P I E R R E B O R T O L U S S I & A S S O C I É S

A r c h i t e c t e e n C h e f d e s M o n u m e n t s H i s t o r i q u e s

YVELINES

VERSAILLES

POTAGER DU ROI

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE PAYSAGE



RESTAURATION DU CLOS-COUVERT ET AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR DU BÂTIMENT LE NORMAND

APD

Juin 2026

Grande écurie du Roi 1 avenue Rockefeller RP 834 - 78000 VERSAILLES ☏ 01 30 07 11 61
agence@bortolussi.fr www.bortolussi.fr SIRET 949 447 254 000 10

SOMMAIRE

SYNTHÈSE HISTORIQUE 3

DISPOSITIONS ACTUELLES 17
LA FAÇADE CÔTÉ POTAGER 17
LA FAÇADE RUE HARDY 17
LES AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS 18
LES OUVERTURES EN FAÇADE 18
LES COUVERTURES 18
LES CHARPENTES 19
LES AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS 19
LES PAREMENTS VERTICAUX 19
LES PLAFONDS 20
LES AMÉNAGEMENTS 20
LES DISTRIBUTIONS TECHNIQUES 21

BILAN SANITAIRE 39
LES FAÇADES ET LES ABORDS 40
LES OUVERTURES EN FAÇADE 40
LES COUVERTURES 41
LES CHARPENTES 42
LES AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS 42
LES PAREMENTS VERTICAUX 42
LES PLAFONDS 43
LES DISTRIBUTIONS TECHNIQUES ET SSI 43

PROJET DE RESTAURATION 54
PHASAGE 55
PRINCIPES DE RESTAURATION 55
INSTALLATIONS DE CHANTIER 56
LES FAÇADES ET LES ABORDS 57
LES OUVERTURES EN FAÇADE 58
LES COUVERTURES 59
LES CHARPENTES 60
LES AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS 60
LES CAGES D'ESCALIER ET LES PALIERS DE RÉCEPTION 63
L'ASCENSEUR 63
L'AMÉLIORATION THERMIQUE DU BÂTIMENT 64
LES DISTRIBUTIONS TECHNIQUES CVC ET ÉLECTRIQUES 64
LE SSI ET LA GTB 65

ESTIMATION FINANCIÈRE 67

ANNEXES 76

SYNTHÈSE HISTORIQUE

FORMATION DES JARDINIERS DES MAISONS ROYALES

XVII^{ème} siècle

1679-1683 : Aménagement du nouveau potager du Roi sous la direction de Jules Hardouin-Mansart et le jardinier Jean-Baptiste de La Quintinie

- Assainissement et irrigation du terrain marécageux grâce à la construction d'un bassin dit pièce d'eau des Suisses,
- Déblai de la pièce d'eau des Suisses et remblai du futur potager du Roi.
- Construction des deux corps de logis du potager (dit Hardy et La Quintinie) reliés par le bâtiment sur deux niveaux dit La Figuerie (1682-1683)

1699 (ou 1750 ?) : Annexion au potager du clos aux asperges

XVIII^{ème} siècle

1715-1723 : Mise en herbe du Grand Carré pendant la période de Régence et le déménagement de la Cour à Paris.

1730 : Aménagement des serres hollandaises sur la terrasse Nord du jardin de la Figuerie.

1750 : Annexion du terrain dit Clos aux asperges.

1751 : Construction de trois nouvelles serres chaudes.

1773 : Campagne de réparation des murs écroulés ou dont le crépis a disparu faute d'entretien.

1774 - 1791 : Restructuration du bâtiment dit la Figuerie

1782- 1783 : Restauration du pavillon de La Quintinie et du pavillon Hardy. La cour d'honneur du potager est aussi repavée.

Avril 1793 : À la fin de l'ancien régime, en 1792, le potager est placé sous la responsabilité du Directoire de Seine-et-Oise, qui en loue une partie.

1788-1790 : Remblaiement du jardin de la Figuerie. Le rez-de-chaussée du bâtiment est converti en caves. Des ouvertures sont créées sur la façade donnant sur la cour d'honneur du potager.

1795-1805 : ÉCOLE CENTRALE DE SEINE-ET-OISE

1795 : Le jardin est affecté à la nouvelle École Centrale du département de Seine-et-Oise en tant que lieu d'enseignement.

1848-1852 : JARDIN D'APPLICATION DE L'INSTITUT NATIONAL AGRONOMIQUE

1848 : Le potager devient le jardin d'application de l'Institut national agronomique, placé sous la direction du botaniste Auguste François Hardy.

1848 : Construction des serres le long de la rue Hardy, sous la direction de l'architecte Charles-Auguste Questel.

1852-1870 : POTAGER IMPÉRIAL

1857 : Restauration des façades et de la couverture du pavillon Hardy.

1862 : Reconstruction de la grande serre du potager par Questel.

1874 - 1960 : ÉCOLE NATIONALE D'HORTICULTURE (ENH) DE VERSAILLES

Aménagements sous la direction de l'architecte Charles-Auguste Questel :

1874 : Aménagement des pavillons Hardy et La Quintinie pour notamment accueillir la nouvelle direction de l'école.

1875 : Restructuration de la Figuerie :
- Terrassement du jardin de la Figuerie
- Obturation des baies du rez-de-jardin et création des murs de diaphragme
- Aménagement de salles de cours, de réunion, de dessin, d'un amphithéâtre et d'une bibliothèque.

1882 : Construction du jardin d'hiver (50m de long, 9m de large et 9m de haut) à partir du projet de l'architecte Edmond Guillaume.

1881 : Reconstruction des serres volantes.

1890 : Construction d'un fruitier.

1893 : Restauration et agrandissement du bâtiment de la Forge.

1895 : Restauration du pavillon La Quintinie, les tables de fausse brique du pavillon Hardy sont remplacées par un décor de briques et encadrements en pierre. Le monument à Hardy est inauguré.

1901 : Surélévation du bâtiment de la Figuerie d'un étage.

1916 : Remise en état du mur pignon du Jardin d'hiver sur la rue Hardy

1924 : Remise en état du pavillon de La Quintinie.

1926 : Classement du potager du Roi au titre des Monuments Historiques.

1926-1927 : Construction d'un bâtiment à usage d'internat coopératif rue Hardy (aujourd'hui bâtiment Saint-Louis) sous la direction de l'architecte en chef du château de Versailles François-Benjamin Chaussemiche. Le pavillon et les murs de clôture à son emplacement sont détruits. À cette occasion, une nouvelle entrée est créée rue du Maréchal Joffre.

1927 : Réfection du système de chauffage des bâtiments et des serres.

1931-1932 : Ravalement des façades des pavillons Hardy, La Quintinie et la Figuerie donnant sur la cour.**1930-1933** : Construction d'un bâtiment destiné à des laboratoires de recherches horticoles (aujourd'hui bâtiment des Suisses) sous la direction de l'architecte Armand Guéritte. Un fruitier avec frigorifique est installé au rez-de-chaussée en 1933.

Entre 1936 et 1948 : Construction d'un pavillon en limite de propriété à l'angle Sud-Est du jardin Duhamel du Monceau.

1952 : Construction d'un nouveau bâtiment scolaire « section chimie », (aujourd'hui bâtiment Le Nôtre) sous la direction de l'architecte en chef du château de Versailles André Japy et l'architecte BCPN Pierre Lablaude, à la place d'une grande partie des serres construites par Charles-Auguste Questel.
Démolition du jardin d'hiver et remplacement par une serre moderne plus petite.
Réparation de la couverture du foyer des élèves (aujourd'hui bâtiment Saint-Louis).

Entre 1952 et 1954 : Construction légère d'un hangar à matériel et garage faisant suite au projet d'agrandissement et d'aménagement des ateliers à côté de la forge de 1948.

1952-1955 : Réfection du système de chauffage et installation de la nouvelle chaufferie au sous-sol de l'ancien jardin d'hiver.

1953 : Remise en état de la rue et des trottoirs rue Hardy, à la suite de l'agrandissement de celle-ci.

1954 : Réfection de l'étanchéité de la toiture-terrasse de l'ancien laboratoire de chimie (aujourd'hui bâtiment des Suisses).
Installation d'un monte-charge dans le nouveau bâtiment scolaire.

1954-1955 : Réfection de l'appartement du deuxième étage du pavillon La Quintinie.

1956-1958 : Construction d'un second bâtiment scolaire (aujourd'hui bâtiment Le Normand) sous la direction de Pierre Lablaude.

Les bâtiments Le Nôtre et Le Normand abritent d'abord les laboratoires de l'ENSH, puis des bureaux, et enfin les ateliers et le centre de documentation de l'ENSP.

1961-1995 : ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'HORTICULTURE (ENSH).

1978 : Ravalement de la façade du bâtiment de la Figuerie avec enduit en sable mortier coloré ton pierre. Révision des menuiseries et remplacement de deux fenêtres dans le dortoir.

1980-1990 : Construction des serres modernes dans la partie Nord du jardin. Démantèlement de la serre réalisée au début des années 1950 à l'emplacement du jardin d'hiver.

1985 : Ravalement de la façade Est du bâtiment de la Figuerie.
Réfection de la couverture du pavillon Hardy.

1987 : Réfection de l'étanchéité de la toiture-terrasse du bâtiment des Suisses.

1993-1994 : Début de la restauration de la grille Fordrin, du bassin central et d'une partie des murs par l'architecte en chef des Monuments Historiques, Pierre-André Lablaude.

À PARTIR DE 1995 : **ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE PAYSAGE (ENSP)**

1996-1997 : Rénovation partielle du bâtiment Le Normand.

2003-2004 : Rénovation partielle du bâtiment Le Nôtre avec le réaménagement de l'amphithéâtre et la création d'un ascenseur PMR en liaison avec le bâtiment de la Figuerie.

2009-2015 : Rénovation et mise aux normes d'accessibilité et de sécurité du bâtiment Saint-Louis :

- Création de l'entrée unique du site depuis la rue du Maréchal Joffre, et aménagement du nouvel accueil avec boutique.
- Création de cloisonnements CF, remplacement des portes, élargissement des passages, création de l'ascenseur PMR, de deux nouvelles issues de secours au sous-sol vers le jardin.
- Centralisation du pôle administratif, installation du centre de documentation au rez-de-chaussée.
- Réaménagement des bureaux de l'entresol, des bureaux du premier étage, des sanitaires du deuxième étage.

2013 : Réfection des faux plafonds du premier étage du bâtiment Le Normand.

2016 : Restauration des menuiseries extérieures de la Figuerie.

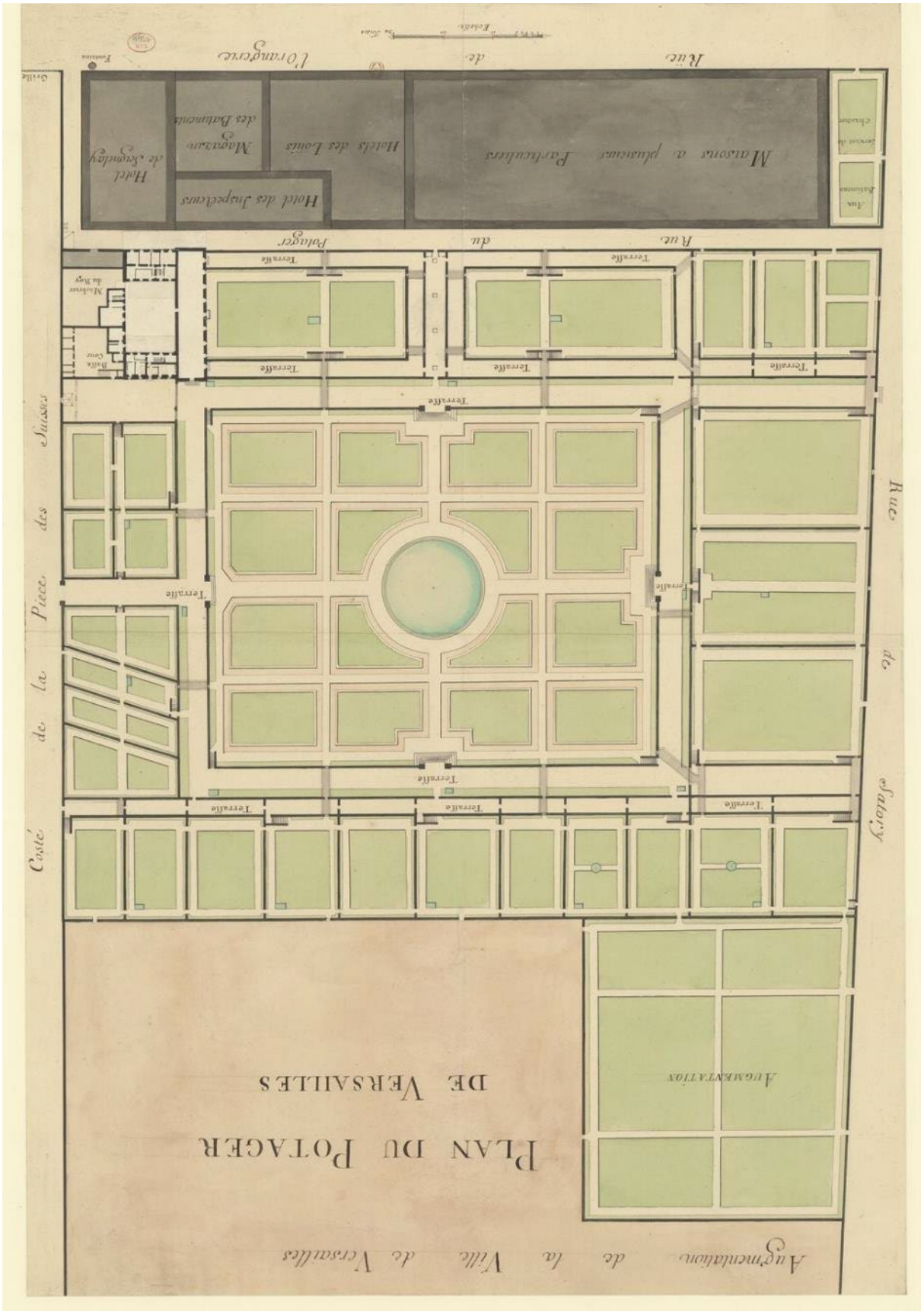
2017-2018 : Ravalement des façades et réfection des menuiseries extérieures du bâtiment Saint-Louis.

2018-2019 : Rénovation du bâtiment des Suisses sous la direction de l'architecte Alexandre Chemetoff, avec la création d'un amphithéâtre au rez-de-chaussée, une coursive au premier étage et la transformation des fenêtres en portes-fenêtres pour ouvrir le bâtiment sur le jardin.

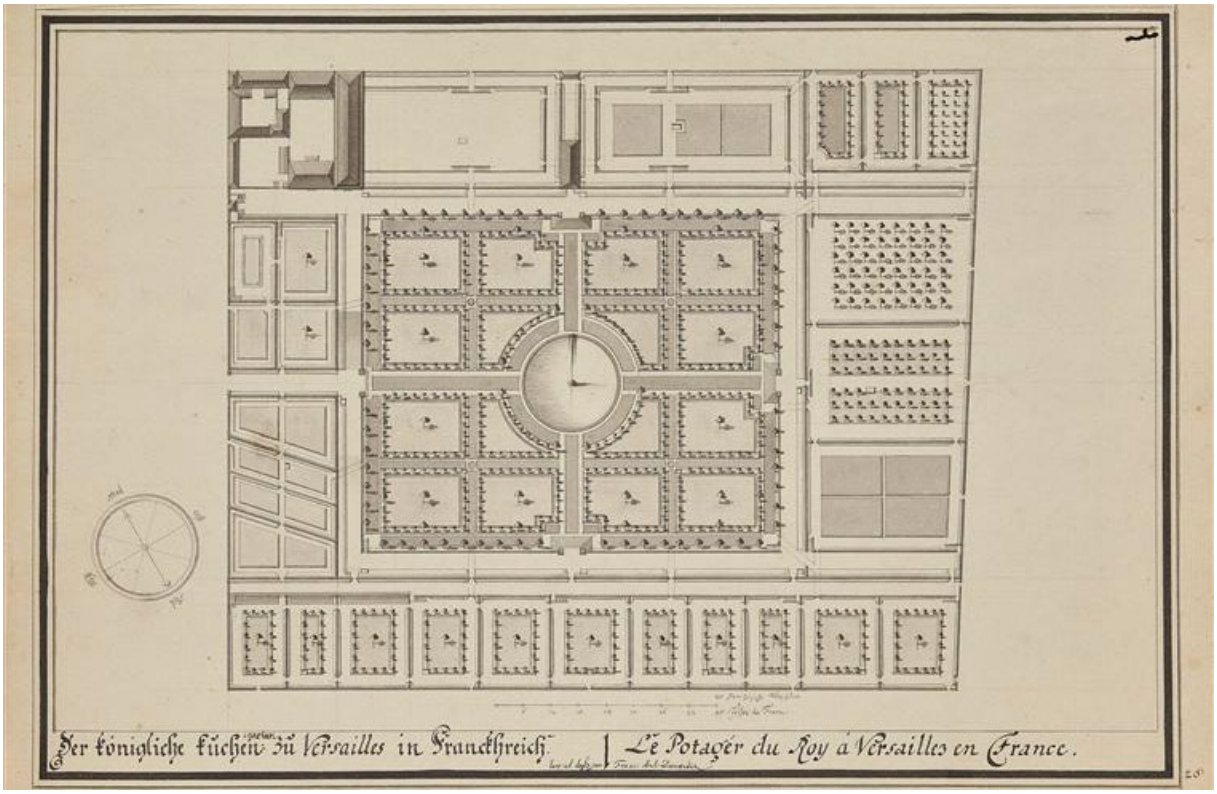
2018-2020 : Réhabilitation et mise aux normes partielle des espaces intérieurs de la Figuerie par l'architecte Julia Turpin (LINK Architecte). Les travaux comprennent principalement l'aménagement de la partie Sud du RDC et premier étage, la création d'un EPMR et d'un escalier permettant l'accès à un nouvel atelier dans les combles.

2023-2024 : Réfection des couvertures du pavillon Hardy, du pavillon de La Quintinie, du bâtiment de la Figuerie et de la Forge.
Restauration de l'ensemble des façades (compris révision et mise en peinture des menuiseries, révision et traitement des bois de charpente, isolation entre solives) du pavillon Hardy, du pavillon de La Quintinie, de la Forge et de la façade sur cour du bâtiment de la Figuerie.

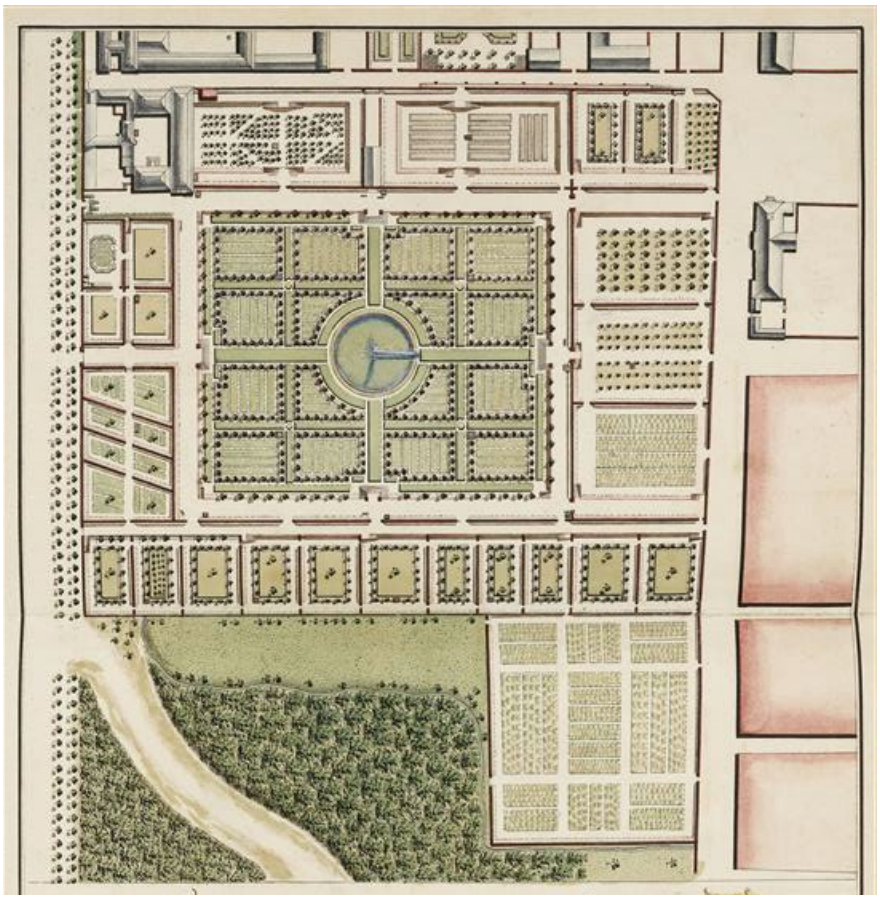
BÂTIMENT D - LE NORMAND - ICONOGRAPHIE ANCIENNE



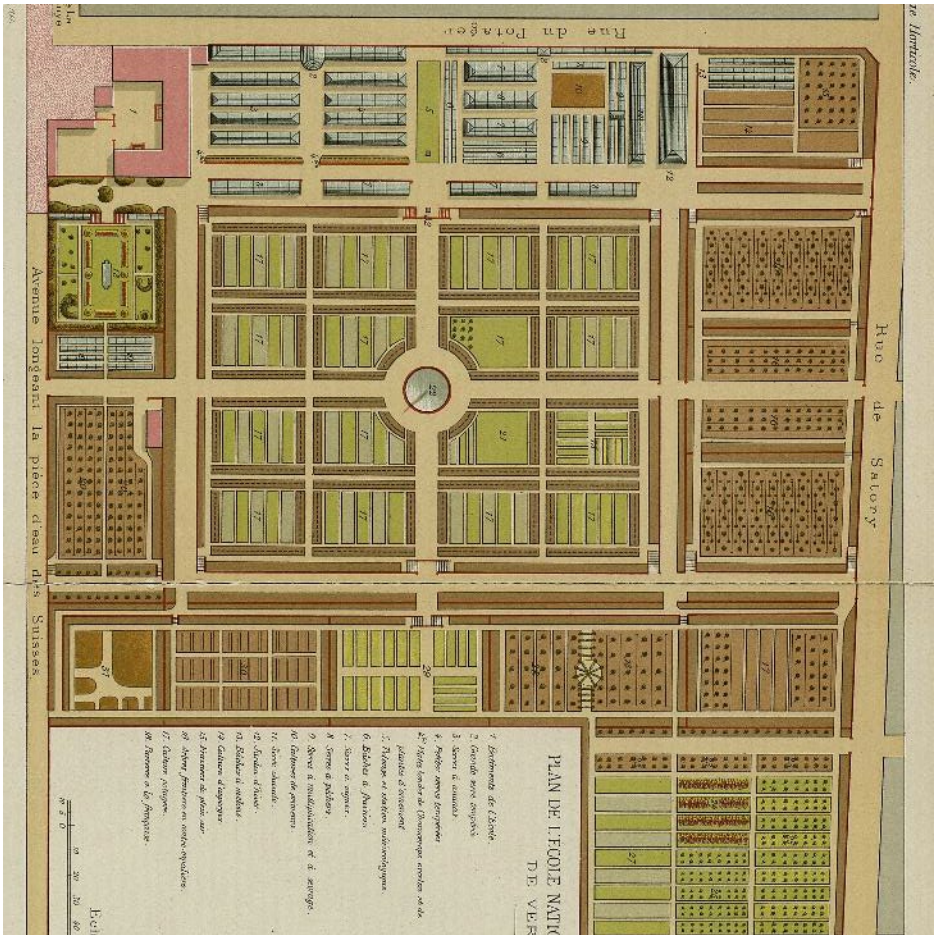
Plan du Potager du Roi, 1678
André Le Nôtre, Jean de la Quintinie et Agence Jules Hardouin-Mansart



Plan du Potager du Roi, 1723-1725
Réunion des Musées Nationaux



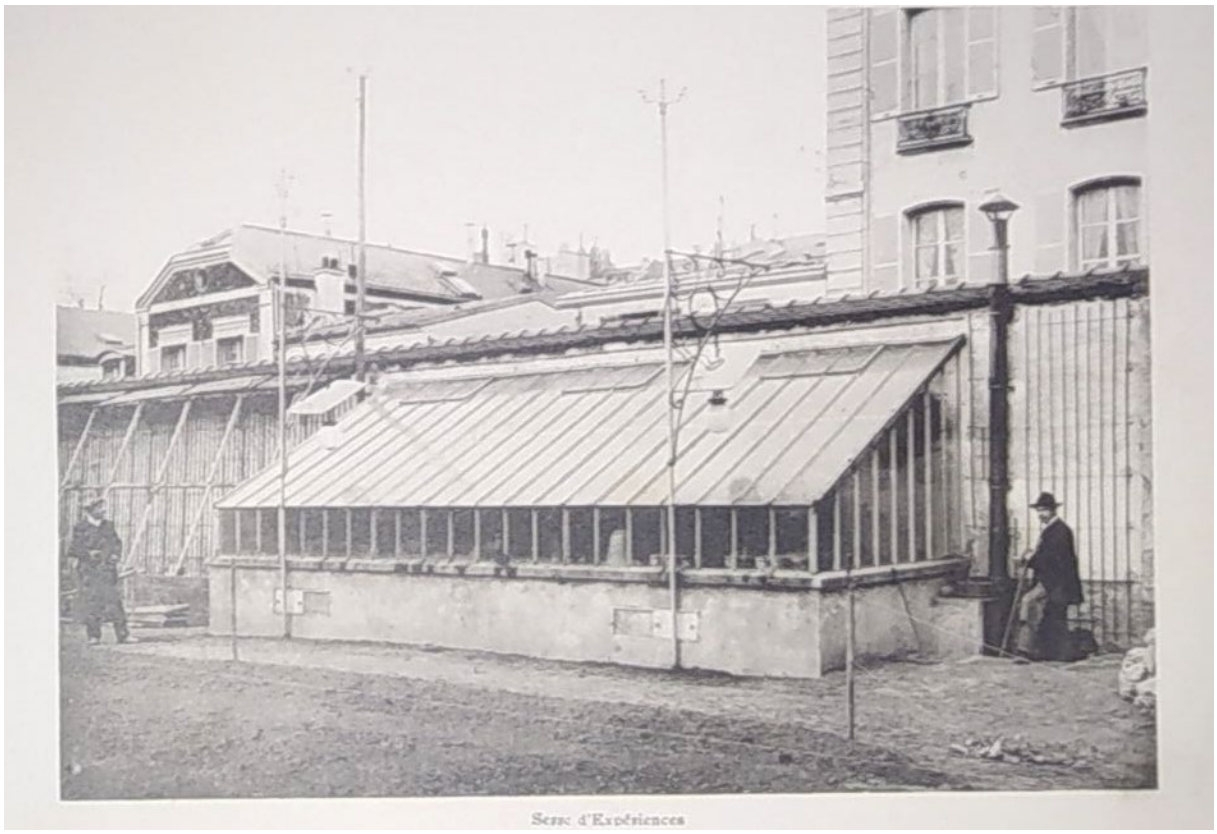
Plan du Potager du Roi, à Versailles,1747
Réunion des Musées Nationaux



Plan de l'Ecole Nationale d'Horticulture de Versailles, 1889
Bruno, E., Edité par la Maison rustique (Paris) - Bibliothèque de la Socété nationale d'horticulture de France



Gravure du Carré des serres, 1890
« L'École nationale d'horticulture de Versailles », André Edouard, Librairie agricole de la Maison rustique



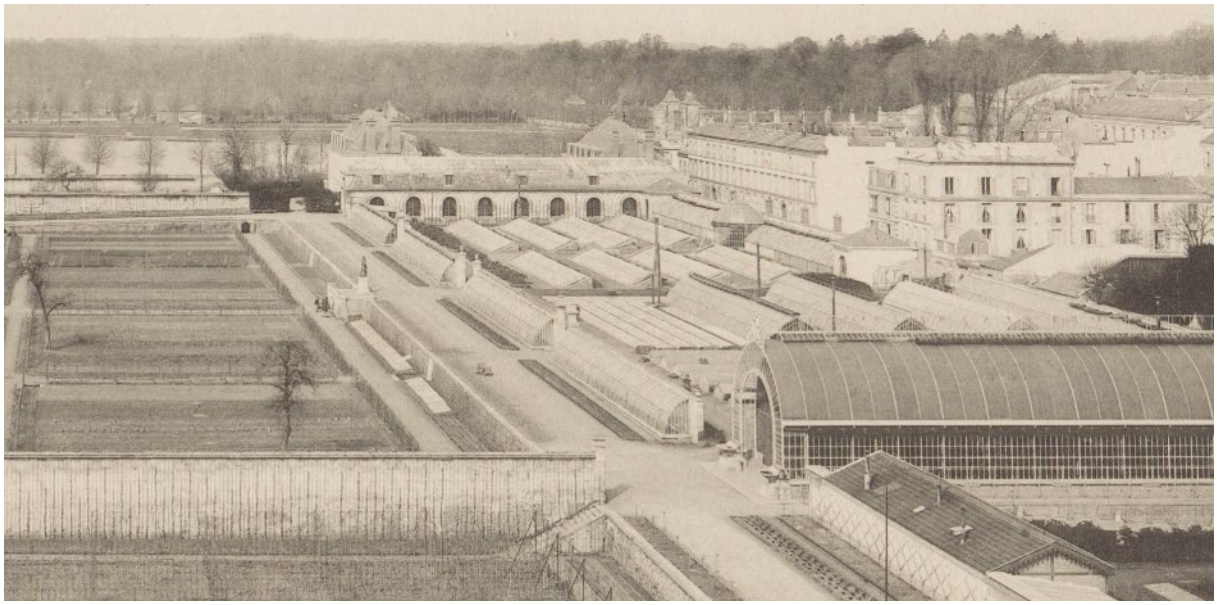
Serres d'expérimentations contre le mur de clôture rue Hardy
École Nationale d'Horticulture de Versailles, Édité par A.Bourdier, Imprimeur-Editeur, sans date (fin 19ème/début 20ème)



Vue du potager vers le jardin d'hiver
École Nationale d'Horticulture de Versailles, Édité par A.Bourdier, Imprimeur-Editeur, sans date (fin 19ème/début 20ème)



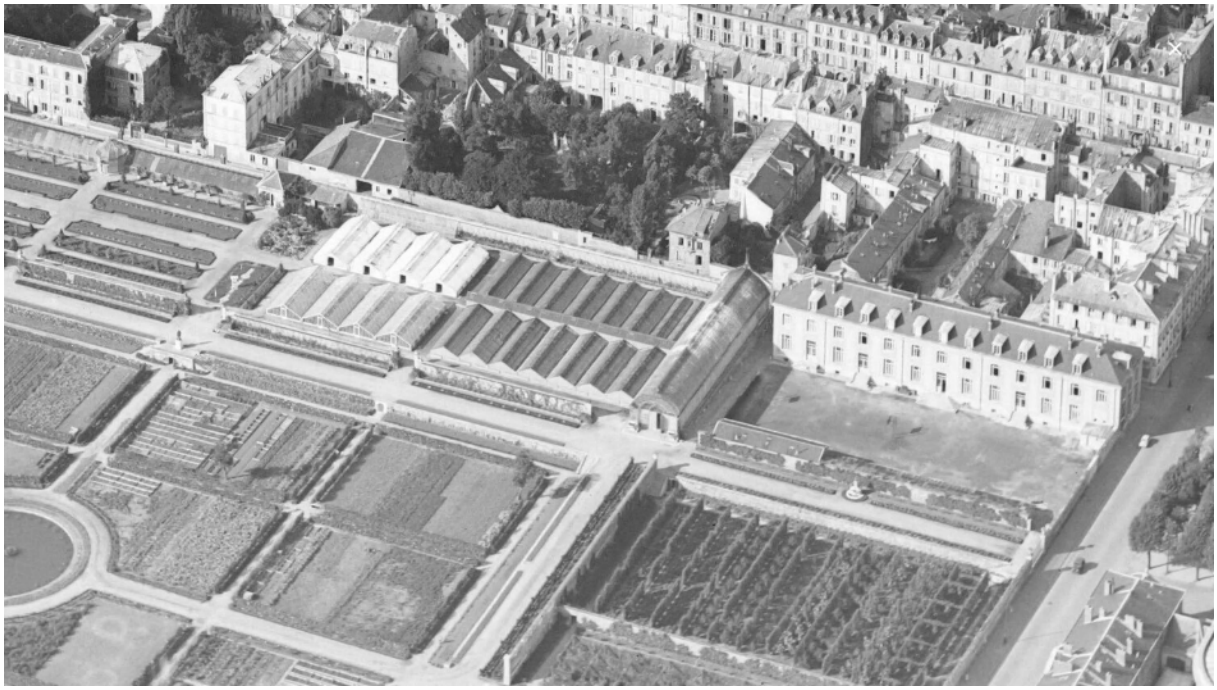
Vue sur les serres au Nord du potager et contre le mur de clôture
École Nationale d'Horticulture de Versailles, Édité par A.Bourdier, Imprimeur-Editeur, sans date (fin 19ème/début 20ème)



Vue d'ensemble sur les serres au Nord du potager et contre le mur de clôture
École Nationale d'Horticulture de Versailles, Édité par A.Bourdier, Imprimeur-Editeur, sans date (fin 19ème/début 20ème)



