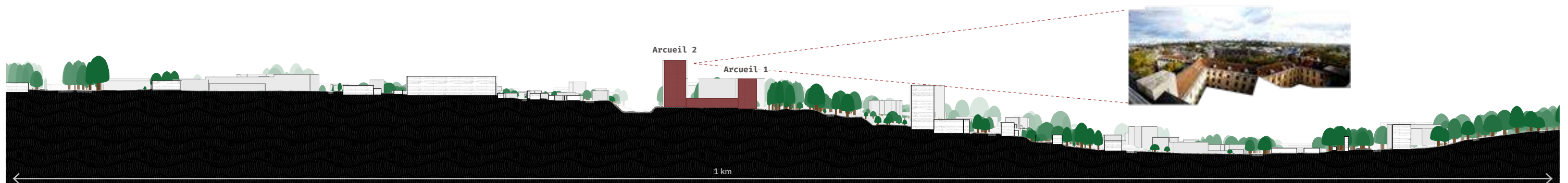


Zones d'où la façade est visible à partir de 28 m



Champs de vision modélisés sous QGIS (via l'outil Viewshed) pour un observateur à 1,70 m. Les zones colorées correspondent aux espaces du territoire et les toitures depuis lesquels la façade d'Arcueil 2 est visible.

Données mobilisées :
LiDAR IGN, BD PARCELLAIRE et RGE ALTI.



Coupe transversale du contexte du site sur un kilomètre

RECONSTITUER LES STRATES DU SITE

En croisant cadastres, cartes et vues aériennes, on peut **retracer deux siècles de transformations du site**.



1812
Le domaine du chimiste
Claude Berthollet



1895
Le collège Albert-le-Grand et
son parc sportif



1906
Quatre ans avant
la vente du collège



1921
La succursale de la
Caisse des Dépôts



1951
Quelques années avant
d'importants travaux



1960
Première grande
campagne de travaux



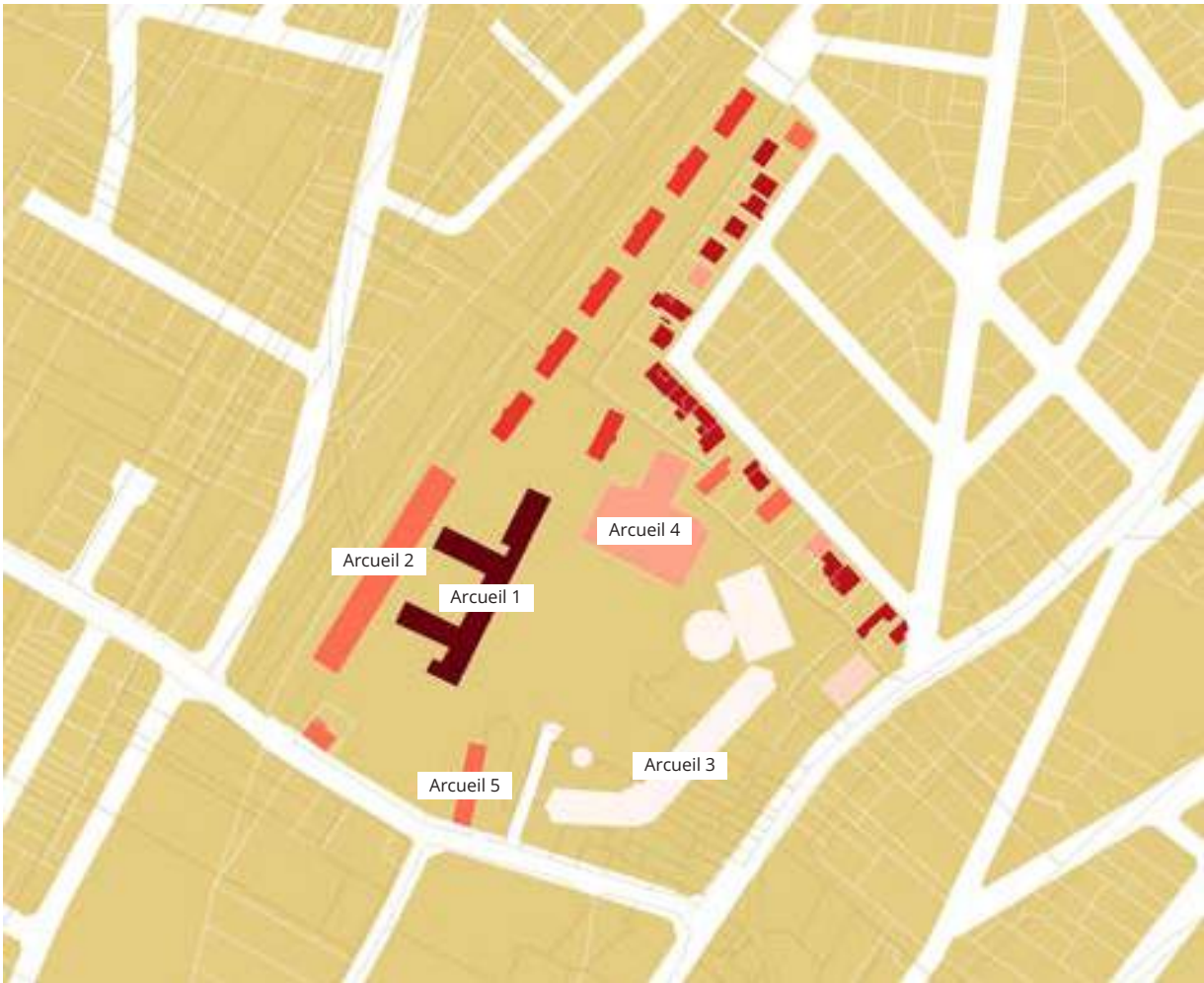
1970
Expropriations du
sud-est de la parcelle



1982
Deuxième grande
campagne de travaux



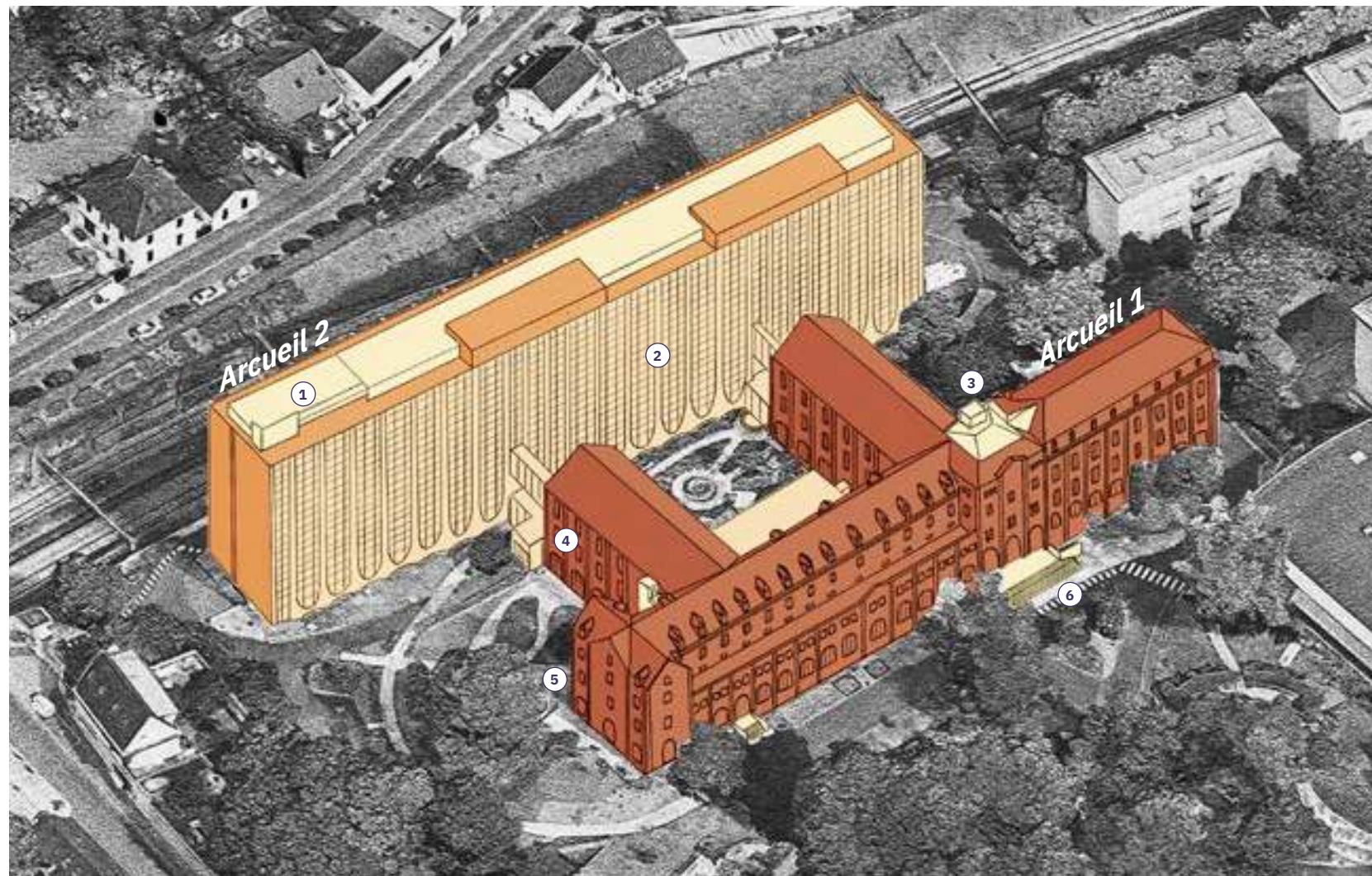
Carte des disparitions
(à partir de l'étude
de cartes historiques
et de photographies
aériennes).



Carte des apparitions
(à partir de l'étude
de cartes historiques
et de photographies
aériennes).

DÉFINIR UNE ÉTHIQUE D'INTERVENTION

En confrontant archives et relevés, on distingue dans chaque bâtiment **l'état d'origine supposé et les reprises successives**, ce qui permet d'**orienter les choix de ce que l'on conserve et soigne, ou de ce que l'on transforme**.



Environ 1860
Environ 1960
Environ 1980



Critique d'authenticité des bâtiments Arcueil 1 et Arcueil 2

SOIGNER L'ANCIEN COLLÈGE (ARCUEIL 1)

La façade de l'ancien collège Albert le Grand dissimule sous un enduit la pierre et la brique d'origine. Son intérieur, **déjà remanié et renforcé en 1980**, se prête à une intervention plus libre.