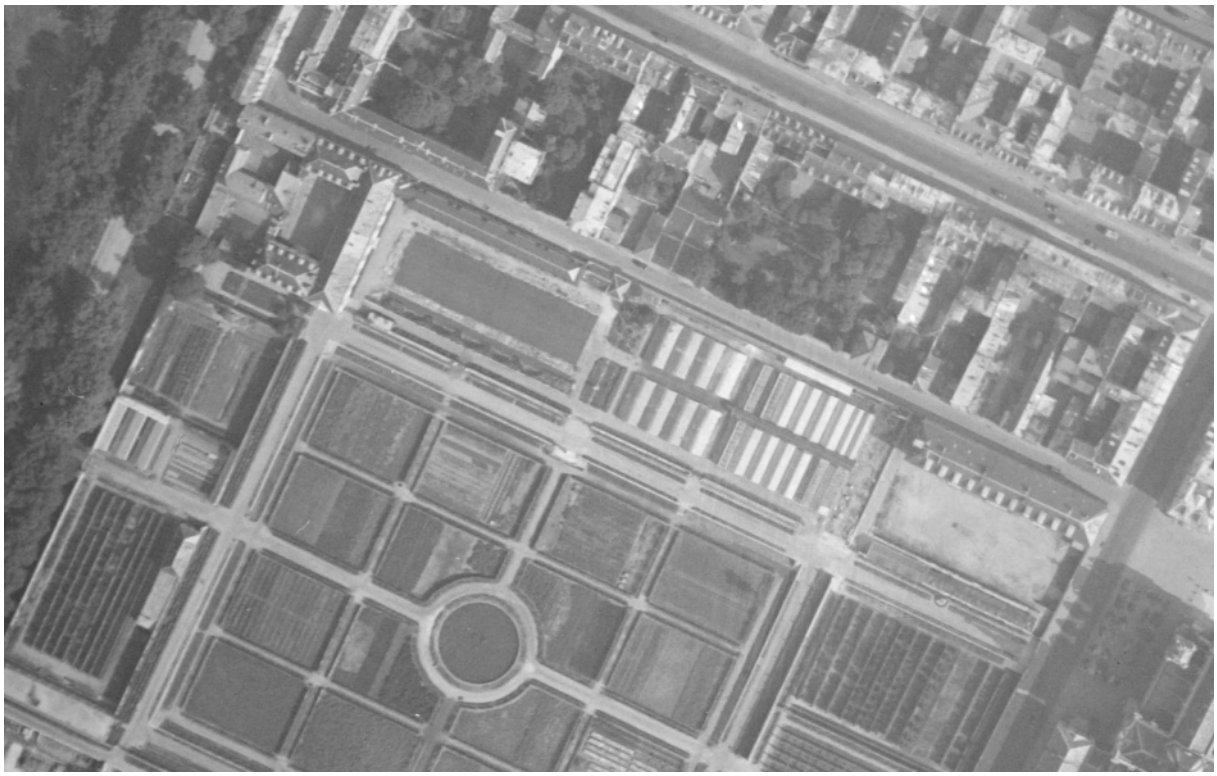
Vue aérienne de la partie Nord du potager, 1948
Remonter le temps, IGN



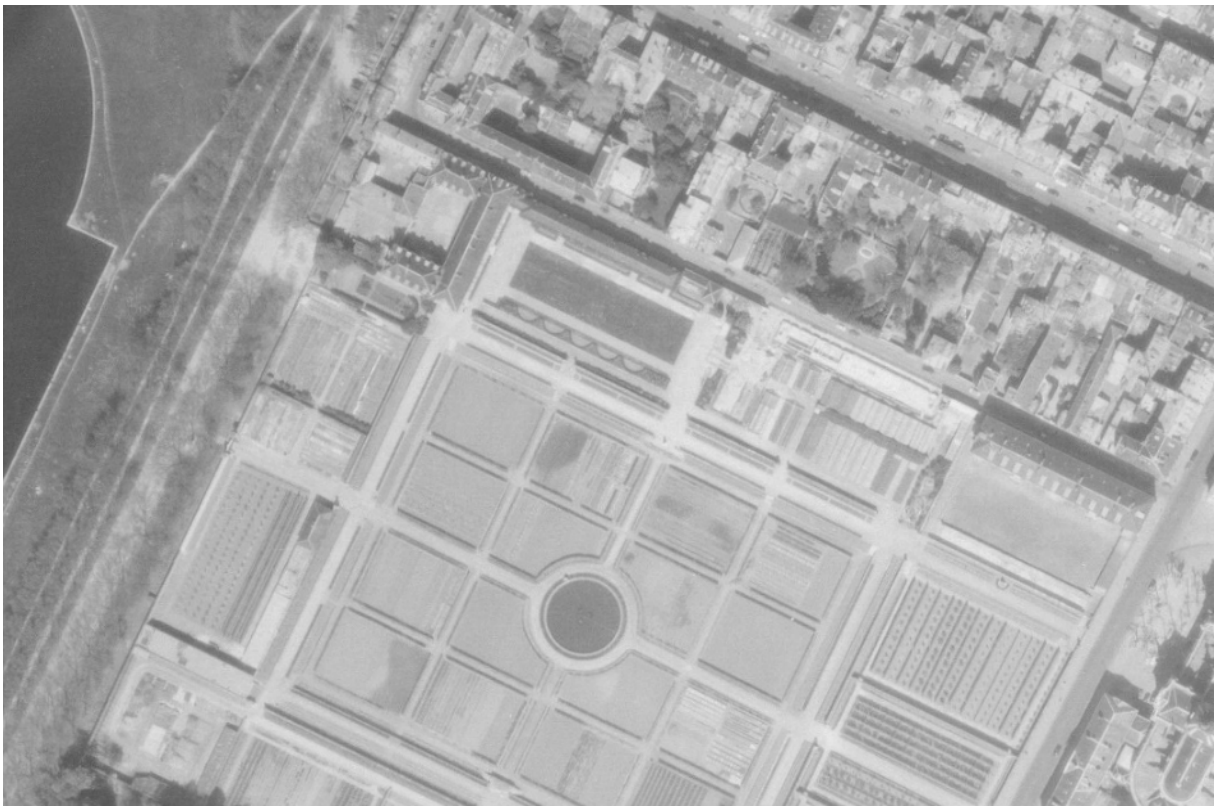
Vue aérienne de la partie Nord du potager, 1948
Remonter le temps, IGN



Vue aérienne de la partie Nord du potager, 1951
Remonter le temps, IGN



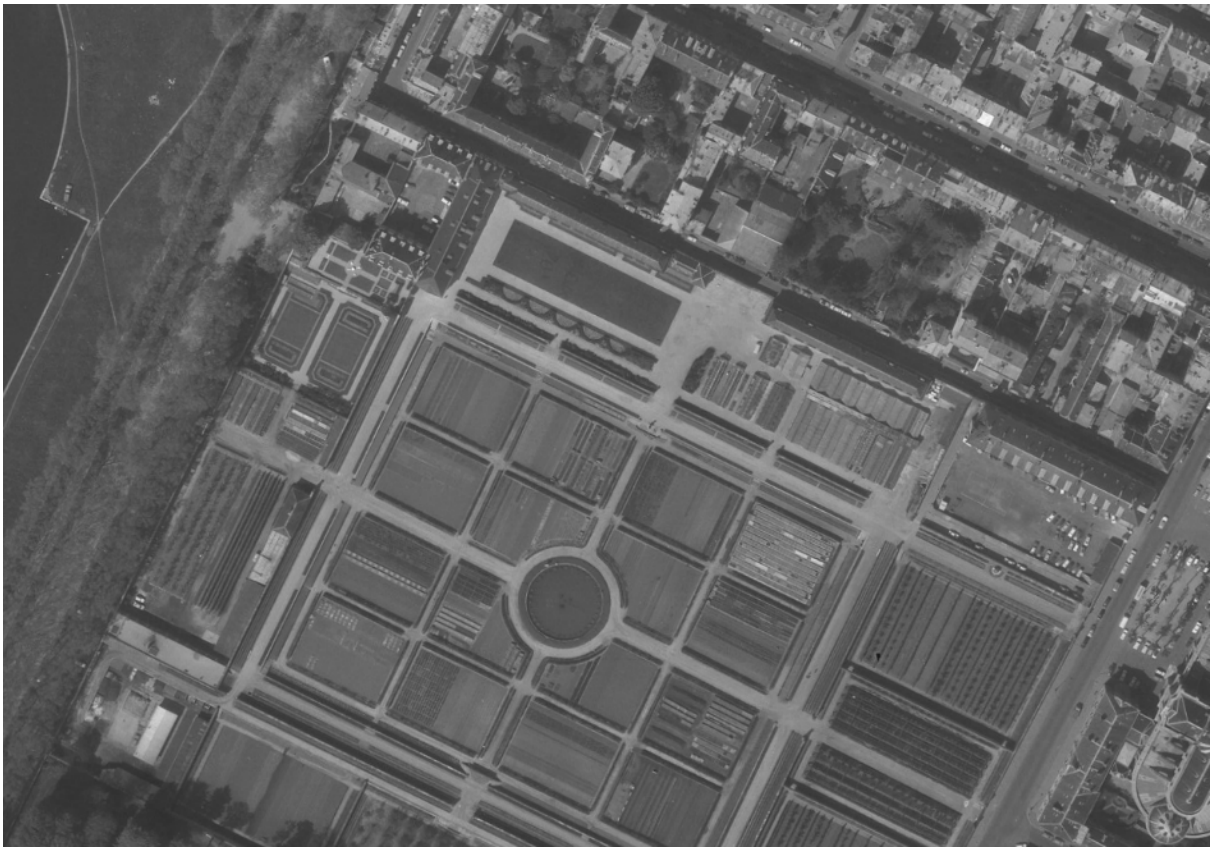
Vue aérienne de la partie Nord du potager, 1952
Remonter le temps, IGN



Vue aérienne de la partie Nord du potager, 1958
Remonter le temps, IGN



Vue aérienne de la partie Nord du potager, 1965
Remonter le temps, IGN



Vue aérienne de la partie Nord du potager, 1967
Remonter le temps, IGN



Vue aérienne de la partie Nord du potager, 1973
Remonter le temps, IGN



Vue sur la grande terrasse, le jardin de la Mélonière et le bâtiment Le Normand, env. 1960
Delcampe.net

DISPOSITIONS ACTUELLES

Plusieurs édifices composent aujourd'hui l'École Nationale Supérieure du Paysage :

- Le bâtiment Saint-Louis au Nord-Est du potager, à l'angle de la rue Hardy et de la rue du maréchal Foch
- Les bâtiments Le Nôtre et Le Normand, entre lesquels persiste une partie de l'ancienne serre, qui était adossée à la clôture Nord et un petit pavillon construit au XVIIIe siècle
- L'ensemble formé par l'ancien hôtel de La Quintinie, comprenant le pavillon d'entrée sur la rue Hardy, le pavillon de La Quintinie côté jardin, les communs fermant la cour d'honneur côté Ouest et un ensemble plus hétérogène de remises à l'extrémité Sud-Ouest
- L'ancienne figuerie fermant la composition à l'Ouest du jardin et la cour d'honneur de l'hôtel de La Quintinie
- Au Sud-Ouest se trouve l'ancienne forge à laquelle ont été ajoutés, en plusieurs périodes, les ateliers en appentis, adossés au mur Est du jardin Hardy
- Le bâtiment des Suisses au Sud du jardin Hardy
- Et enfin, le pavillon Duhamel du Monceau, au Sud-Est du site.

Le bâtiment Le Normand est implanté en limite séparative Nord sur la rue Hardy. Un léger retrait a été opéré par rapport à la clôture du XVIIème siècle sur la rue. Il est construit sur cave formant locaux de stockage et locaux techniques et comprend, un rez-de-chaussée accessible en façade Sud de plain-pied depuis le parterre du potager, et d'un étage sous comble.
Les caves sont au niveau de la rue.
Les toitures sont à brisis et terrassons en ardoises posées au crochet cuivre avec membron et faitage en plomb.

LA FAÇADE CÔTÉ POTAGER

La façade Sud, enduite au mortier hydraulique, présente une série de portes et fenêtres en plein-cintre, surmontées de lucarnes cintrées.
Par sa modénature, la façade Sud se rapproche de l'aspect du bâtiment de la Figuerie mais également de la petite serre et du pavillon adossé, situé à quelques mètres du bâtiment le Normand.
L'enduit de finition de couleur sable tend également à se rapprocher des enduits de la Figuerie.

LA FAÇADE RUE HARDY

La façade Nord présente un aspect plus conforme à son utilisation avec des grandes ouvertures horizontales, pour accueillir les salles de cours et le laboratoire. Elle présente des alignements de baies à linteau droit au rez-de-chaussée, surmontées de chien-assis et de lucarnes cintrées dans le brisis.

Le niveau de caves est éclairé au moyen de soupiraux vitrés et protégés par des grilles.

Ce bâtiment a été créé pour accueillir les salles de cours et le laboratoire, qui conservent les grandes structures d'origine, avec quelques distributions modernes.

Comme indiqué plus-haut, le bâtiment est de facture récente en béton,

Le bâtiment est dans un état médiocre et plus particulièrement sur la rue au Nord, avec une dégradation importante des appuis en béton. Les menuiseries Sud sont à bout d'usage. Celles du Nord sont en mauvais état. L'ensemble des couvertures est en mauvais état. Les enduits au ciment sont très encrassés.

LES AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS

La distribution des espaces est relativement simple avec une circulation verticale (escaliers et ascenseur) et sanitaires aux extrémités.
Au sous-sol, les locaux techniques sont desservis via un couloir aveugle côté Sud, avec des portes recoupant le couloir.
Au rez-de-chaussée, les salles de cours et ateliers sont regroupés en partie centrale sans distribution propre à chaque salle. Cela oblige les enseignants et les étudiants à traverser un espace de cours afin de rentrer dans un second espace de cours, d'où gêne et perturbation.
Au niveau des combles, la configuration est similaire. Un grand espace ouvert sert à tous les étudiants.

À l'extrémité Ouest du bâtiment a été aménagée une rampe d'accès en béton. La rampe possède une bordure chasse-roue.

LES OUVERTURES EN FAÇADE

CÔTÉ POTAGER

On peut noter quatre typologies de menuiseries, côté Potager.

- Les fenêtres de lucarnes (deux ouvrants à la française à petits bois)
- Les fenêtres en plein cintre du rez-de-chaussée avec ouvrants à la française à petits bois
- Deux portes fenêtres en plein cintre actuellement hors service
- Deux portes fenêtres droites donnant accès aux circulations verticales et horizontales, à petite bois en partie supérieure et panneau plein en partie basse.

L'ensemble des menuiseries est en bois à petit carreaux et s'inspire comme indiqué du petit pavillon adossé.
Les verres sont en simple vitrage.

Côté Sud, des volets roulants en bois sont montés sur rails dans l'épaisseur du tableau avec partie basse oscillante.

CÔTÉ RUE HARDY

On peut noter également quatre typologies de menuiseries, côté rue Hardy.

- Les fenêtres ou soupiraux des caves vitrés (1 vantail oscillant avec grilles de protection)
- Les fenêtres de lucarnes (deux ouvrants à la française) identiques à celles donnant sur le Potager
- Les fenêtres du rez-de-chaussée et du comble à deux vantaux à petits bois horizontaux
- Deux portes fenêtres en plein cintre actuellement hors service

Les verres des châssis sont également de simples vitrages.

Des adaptations ont été pratiquées afin de rendre le vitrage haut de certains vantaux oscillants, actionnables par câblage au rez-de-chaussée et dans les combles.

LES COUVERTURES

L'ensemble du bâtiment est couvert par une charpente de combles à brisis et terrasson, couverte en ardoises posées au crochet cuivre avec arêtiers fermés en ardoises, sur liteaux en sapin.

La pente du terrasson est assez faible, de l'ordre de 30° et celle du brisis de 60°.

LES OUVRAGES MÉTALLIQUES SUR COUVERTURE

La ligne de bris et le faîtage sont en zinc (sous réserve de confirmation. Couvertures non accessibles)

Les lucarnes et les retours de jouées sont couvertes en zinc. Les appuis et devants de lucarnes sont également couverts en zinc.
Côté Nord, des ventilations ont été posées en pratiquant des découpes dans les bavettes en zinc.
Côté Sud, des ventilations de toiture ont été ménagées entre les lucarnes.
Le bâtiment avec une gouttière à l'anglaise est en zinc et les descentes et pieds de chute encastrés sont en fonte.

LES OUVRAGES CONNEXES SUR COUVERTURES

Des sorties de ventilation de CTA sont disposées aux deux extrémités des combles.
Il existe ponctuellement des sorties de ventilation en zinc également aux extrémités du bâtiment.

Des crochets de visite sont disposés à intervalles réguliers sur le tiers supérieur du terrasson, sur les deux versants.

Une antenne filaire a été accrochée en pied de lucarne côté rue Hardy.

LES CHARPENTES

Le bâtiment est surplombé d'une charpente de combles à brisis en chêne (et en sapin pour les demi-fermes de croupe). L'espace du brisis comprend les ateliers et au-dessus du faux-entrait, est ménagé un comble technique dans le volume du terrasson.

Les 17 fermes constituées d'un poinçon, avec deux arbalétriers tenus par les moises du faux-entrait et contre friches sont disposées de part et d'autre des lucarnes à entr'axe régulière.
Des solivettes ou bastaings dressés en sapin relient les fermes entre elles.
Les deux premières travées aux extrémités ont des solives renforcées car elles supportent les CTA.
Les solives les plus éloignées du poinçon ont également des sections plus importantes que leurs voisines car elles supportent des potelets eux-mêmes soutenant le membron.

Deux cours de chevrons recouvrent les fermes.
On dénombre un seul cours de pannes sur le terrasson.

LES AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS

LES SOLS

Au sous-sol

Les sols des caves sont en béton.

Au rez-de-chaussée

Les sols sont en béton recouverts de linoleum.

Au premier étage

Les sols sont en béton recouverts d'un parquet à l'anglaise collé sur la dalle.

Dans les espaces de distribution verticale, les escaliers ont été traités en béton avec granulat, façon granito pour les marches.
Le palier intermédiaire des escaliers est également en granito avec une bande linoléum formant plinthe de propreté.
Les paliers de départ et d'arrivée sont recouverts de linoleum, soit en dalles, soit en déroulé.
Les espaces de sanitaires sont recouverts de carrelage.
Les espaces sanitaires sont carrelés.

LES PAREMENTS VERTICAUX

AU SOUS-SOL

Les murs sont en meulières grossièrement jointoyées au mortier de ciment gris. Ces murs sont décrits dans les mémoires des travaux.
Les cloisonnements sont en parpaings.
Les murs d'échiffre d'escalier sont en briques creuses recouverts d'une légère couche de plâtre.

AU REZ-DE-CHAUSSÉE

Les murs en béton (sous réserve de confirmation après sondages) sont recouverts d'une couche d'enduit plâtre peint en blanc. À été réalisé, il y a un certain temps, un doublage côté potager mais également côté rue Hardy. Ce doublage d'une épaisseur de quelques centimètres est constitué d'une dalle de polystyrène prise entre deux épaisseurs de plaques de plâtre. Ce doublage a été mis en œuvre de telle sorte qu'il dissimule complètement les coffres bois côté potager, empêchant toute maintenance.

Ponctuellement, deux crédences en carreaux de faïence au droit de deux paillasses protègent les murs.

AU PREMIER ÉTAGE
Les dispositions sont similaires à celles du-rez-de-chaussée, avec murs béton et doublage polystyrène.

LES PLAFONDS

AU SOUS-SOL
Dans la circulation, les planchers bas sont en briques creuses recouverts d'une légère épaisseur de plâtre.
Dans les pièces d'archives, les plafonds en briques sont dissimulés par un flocage CF.

AU REZ-DE-CHAUSSÉE
Il n'a pas été possible de constater la nature des planchers bas.

AU PREMIER ÉTAGE
Un faux-plafond constitué de dalles 60*60 a été mis en œuvre, suspendu aux solivettes du plancher de combles à une hauteur de l'ordre de 20cm.
Ce faux-plafond doit permettre, d'une part de réduire la hauteur sous-plafond, et d'autre part de faciliter le chauffage des espaces en offrant une meilleure ventilation depuis des CTA implantés dans les extrémités Ouest et Est des charpentes de combles.
Le plafond d'origine est en plâtre situé sur du lattis bois fixé sur les solivettes. A l'instar de ce qui a été trouvé dans le bâtiment Le Nôtre, il est considéré que le plafond est amianté.

LES AMÉNAGEMENTS

Le fonctionnement de l'ENSP repose sur un fonctionnement par niveau, plus simplement :
- Archives et stockage au sous-sol
- Salle de cours d'une promotion en rez-de-chaussée
- Atelier d'une autre promotion au R+1.

AU SOUS-SOL
Au sous-sol, un couloir côté potager distribue, plusieurs caves, formant 5 salles de stockage et un bureau pour un archiviste.
Chaque salle est partiellement éclairée par un soupirail vitré donnant sur la rue Hardy.

Il n'y a pas d'aménagement spécifique : soit les salles contiennent des alignements d'étagères, soit elles ont été laissées sans mobilier pour pouvoir stocker à même le sol, des cartons.

On retrouve au sous-sol, les descentes des anciennes EU des cellules sanitaires, qui ont été bouchonnées.

AU REZ-DE-CHAUSSÉE
La distribution des pièces au rez-de-chaussée est différente de celle du projet originel.
Une petite salle d'exposition donnant directement sur l'escalier Ouest, était aménagée à l'extrémité Ouest et séparée d'une grande salle de dessin par un petit vestibule comprenant un vestiaire et des sanitaires. Ce vestibule donnait directement sur l'extérieur par la double porte vitrée.

La salle de dessin occupait toute la partie centrale. Elle était séparée d'un petit amphithéâtre côté Est pour une seconde cellule avec vestiaire et sanitaires.

Cette disposition a disparu et les deux cellules sanitaires ont été déplacées aux extrémités Est et Ouest, au droit des escaliers.

L'espace a été aménagé en quatre espaces de cours, comme indiqué plus haut, avec sanitaires aux extrémités, à proximité des escaliers.

Deux grandes cloisons mobiles ont été montées à la fin des années 1990. Pour ce faire, la hauteur sous-plafond a été réduite au moyen d'une retombée. Mais les cloisons « accordéon » restent très hautes et difficilement manœuvrables.
D'ailleurs, les étudiants indiquent ne pas s'en servir et ne pas avoir vu les enseignants les déplier ou replier.
La manipulation des portes est elle-même difficile, en raison de l'épaisseur des panneaux, et les poignées ont été soit changées ou ont disparu.

AU PREMIER ÉTAGE
La configuration de l'espace est fortement similaire à celle du rez-de-chaussée. Les cloisons mobiles sont remplacées par des cloisons fixes avec des double-portes. Elles n'ont aucune caractéristique propre à des cloisons acoustiques.

LES DISTRIBUTIONS TECHNIQUES

Le bâtiment comprend actuellement deux types d'alimentation :
- une alimentation électrique principale en ce qui concerne l'éclairage
- un chauffage des espaces au moyen de radiateurs en fonte extra plats disposés à l'aplomb des fenêtres alimentés par la chaufferie.

L'alimentation principale du site est située dans la cour des remises, à proximité du pavillon de la Quintinie. Depuis ce transformateur, partent plusieurs sources d'alimentation pour différentes zones du site.
Le bâtiment Le Normand fait l'objet d'un circuit à part entière.
L'alimentation transite par les sous-sols depuis le bâtiment le Nôtre.

Le site est alimenté par une chaufferie en provenance du bâtiment en sous-sol situé entre Saint Louis le Normand et qui alimente l'ensemble des bâtiments du site.

Les conduits de ventilations traversant les combles sont été diagnostiqués comme étant amiantés.

Cf annexes : rapport BET IMPACT

LES SERRES HORTICOLES

Sept serres horticoles, accolées les unes aux autres ont été construites dans les années 1970-80 en remplacement de tout un ensemble des serres disparates qui occupaient auparavant l'ancien jardin de la Melonnière.

Ces serres sont implantées perpendiculairement au bâtiment Le Normand et sont séparées de ce dernier par un espace de circulation d'une largeur de 3.00m.

Elles sont constituées d'un soubassement en parpaings pleins sur lequel repose une structure métallique en acier fermée par des panneaux vitrés. La toiture à 2 pans est également vitrée. Certains panneaux de toiture et de façade sont ouvrants et permettent de ventiler les serres.

Les serres sont accessibles au moyen de portes vitrées coulissantes, côté pignon et sur les façades latérales pour les deux serres latérales. La serre la plus à l'Est a été transformée en cafétéria pour étudiants.

Chaque serre est exclusivement réservée à la culture des légumes. Elles sont aménagées en plusieurs espaces, nurserie et pleine terre.

Le réseau de chauffage et d'électricité proviennent depuis Le Normand via un conduit principal souterrain. Le circuit se subdivise ensuite pour alimenter les différentes serres.

Une armoire électrique dans la serre ouest permet de réguler l'éclairage, la température et la ventilation en commandant l'ouverture automatisée des châssis vitrés côté est. Les châssis côté ouest sont à ouverture manuelle.

Les eaux de pluie sont récupérées par des chéneaux situés entre chaque serre. L'eau est alors renvoyée vers des descentes en pied, côté nord et sud raccordées à un collecteur souterrain.

Une serre n'existe plus depuis les années 90. Toute son ossature et ses vitrages ont été déposés. Il ne reste que le soubassement en parpaings côté nord. Un portail de fortune a été mis en œuvre côté sud.

Cet espace auparavant traité avec du stabilisé est aujourd'hui enherbé. Il sert d'espace d'acclimatation aux légumes sortis des serres avant d'être replantés dans les carrés.

Les abords des serres ont été plantés côté Est avec plusieurs figuiers qui viennent apporter un peu d'ombre et qui se développent très rapidement. Ils sont plus haut que le faitage des serres.

Côté Ouest, un massif de bulbes et rosiers a été planté tout le long du soubassement de la serre.

BÂTIMENT D - LE NORMAND - VUES GÉNÉRALES EXTÉRIEURES– CÔTÉ POTAGER



Extrémité Est de la façade Sud du bâtiment donnant sur le jardin
architecte : Pierre Lablaude. Élévation en béton avec enduit mortier



Extrémité Ouest de la façade Sud du bâtiment
Accès PMR avec rampe en béton



Extrémité Ouest de la façade sud du bâtiment
Travées rythmant la façade



Pignon aveugle façade Ouest du bâtiment
Élévation en béton recouvert d'enduit



Pignon aveugle la façade Est du bâtiment
Élévation en béton recouvert d'enduit

BÂTIMENT D - LE NORMAND - VUES GÉNÉRALES EXTÉRIEURES– CÔTÉ RUE HARDY



Élévation Nord donnant sur la rue Hardy.
Les soupiraux éclairent les archives en sous-sol. Très grosse différence de niveau entre le potager et la rue



Travée type de la façade Nord
Grandes ouvertures pour profiter de la lumière



Travée d'extrémité de la façade Nord
Les baies éclairent les escaliers et les sanitaires

BÂTIMENT D - LE NORMAND - ESPACES INTÉRIEURS—REZ-DE-CHAUSSÉE SALLE 1



Salle 1 : grand espace d'atelier avec mobilier mobile. Paillasse avec crédence en faïence
Ventilation, éclairage en partie haute. Isolation sur murs avec panneaux sandwich de polystyrène



Salle 1 : grand espace d'atelier avec tables + tabourets et casiers étudiants
Cloison mobile séparant les espaces, non manœuvrable et non conforme.

BÂTIMENT D - LE NORMAND - ESPACES INTÉRIEURS—REZ-DE-CHAUSSÉE SALLE 2



Salle 2 : grand espace d'atelier avec mobilier mobile.
Panneaux acoustiques posés entre chaque tableau et servant de support d'affichage pour les étudiants.



Salle 2 : grand espace d'atelier avec mobilier mobile. Casiers de rangement pour étudiants

BÂTIMENT D - LE NORMAND - ESPACES INTÉRIEURS—REZ-DE-CHAUSSÉE SALLE 3



Salle 3 : grand espace d'atelier avec mobilier mobile.
Panneaux acoustiques posés entre chaque tableau et mobilier orienté vers sources lumineuses

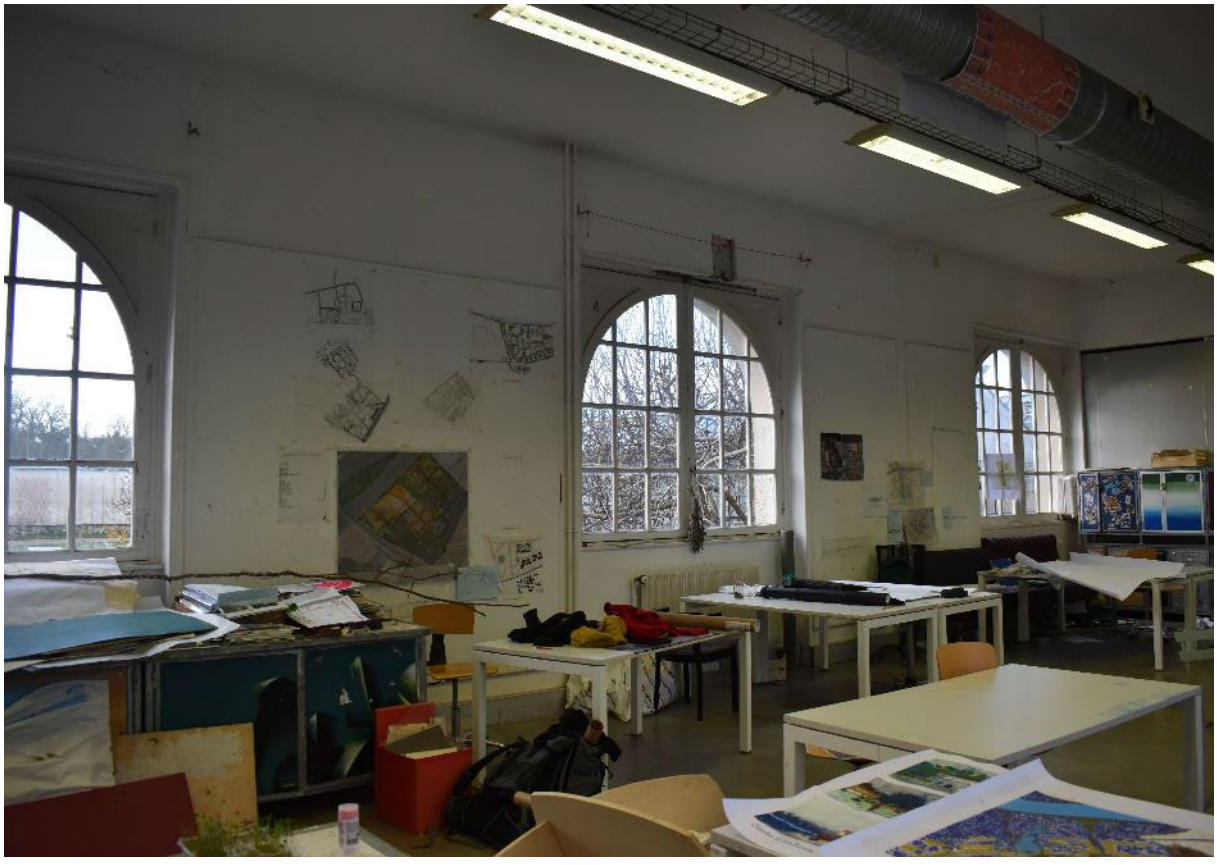


Salle 3 : grand espace d'atelier avec mobilier mobile.
Panneaux acoustiques posés entre chaque tableau et servant de support d'affichage

BÂTIMENT D - LE NORMAND - ESPACES INTÉRIEURS—REZ-DE-CHAUSSÉE SALLE 4



Salle 4 : grand espace d'atelier avec mobilier mobile.
Panneaux acoustiques posés entre chaque tableau et mobilier orienté vers sources lumineuses



Salle 4 : grand espace d'atelier avec mobilier mobile.
Très grands espaces vitrés avec verres simples et fenêtres non étanches et non isolées.

BÂTIMENT D - LE NORMAND - ESPACES INTÉRIEURS—SOUS-SOL



Porte d'accès au sous-sol



Escalier béton donnant accès au sous-sol



Conduits de chauffage et gaines informatiques



Parements verticaux du sous-sol en meulière



Parements verticaux du sous-sol en meulière
Recoupement en parpaing.