Couvertures en zinc dégradées



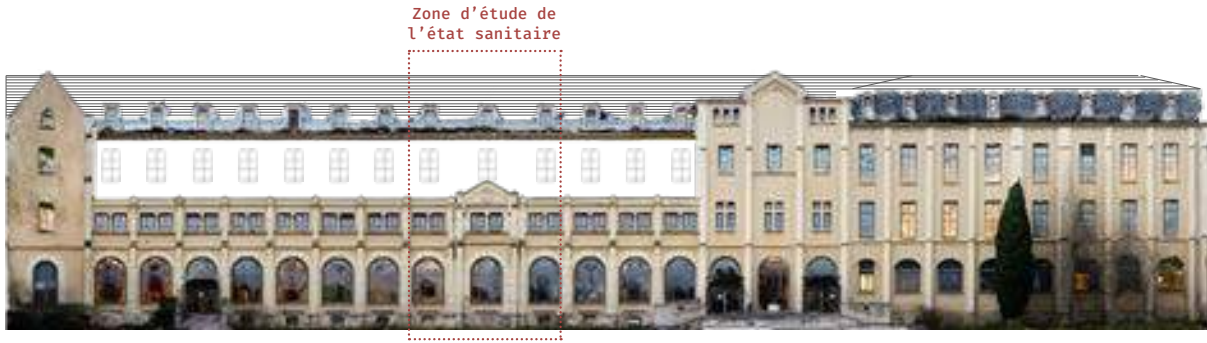
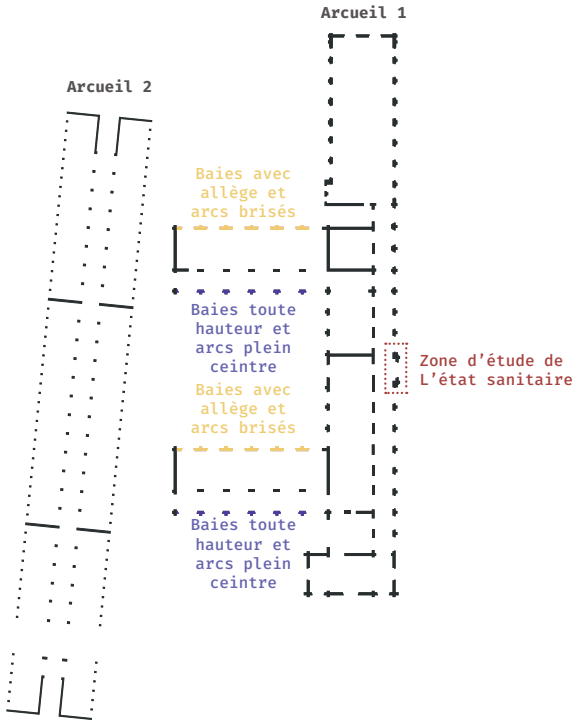
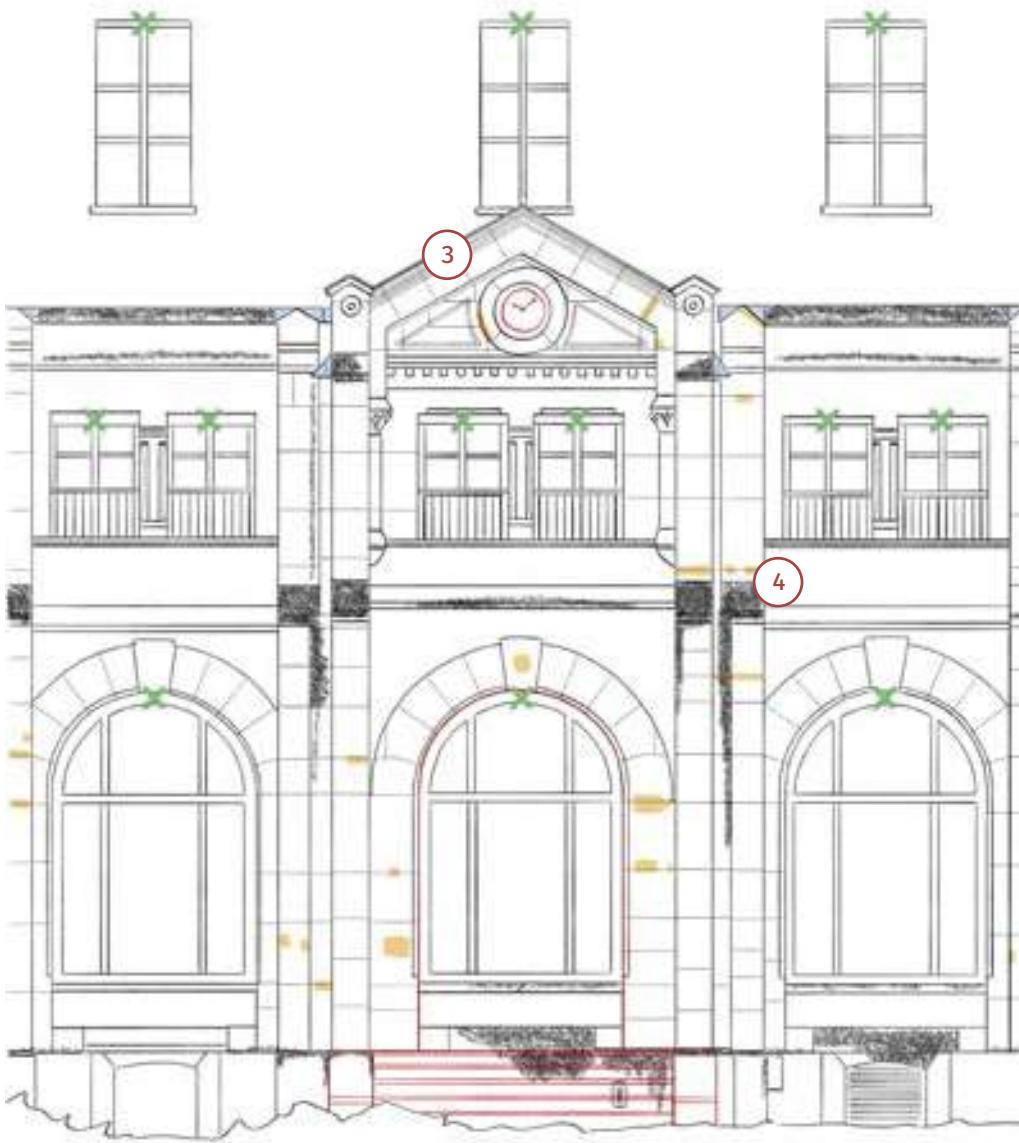
Modillons altérés