BÂTIMENT D - LE NORMAND - ESPACES INTÉRIEURS—SOUS-SOL ET CIRCULATION



Couloir de circulation du sous-sol
Tout le réseau de chauffage et d'électricité passe dans le sous-sol et remonte ponctuellement aux étages



Recoupement de la circulation
Vannes de coupe du réseau de chauffage



Accès vers escalier Est
Le réseau de chauffage traverse le bâtiment



Accès vers escalier Est
Hétérogénéité des matériaux



Accès vers escalier Est
L'espace sous les volées sert de local de stockage

BÂTIMENT D - LE NORMAND - SOUS-SOL ARCHIVES 2



Stockage
Flocage coupe-feu en sous-face du plancher haut



Réseau de canalisations
Réseau non utilisé et conservé



Stockage
Flocage coupe-feu en sous-face du plancher haut



Stockage
Recoupement des espaces avec parpaings



Stockage
Grilles anti-intrusion



Stockage
Réseaux non utilisés mais conservés

BÂTIMENT D - LE NORMAND - CIRCULATION -ESCALIER OUEST



Porte d'entrée côté Ouest



Palier d'entrée côté Ouest



Palier d'escalier du 1er étage



Escalier en granito



Sanitaires Ouest du 1er étage



Palier d'escalier du 1er étage avec ascenseur et accès aux sanitaires

BÂTIMENT D - LE NORMAND - CIRCULATION—ESCALIER EST



Palier d'entrée d'accès Est



Palier d'entrée d'accès Est au rez-de-chaussée



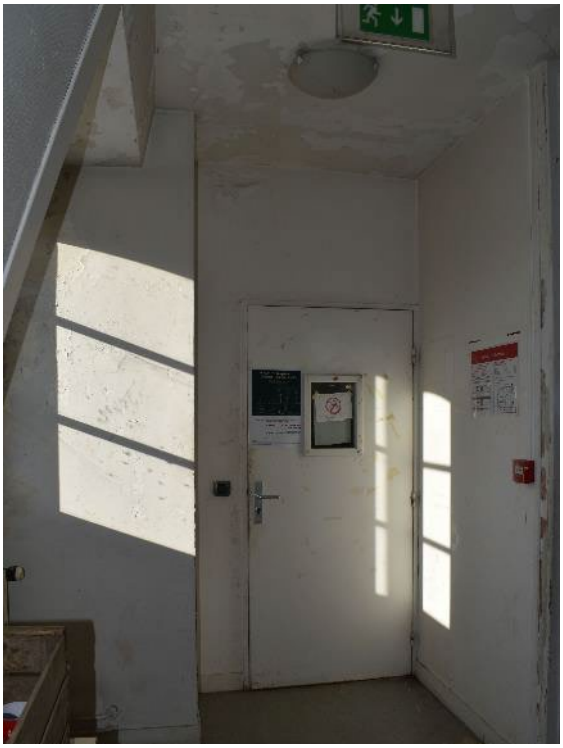
Escalier est en granito



Départ d'escalier Est en granito au rez-de-



Lucarne éclairant le palier d'escalier du 1er étage



Palier d'escalier du 1er étage

BÂTIMENT D - LE NORMAND - ESPACES INTÉRIEURS—ÉTAGE SALLE DE DESSIN 05

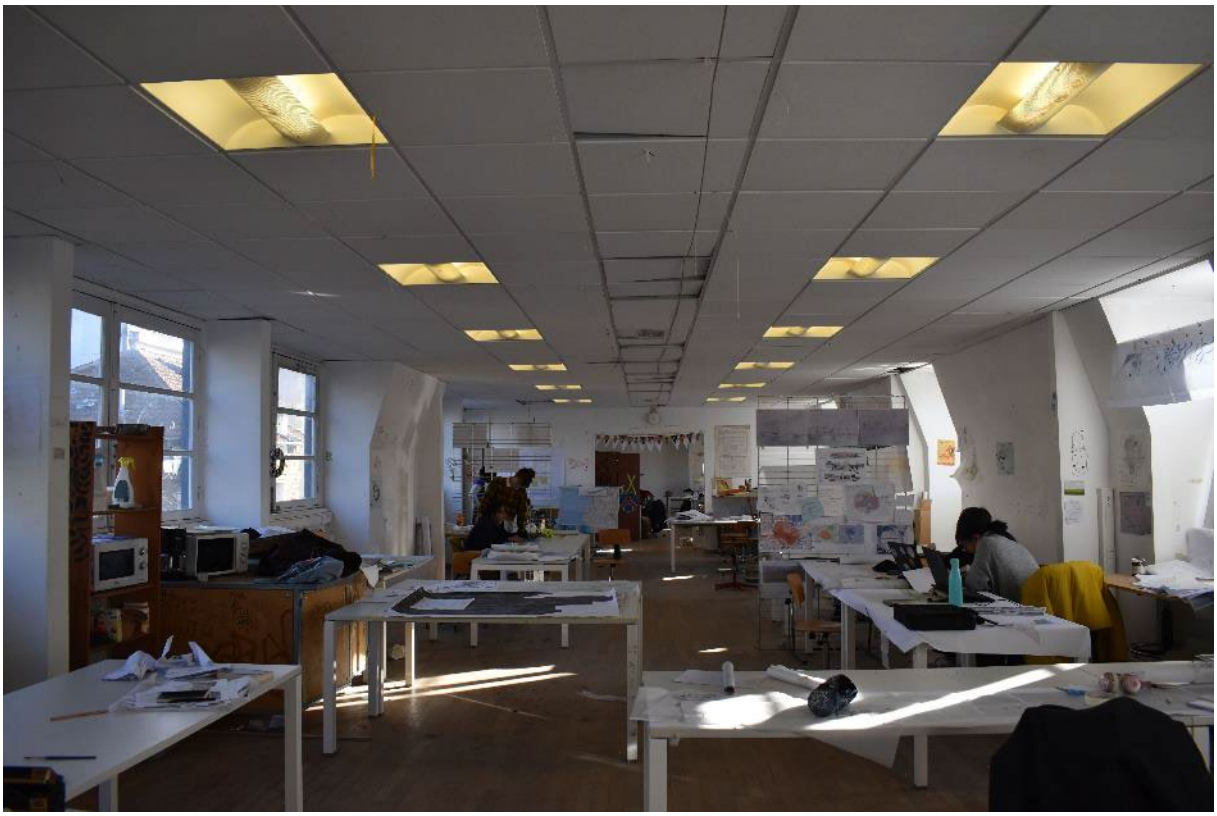


Salle 5 : grand espace d'atelier avec mobilier mobile.
Mobilier orienté vers source lumineuse naturelle et menuiseries servant de support d'affichage



Salle 5 : grand espace d'atelier avec mobilier mobile.
Mobilier orienté vers source lumineuse naturelle et menuiseries servant de support d'affichage

BÂTIMENT D - LE NORMAND - ESPACES INTÉRIEURS—ÉTAGE SALLE DE DESSIN 6



Salle 6 : grand espace d'atelier avec mobilier mobile.
Mobilier orienté vers source lumineuse naturelle et menuiseries servant de support d'affichage



Salle 6 : grand espace d'atelier avec mobilier mobile.
Menuiseries obturées avec scotch armé

BÂTIMENT D - LE NORMAND - ESPACES INTÉRIEURS—SALLE DE DESSIN 7



Salle 7 : grand espace d'atelier avec mobilier mobile.
Mobilier orienté vers source lumineuse naturelle et menuiseries servant de support d'affichage.



Salle 7 : grand espace d'atelier avec mobilier mobile.
Mobilier orienté vers source lumineuse naturelle et parements verticaux servant de support d'affichage.

BÂTIMENT D - LE NORMAND - COMBLES PERDUS



Faitage avec chevrons en châtaignier et liteaunage en sapin
Alimentations ponctuelles d'électricité



Sur le plancher de combles, réseau de ventilation. Accès par en trappe située dans les sanitaires Ouest et Est



BÂTIMENT D - LE NORMAND - COMBLES PERDUS



Comble perdu sans plancher. Solives formant support de CTA et entretoises entre chaque ferme
Laine de roche posée entre les solives avec grillage par-dessus.



Sorties de ventilation avec chevêtres ponctuels
Gaines non raccordées aux CTA et multiplicité des câbles électriques



LES SERRES HORTICOLES



Pignon sud de la serre 6
Soubassement en parpaings et ossature métallique avec panneaux vitrés



Elévation ouest avec entrée latérale
Châssis ouvrants



Elévation ouest avec entrées latérales et son soubassement planté



Ech. 1 / 5 000

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 01

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

PLAN DE SITUATION - Vue satellite

ÉTAT ACTUEL Juin 2026

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France



ÉCH. 1/2000 0 50 100 m

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

02

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

PLAN DE SITUATION

ÉTAT ACTUEL

Juin 2026

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

Rue Hardy

D-Le Normand

Parking vélo

Parking vélo

Entrée 1

Entrée 2

Jardin de la Melonnière

Zone de pique-nique

06

05

04

03

02

01

Serres désafectée

Serres en activité

Espace de restauration

Enclos Saint-Louis

Entrées du public et des véhicules

nie

V

I

Jardin Lelieur

LÉGENDE

Limite d'intervention

Echelle 1/450

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

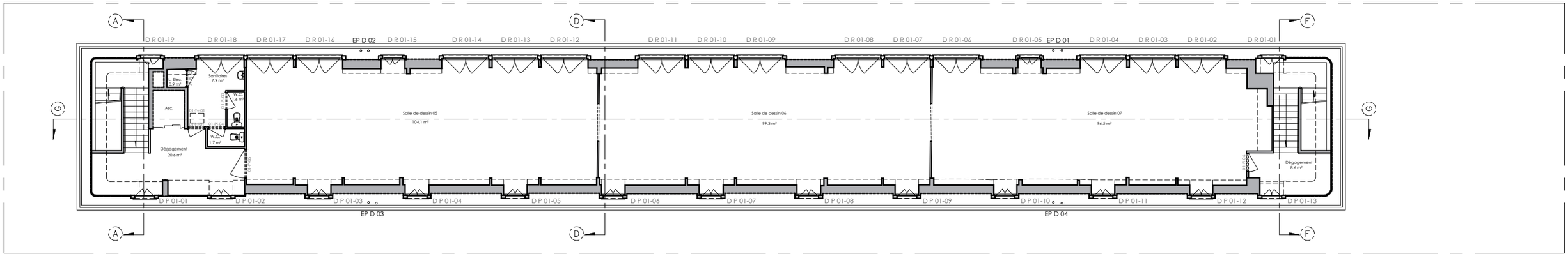
AVANT-PROJET DÉFINITIF 03

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

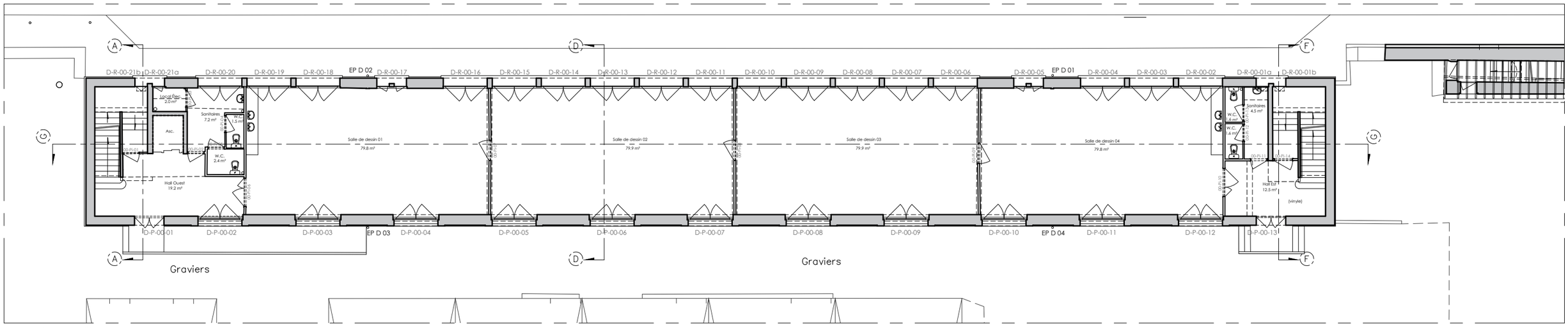
PLAN DE MASSE

ÉTAT ACTUEL

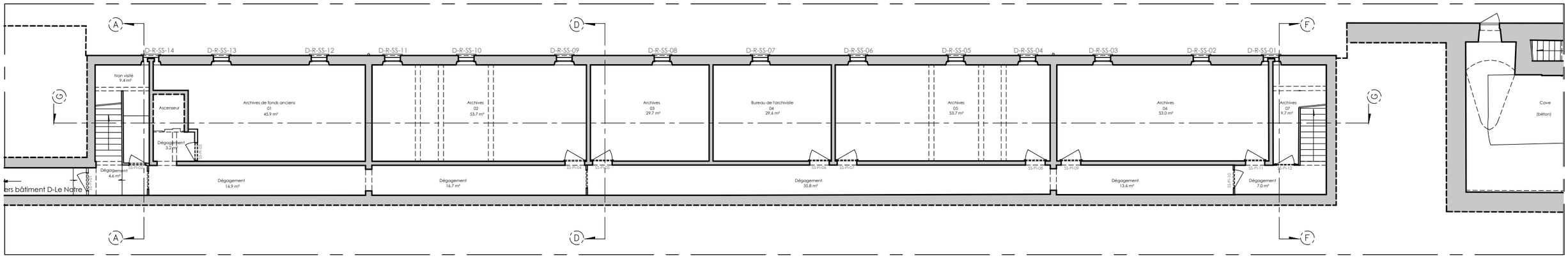
Juin 2026



PLAN R+1



PLAN RDC



PLAN SOUS-SOL

Nomenclature des menuiseries extérieures

D-R-00-12

- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment D - Le Normand

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

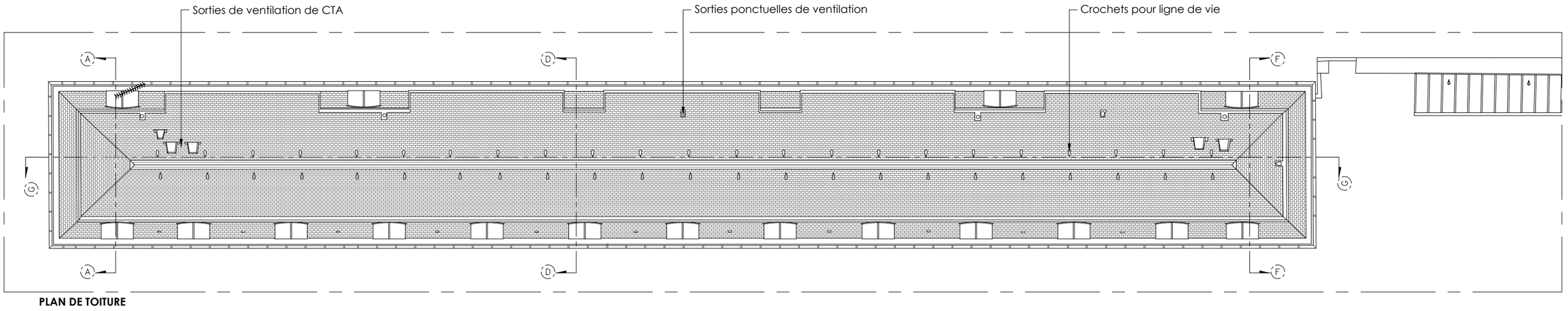
AVANT-PROJET DÉFINITIF 04

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

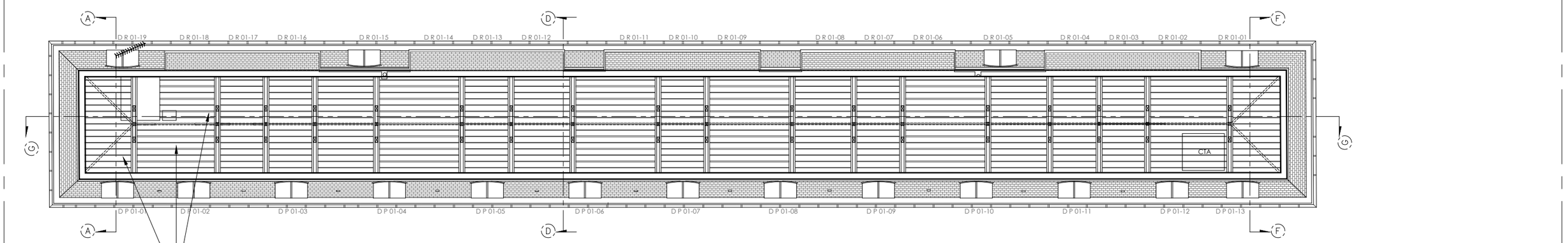
PLANS SOUS-SOL RDC ET R+1

ÉTAT ACTUEL

Juin 2026



PLAN DE TOITURE



PLAN DE COMBLES

Nomenclature des menuiseries extérieures

D-R-00-12

- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

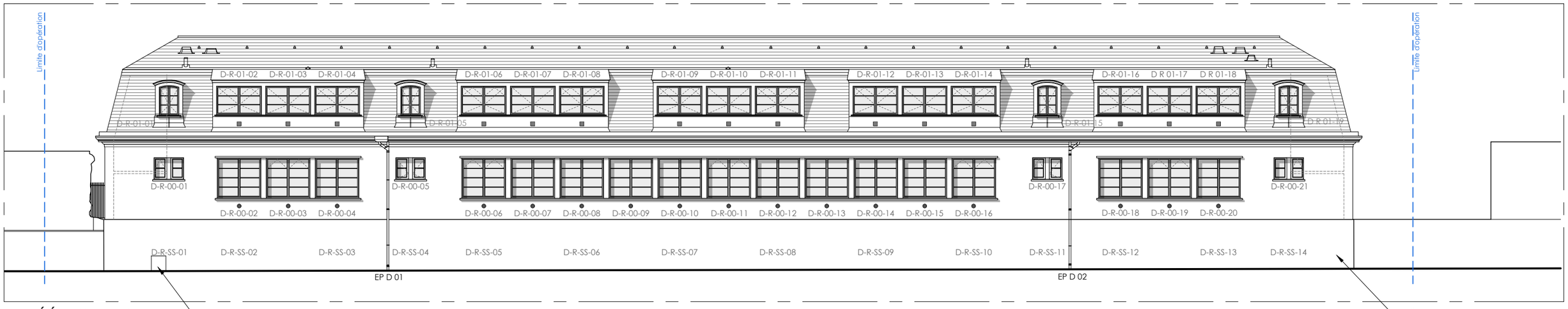
AVANT-PROJET DÉFINITIF 05

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

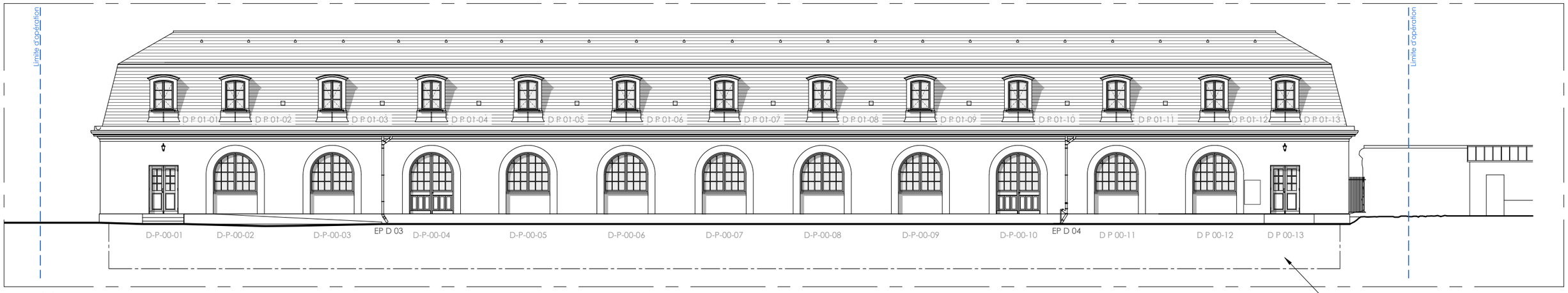
PLANS COMBLES ET TOITURE

ÉTAT ACTUEL

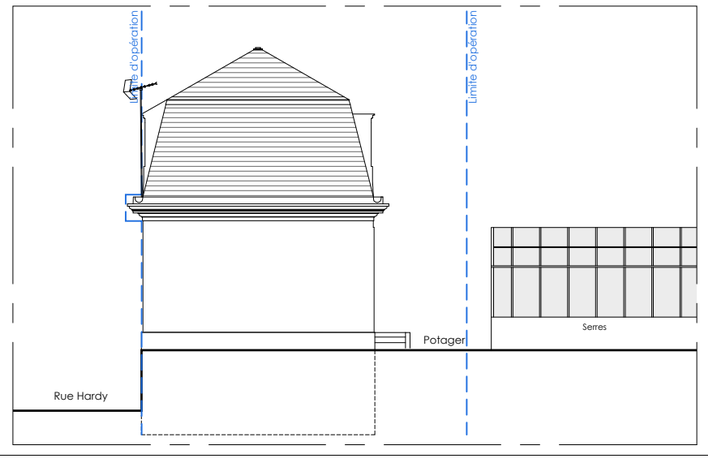
Juin 2026



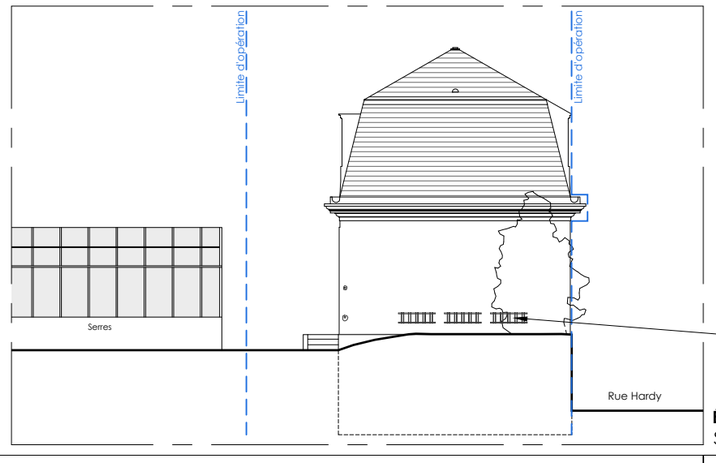
ÉLÉVATION NORD
Sur la rue Hardy



ÉLÉVATION SUD
Sur potager



ÉLÉVATION OUEST
Sur potager



ÉLÉVATION EST
Sur potager

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

06

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

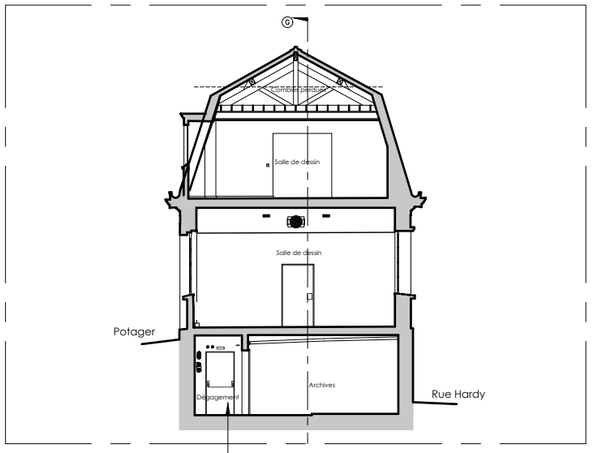
ÉLÉVATIONS
ÉTAT ACTUEL

Juin 2026



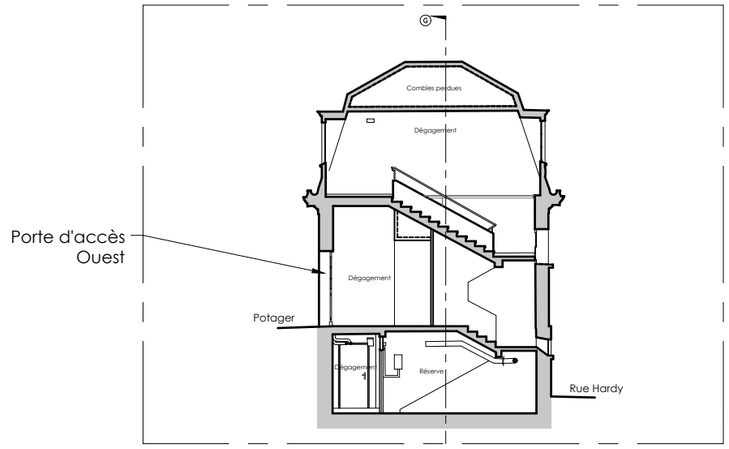
COUPE LONGITUDINALE GG'
Vers le Potager

Porte d'accès aux archives



COUPE TRANSVERSALE DD'
Vers pignon Ouest

Accès vers le bâtiment Le Nôtre



ÉLÉVATION TRANSVERSALE AA'
Vers pignon Ouest

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

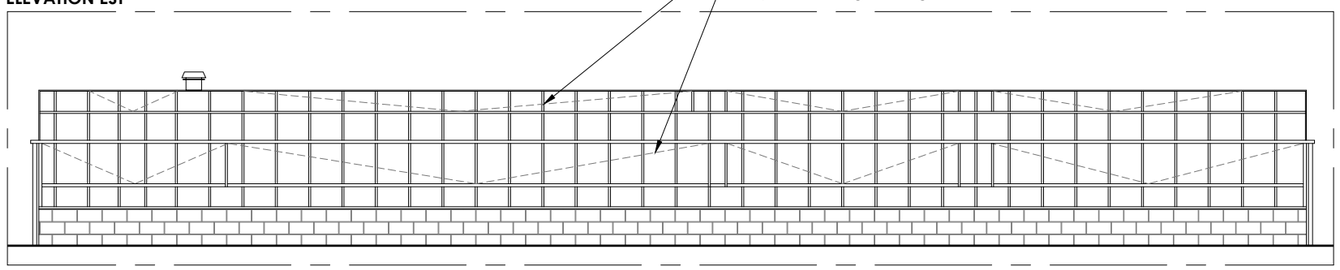
AVANT-PROJET DÉFINITIF 07

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

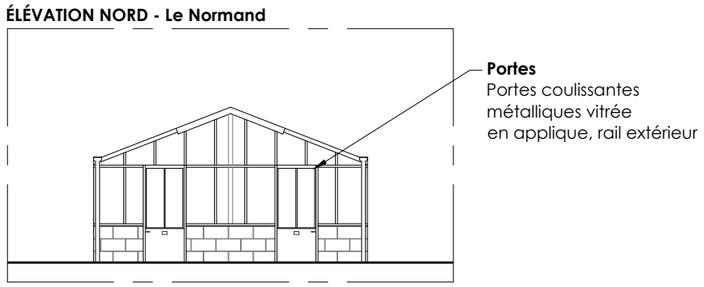
COUPES

ÉTAT ACTUEL Juin 2026

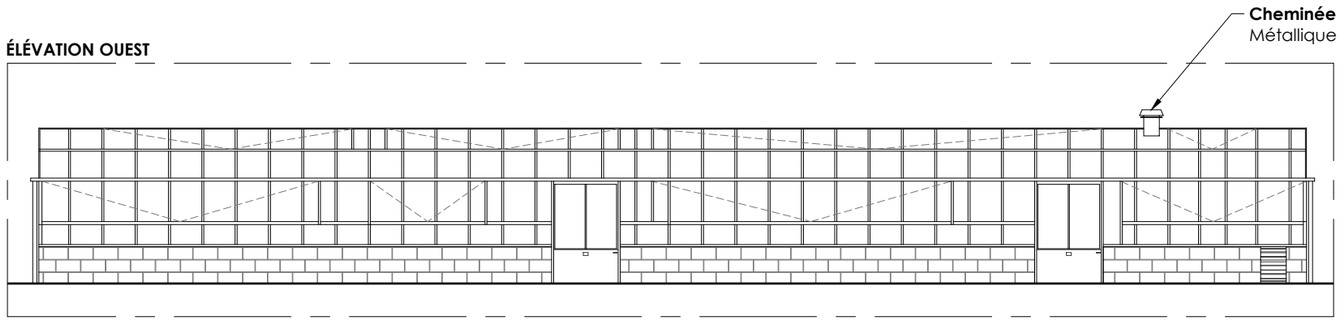
ÉLÉVATION EST



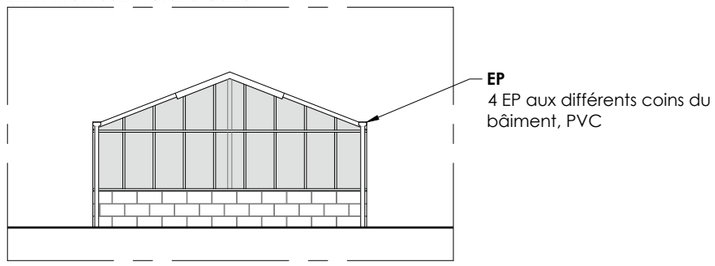
ÉLÉVATION NORD - Le Normand



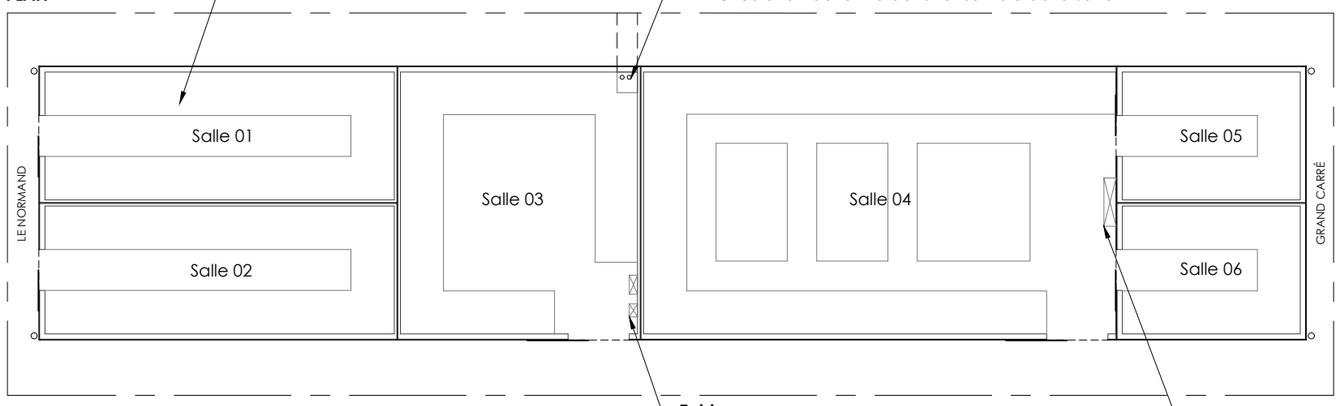
ÉLÉVATION OUEST



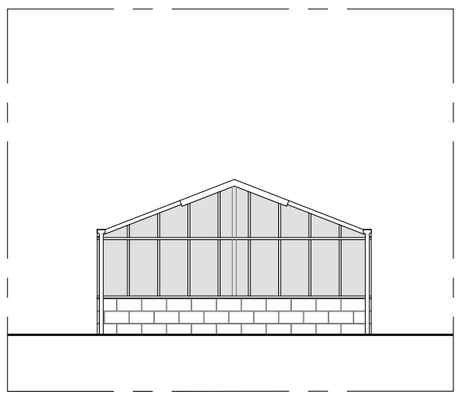
ÉLÉVATION SUD - Grand Carré



PLAN



COUPE TRANSVERSALE



Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

ÉCH. 1/150 0 1 5 m

YVELINES - VERSAILLES

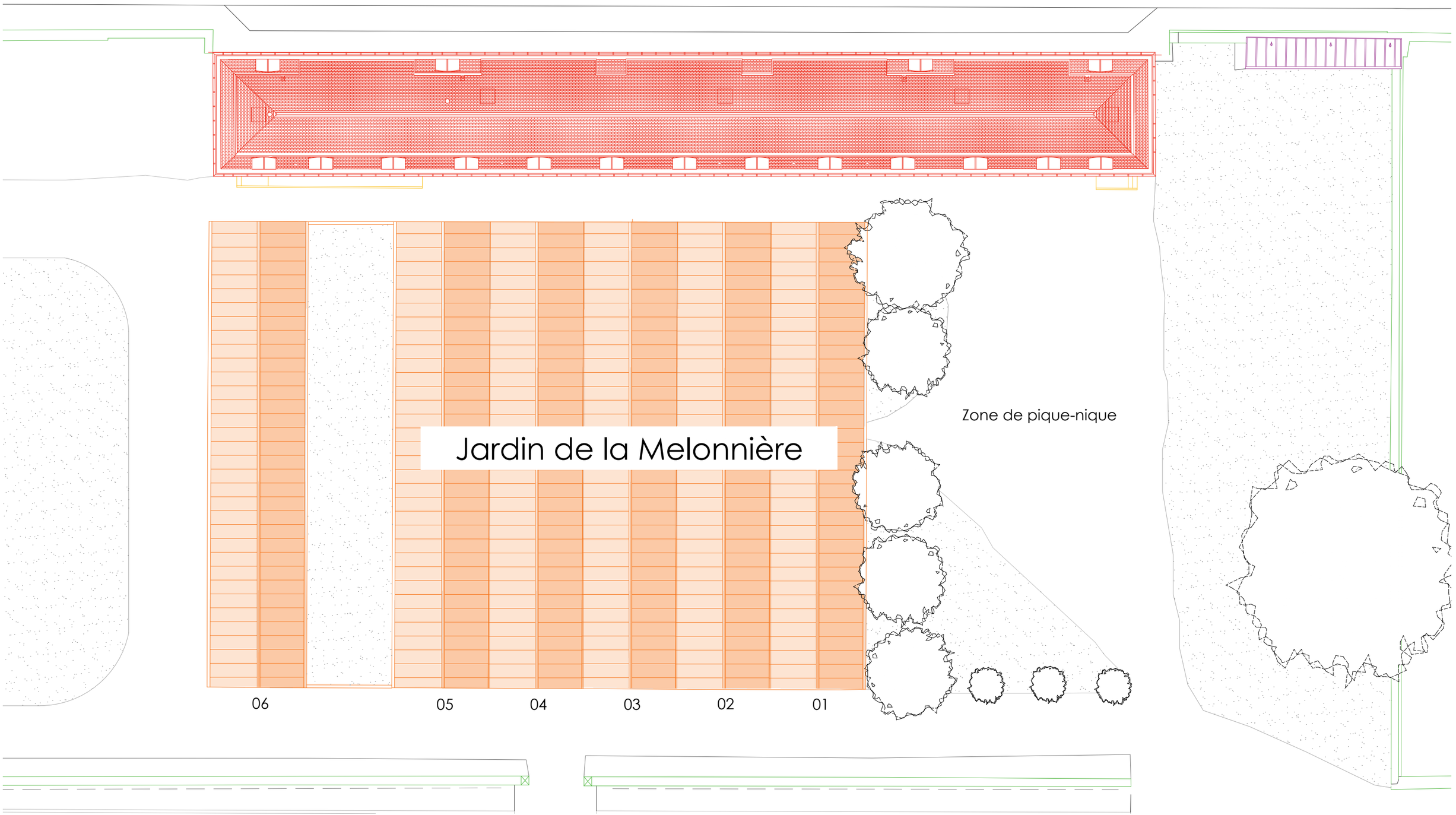
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 08