Tympanin incomplet



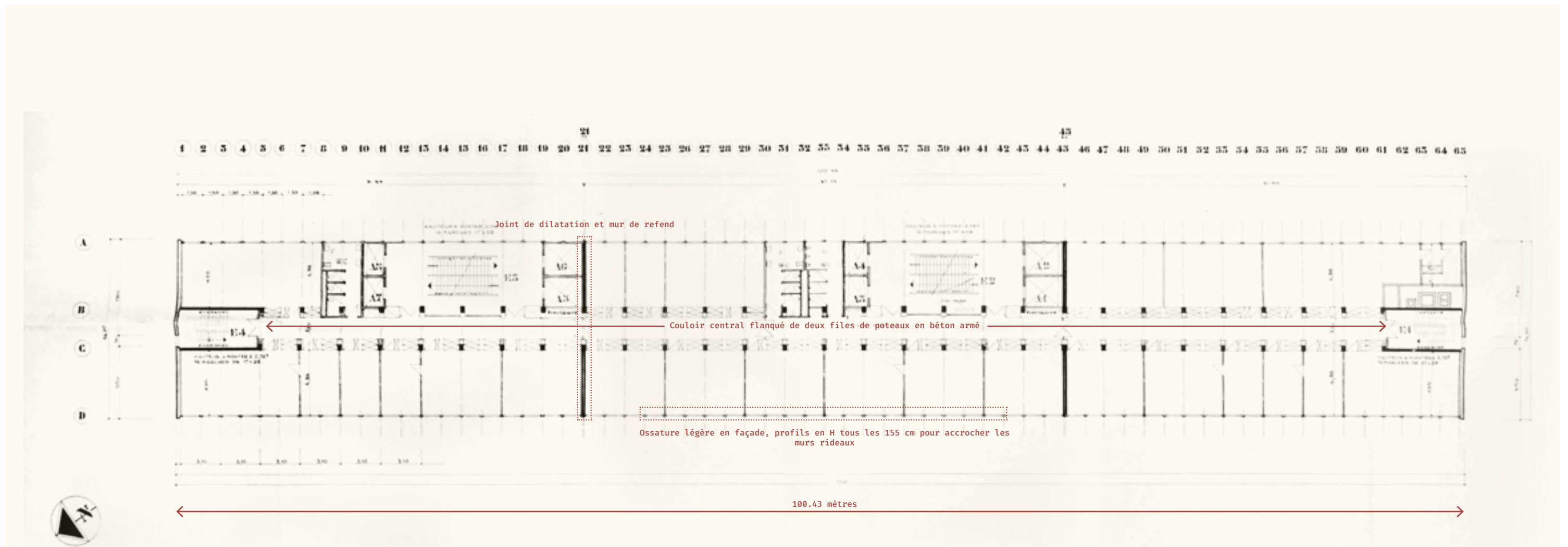
Recouvrements biologiques sur les chape-
rons des contreforts



Maçonneries		Menuiseries	
État général dégradé, présence de rejointoiements et de ragréages grossiers.		Globalement en bon état et récentes, à l'exception du dernier étage.	
	Ragréage grossier		Bon état
	Recouvrements biologiques		État passable
	Éléments disparus		Peinture écaillée
Couvertures			
La couverture en tuile est en bon état, mais la couverture en zinc est vétuste.			
	Couvertures en zinc dégradées		

TIRER PROFIT DE LA STRUCTURE DE LA BARRE (ARCUEIL 2)

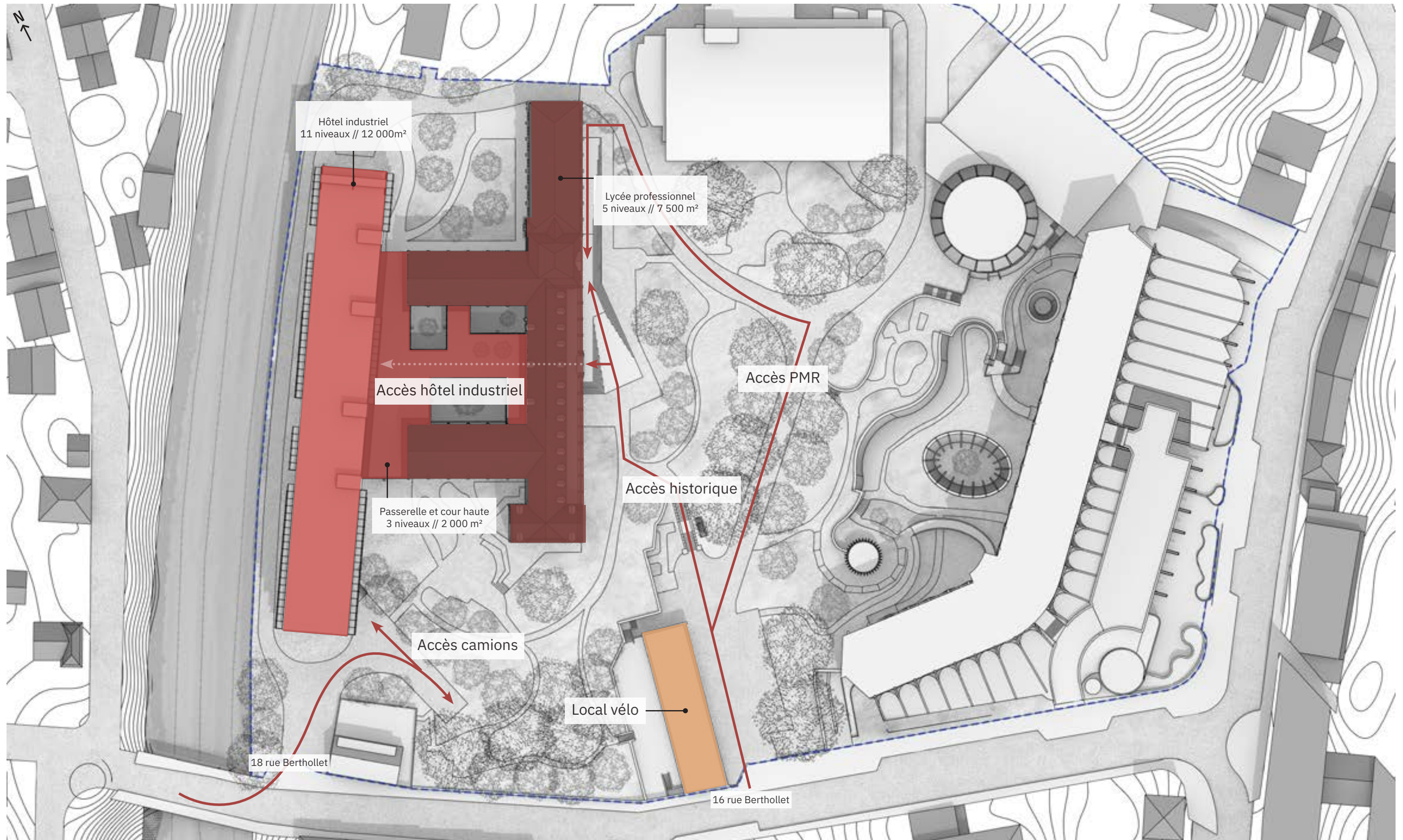
L'ancienne barre tertiaire présente une enveloppe **qui n'est plus d'origine** et qui ne présente pas de valeur patrimoniale majeure. Sa valeur tient donc avant tout à son ossature, **sa logique constructive**, et à **l'énergie grise qu'elle stocke** (environ 1 900 t CO₂e).



Plan de l'état projeté d'environ 1960
Caisse des Dépôts – Service des archives, cote 900409-0022

INSTALLER UN PROGRAMME D'ÉCOLE-USINE À ARCUEIL

Le projet propose d'installer un lycée professionnel dans l'ancien collège et un hôtel industriel dans la barre.



SOUSTRAIRE ET RELIER

On dépose les éléments sans qualité majeure, puis on relie les deux bâtiments **en prolongeant des tracés existants**.



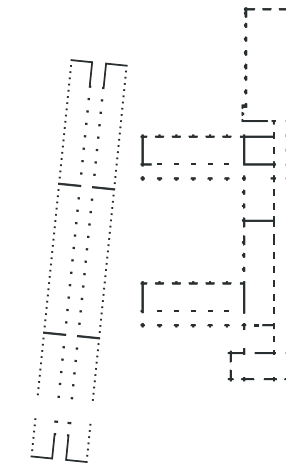
Axonométrie des éléments déposés



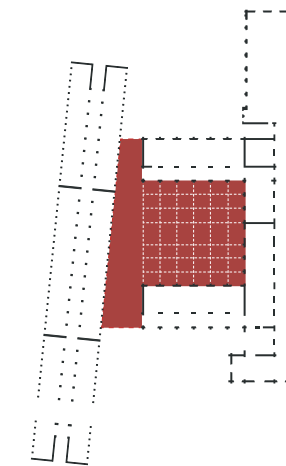
Axonométrie des éléments projetés

REMOBILISER LA COUR

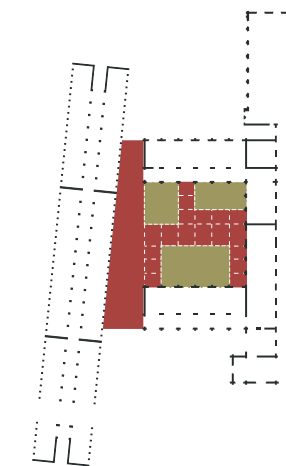
Sombre et enclavée, la cour actuelle est creusée de **patios** qui éclairent les **sous-sols** et son espace à vocation extérieure est **remonté d'un niveau** pour en faire une « *cour haute* ».