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

SERRE N°06 - Plan et Élévation

ÉTAT ACTUEL Juin 2026



PLAN SOUS-SOL

LÉGENDE - Critique d'authenticité

Datation

- Constructions du XVII[e] siècle
- Construction du XIX[e] siècle
- Construction du XX[e] (1956-1958)
- Construction du XX[e] (1980-1990)
- Travaux du XX[e] siècle (1997)

Nomenclature des menuiseries extérieures

D-R-00-12

- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

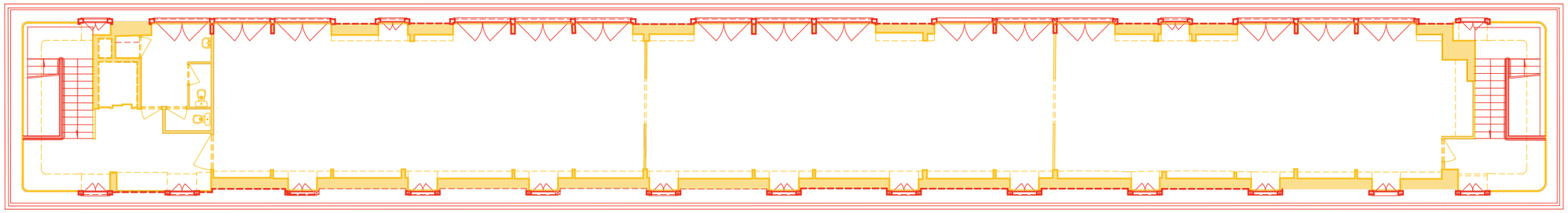
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 09

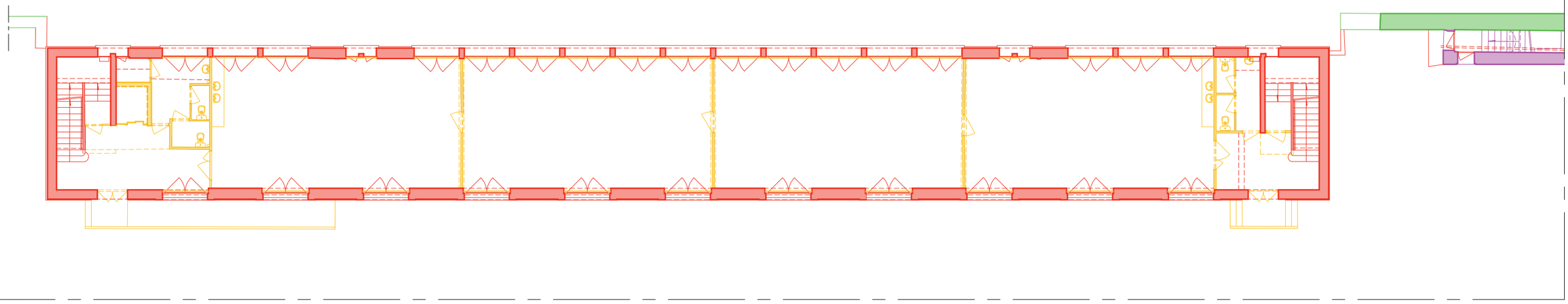
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

HISTORIQUE - Plan masse

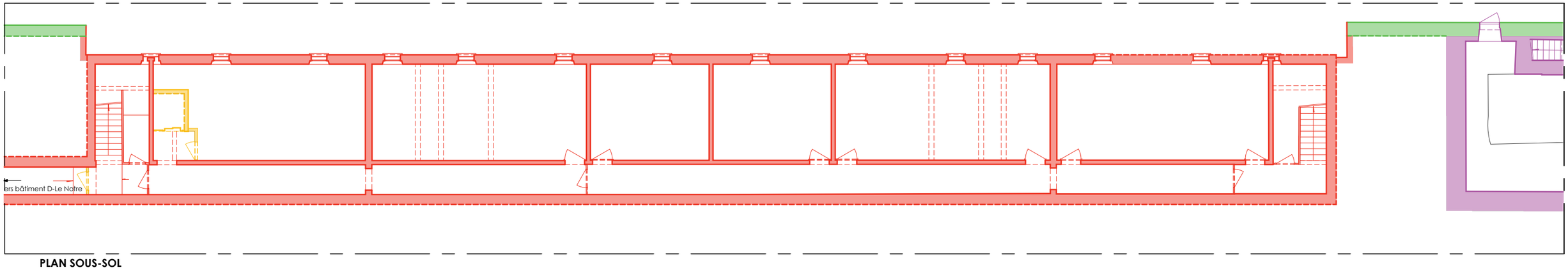
ÉTAT ACTUEL Juin 2026



PLAN R+1



PLAN RDC



PLAN SOUS-SOL

LÉGENDE - Critique d'authenticité

Datation

- Constructions du XVII^e siècle
- Construction du XIX^e siècle
- Construction du XX^e (1956-1958)
- Construction du XX^e (1980-1990)
- Travaux du XX^e siècle (1997)

Nomenclature des menuiseries extérieures

D-R-00-12

- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

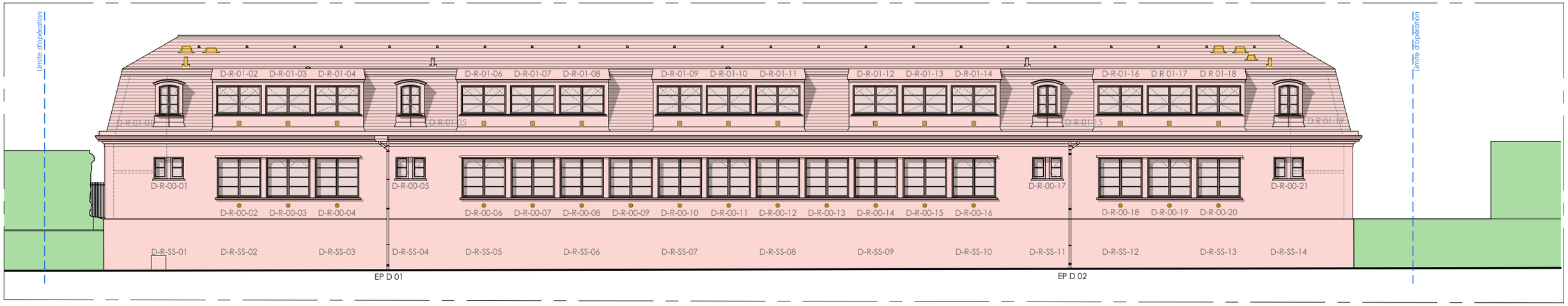
AVANT-PROJET DÉFINITIF 10

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

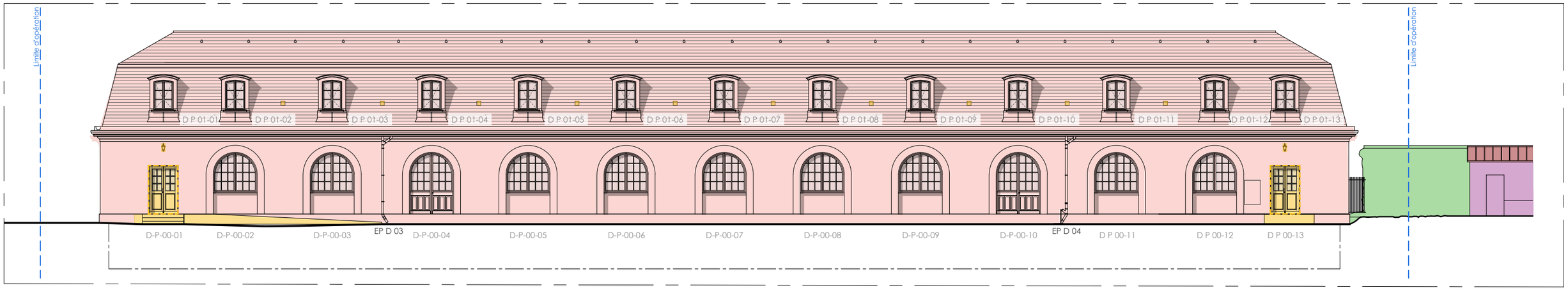
HISTORIQUE - Plans

ÉTAT ACTUEL

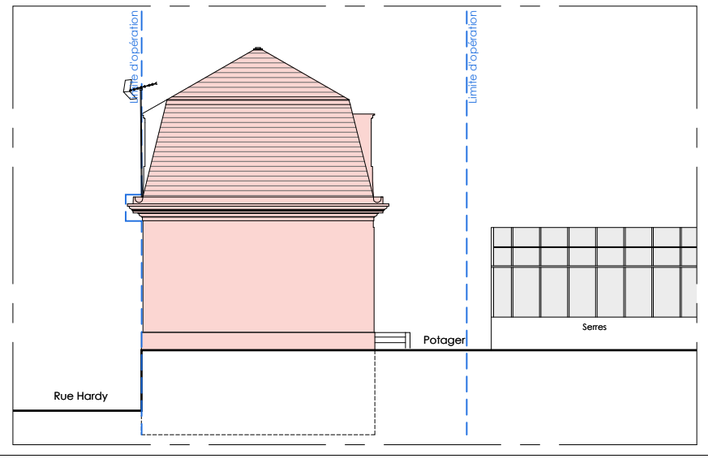
Juin 2026



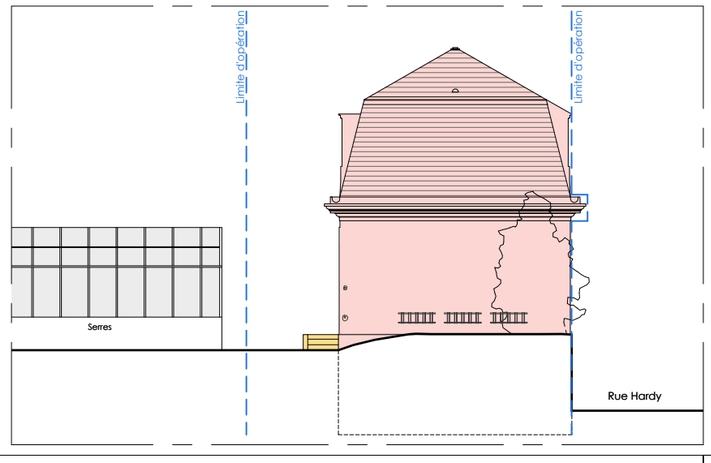
ÉLÉVATION NORD
Sur la rue Hardy



ÉLÉVATION SUD
Sur potager



ÉLÉVATION OUEST
Sur potager



ÉLÉVATION EST
Sur potager

LÉGENDE - Critique d'authenticité

Datation

- Constructions du XVII^{e} siècle
- Construction du XIX^{e} siècle
- Construction du XX^{e} (1956-1958)
- Construction du XX^{e} (1980-1990)
- Travaux du XX^{e} siècle (1997)

Nomenclature des menuiseries extérieures

D-R-00-12
- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

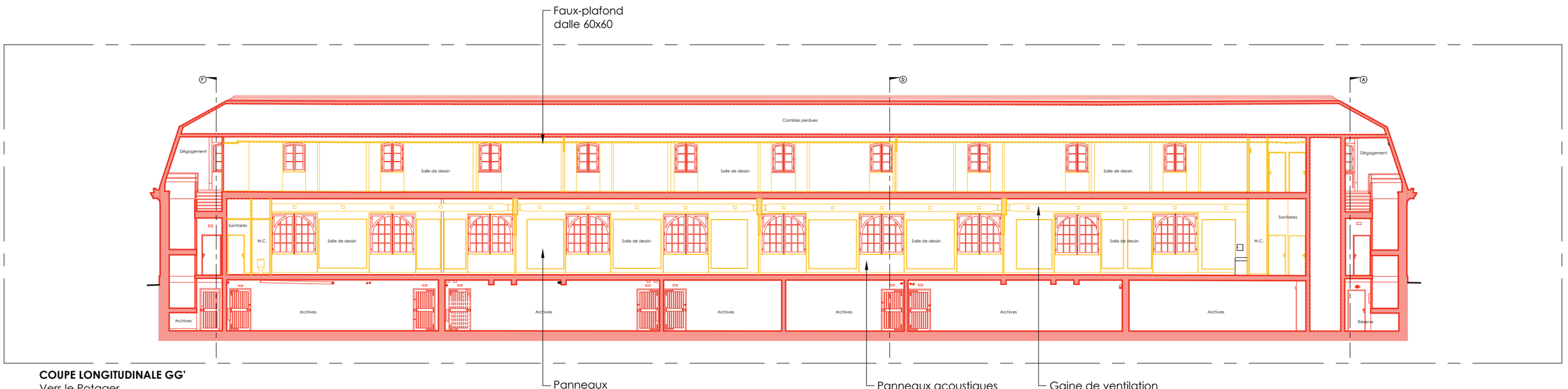
11

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

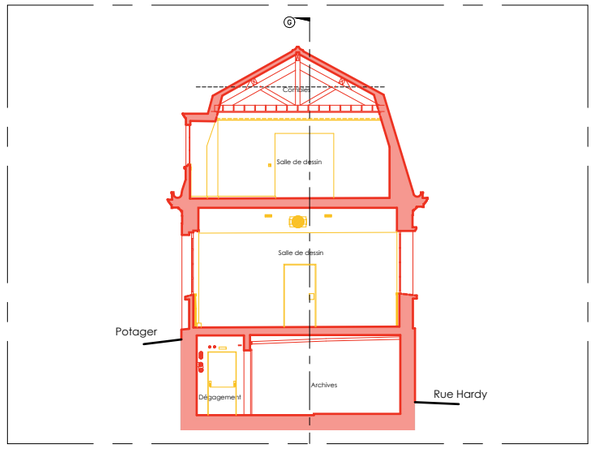
HISTORIQUE - Élévations

ÉTAT ACTUEL

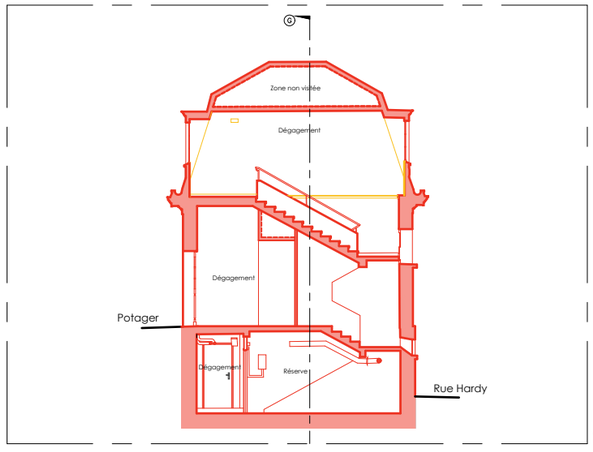
Juin 2026



COUPE LONGITUDINALE GG'
Vers le Potager



COUPE TRANSVERSALE DD'
Vers pignon Ouest



ÉLÉVATION TRANSVERSALE AA'
Vers pignon Ouest

LÉGENDE - Critique d'authenticité

Datation

- Constructions du XVII[e] siècle
- Construction du XIX[e] siècle
- Construction du XX[e] (1956-1958)
- Construction du XX[e] (1980-1990)
- Travaux du XX[e] siècle (1997)

Nomenclature des menuiseries extérieures

D-R-00-12

- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 — 0 — 5 — 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

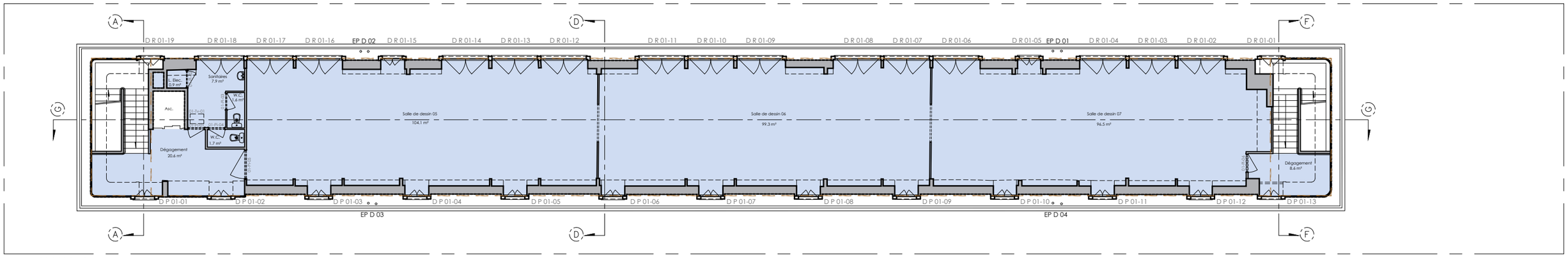
AVANT-PROJET DÉFINITIF 12

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

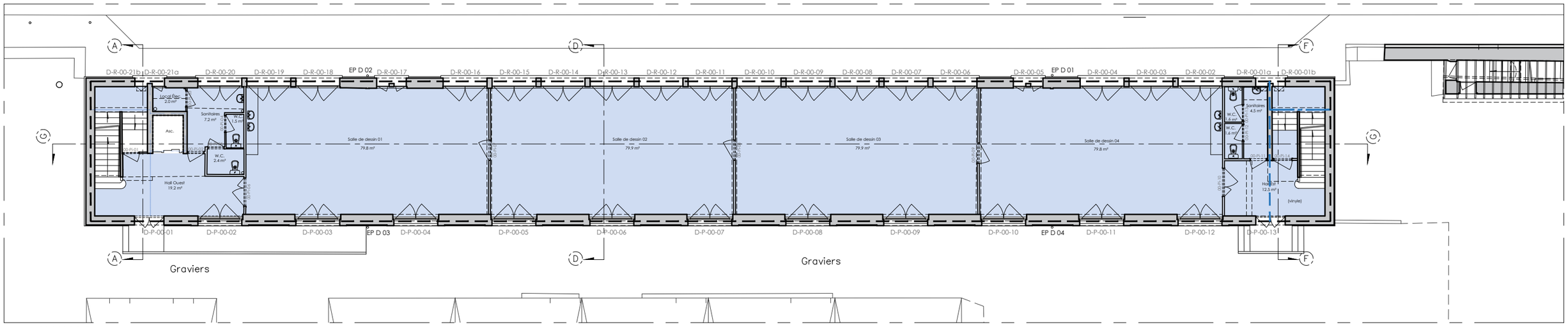
HISTORIQUE - Coupes

ÉTAT ACTUEL

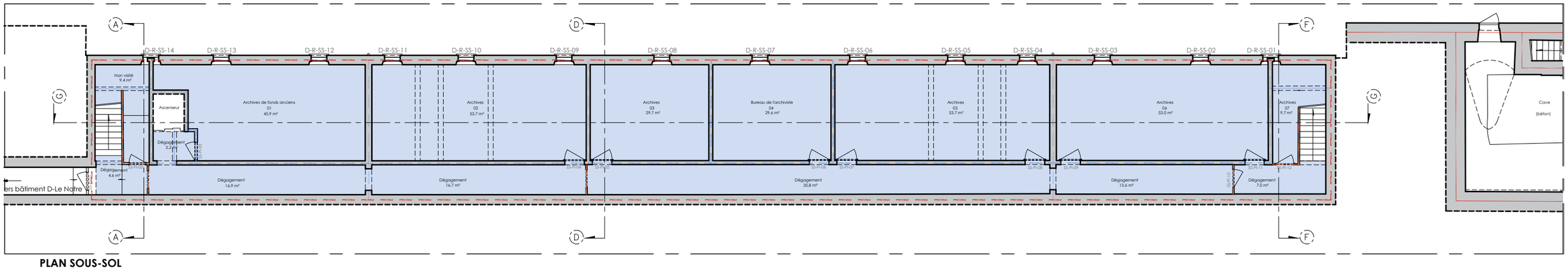
Juin 2026



PLAN R+1



PLAN RDC



PLAN SOUS-SOL

LÉGENDE - Structure

Murs
- Moellons meulière — Maçonnerie
- Brique — Maçonnerie
- Parpaing — Maçonnerie
- Parpaing + béton armé — Maçonnerie

Poutre, ferme projetée
- Structure bois
- Inconnue

Plancher bas
- Structure bois
- Structure béton
- Inconnue

Nomenclature des menuiseries extérieures

D-R-00-12
- 12 : Numéro de menuiserie
- R : Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 — 0 — 5 — 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 13

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

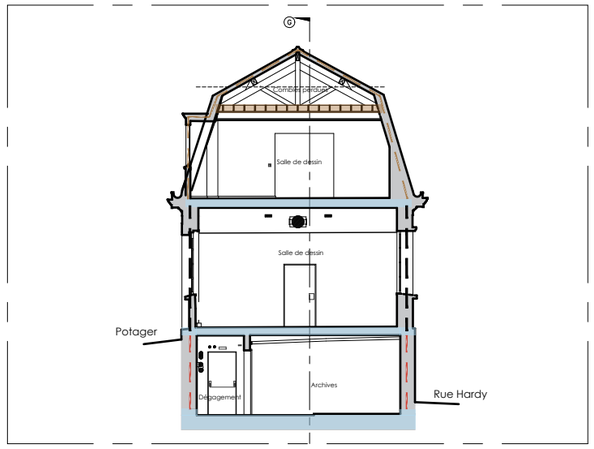
STRUCTURE - Plans

ÉTAT ACTUEL

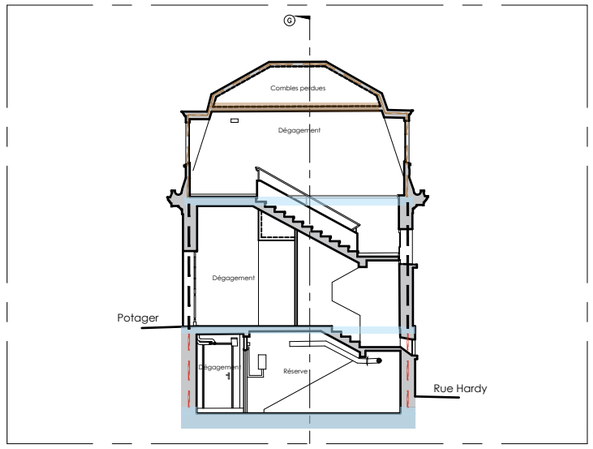
Juin 2026



COUPE LONGITUDINALE GG'
Vers le Potager



COUPE TRANSVERSALE DD'
Vers pignon Ouest



ÉLÉVATION TRANSVERSALE AA'
Vers pignon Ouest

LÉGENDE - Structure

Murs
- Moellons meulière — Maçonnerie
- Brique — Maçonnerie
- Parpaing — Maçonnerie
- Parpaing + béton armé — Maçonnerie

Poutre, ferme projetée
- Structure bois
- Inconnue

Plancher bas
- Structure bois
- Structure béton
- Inconnue

Nomenclature des menuiseries extérieures

D-R-00-12
- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 — 0 — 5 — 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

14

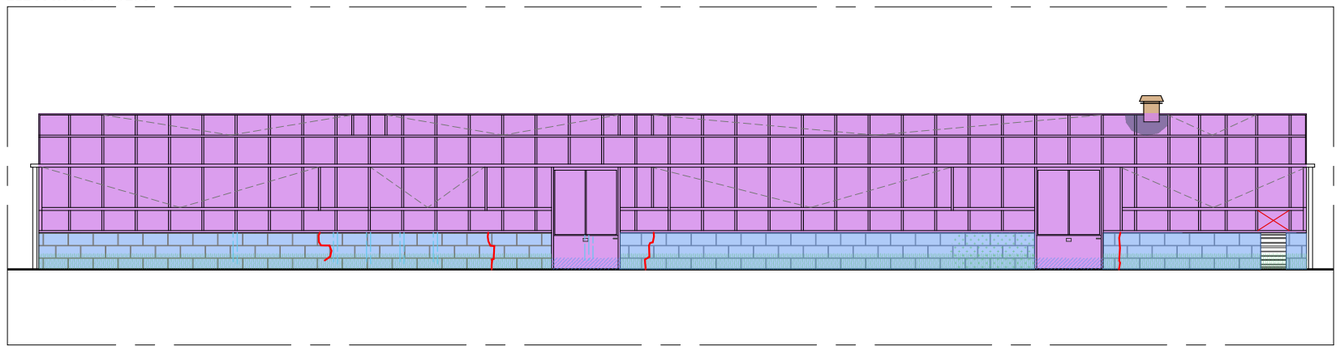
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

STRUCTURE - Coupes

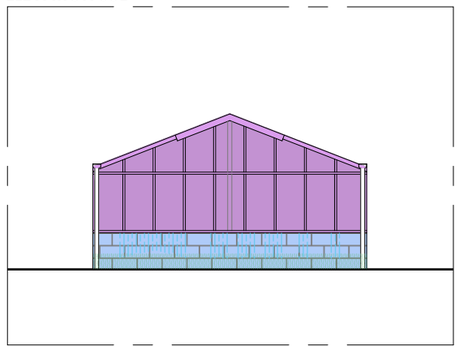
ÉTAT ACTUEL

Juin 2026

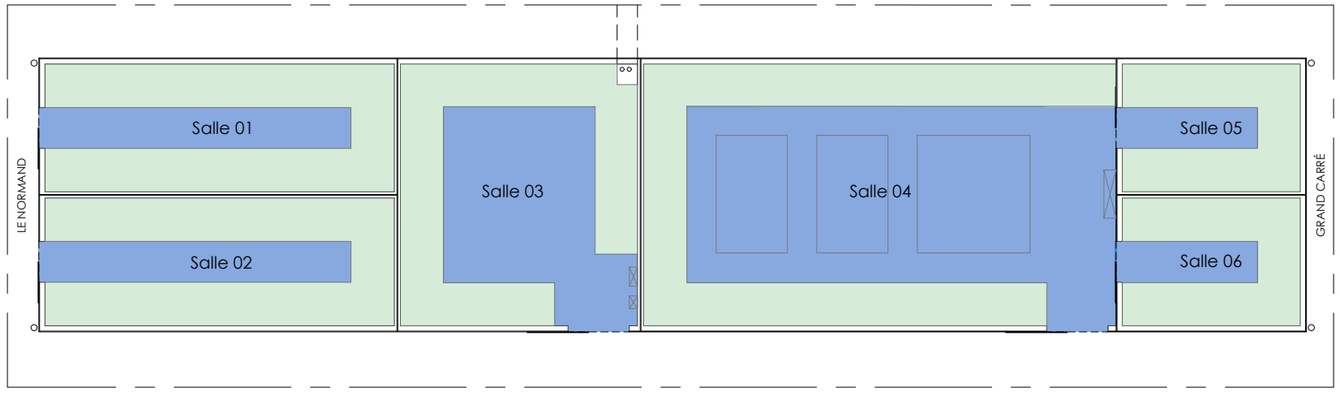
ÉLÉVATION OUEST



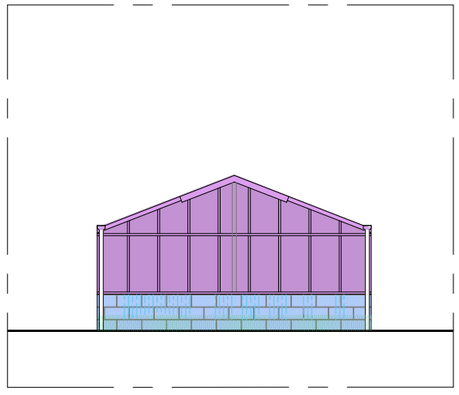
ÉLÉVATION SUD



PLAN



COUPE TRANSVERSALE



LÉGENDE - Structure

Murs

- Parpaing — Maçonnerie
- Métal et Verre — Structure métallique

Sol

- Dalle ciment
- Terre

ÉCH. 1/100 — 0 — 5 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

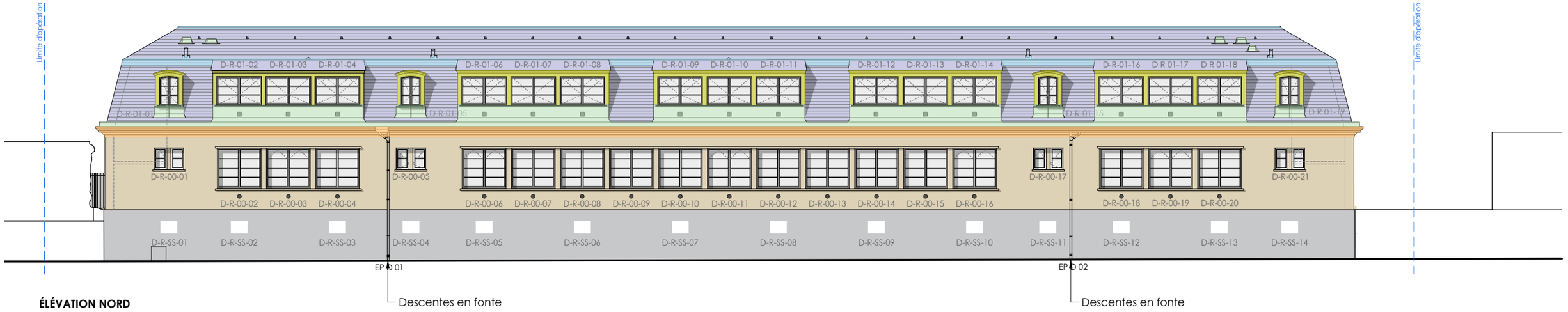
15

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

STRUCTURE - Serre N°06

ÉTAT ACTUEL

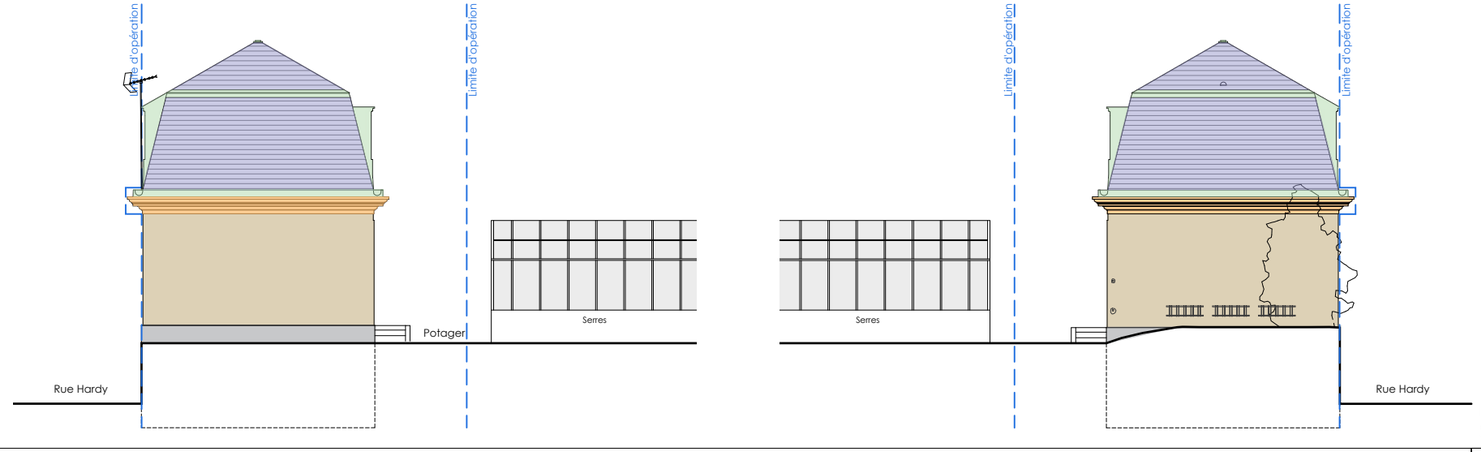
Juin 2026



ÉLÉVATION NORD
Sur la rue Hardy



ÉLÉVATION SUD
Sur potager



ÉLÉVATION OUEST
Sur potager

ÉLÉVATION EST
Sur potager

LÉGENDE - Matériaux

Façades
- Enduit ciment
- Enduit chaux supposé
- Structure bois
- Plâtre

Couvertures
- Ardoise posée au crochet
- Zing Lucarnes, chéneau etc...
- Plomb Faîtage et membron

Nomenclature des menuiseries extérieures

D-R-00-12
- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

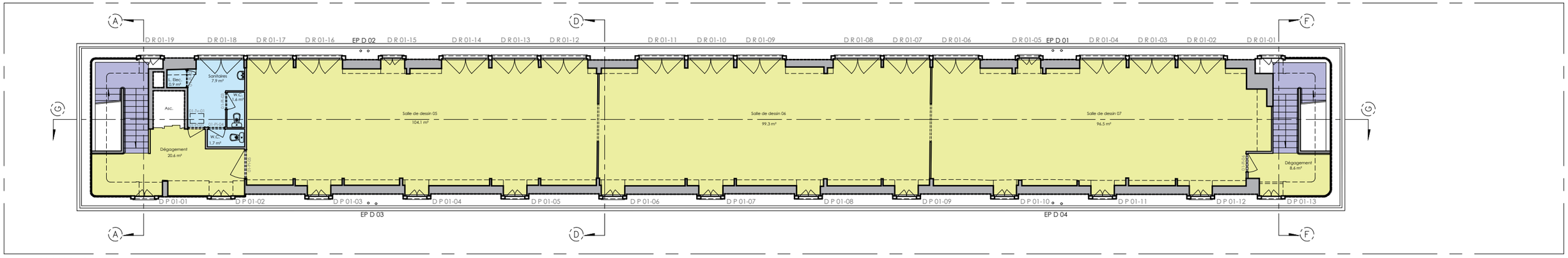
16

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

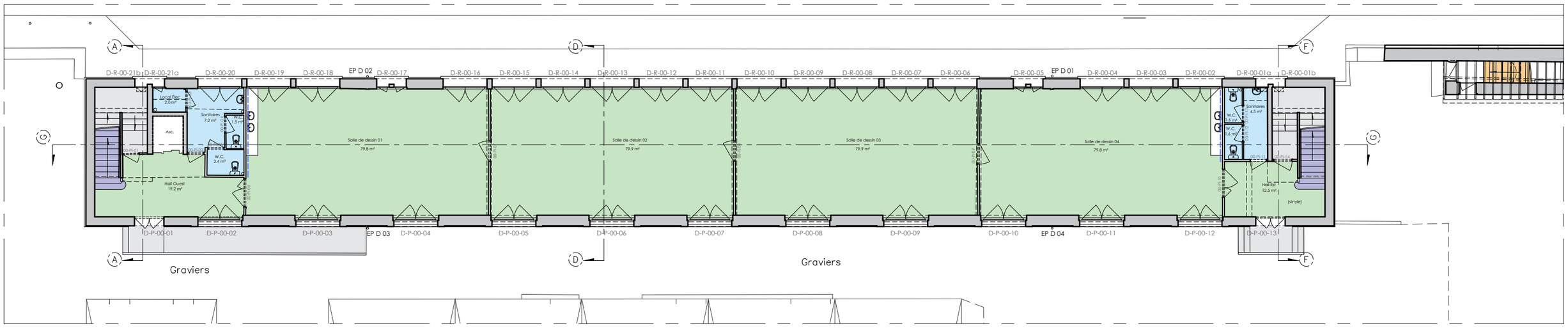
MATÉRIAUX - Élévations

ÉTAT ACTUEL

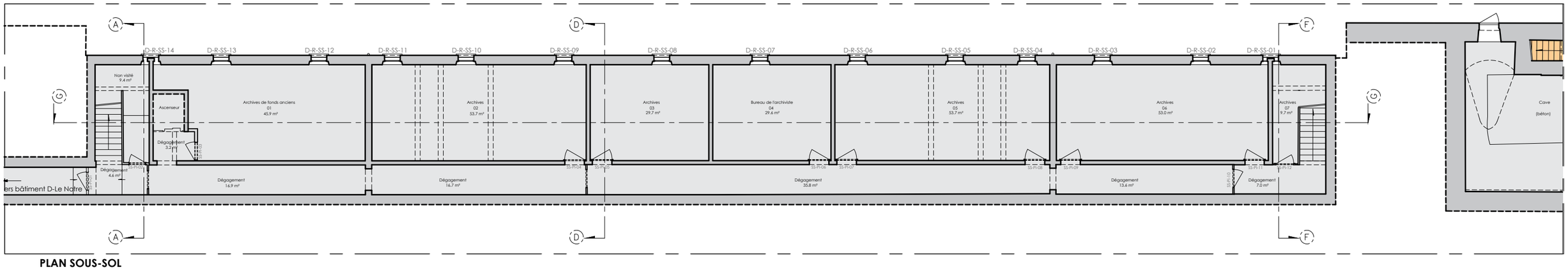
Juin 2026



PLAN R+1



PLAN RDC



PLAN SOUS-SOL

LÉGENDE - Matériaux

Sols

- Chape béton
- Terrazzo
- Sol souple
- Carrelage
- Parquet

Plafond

- Structure brute — Brique + plâtre
- Flocage — anti-incendie
- Enduit au plâtre peint
- Faux plafond — suspendu en dalles démontables

Nomenclature des menuiseries extérieures

D-R-00-12

- 12 : Numéro de menuiserie
- 00 : Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- R : Élévation sur la rue Hardy
- D : Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 — 0 — 5 — 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

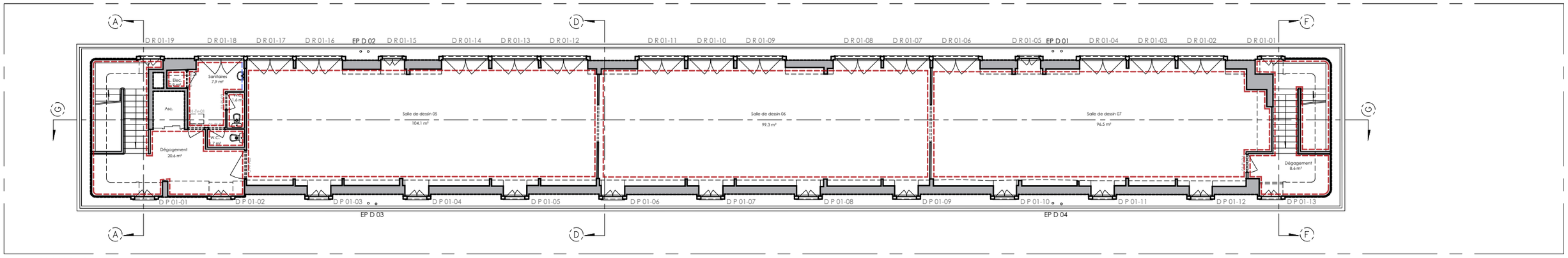
AVANT-PROJET DÉFINITIF 17

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

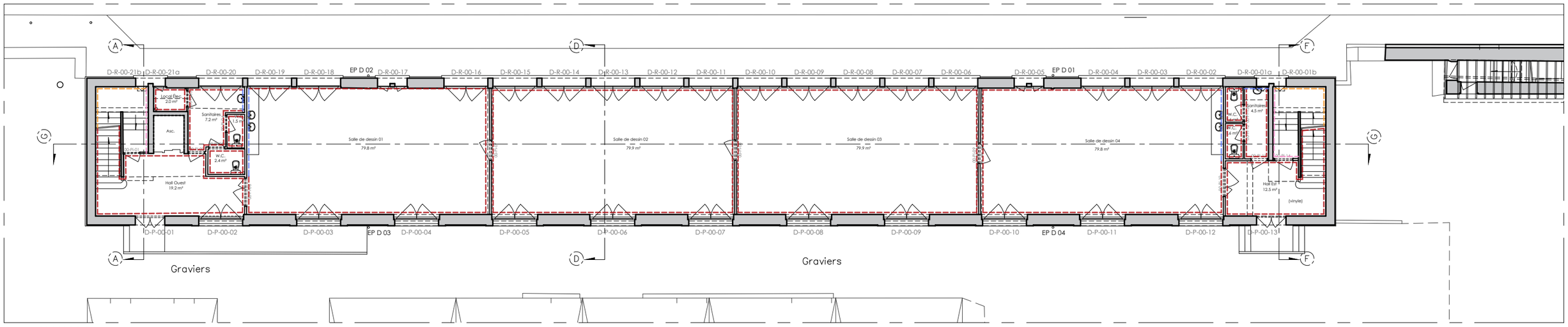
MATÉRIAUX - Sols

ÉTAT ACTUEL

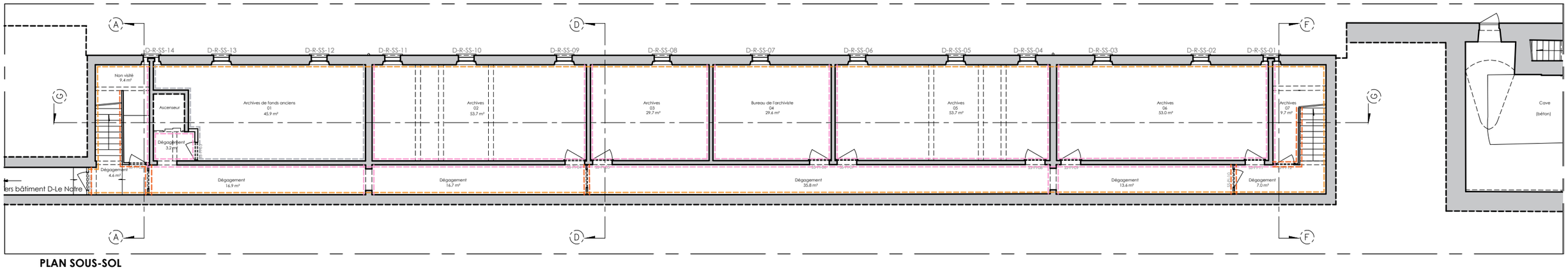
Juin 2026



PLAN R+1



PLAN RDC



PLAN SOUS-SOL

LÉGENDE - Matériaux

Murs

- Plâtre peint
- Parpaing nu
- Carrelage
- Brique
- Maçonnerie de meulières
- Non visité

Nomenclature des menuiseries extérieures

D-R-00-12

- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

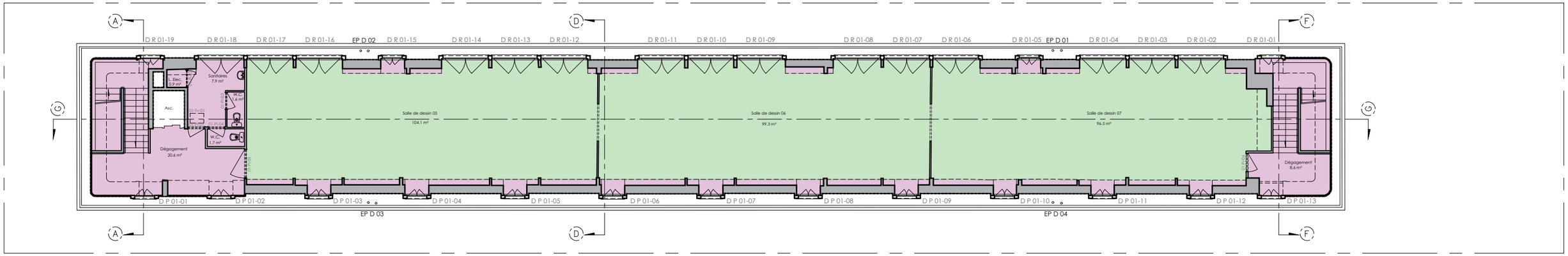
AVANT-PROJET DÉFINITIF 18

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

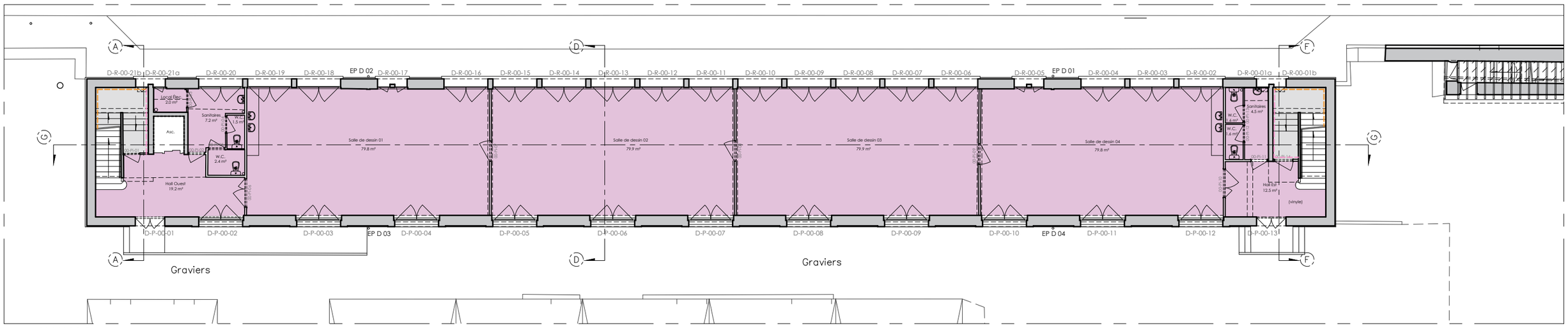
MATÉRIAUX - Murs

ÉTAT ACTUEL

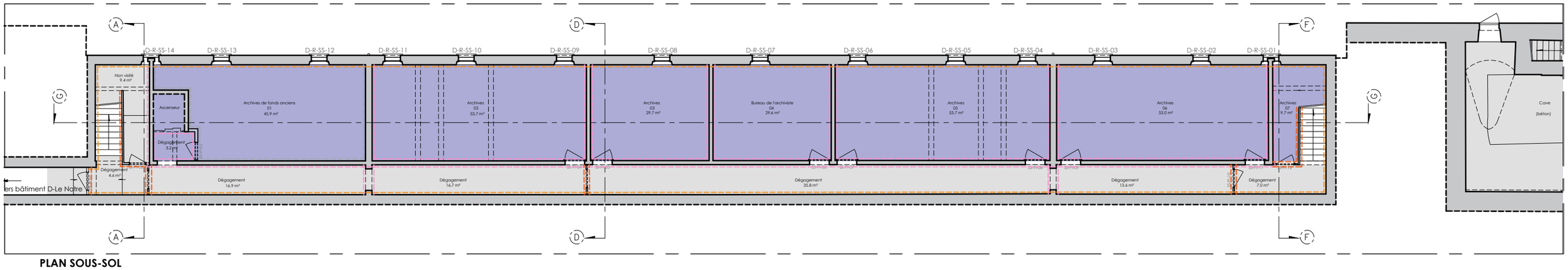
Juin 2026



PLAN R+1



PLAN RDC



PLAN SOUS-SOL

LÉGENDE - Matériaux

Sols

- Chape béton
- Terrazzo
- Sol souple
- Carrelage
- Parquet

Plafond

- Structure brute — Brique + plâtre
- Flocage — anti-incendie
- Enduit au plâtre peint
- Faux plafond — suspendu en dalles démontables

Nomenclature des menuiseries extérieures

D-R-00-12

- 12 : Numéro de menuiserie
- R : Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- 00 : Élévation sur la rue Hardy
- D : Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 — 0 — 5 — 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 19

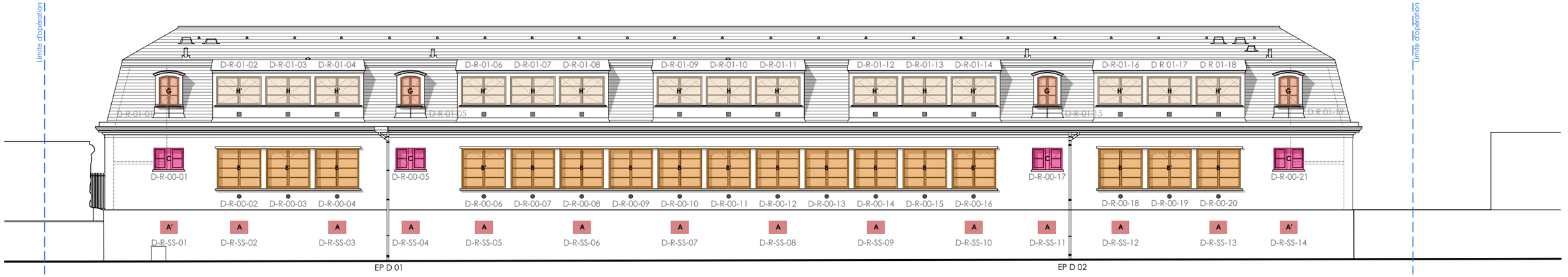
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

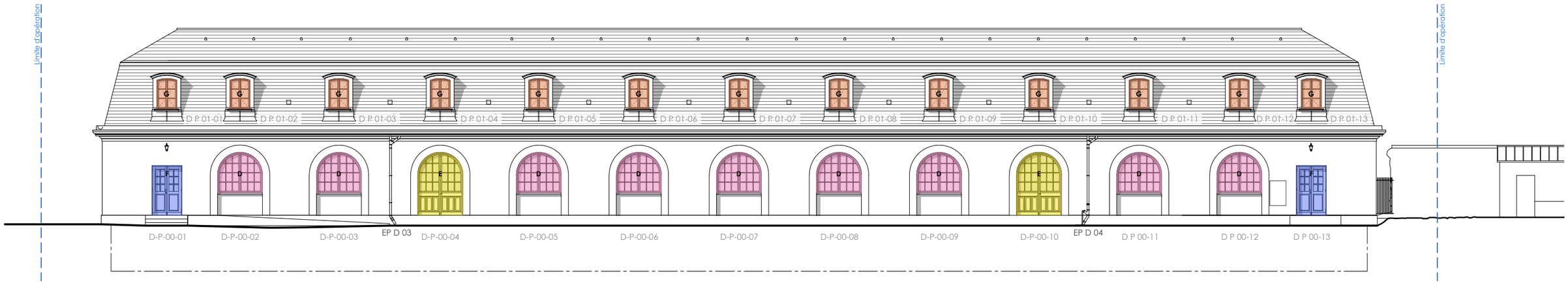
MATÉRIAUX - Plafonds

ÉTAT ACTUEL

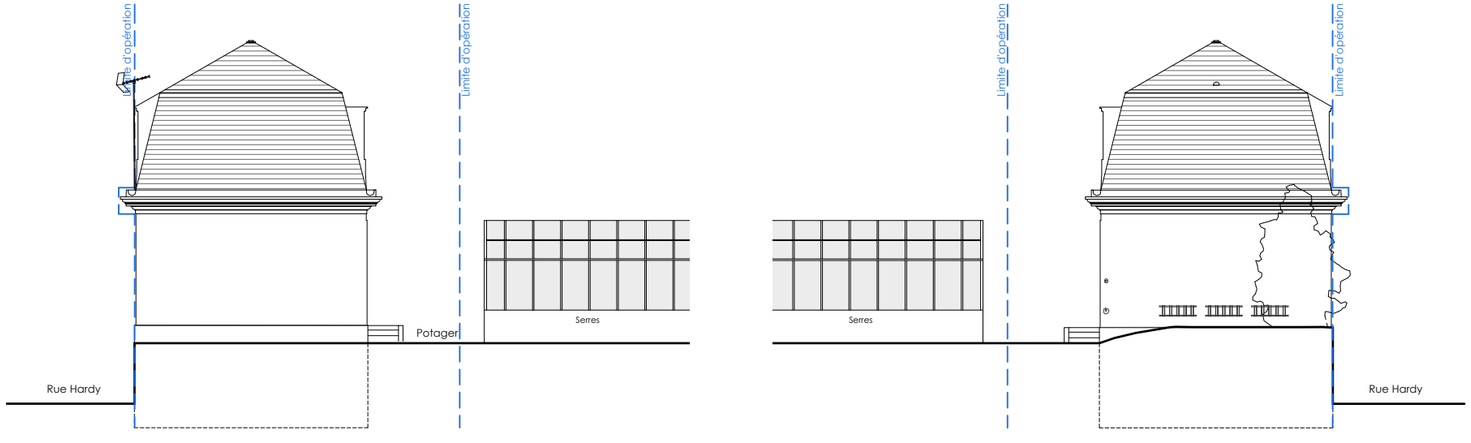
Juin 2026

Bâtiment C - Le Nôtre
Élévation sur la rue Hardy





Bâtiment D - Le Normand
Élévation sur la rue Hardy



Bâtiment D - Le Normand
Élévation Ouest

LÉGENDE - Typologies de menuiseries

Fenêtres

- Type A — 14 Unités
- Type B — 17 Unités
- Type C — 4 Unités
- Type D — 9 Unités
- Type E — 2 Unités
- Type G — 17 Unités
- Type H — 15 Unités

Portes

- Type F — 1 Unité

Nomenclature des menuiseries extérieures

D-R-00-12
- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 — 0 — 5 — 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

20

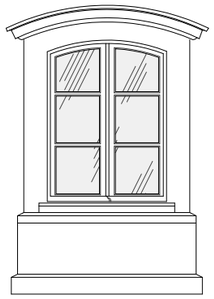
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

NOMENCLATURE

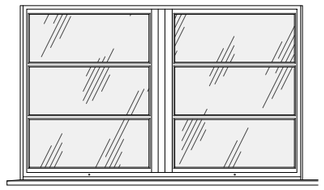
ÉTAT ACTUEL

Juin 2026

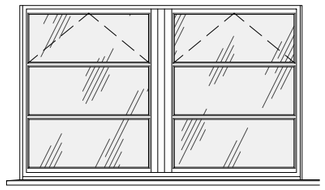
PREMIER ÉTAGE



Type G

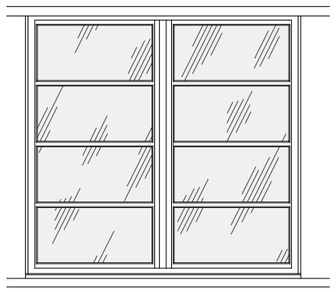


Type H

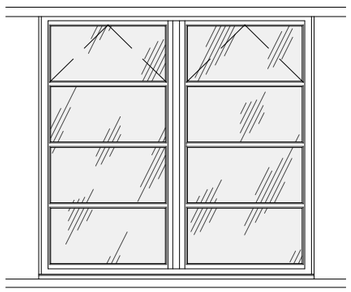


Type H'

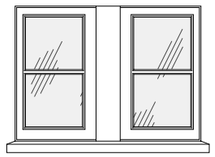
REZ-DE-CHAUSSÉE



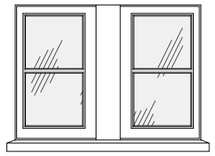
Type B



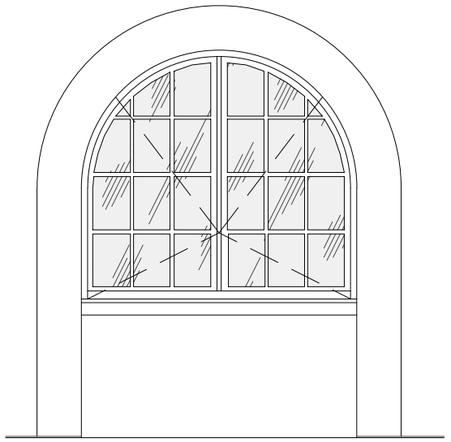
Type B'



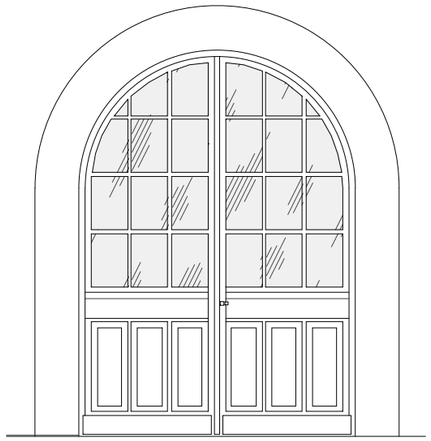
Type C'



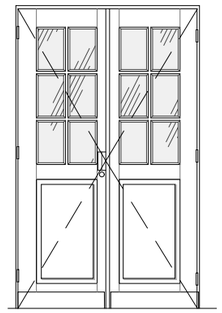
Type C



Type D

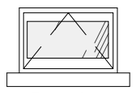


Type E

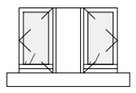


Type F

SOUS-SOL



Type A



Type A'

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/50 0 1 2,5 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

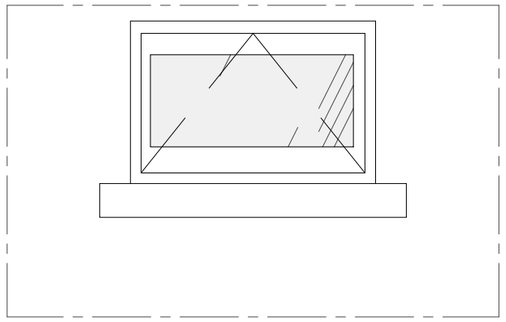
AVANT-PROJET DÉFINITIF 21

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

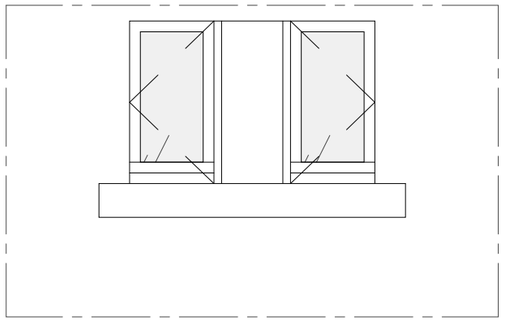
MENUISERIES

ÉTAT ACTUEL

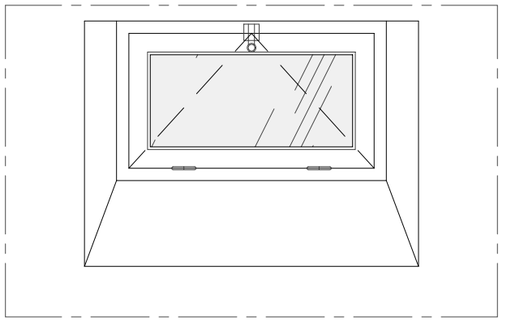
Juin 2026



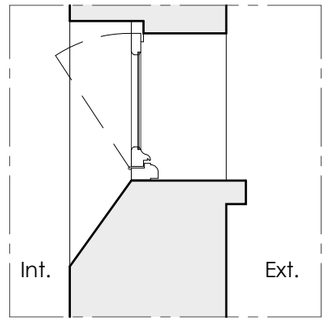
Élévation extérieure - Type A



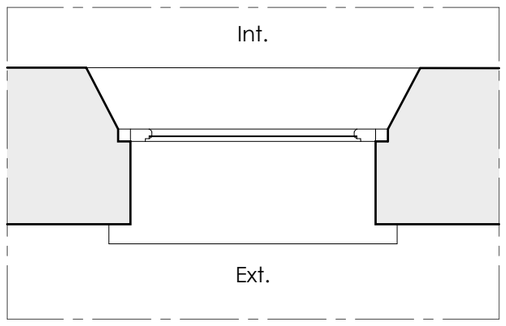
Élévation extérieure - Type A'



Élévation intérieure



Coupe



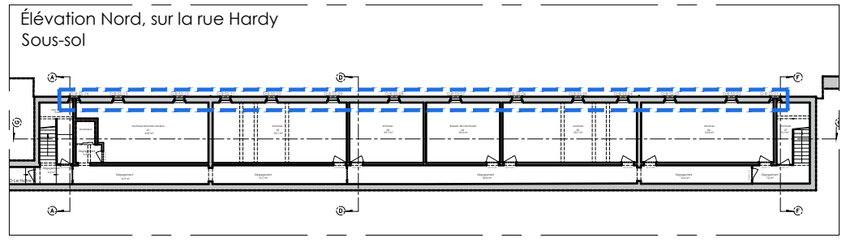
Plan

Menuiserie (état actuel)
- **Type :** A et A'
- **Vitrage** : simple vitrage
- **Ouvrant** : gueule de loup
- **Serrurerie** : crémone
- **État sanitaire** : très dégradé
- **État projeté** : réfection

28 unités
Sur la rue Hardy

D-R-SS-01 à D-R-SS-14

Élévation Nord, sur la rue Hardy
Sous-sol



ÉCH. 1/20 0 0,5 1 m

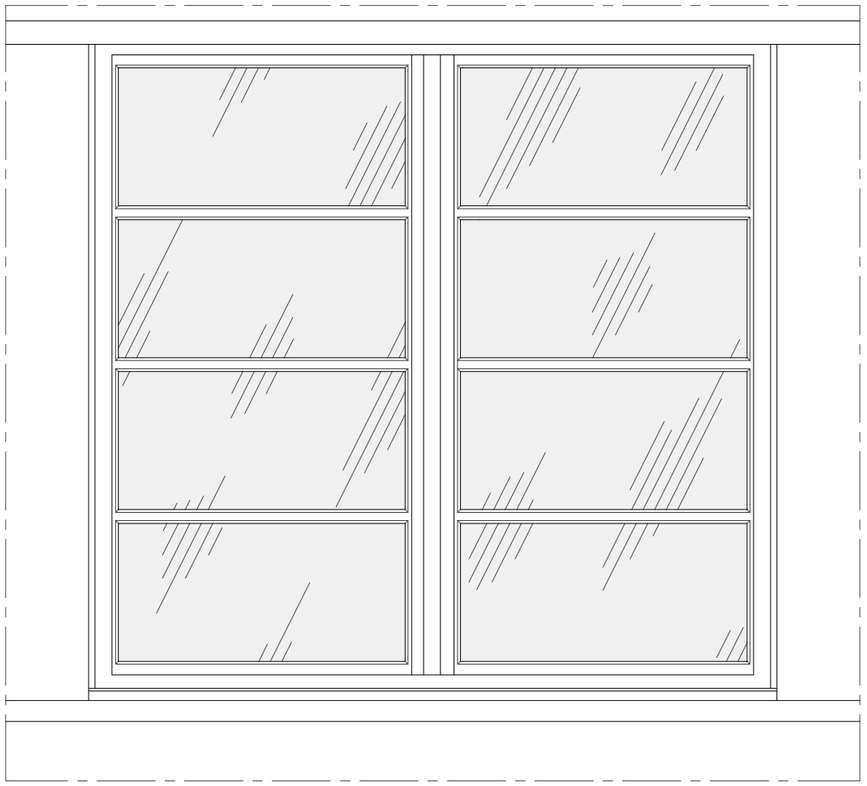
Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

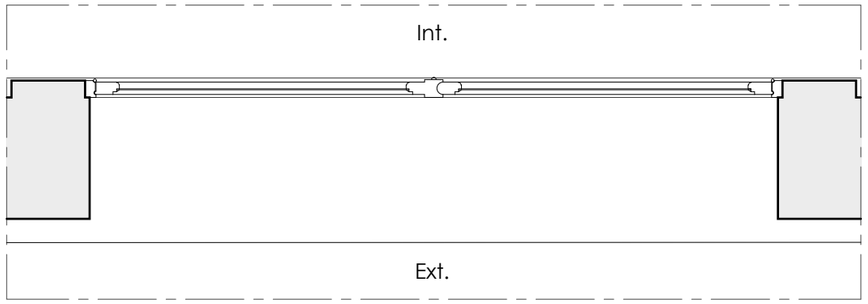
AVANT-PROJET DÉFINITIF 22
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

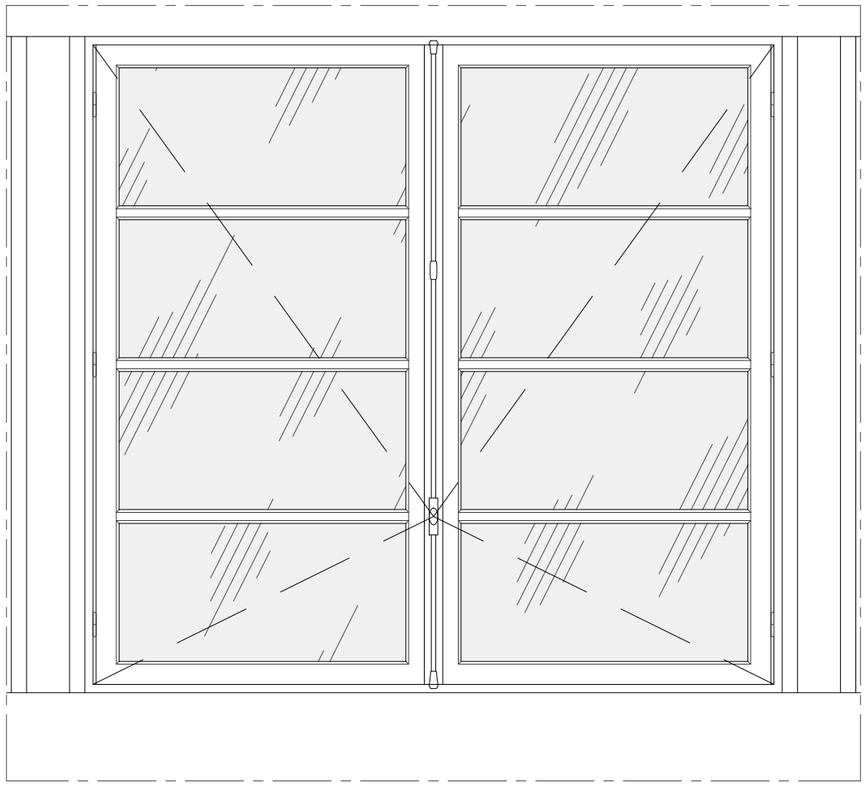
MENUISERIES - Type A et A'
ÉTAT ACTUEL

Juin 2026

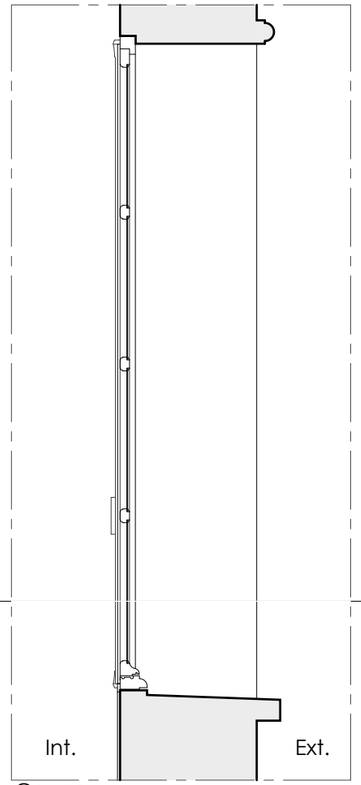


Élévation extérieure

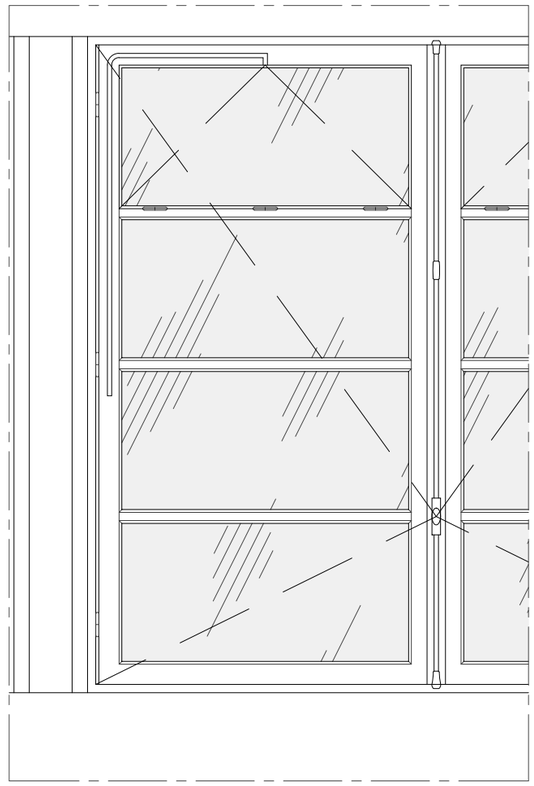




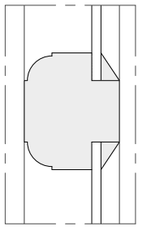
Élévation intérieure - Type B



Coupe



Élévation intérieure - Type B'