1. État existant



2. Tramer un vide



3. Creuser la trame

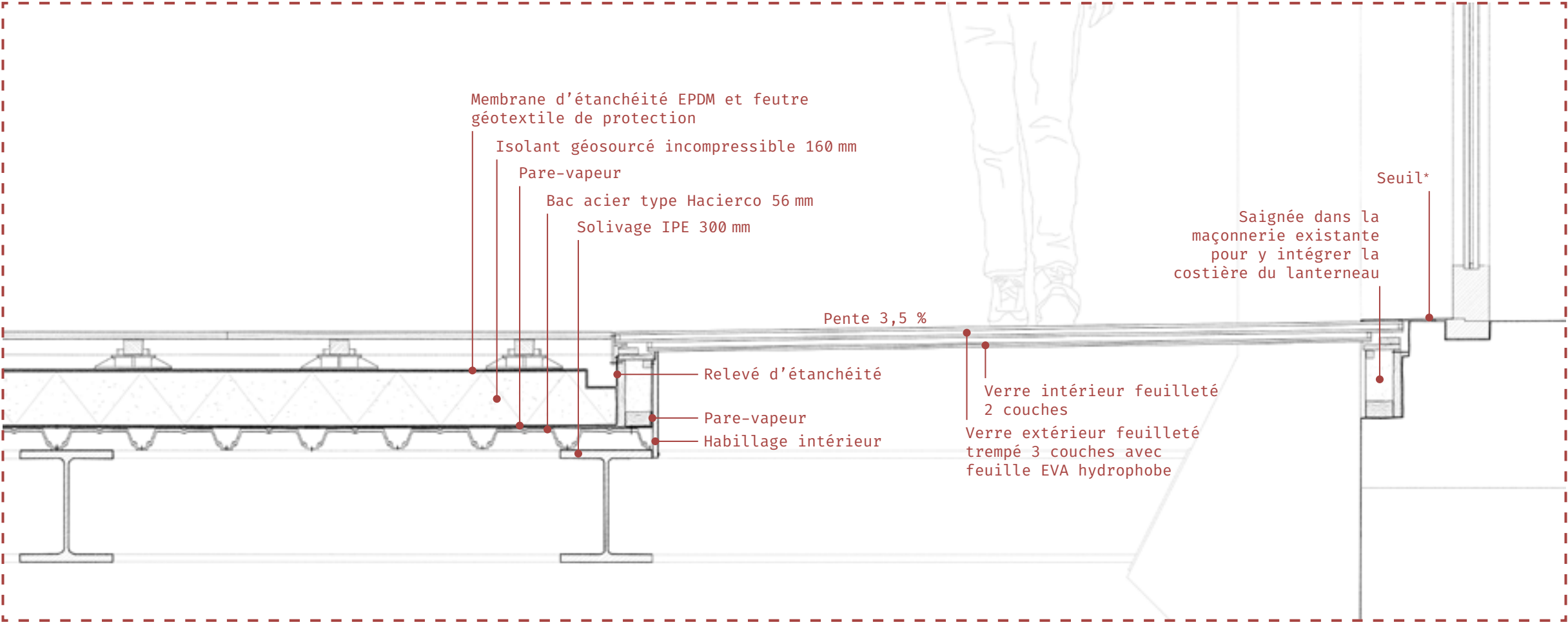
TRAVERSER DEUX HÉRITAGES

Une passerelle relie les deux bâtiments où formation et production occupent le même site et mutualisent leurs moyens.



CHERCHER LE JUSTE ÉCART

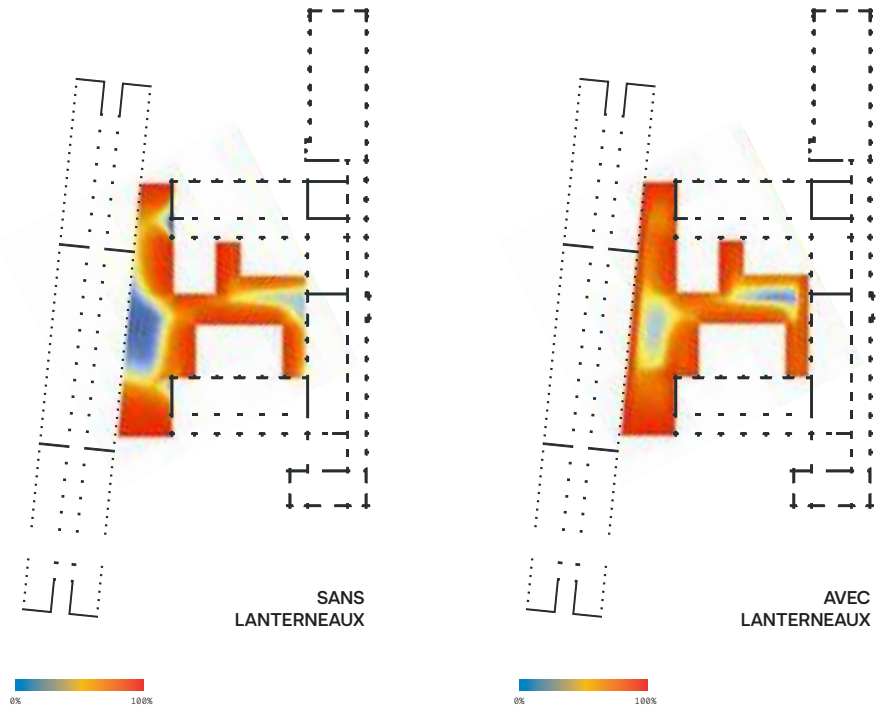
Au contact de l'existant, l'intervention cherche le **juste écart**. Un plancher de verre et des ventelles **font entrer la lumière et l'air** tout en **marquant une distance** entre le contemporain et l'existant.



*Au droit de la baie, le seuil de la menuiserie recouvre le bord du lanterneau. Sur le reste du pourtour, ce recouvrement est assuré par une bavette métallique engravée dans la maçonnerie.



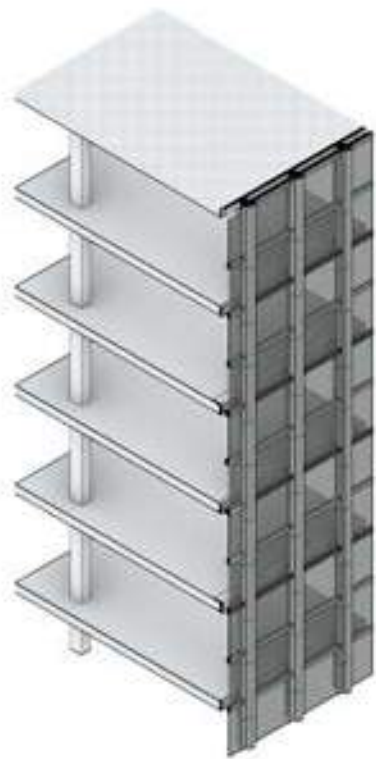
Étude d'autonomie lumineuse :
exprimée en pourcentage
du temps d'occupation
annuel (8h-18h) durant lequel
l'éclairage naturel dépasse
300 lux sur un plan de travail à
+80 cm du sol.