Détail de petit-bois

ÉCH. 1/2 0 0,05 0,1 m

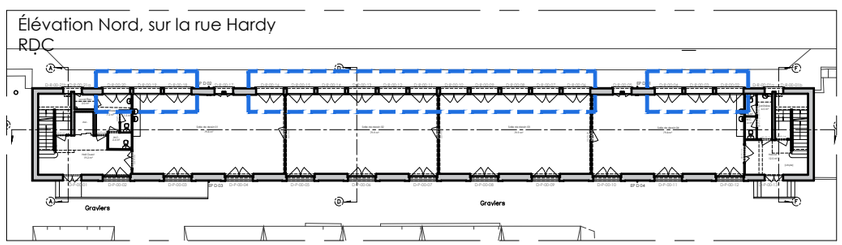
ÉCH. 1/20 0 0,5 1 m

Menuiserie (état actuel)
- **Types :** B et B'
- **Vitrage** : simple vitrage
- **Ouvrant** : gueule de loup
- **Serrurerie** : crémone
- **État sanitaire** : très dégradé
- **État projeté** : réfection

17 unités
Sur la rue Hardy

B	B'
D R 00-02	D R 00-03
D R 00-04	D R 00-06
D R 00-05	D R 00-11
D R 00-07 à 10	D R 00-16
D R 00-12 à 15	D R 00-19
D R 00-17	
D R 00-18	
D R 00-20	

Élévation Nord, sur la rue Hardy
RDC



YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

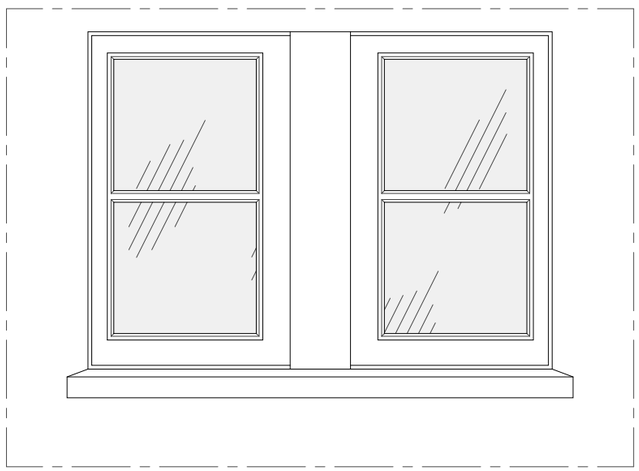
AVANT-PROJET DÉFINITIF 23

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

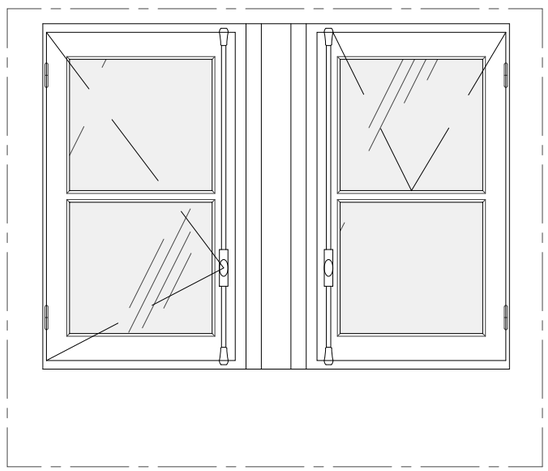
MENUISERIES - Type B et B'

ÉTAT ACTUEL Juin 2026

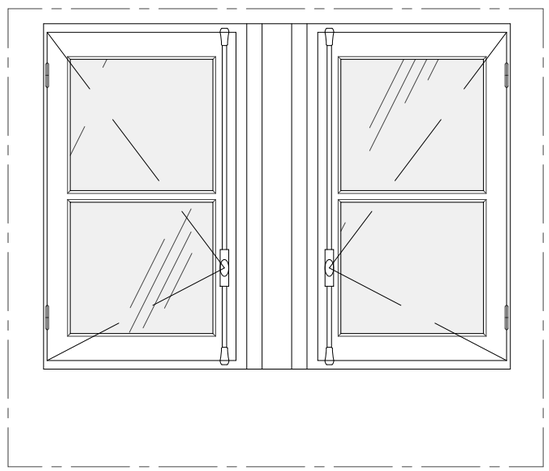
Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France



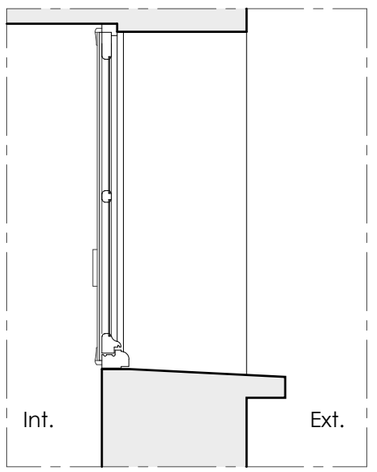
Élévation extérieure



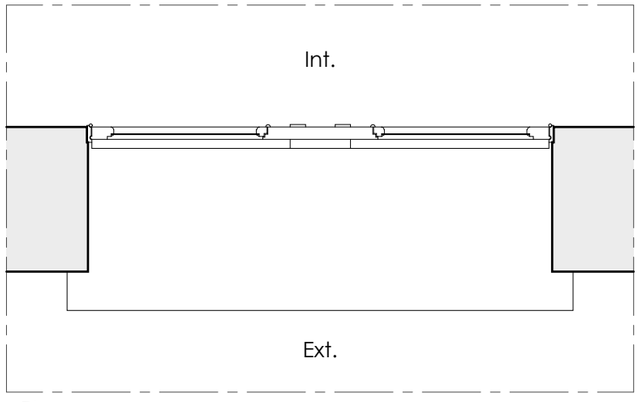
Élévation intérieure - Type C'



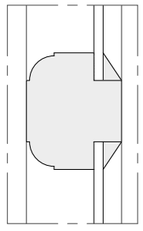
Élévation intérieure - Type C



Coupe



Plan



Détail de petit-bois

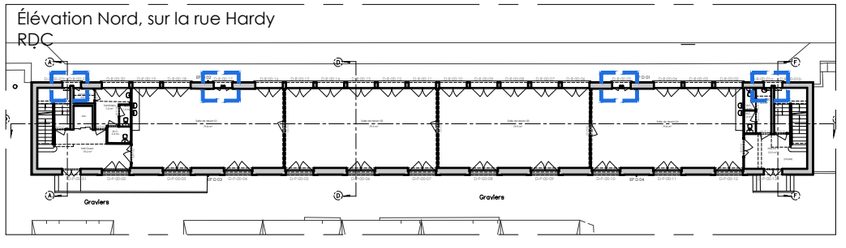
ÉCH. 1/2 0 0,05 0,1 m

Menuiserie (état actuel) **4 unités**

- **Type :** C
- **Vitrage** : simple vitrage
- **Ouvrant** : gueule de loup
- **Serrurerie** : crémone
- **État sanitaire** : très dégradé
- **État projeté** : réfection

Sur la rue Hardy

D-R-00-01
D-R-00-05
D-R-00-17
D-R-00-21



ÉCH. 1/20 0 0,5 1 m

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

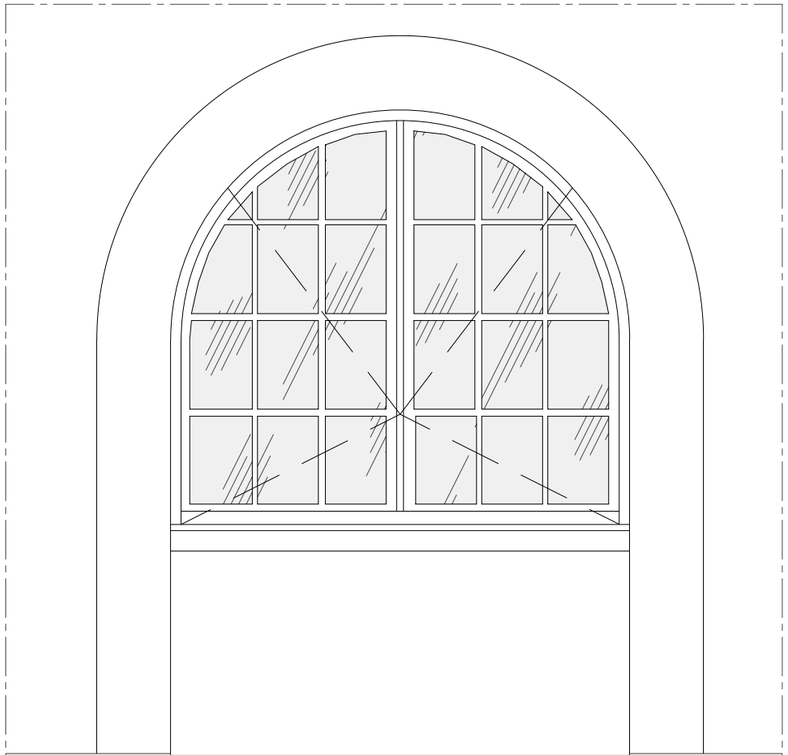
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 24

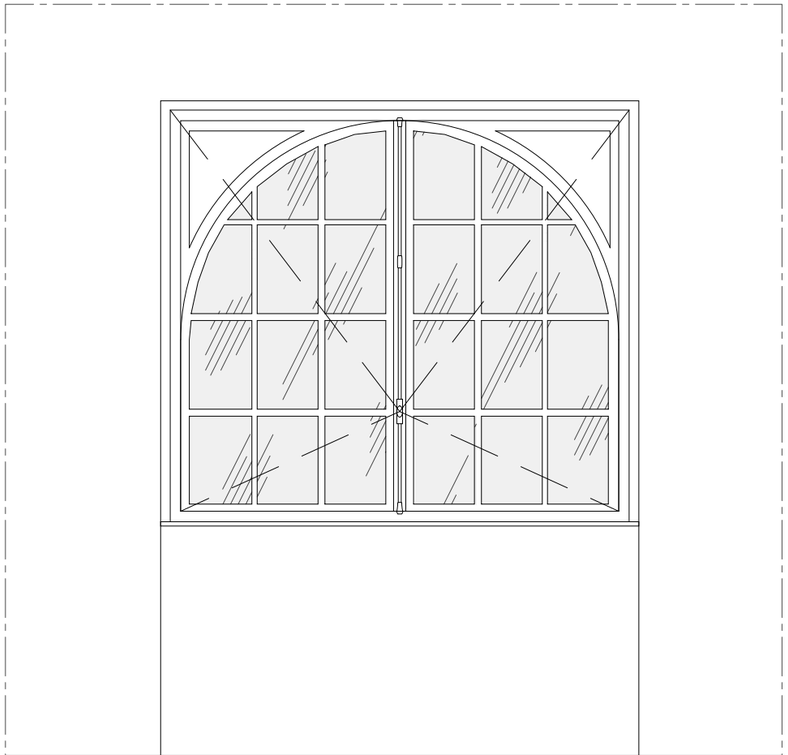
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

MENUISERIES - Type C et C'

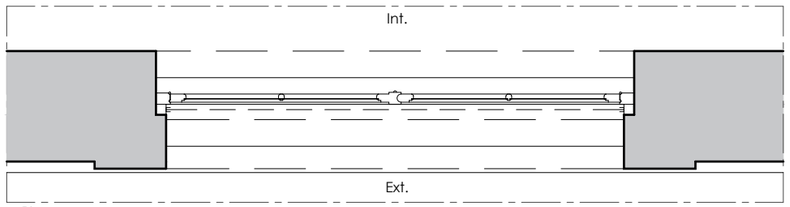
ÉTAT ACTUEL Juin 2026



Élévation extérieure



Élévation intérieure



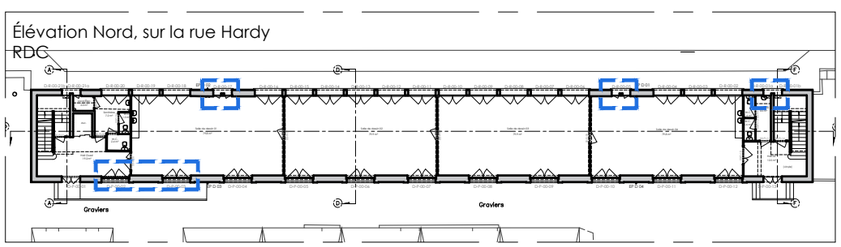
Plan

Menuiserie (état actuel)
- **Types :** D
- **Vitrage** : simple vitrage
- **Ouvrant** : gueule de loup
- **Serrurerie** : crémone
- **État sanitaire** : très dégradé
- **État projeté** : réfection

9 unités
Sur le potager

D P 00-02
D P 00-03
D P 00-05 à 09
D P 00-11
D P 00-12

Élévation Nord, sur la rue Hardy
RDC



ÉCH. 1/30 0 0,5 1 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

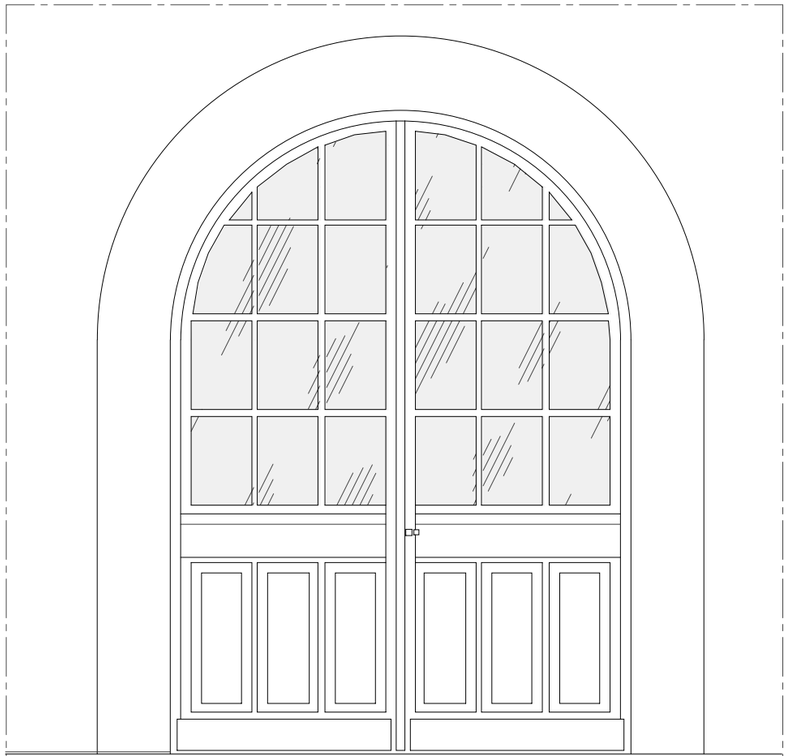
YVELINES - VERSAILLES
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

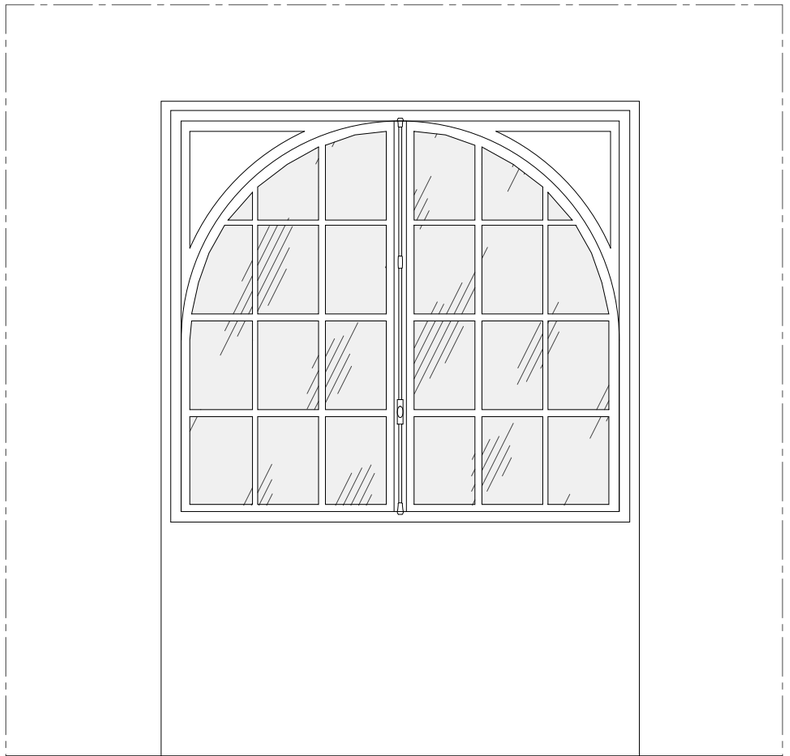
25

MENUISERIES - Type D
ÉTAT ACTUEL

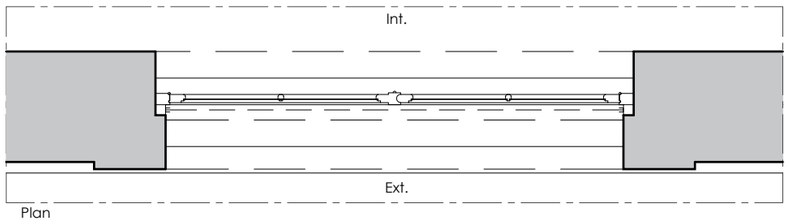
Juin 2026



Élévation extérieure



Élévation intérieure



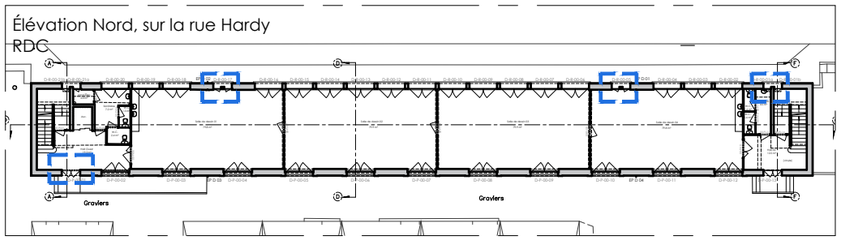
Plan

Menuiserie (état actuel)
- **Types :** E
- **Vitrage** : simple vitrage
- **Ouvrant** : gueule de loup
- **Serrurerie** : crémone
- **État sanitaire** : très dégradé
- **État projeté** : réfection

2 unités
Sur le potager

D P 00-04
D P 00-10

Élévation Nord, sur la rue Hardy
RDC



ÉCH. 1/30 0 0,5 1 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

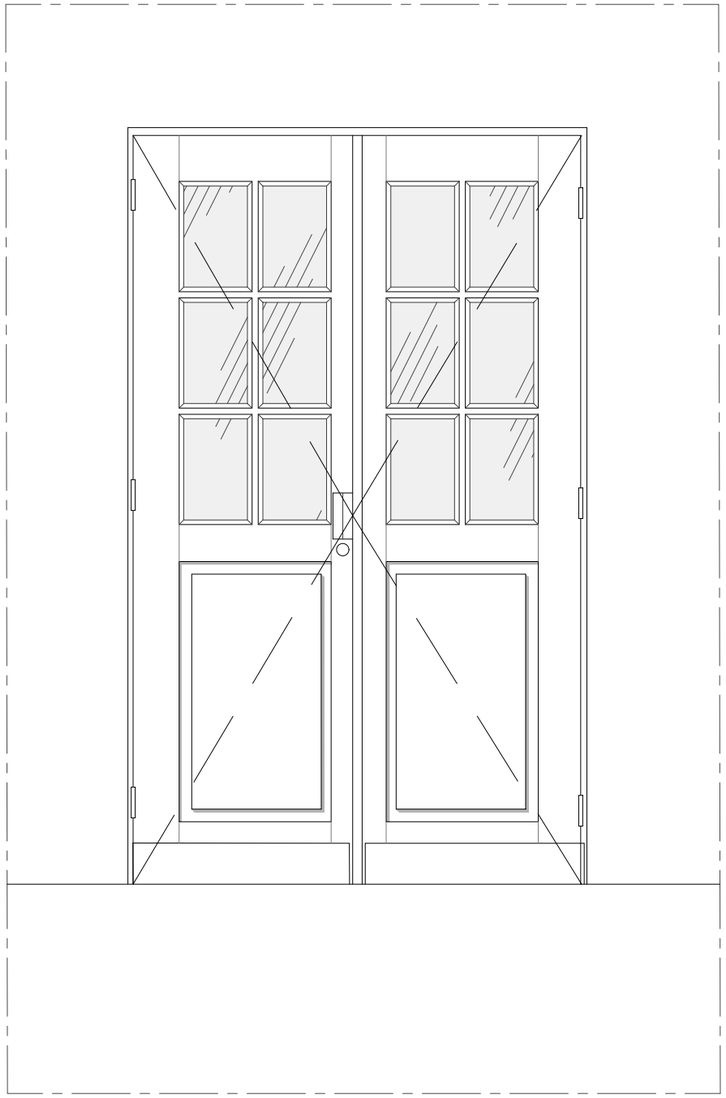
YVELINES - VERSAILLES
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

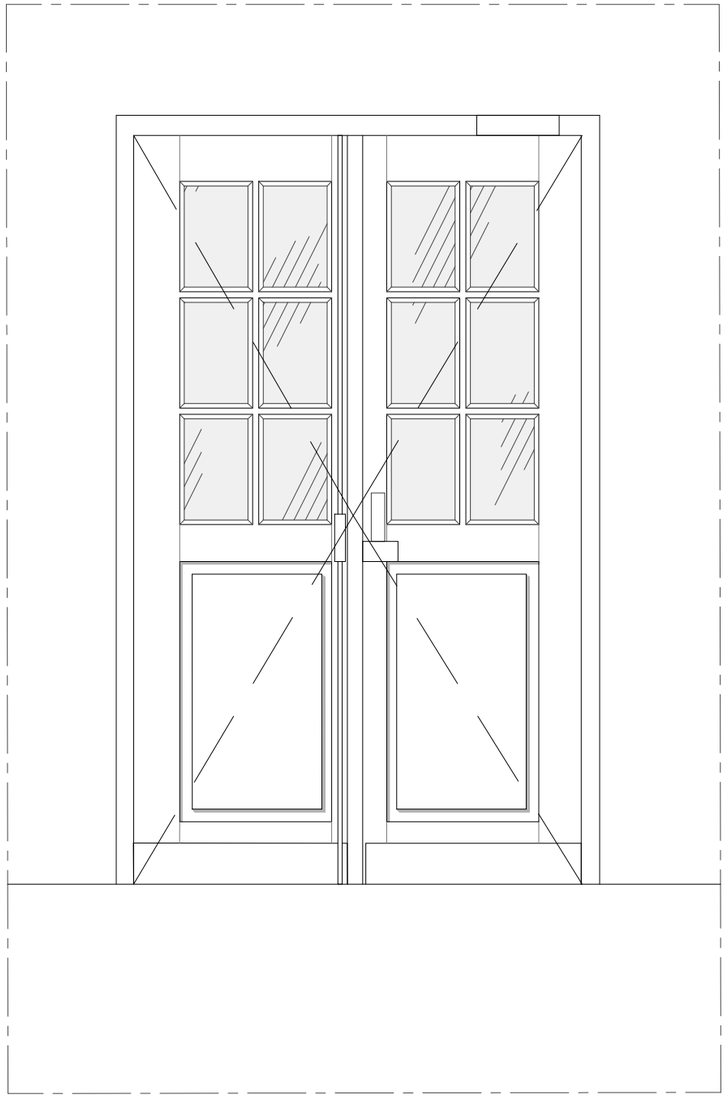
26

MENUISERIES - Type E
ÉTAT ACTUEL

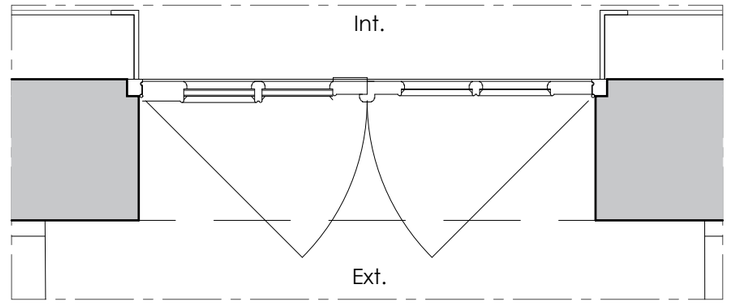
Juin 2026



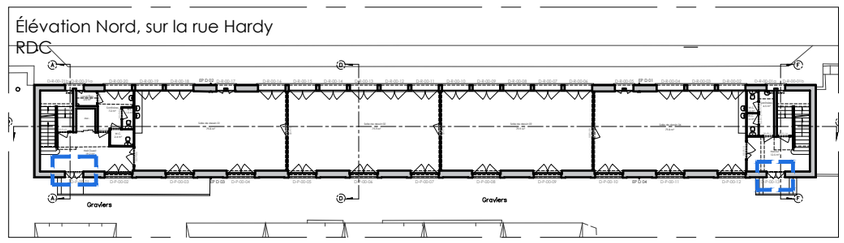
Élévation extérieure



Élévation extérieure



Plan



Menuiserie (état actuel)
- **Types :** F
- **Vitrage** : simple vitrage
- **Ouvrant** : gueule de loup
- **Serrurerie** : crémone
- **État sanitaire** : très dégradé
- **État projeté** : réfection

2 unités
Sur le potager

D P 00-01
D P 00-13

ÉCH. 1/20 0 0,5 1 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 27
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

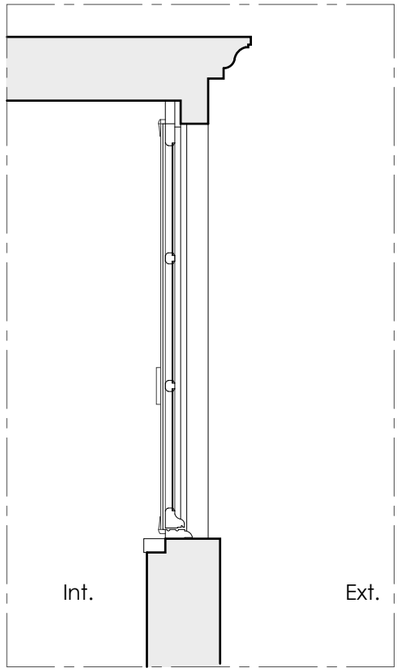
MENUISERIES - Type F
ÉTAT ACTUEL Juin 2026



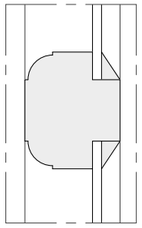
Élévation extérieure



Élévation intérieure



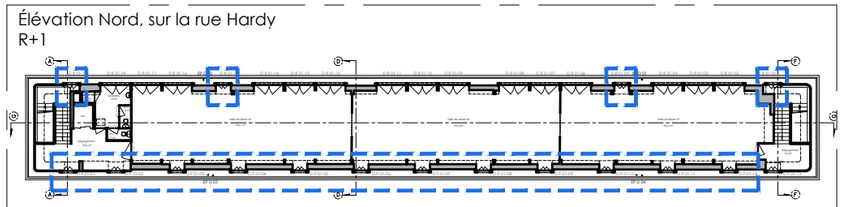
Coupe

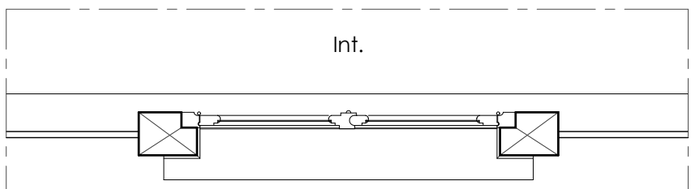


Détail de petit-bois

ÉCH. 1/2 0 0,05 0,1 m

Élévation Nord, sur la rue Hardy
R+1





Plan

Menuiserie (état actuel)
- **Type :** G
- **Vitrage** : simple vitrage
- **Ouvrant** : gueule de loup
- **Serrurerie** : crémone
- **État sanitaire** : très dégradé
- **État projeté** : réfection

17 unités
Sur la rue Hardy

D R 01-01
D R 01-05
D R 01-15
D R 01-19

Sur le potager
D P 01-01 à 01-13

ÉCH. 1/20 0 0,5 1 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

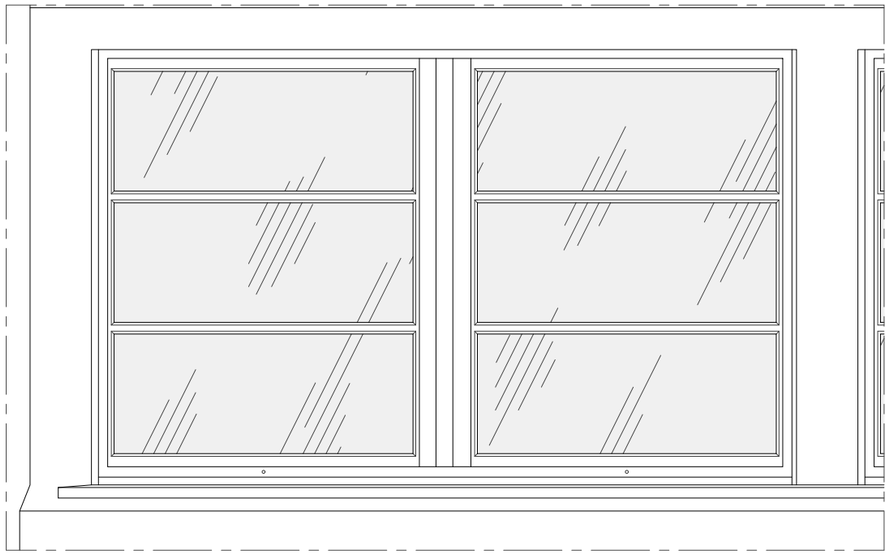
YVELINES - VERSAILLES
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

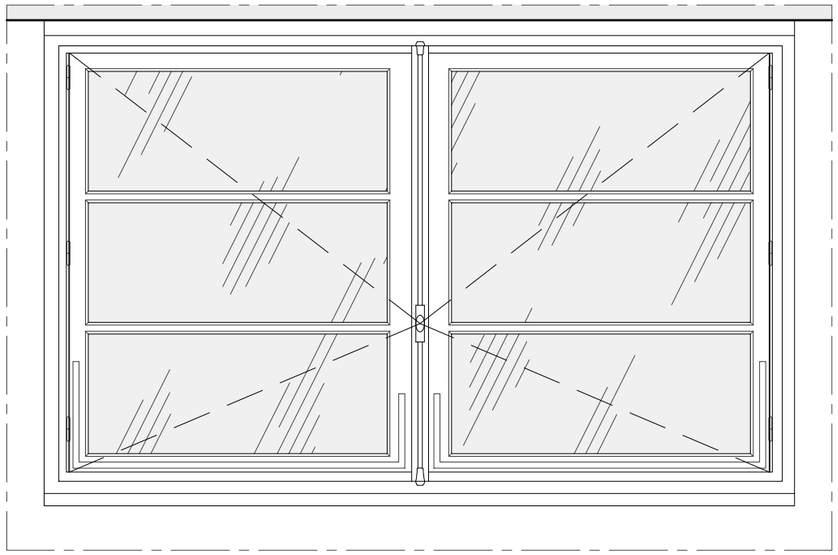
28

MENUISERIES - Type G
ÉTAT ACTUEL

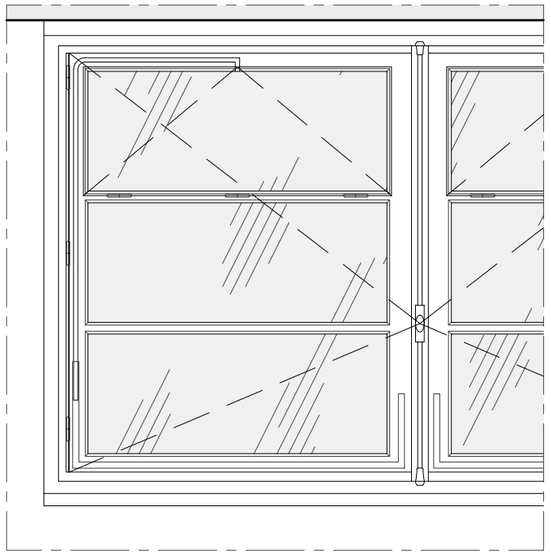
Juin 2026



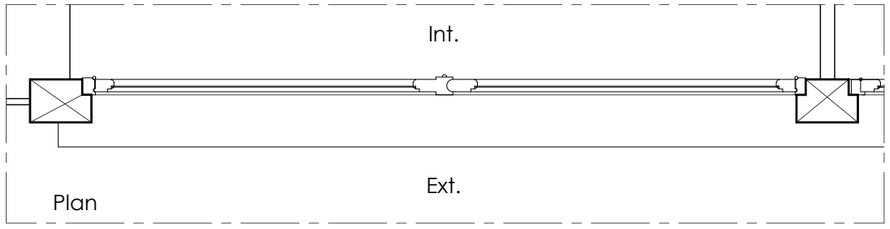
Élévation extérieure



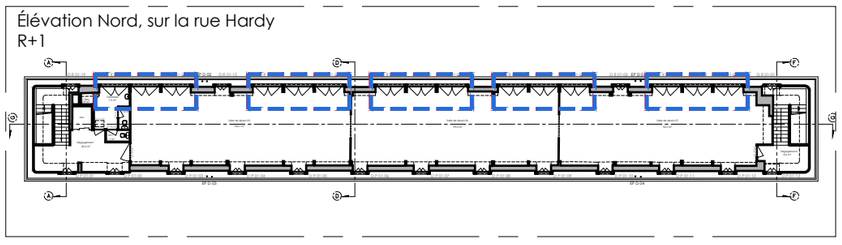
Élévation intérieure - type H

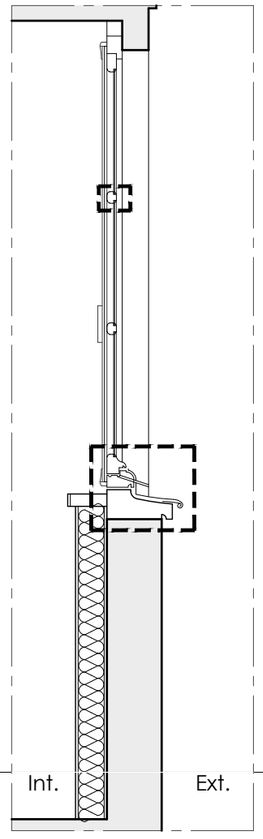


Élévation intérieure - Type H'

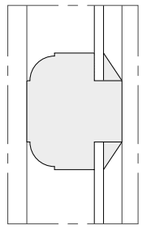


Plan



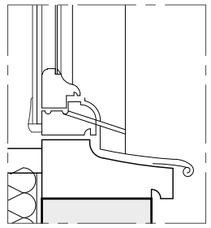


Coupe



Détail de petit-bois

ÉCH. 1/2 — 0 — 0,05 — 0,1 m



Détail du revêtement plomb

ÉCH. 1/10 — 0 — 0,5 m

ÉCH. 1/20 — 0 — 0,5 — 1 m

Menuiserie (état actuel)
- **Types :** H et H'
- **Vitrage** : simple vitrage
- **Ouvrant** : gueule de loup
- **Serrurerie** : crémone
- **État sanitaire** : très dégradé
- **État projeté** : réfection

15 unités
Sur la rue Hardy

H	H'
D R 01-03	D R 01-02
D R 01-07	D R 01-04
D R 01-10	D R 01-06
D R 01-13	D R 01-08
D R 01-17	D R 01-09
	D R 01-11
	D R 01-12
	D R 01-14
	D R 01-16
	D R 01-18

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

29

MENUISERIES - Type H et H'

ÉTAT ACTUEL

Juin 2026

BILAN SANITAIRE

Le bâtiment est dans un état médiocre et plus particulièrement sur la rue au Nord, avec une dégradation importante des appuis en béton.
Les enduits au ciment sont très encrassés.
Les menuiseries Sud sont à bout d'usage. Celles du Nord sont en mauvais état.
L'ensemble des couvertures est en mauvais état.
Des travaux de réfection des menuiseries et de consolidation des appuis en béton étaient prévus mais n'ont pas fait l'objet de travaux. Il est proposé de les intégrer dans cette opération de restauration de clos-couvert et d'aménagement des intérieurs.

Les espaces intérieurs n'ont pas fait l'objet de travaux.
Les travaux menés précédemment sont des travaux d'amélioration ponctuels, d'adaptation au fur et à mesure des besoins.
Ces aménagements successifs sont venus s'accumuler au fur et à mesure sans véritable cohérence ni réflexion d'ensemble.

LES FAÇADES ET LES ABORDS

L'ensemble du bâtiment est en béton, recouvert d'un enduit au mortier de chaux hydraulique côté Potager et en enduits mixtes, au mortier dans les parties hautes, et avec ciment en soubassement, côté rue Hardy.

Sur les façades, on peut remarquer les points suivants :
- Des fissures au droit des départs des cintres des baies du rez-de-chaussée
- Des rejaillissements en pied de façade provoquant des salissures noires
- Des coulures au droit des appuis de baies avec développements de lichens
- Des éclatements du béton au droit des appuis des baies ou de l'emmarchement
- Des disparitions des motifs rapportés (corniches en plâtre) au droit des descentes EP
- La casse de la rampe en béton côté Ouest
- Des bouches de ventilation côté rue Hardy

La présence de végétation accolée en pied de façade participe à la dégradation de l'édifice, en maintenant une humidité constante mais également en déstabilisant les sols en périphérie.

Quelques traces de graffitis côté rue Hardy ont été remarquées et ont fait l'objet de nettoyage plus ou moins efficace.

La rampe d'accès en béton, située côté Ouest, avec bordure chasse-roue, est cassée à mi-chemin et présente un important dévers vers l'extérieur, de l'ordre de 10cm.
De plus, le sol périphérique en stabilisé est aujourd'hui complètement raviné par les eaux de pluie, avec des creux et présente une importante rétention d'eau.
L'ouverture de la porte menuisée est difficilement manœuvrable.

LES OUVERTURES EN FAÇADE

CÔTÉ POTAGER

L'ensemble des menuiseries est en bois et est à bout d'usage.
Au rez-de-chaussée, en raison de leur très grande taille, elles sont difficiles à ouvrir et sont voilées
La peinture ayant disparu, elles ne sont plus protégées contre les intempéries.
Les verres sont en simples vitrage et donc n'apportent aucune amélioration thermique.

Les bois n'étant plus protégés par la peinture, ils sont directement exposés aux intempéries. Ils ont gonflé et ne peuvent donc plus se fermer correctement. Des scotchs armés sont disposés
Les mastics sont parfois inexistants.

Enfin, les stores déroulants en bois ne fonctionnent plus ou ont alors disparu. Les coffres en bois sont parfois encore en place mais ont été absorbés dans le doublage.
Les stores à lames montés sur rails qui devaient les remplacer ont également disparu. Il n'y a donc plus de protection contre les UV.

Les lucarnes côté potager sont dans un état de délabrement alarmant avec d'importantes traces d'infiltrations aussi bien, en sous-face des vaux qu'au droit de l'appui et sur le retour des jouées.

CÔTÉ RUE HARDY

Les châssis des soupiraux vitrés, formant éclairage pour les locaux situés en sous-sol, sont en assez bon état mais les grilles de protection sont complètement oxydées, ou ont tout simplement disparu.

L'ensemble des menuiseries, côté rue Hardy est également en bois et en mauvais état. On y remarque les mêmes dégradations que sur les châssis de lucarnes.

Au rez-de-chaussée, en raison de leur très grande taille, elles sont difficiles à ouvrir. Chaque châssis possède deux ouvrants de plus de 1.00m de large pour 2.00 de hauteur. Des adaptations ont été pratiquées afin de rendre le vitrage haut de certains vantaux oscillants. Ils étaient actionnables par câblage mais ce système est aujourd'hui hors service.
Ce même dispositif est également intégré dans les grandes menuiseries des combles mais le système est également hors d'usage.

Du plus, le volume de ventilation possible avec ce système est trop faible par rapport au volume général des ateliers.

Les verres des châssis sont également de simple vitrage et donc n'apportent aucune amélioration thermique.

LES COUVERTURES

Sur les couvertures, on peut remarquer les points suivants :
- Des ardoises avec soulèvement
- Des remplacements ponctuels d'ardoises
- Des ardoises avec perforations (traces de pyrite)
- Des coulures de rouille
- Des développements de mousses

L'ensemble du bas de pente a fait l'objet d'une réfection mais il n'a pas été remarqué d'absence d'ardoises.

LES OUVRAGES MÉTALLIQUES SUR COUVERTURE

Les ouvrages métalliques sont à bout d'usage.

Les lucarnes et les retours de jouées sont couverts en feuilles de zinc. Les feuilles sont déformées avec d'importants soulèvements et des recouvrements disparates. Ces ouvrages ne garantissent plus l'étanchéité.
Deux lucarnes côté potager ont déjà fait l'objet d'une intervention d'urgence en raison de fuites prononcées dans les ateliers.
Côté Nord, des ventilations ont été posées en pratiquant des découpes dans les bavettes en zinc.

Le membron et le faîtage sont également recouverts en zinc et présentent les mêmes dégradations que sur les lucarnes, avec des grands soulèvements des feuilles, comme en témoignent les traces d'infiltrations au droit du faîtage sur les charpentes, mais également autour des crochets de visite.

Le chéneau périphérique en zinc est fuyard avec des traces de débordement sur les corniches en plâtre mais également des zones sombres laissant supposer, soit un bouchement du chéneau, soit un sous-dimensionnement de la section, ou bien encore une rupture de jonction entre deux tables de plomb.

Les descentes avec coudes à l'aplomb du chéneau témoignent d'un agrandissement de la boite à eau, probablement sous-dimensionnée.
Les descentes et pieds de chute sont aujourd'hui particulièrement oxydés.

Les crochets de toiture sont également des points d'entrée pour les eaux car mal mis en œuvre ; ils ont provoqué de nombreuses infiltrations.

LES OUVRAGES CONNEXES SUR COUVERTURES
Les sorties de ventilations des CTA, disposées aux deux extrémités des combles, sont actuellement hors service. Les sorties en toiture sont donc parfaitement inutiles.

Une antenne filaire a été accrochée en pied de lucarne côté rue Hardy.

LES CHARPENTES

Il n'a pas été remarqué de dégradations significatives des bois si ce n'est de multiples traces d'infiltrations depuis le faitage, en raison des feuilles de plomb largement soulevées, des crochets de visite également soulevés tout le long du rampant du terrasson.

Les bois des lucarnes non visibles car situés sur le brisis sont vraisemblablement tous aussi marqués par les infiltrations, à en juger par les traces d'eau sur les rampants et les sous-faces de lucarnes dans les ateliers.

LES AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS

AU SOUS-SOL
Il n'y a pas d'aménagement spécifique ; les locaux sont utilisés comme locaux d'archivage et de stockage.
Toutefois, la désignation même de ces locaux oblige au respect de cloisonnement CF, qui en l'état n'existe pas, pour les portes.
Les sols des caves sont en bon état et n'appellent pas de commentaire.

AU REZ-DE-CHAUSSÉE
Les cloisons accordéon sont très hautes et particulièrement lourdes à manœuvrer, en raison de leur épaisseur, voulue pour améliorer l'acoustique.
Les enseignants et étudiants ont renoncé à s'en servir.

Le linoleum, quoique très résistant, est à bout d'usage et présente ponctuellement des zones de déformations ou bien des décollements.
Au droit du palier d'entrée, le linoleum est particulièrement déchiré aux abords du tapis brosse, encastré dans le sol.

NIVEAU COMBLES
Le parquet dans les ateliers est à bout d'usage avec, soit des soulèvements, soit des enfoncements très localisés.
Il y aura lieu de procéder à un sondage afin de déterminer l'état de la dalle béton en sous-face.

Dans les espaces de distribution verticale, les escaliers sont en bon état.
Les paliers en linoleum sont en assez bon état. Les carrelages de sanitaires sont également en assez bon état.

LES PAREMENTS VERTICAUX

AU SOUS-SOL
En dehors d'un encrassement généralisé du parement en meulière, il n'a pas été constaté de disposition alarmante.

Les portes donnant dans les archives sont en bois sans classement CF, donnant sur une circulation non protégée et non recoupée. Le détail de ces installations de sécurité sont présentées dans le rapport IMPACT joint en annexe.

AU REZ-DE-CHAUSSÉE
Les panneaux sandwichs de polystyrène, posés sur les deux façades pour améliorer le confort thermique, se révèlent inefficaces ; d'une part en raison de leur faible épaisseur, d'autre part de leurs caractéristiques techniques. Ils sont dégradés ponctuellement.

AU PREMIER ÉTAGE
Les mêmes panneaux sandwichs de polystyrène sont tout autant dégradés.
Il n'y pas d'isolation au droit des lucarnes
Au droit de certaines lucarnes, ont été remarquées de grosses infiltrations
Les retours de panneaux sandwichs sont parfois mal jointoyés et fermés. Du scotch armé a été disposé sur les vantaux et au droit des jonctions mal finies.

LES PLAFONDS

AU SOUS-SOL
Le flocage garantissant le CF est ponctuellement dégradé dans certaines pièces d'archives.
Le CF n'est donc plus assuré.

AU REZ-DE-CHAUSSÉE
Le plafond ne présente pas de dégradation notable si ce n'est son aspect avec des décollements de peinture.

AU PREMIER ÉTAGE
Les dalles de faux-plafond, probablement mises en œuvre pour réduire la hauteur sous plafond ; le volume de chauffage est donc parfaitement désorganisé. Toute la travée centrale est bouleversée car les rails servent de suspentes pour les accrochages des travaux étudiants.
Certaines dalles ont même disparu.

Le dalles de plafond plâtre semblent être en assez bon état car potentiellement protégées par les dalles de faux-plafond. Mais la colle ayant servi à les assembler étant amiantée, il est exclu de conserver le plafond actuel.

LES DISTRIBUTIONS TECHNIQUES ET SSI

Toutes les dispositions relatives au SSI sont présentées en annexe par le BET IMPACT.
Elles mettent en évidence, les disparités techniques avec des déséquilibres dans les risques de sécurité.

Les conduits de ventilations traversant les combles ont été diagnostiqués comme étant amiantés.

LES SERRES HORTICOLES

Les ossatures métalliques présentent un encrassement et une oxydation généralisés.

Le soubassement en parpaing laissé sans enduit est encrassé. Des traces de coulures d'eau ont noircies les parpaings et la végétation s'est développée en pied au-delà des massifs de plantation et des arbres fruitiers.

Les armatures métalliques sont oxydées au niveau du raccordement entre soubassement et parois vitrées.
Les portes d'accès montées sur cadres métalliques sont oxydées. Leur manipulation est difficile et elles ne ferment pas complètement.

Les vitrages non entretenus sont devenus translucides et donnent un aspect négligé aux serres. Certains châssis ne peuvent plus s'ouvrir du fait de l'oxydation des compas d'ouverture

De nombreux joints ont disparu ne garantissant plus l'étanchéité des panneaux vitrés.

L'alimentation de chauffage est coupée sur l'ensemble des serres à l'exception d'un petit espace de nurserie afin de conserver des semis en hiver. Toutefois le chauffage ne fonctionne que partiellement car soumis aux coupures générales de chauffage automne/printemps depuis la chaufferie située dans St Louis.

L'alimentation électrique fonctionne partiellement, le mécanisme d'ouverture des ouvrants de toiture Est est hors service.

Les descentes en pvc sont fuyardes malgré des interventions ponctuelles de réparation.

BÂTIMENT D - LE NORMAND - ÉTAT SANITAIRE DES ÉLÉVATIONS



Façade Sud - Enduit mortier
Fissure horizontale au départ de tous les cintres



Façade Sud—Rampe PMR
Déversement de la rampe vers l'extérieur



Façade sud—Ancienne porte d'accès obturée
Palier avec cassures béton et porte à bout d'usage



Façade sud - Rampe PMR en béton
Palier non conforme avec cassures béton



Façade Sud - Ancienne porte d'accès
Fissure horizontale et éclatement du béton



Façade Sud -Descente EP Est
Branchement non conforme

BÂTIMENT D - LE NORMAND - ÉTAT SANITAIRE DES COUVERTURES ET PARTIES HAUTES



Façade Sud – lucarne
Devant de lucarne en zinc déformé et non étanche



Façade Sud—lucarne
Dessus de lucarne non étanche, bâché en urgence



Façade Nord—lucarne
Branchement non conforme



Façade Sud—lucarne côté intérieur
Menuiserie non étanche et infiltrations d'eau



Façade Sud— corniche haute
Invasion de végétation dans les joints de corniche



Versant Nord de toiture
Traces d'infiltration d'eau sur chevronnage et lattis

BÂTIMENT D - LE NORMAND - ÉTAT SANITAIRE ÉLÉVATION CÔTÉ RUE HARDY



Façade Nord– appui de baie
Casses du béton et ventilation non conforme



Soupiraux de la façade Nord
Casse du béton et ferraillage apparent



Façade Nord – descente Ouest en 2024
Casse de corniche et oxydation des descentes



Façade Nord– descente Ouest en 2025
Casse et disparition de la corniche et infiltrations



Enduit au mortier ciment soubassement Nord
Faïençage de l'enduit



Soupiraux de la façade Nord
Dégradation des grilles de protection et oxydation

BÂTIMENT D - LE NORMAND - REZ-DE-CHAUSSÉE INTÉRIEURS



Façade Sud—porte d'entrée Est
Casses du béton et ventilation non conforme



Façade Sud—port d'entrée Est
Linoleum à bout d'usage et parements dégradés



Sanitaires Est
Non conformes pour PMR



Sanitaires Est
Parements dégradés et non conformes pour PMR



Sanitaires Est
Châssis bloqué

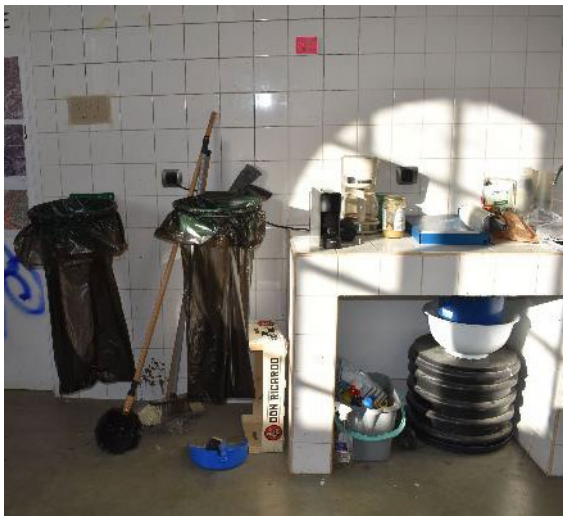


Sanitaires Est – porte d'accès
Non conformes pour PMR et parements dégradés

BÂTIMENT D - LE NORMAND - ÉTAT SANITAIRE DES INTÉRIEURS REZ-DE-CHAUSSÉE



Façade Sud—porte d'entrée Ouest
Arrachement du bâti et ventouse non fonctionnelle



Paillasse d'atelier servant pour la cuisine et ménage
Absence de rèale d'hvaiène



Façade Nord— châssis menuisé
Décollement des peintures et non étanche



Façade Nord— doublage sous appui de baie
Panneau sandwich en polystyrène dégradé



Cloison mobile— porte d'accès inter-atelier
Coupe-feu non assuré car dégradé



Baies côté Nord— atelier
Éléments parasites dégradant les parements

BÂTIMENT D - LE NORMAND - ÉTAT SANITAIRE DES INTÉRIEURS REZ-DE-CHAUSSÉE



Espace ateliers—rangements fixes et cloison mobile
Dégradation de la cloison mobile



Espace ateliers—manque de supports d'affichage
Dégradation des parements acoustiques



Ateliers RDC—gaine ventilation et rails électriques
Non conformité - Coupe-feu non assuré



Ateliers RDC—doublage acoustique
Dégradation des parements acoustiques



Ateliers RDC, côté Sud—Doublage isolation
Impossibilité d'utiliser les volets roulants



Ateliers RDC, côté Sud—baie menuisée
Étanchéité et disparition des mastics simple vitrage

BÂTIMENT D - LE NORMAND - ÉTAT SANITAIRE DU SOUS-SOL



Archives sous-sol —évacuation des eaux vannes
Raccordement non conforme



Archives sous-sol —porte d'accès
Coupe-feu non assuré ; porte menuisée en bois



Archives sous-sol —signalétique incendie
Dysfonctionnement. Non fonctionnel



Archives sous-sol —évacuation eaux usées
Anciens réseaux non déposés



Archives sous-sol —ventilation
Non fonctionnel et non conforme



Archives sous-sol —disparité des matériaux
Coupe-feu non assuré

BÂTIMENT D - LE NORMAND - ÉTAT SANITAIRE DES CIRCULATIONS



Cage d'escalier Ouest
Absence d'isolation et signalétique mal positionnée



Cage d'escalier Ouest
Coupe-feu non assuré : percement du plafond



Palier de l'escalier Est
Parements dégradés et fissures de l'enduit plâtre



Atelier du premier étage
Baie non fonctionnelle et fissures de l'enduit plâtre

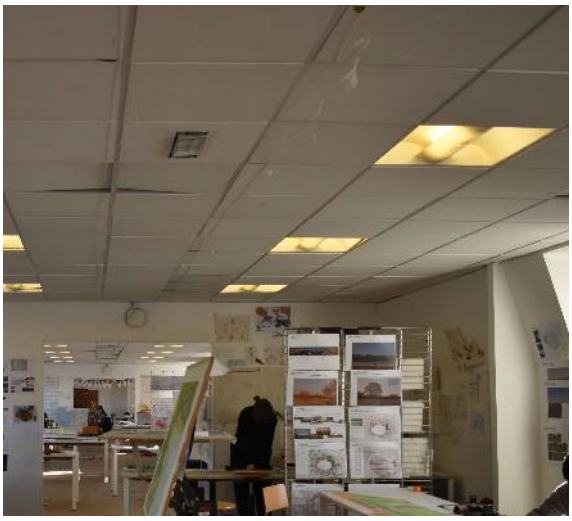


Palier d'escalier Ouest du 1er étage
Parements dégradés et fissures de l'enduit plâtre



Lucarne Sud—jouée
Non étanche et infiltration d'eau

BÂTIMENT D - LE NORMAND - ÉTAT SANITAIRE DE L'ÉTAGE



Plafond d'atelier du 1er étage
Accrochage pirate sur dalles de faux-plafond



Plafond d'atelier du 1er étage
Déplacement de dalles de faux-plafond



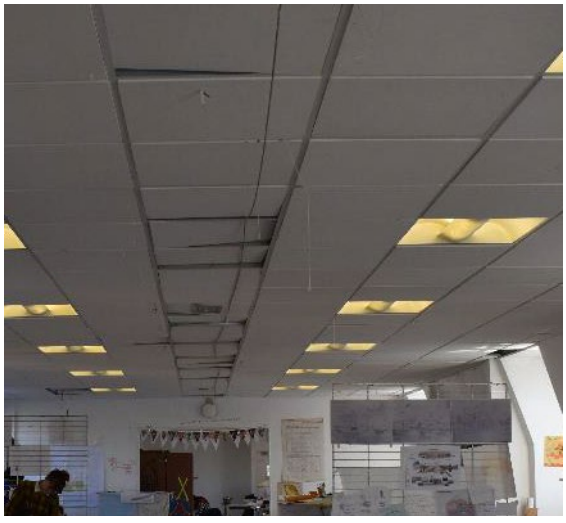
Atelier du1er étage
Manque de support d'affichage



Lucarne Sud
Non étanche et verrouillée avec scotch armé



Atelier du1er étage
Dégradation de cloison isolante entre espaces



Atelier du1er étage
Accrochage pirate sur dalles de faux-plafond

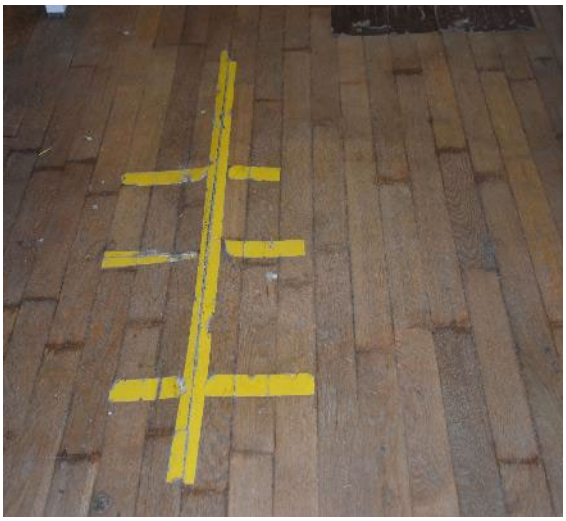
BÂTIMENT D - LE NORMAND - ÉTAT SANITAIRE DES ESPACES INTÉRIEURS



Salle de dessin 7
Soulèvement des lames de parquet



Salle de dessin 7
Disparition de lames de parquet



Salle de dessin 7
Soulèvement des lames de parquet

LES SERRES HORTICOLES





Pignon sud de la serre 6
Soubassement en parpaings et ossature métallique avec panneaux vitrés



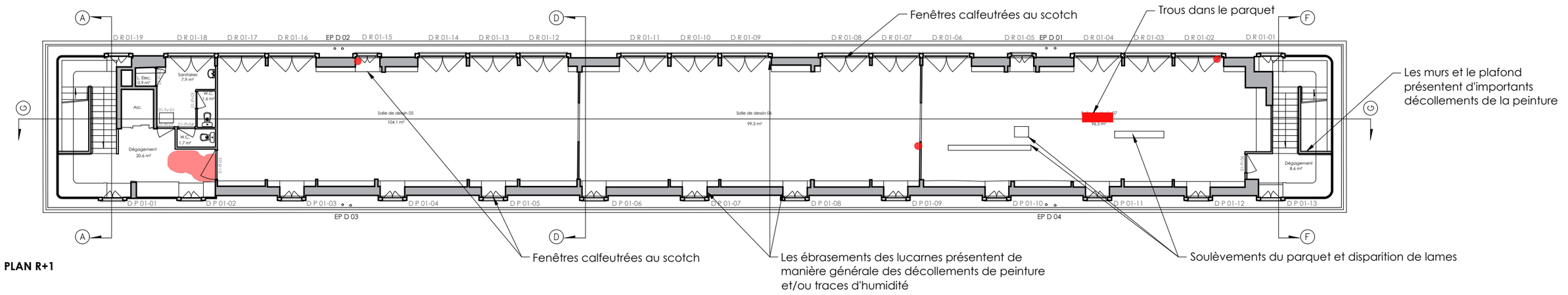


Pignon sud de la serre 6 et ancien pignon de la serre démolie.
Coulures noires sur soubassement - Ossature métallique oxydée et joint d'étanchéité dégradé

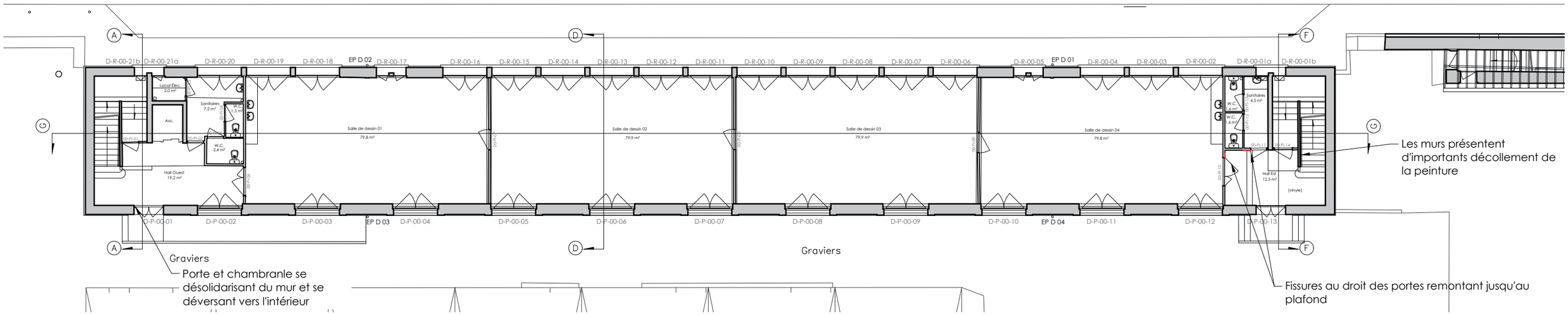




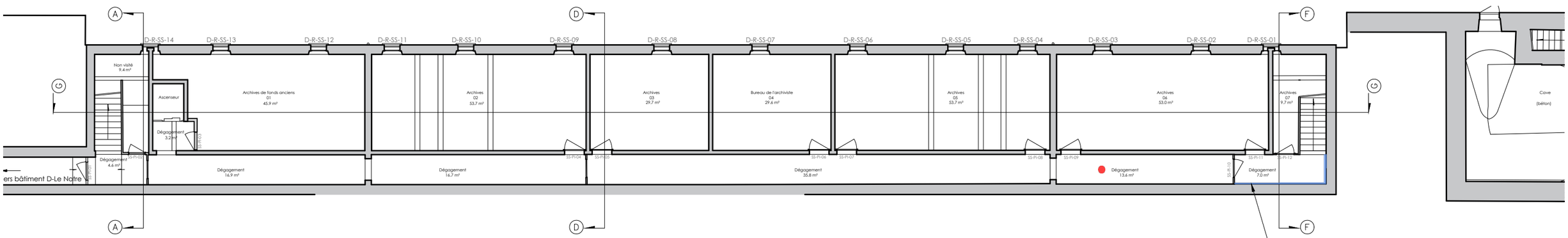
Raccordement des descentes vers collecteur avec regard cassé. Encrassement des châssis vitrés



PLAN R+1



PLAN RDC



PLAN SOUS-SOL

LÉGENDE - Etat sanitaire

Général
- Fissures
- Verre cassé
- Perte de matière
- Éléments parasitaires

Parois enduites
- Faïençage
- Encrassement

Humidité
- Infiltrations
- Ecoulement d'eau
- Rejaillissement

Végétation
- Plantes grimpantes
- Massifs de plantations
- Lichen

Couverture
- Altération de la couverture — Écoulement de rouille et lichen, soulèvement
- Tables de plomb altérées
- Altération descentes EP — Oxydation et rouille

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 — 0 — 5 — 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

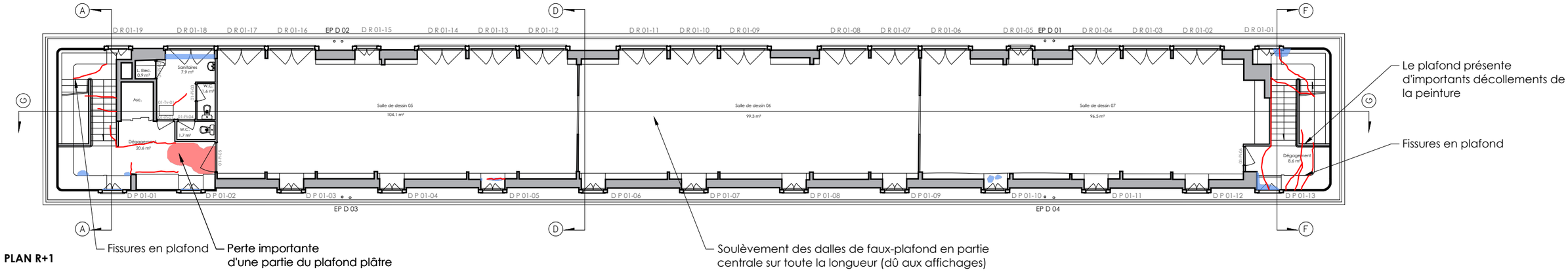
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF — 30

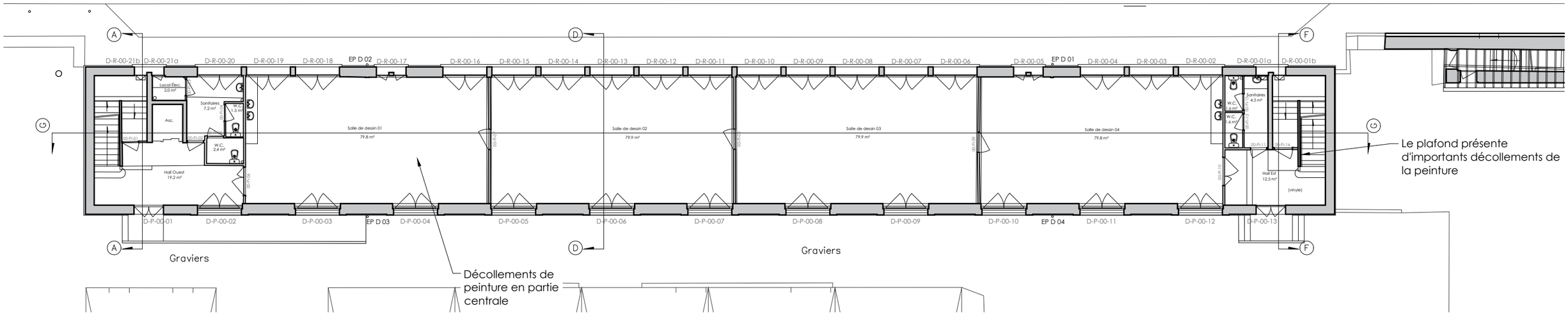
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