RAFRAÎCHIR SANS MACHINE

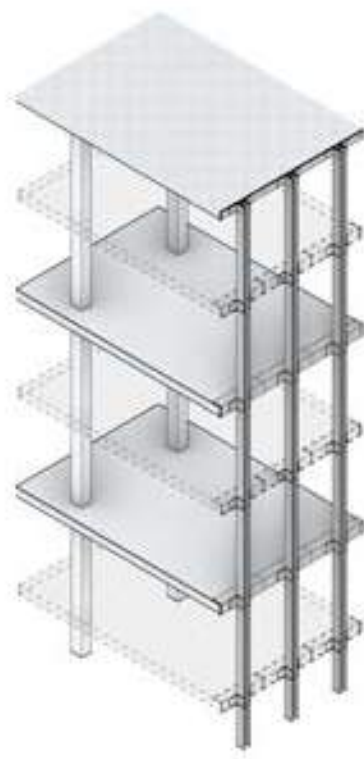
Rendue de **nouveau traversante d'est en ouest**, la barre assure son confort d'été par des ventelles hautes permettant **d'évacuer l'air chaud** et, la nuit, de **rafraîchir le bâtiment en tirant profit de l'inertie du béton**.

1. ÉTAT EXISTANT



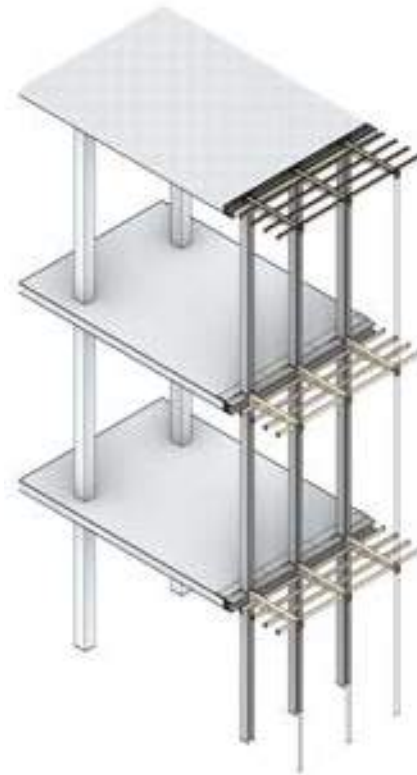
Les bureaux actuels se caractérisent par une hauteur sous plafond de 2,5 m. Les murs rideaux intègrent des menuiseries oscillo-battantes composées d'un vitrage opaque sur toute leur hauteur.

2. DÉPOSE



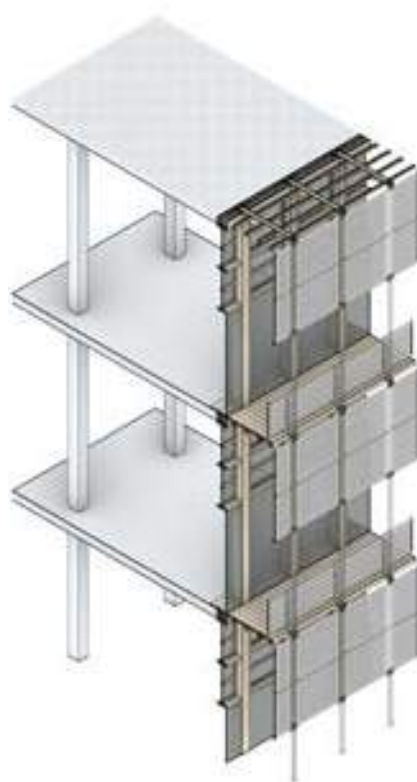
Pour la création des six ateliers à grande hauteur, un plancher sur deux est supprimé afin d'obtenir une hauteur sous plafond de 5 m. Avant dépose, les poteaux sont chemisés pour parer au risque de flambement, et les planchers conservés sont renforcés en flexion par béton projeté.

3. EXTENSION



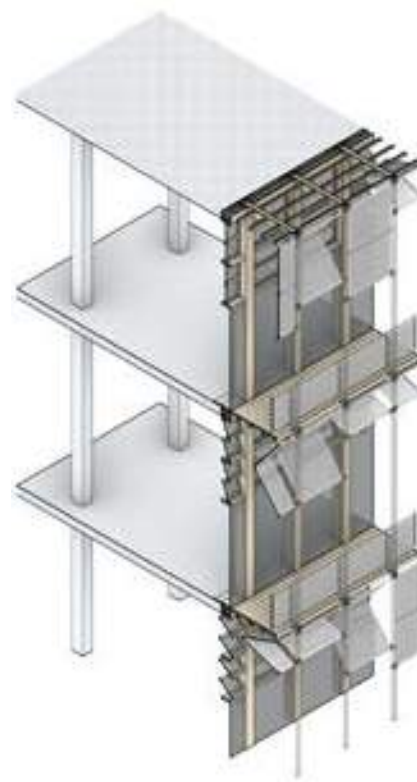
Des consoles en bois sont boulonnées sur des platines en acier existantes, déjà soudées aux profils IPE de la façade. Afin de pouvoir reprendre des efforts supplémentaires, les âmes des IPE sont renforcées par des plaques en acier.

4. CLIMAT

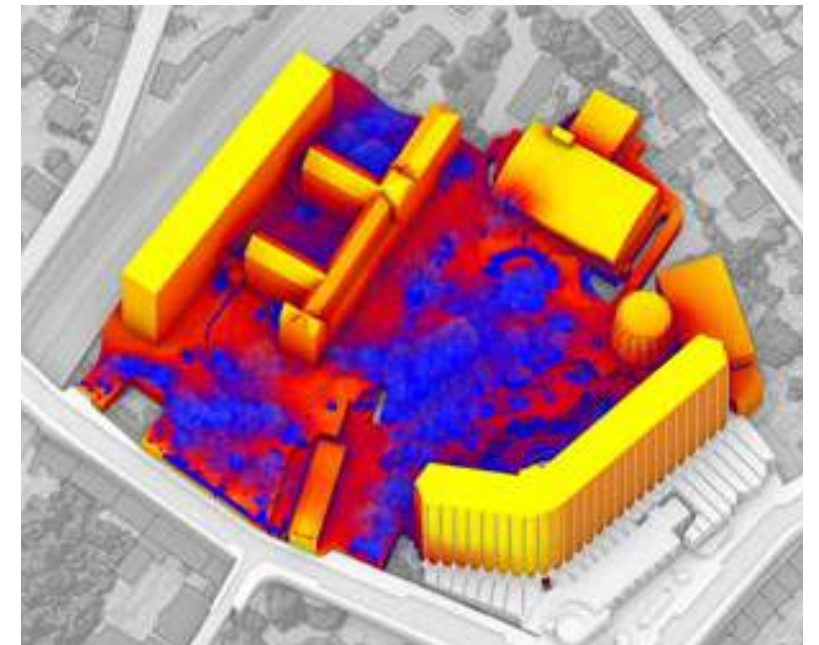


Des câbles sont tendus au-devant des balcons afin de supporter des panneaux en aluminium perforé agissant comme brise-soleil. En complément, des systèmes de ventelles situés en hauteur permettent d'assurer la ventilation naturelle du bâtiment, de jour comme de nuit.

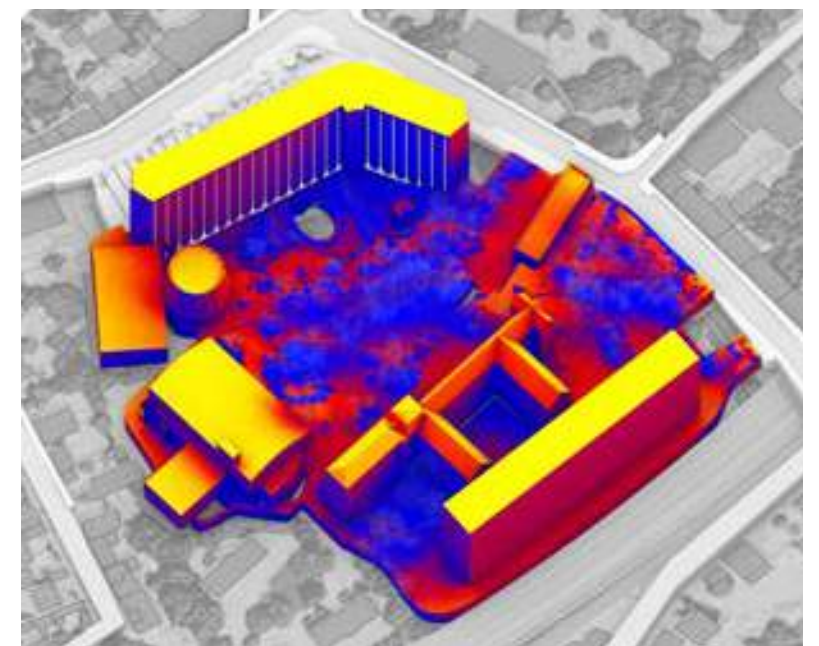
5. ÉTAT PROJETÉ



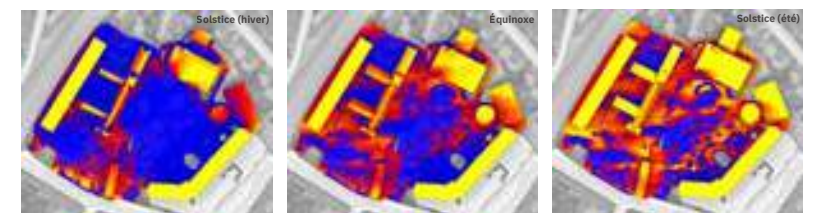
Le bâtiment, initialement opaque et inadapté à la ventilation naturelle, bénéficie d'une nouvelle façade épaisse. Cet épaississement de l'enveloppe permet l'appropriation des espaces de prolongement tout en générant des casquettes solaires. Le confort thermique est assuré via des dispositifs manuels d'occultation et d'aération directement réglables par les usagers.



Ensoleillement moyen sur l'année (8h-18h)



Ensoleillement moyen sur l'année (8h-18h)



RÉUNIR L'ÉCOLE ET L'ATELIER

Au rez-de-jardin, un **sol commun** réunit cantine, bibliothèque et amphithéâtre et ménage des vues sur les ateliers, de sorte que **les élèves apprennent aussi en regardant produire**.



Plan du rez-de-jardin partagé



La cour haute



L'amphithéâtre extérieur et le quai logistique



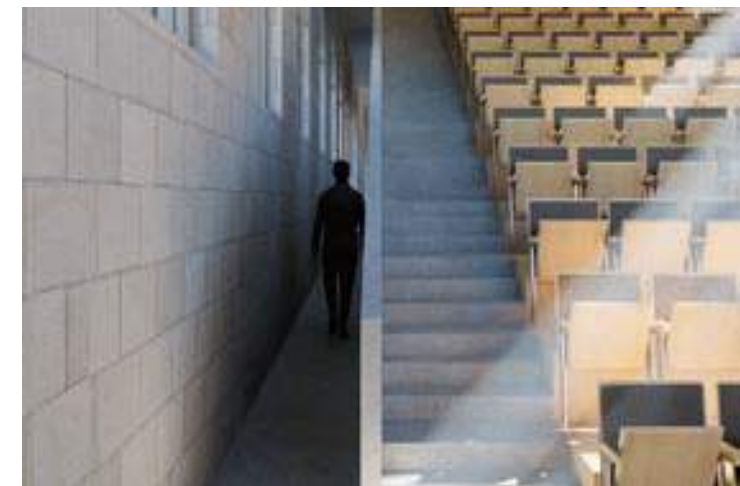
Les ateliers partagés du sous-sol



Un atelier de l'hôtel industriel



L'accueil de l'école-usine



L'auditorium