PLANS SOUS-SOL RDC ET R+1 - Sols

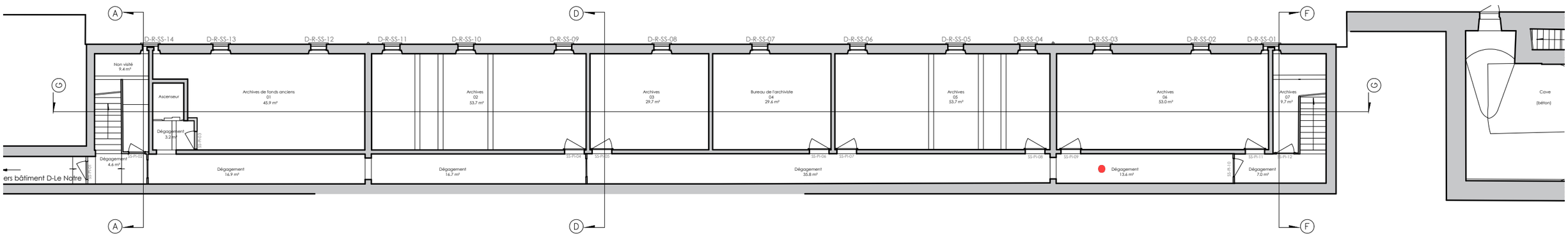
ÉTAT SANITAIRE — Juin 2026



PLAN R+1



PLAN RDC



PLAN SOUS-SOL

LÉGENDE - Etat sanitaire

Général
- Fissures
- Verre cassé
- Perte de matière
- Éléments parasitaires

Parois enduites
- Faïençage
- Encrassement

Humidité
- Infiltrations
- Ecoulement d'eau
- Rejaillissement

Végétation
- Plantes grimpantes
- Massifs de plantations
- Lichen

Couverture
- Altération de la couverture — Écoulement de rouille et lichen, soulèvement
- Tables de plomb altérées
- Altération descentes EP — Oxydation et rouille

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 — 0 — 5 — 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

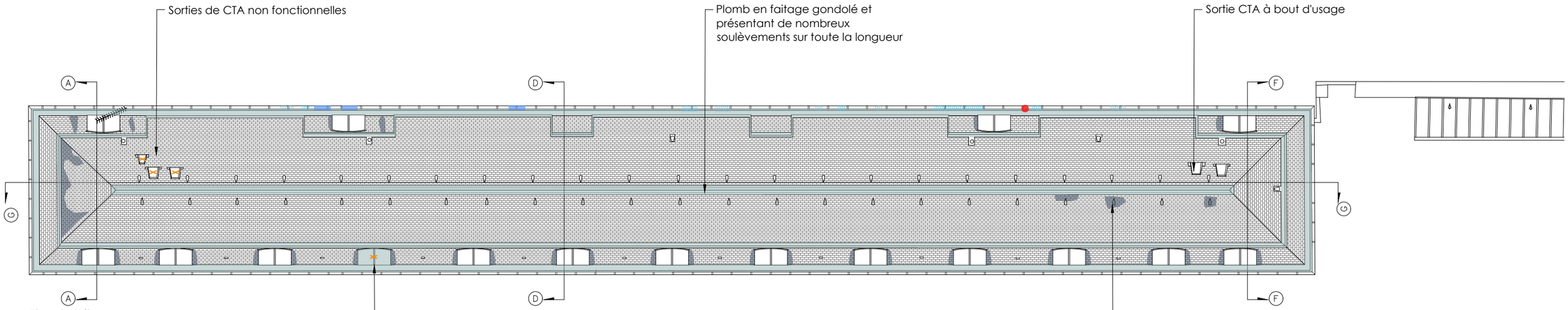
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF — 31

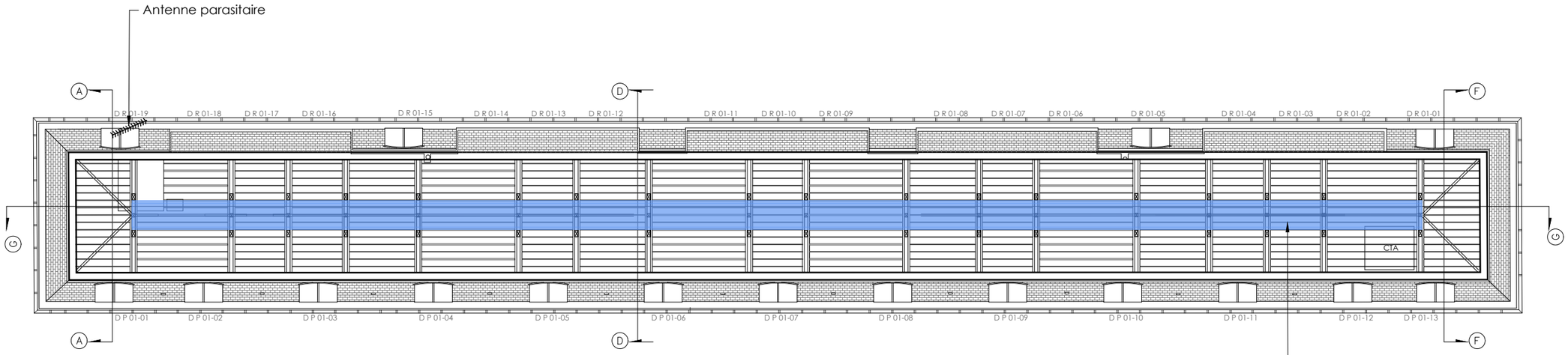
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

PLANS SOUS-SOL RDC ET R+1 - Plafonds

ÉTAT SANITAIRE — Juin 2026



Plan de toiture



Plan de combles

LÉGENDE - Etat sanitaire

Général
- Fissures
- Verre cassé
- Perte de matière
- Éléments parasitaires

Parois enduites
- Faïençage
- Encrassement

Humidité
- Infiltrations
- Ecoulement d'eau
- Rejaillissement

Végétation
- Plantes grimpantes
- Massifs de plantations
- Lichen

Couverture
- Altération de la couverture
  Écoulement de rouille et lichen, soulèvement
- Tables de plomb altérées
- Altération descentes EP
  Oxydation et rouille

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

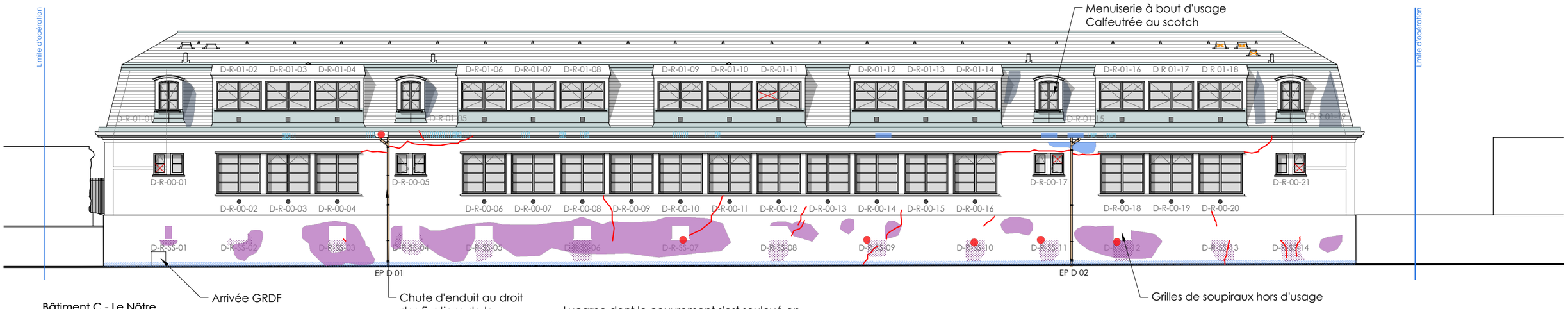
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

32

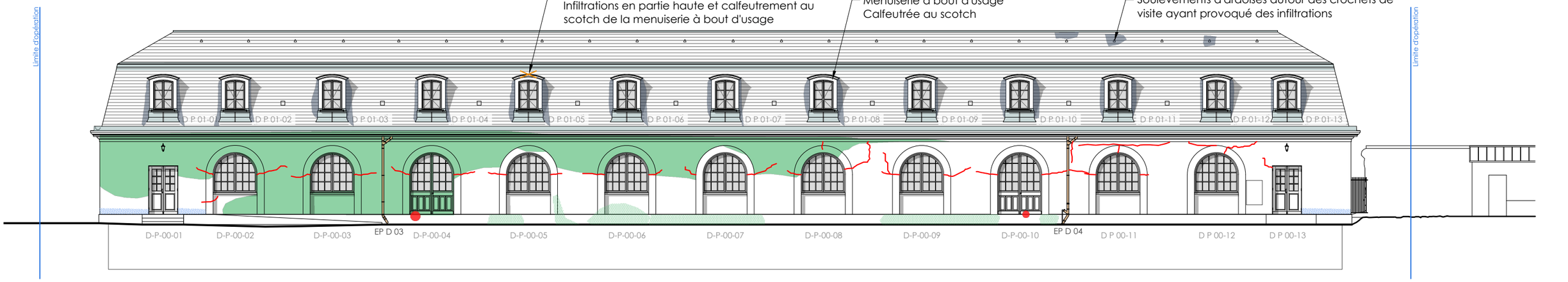
PLANS DES COMBLES ET TOITURE

ÉTAT SANITAIRE

Juin 2026

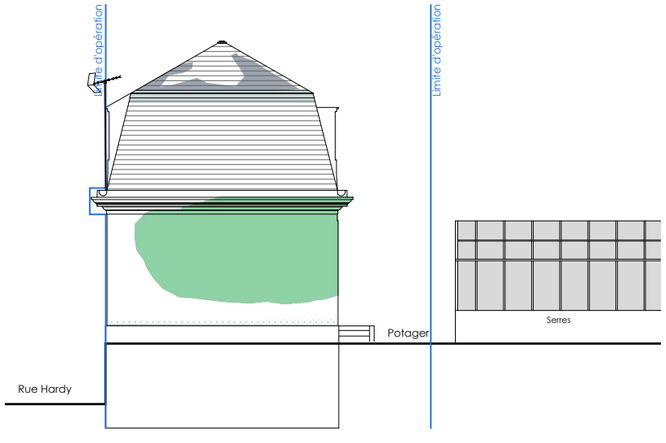


Bâtiment C - Le Nôtre
Élévation sur la rue Hardy

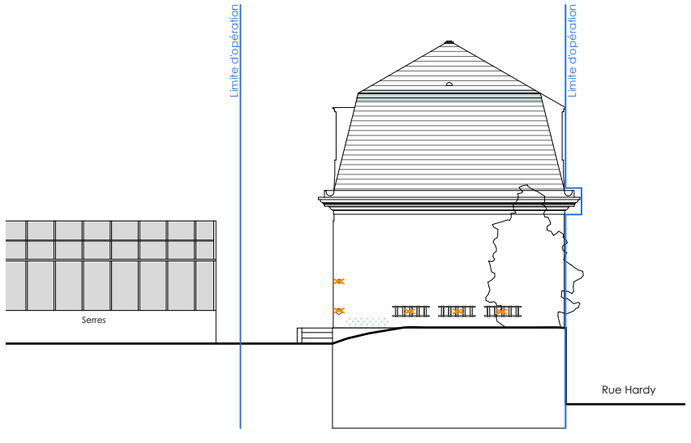


Bâtiment D - Le Normand
Élévation sur la rue Hardy

NOTA GÉNÉRAL :
L'ensemble des menuiseries est en bois et à bout d'usage. Elles ne sont plus protégées par leur peinture ou leur mastic, sont voilées et impossibles à fermer.



Bâtiment D - Le Normand
Élévation Ouest



Bâtiment D - Le Normand
Élévation Est

LÉGENDE - Etat sanitaire

Général
- Fissures
- Verre cassé
- Perte de matière
- Éléments parasitaires

Parois enduites
- Faïençage
- Encrassement

Humidité
- Infiltrations
- Ecoulement d'eau
- Rejaillissement

Végétation
- Plantes grimpantes
- Massifs de plantations
- Lichen

Couverture
- Altération de la couverture
  Écoulement de rouille et lichen, soulèvement
- Tables de plomb altérées
- Altération descentes EP
  Oxydation et rouille

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

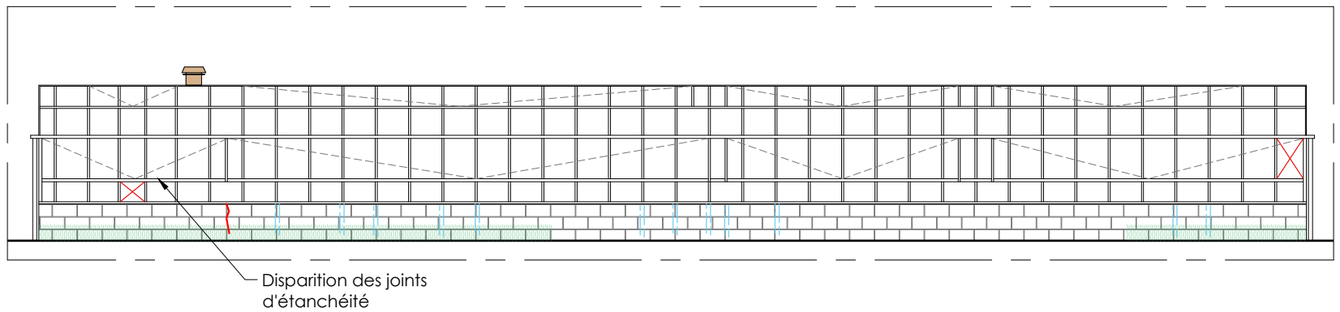
YVELINES - VERSAILLES
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 33
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

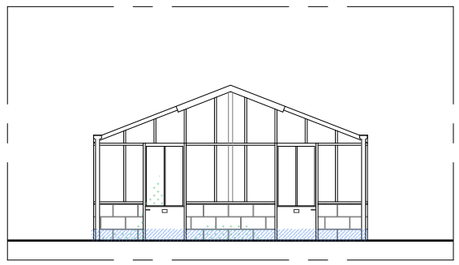
ELEVATIONS
ÉTAT SANITAIRE

Juin 2026

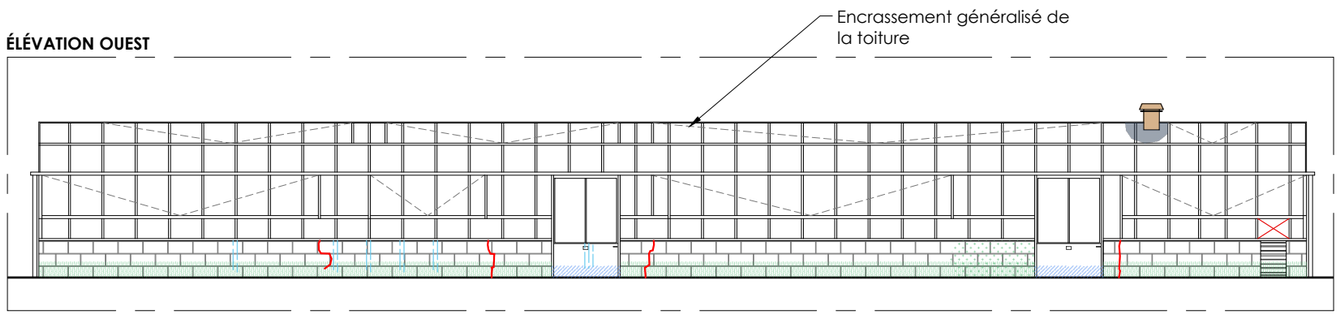
ÉLÉVATION EST



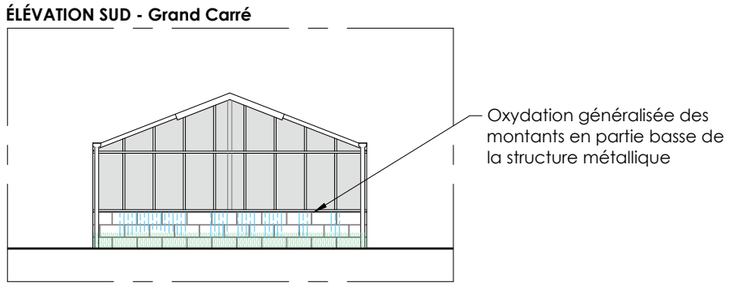
ÉLÉVATION NORD - Le Normand



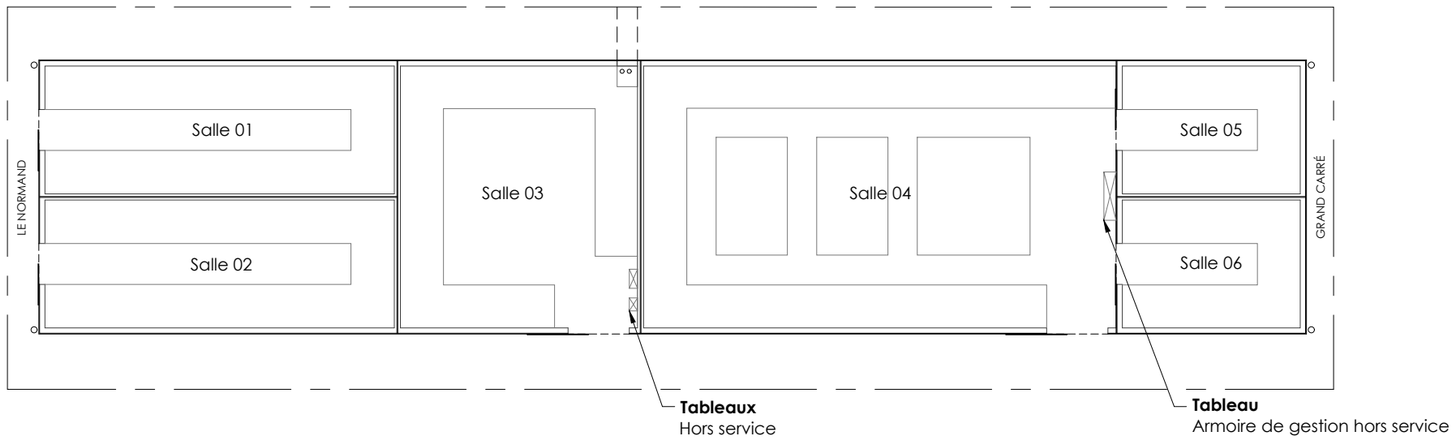
ÉLÉVATION OUEST



ÉLÉVATION SUD - Grand Carré



PLAN



LÉGENDE - Etat sanitaire

Général
- Fissures
- Verre cassé
- Perte de matière
- Éléments parasitaires

Parois enduites
- Faïençage
- Encrassement

Humidité
- Infiltrations
- Ecoulement d'eau
- Rejaillissement

Végétation
- Plantes grimpantes
- Massifs de plantations
- Lichen

Couverture
- Altération de la couverture
  Écoulement de rouille et lichen, soulèvement
- Tables de plomb altérées
- Altération cheminée
  Oxydation et rouille

ÉCH. 1/150 0 1 5 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 34

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

SERRE N°06

ÉTAT SANITAIRE

Juin 2026

PROJET DE RESTAURATION

L'ensemble du bâtiment a peu fait l'objet d'interventions depuis sa construction en 1958. Des travaux d'entretien et de remise en état ont été ponctuellement menés afin de s'adapter au fur et à mesure aux besoins des enseignements et des élèves.
Cependant les dispositions actuelles de l'édifice ne répondent désormais plus aux besoins d'enseignement et au mode de travail des étudiants et des enseignants.

Le parti de restauration a pour objectif :
- La restauration du clos-couvert avec réfection de la toiture, intégrant des dispositifs d'amélioration thermique
- Le remplacement des menuiseries en intégrant les doubles vitrages mais également des dispositifs permettant d'améliorer leur manipulation
- La réfection des installations électriques et de ventilation des espaces
- La mise aux normes du SSI

Conjointement aux travaux de clos-couvert et d'amélioration thermique, est prévu le réaménagement des espaces d'enseignement avec optimisation de l'organisation des ateliers, d'enseignement et de présentation des travaux étudiants.

Pour mémoire, le bâtiment est classé ERP 5e catégorie (entre 201 et 300 personnes peuvent être reçues), de type R, (locaux d'enseignement).

PHASAGE

Les travaux sont prévus en une tranche unique.

Une première phase comprend la restauration du clos-couvert pour des raisons évidentes d'amélioration thermique et technique ainsi que d'exploitation du site avec la réfection de la couverture et la révision de la charpente. Elle s'accompagne de travaux de - purge des cloisonnements, plafonds, des installations techniques (désamiantage compris)

Une seconde phase de réaménagement et de mise en accessibilité des ateliers et des salles de cours pourra être menée en respectant un ordonnancement précis et une organisation compatible avec la fonction de l'école.

PRINCIPES DE RESTAURATION

Plusieurs types interventions sont envisagés :
- Restauration en conservation des dispositions actuelles du clos et du couvert
- Réaménagement des espaces :
  - espaces d'enseignement
  - espaces de stockage
  - modules de rangements
  - création d'une tisanerie
  - gestion des flux
- Mise en conformité du SSI et de l'accessibilité :
  - vérification et réfection des exigences coupe-feu entre niveaux et selon spécificités des espaces
  - création d'une rampe PMR aux abords extérieurs
  - remplacement de l'ascenseur
- Ventilation et rafraichissement des locaux avec mise en œuvre d'une sous-station, d'une CTA et d'une GTB (obligation depuis le 1er janvier 2025)

INSTALLATIONS DE CHANTIER

ÉTAT DES DISPOSITIONS

Les serres situées côté Est seront conservées dans un 1er temps ; le maintien de la distribution en gaz et en électricité a été prise en compte.
La serre n°1 située la plus à l'Ouest sera démolie avant le démarrage effectif des travaux sur le bâtiment Le Normand et facilitera le fonctionnement du chantier dans une espace déjà très contraint.

EXCLUSIONS DE ZONES

Dans l'attente des reconnaissances archéologiques, certaines zones ne devront pas être impactées par le chantier :

- Zone à l'Ouest du bâtiment Le Normand
- Zone enherbée, sur l'ancienne serre d'hiver

VILLAGE DE CHANTIER

L'amenée des installations de chantier nécessite un camion-plateau avec grue.
Les engins devront emprunter la grille d'Anjou donnant sur la rue du Maréchal Joffre, seul passage d'une largeur 3.80m. Ils devront emprunter les rampes en stabilisé, protégées tout au long du parcours par plaques de répartition.
Le passage sur la voûte 6, dont la capacité portante reste à définir, sera protégée par dalles de répartition métalliques ou dalles en béton sur géotextile.
Les bungalows au nombre de 8 (2 pour wc + douches, 2 pour les vestiaires, 2 pour la salle de réunion et 2 pour le réfectoire) seront implantés dans l'actuelle serre n°2 désaffectée et sans toiture, avec protections de sol et répartition des charges sous forme de dalle ou longrines en béton armé. La démolition de la serre n°1 doit faciliter l'installation du village de chantier et

Les murs de soubassement en parpaing de la serre délimiteront l'emprise du village de chantier.
Les bungalows seront raccordés en eau et électricité.

Une option est proposée en cas d'impossibilité d'accès des engins de chantier, par mise à disposition du personnel de chantier, de pièces en sous-sol pour l'installation des vestiaires et des douches. Les sanitaires du RDC et du R+1 peuvent également être mis à disposition, le temps du chantier et être réaménagés en fin l'opération.

STATIONNEMENT DES VÉHICULES

Un tiers de l'enclos Saint-Louis sera mis à disposition pour le stationnement des véhicules légers des entreprises.

CHEMINEMENTS

L'actuel portail Hardy sera déposé et remplacé par un portail provisoire pour accès propre au chantier. Le grand portail de la rue du maréchal Joffre reste réservé à l'école.
Le chemin passant sur la voûte 5, celle-ci aura fait l'objet au préalable de protections.

La circulation des véhicules se fera parallèlement au mur M7A afin de permettre les livraisons et le stockage dans la zone dédiée côté Est du bâtiment Le Normand. En aucun cas, il ne viendra empiéter sur la zone enherbée, comme précisé ci-dessus. Il sera matérialisé avec des protections de sols afin de ne pas déstabiliser le revêtement actuel.

ZONES DE STOCKAGE

Il est prévu deux zones de stockage dans le prolongement Est de Le Normand, à l'aplomb de la chaufferie située en sous-sol (structure en béton) mais également une plus grande, représentant la moitié de la surface actuelle de l'aire de pique-nique en stabilisé.

Ces deux zones dédiées au chantier seront protégées au sol avec une chape de béton de propreté.

LES ACCÈS AU CHANTIER
Les deux accès piétons au droit du bâtiment Le Normand seront conservés avec mise en œuvre de rampe et de tunnel de protection. De même, parallèlement, seront mis en place, des escaliers de chantier à proximité.

LES MOYENS DE LEVAGE
Une sapine et un lift sont prévus en pignon Est du bâtiment.
Compte-tenu de la longueur du bâtiment, il est prévu d'installer une seconde sapine à l'Ouest à proximité du 2e tunnel d'accès et du 2e escalier.

ÉCHAFAUDAGES
L'ensemble sera échafaudé de pied avec un parapluie en bâche sur coulisses.
Côté rue Hardy, l'échafaudage encombrera le trottoir. Il est prévu des palissades pleines en tôles avec concertina et filets, jusqu'au parapluie.

À la demande de la maîtrise d'ouvrage, il est proposé, en option, une protection par bâches avec dépose et repose journalières à la place du parapluie.

SURVEILLANCE DU CHANTIER
L'installation d'une vidéo-surveillance est prévue avec des détecteurs de présence, flash lumineux et renvoi vers un prestataire extérieur de surveillance.
- Au droit de l'escalier et sapines
- Au droit de la zone de stockage
- Dans les étages, au droit des accès principaux

La mise en place de l'alarme sur une tranche horaire de 19h00 -6h00.

ABORDS PUBLICS
Un droit de voirie sera nécessaire pour l'immobilisation de places de stationnement rue Hardy, sur tout le linéaire d'échafaudages, et pour faciliter la manœuvre des engins dans cette rue étroite.

LES FAÇADES ET LES ABORDS

L'ensemble des façades fera l'objet d'un nettoyage complet, côté potager mais également sur la rue Hardy.

L'ensemble du bâtiment est construit en maçonnerie de moellons montés au mortier de ciment et recouvert d'un enduit sable et chaux teinté dans la masse.
Les encadrements de baies sont surlignés par un bandeau en surépaisseur.
Les appuis de baies sont en béton.
La corniche est également en béton recouverte d'un important profil mouluré en plâtre.

Un sondage a confirmé l'origine de la fissure horizontale. Cette fissure est provoquée par une différence de jonction entre le coffrage béton du cintre et le jambage de la baie, qui est en gros moellons équarris avec enduit au mortier de chaux ciment.

Il n'est pas prévu de reprendre les enduits au mortier des façades mais il est proposé de traiter les fissures en procédant à une ouverture de cette fissure horizontale avec remaillage au moyen de mortier de ciment ; à la suite, un bandeau horizontal sera créé sur la longueur de la façade, en légère surépaisseur, sur une hauteur d'une trentaine de cm équivalent à l'encadrement actuel des baies.
Ce bandeau n'a pas de vocation esthétique mais permettra de mettre en œuvre un couvrement qui évitera d'éventuels problèmes de raccord avec les parties enduites conservées.

Le soubassement en béton est dans une teinte très légèrement plus foncée que celle des parements. Cette disposition sera conservée lors de la remise en peinture générale des façades.
Enfin, une peinture minérale sera passée sur l'ensemble des façades. Cette peinture présente l'intérêt d'être teintée dans la masse, donc de présenter une uniformité de tonalité, d'être étanche aux salissures et d'être composée à partir de matériaux naturels, sans solvant.

Côté rue Hardy, il est proposé de reprendre les façades via l'application d'une peinture minérale de manière uniforme sur le niveau bas correspondant au sous-sol et le niveau haut correspondant au rez-de-chaussée. Le soubassement en béton, quant à lui sera repeint dans une teinte légèrement plus sombre. Côté rue il recevra également un traitement anti-graffiti après réfection.

Pour permettre l'accessibilité au bâtiment, conformément aux normes PMR, l'actuelle rampe en béton sera déposée et remplacée par une nouvelle rampe en béton mais avec une pente de l'ordre de 6% maximum et une bordure réhaussée avec palier d'arrivée aux dimensions élargies, conformément aux normes en vigueur.
Un bouton d'appel situé en haut de la rampe, contre le parement permettra l'ouverture automatique de la porte.

Les dégradations des bétons sont généralement dues à une oxydation des armatures métalliques et à leur expansion. L'eau s'est infiltrée à travers les agrégats de mortier de ciment pour atteindre les armatures.
Concernant les casses localisées en béton, comme les appuis de baies, il sera procédé à des interventions ponctuelles de reprises.
Les éléments de béton se détachant du support seront purgés jusqu'à mettre les fers à nu. Ils seront alors brossés, leur section vérifiée et passivés. Puis, une nouvelle armature se raccrochant sur celle existante sera mise en œuvre et un nouveau mortier de ciment sera projeté en reprenant la granulométrie de l'existant, afin de s'intégrer le plus finement possible avec l'existant.

Au droit des fissures et des percements de fixation des descentes, il sera procédé de la même façon.

LES OUVERTURES EN FAÇADE

CÔTÉ POTAGER

Toutes les menuiseries feront l'objet d'un remplacement par des menuiseries neuves en chêne intégrant un double vitrage.

Les grandes baies vitrées cintrées

Pour les grands châssis vitrés du rez-de-chaussée, il est proposé le rajout de compas d'ouverture ce qui permettra une ouverture ponctuelle et conserver ainsi une ventilation naturelle en cas d'utilisation des volets roulants

Le système de volets roulants sur rails en bois sera déposé et remplacé par un système similaire de volets à lames, en pin. Cette disposition permettra la ventilation des locaux.
Le choix du résineux s'est fait en raison de la très grand résistance de ce matériau face aux conditions climatiques extrêmes. Les lames de pin devront être classées à minima, classe 4 afin de pouvoir résister aux insectes, à la pourriture et aux champignons.

Toutefois, à la demande de la maîtrise d'ouvrage, un système d'occultation a été étudié en remplacement éventuel des volets roulants.
Sont proposé des stores déroulants, en toile PVC micro- et traités anti UV, montés sur rail ou guide câble. Dans le cas du bâtiment Le Normand, ils peuvent être montés en lieu et place des volets bois actuels.
Ces stores sont traités afin de résister aux conditions climatiques extrêmes puisqu'exposés plein Sud. Ils sont capables de résister aux déformations avec un encombrement réduit et offre une facilité de manipulation et d'entretien.
Ce type de stores, soit sur bras, soit sur guide est couramment utilisé dans les Monuments Historiques ; toutefois cette proposition sera soumise pour avis à la DRAC.

Un second système d'occultation est également proposé avec intégration de brise-soleil à lames occultantes toujours dans l'encombrement des volets en bois existants.

Création d'une ouverture complémentaire
Il a été acté la création de trois espaces au lieu de quatre dans le rez-de-chaussée. Aussi, il ne sera créé qu'un seul accès qui fera l'objet d'une modénature selon le modèle des portes fenêtres existantes mais actuellement fermées. La baie retenue est celle située dans l'axe du bâtiment.
L'appui en béton sera déposé et l'allège en mortier de moellons complètement démolie. Les parements devront être dressés pour accueillir la nouvelle menuiserie.

Les portes existantes
Les deux portes d'accès en bois seront remplacées par des modèles similaires en chêne massif mais reprenant la proportion des petits carreaux des grandes baies cintrées ; les panneaux bas seront redécoupés suivant ces portes cintrées. Elles seront également équipées de double vitrage.
La porte située au droit de la rampe sera motorisée au moyen d'un bouton d'appel afin de faciliter l'accès au bâtiment par les PMR.

L'ensemble des portes-fenêtres sera équipé de dispositif de sécurité (ferme-porte + crémone pompier) et mis en peinture.
Les deux portes seront également raccordées au SSI.

Les menuiseries de lucarnes
Les lucarnes, actuellement en bois, seront refaites à l'identique en intégrant un double vitrage plus performant que celui en place.
L'ensemble des menuiseries sera mis en peinture.

CÔTÉ RUE HARDY
Les menuiseries
Des ouvrants oscillants et éclairant les locaux situés en sous-sol seront remplacés par des châssis avec double vitrage. Le système d'ouverture oscillant sera conservé à une exception près.
Les deux soupiraux Ouest au droit du local réservé aux CTA ne seront pas vitrés afin de garantir une surface de prise d'air neuf suffisante pour assurer la ventilation naturelle de la pièce.

Les petits châssis en bois éclairant les circulations verticales seront remplacés par des châssis identiques équipés de double vitrage.

Tous les grillages de soupiraux seront remplacés car trop dégradés.

Les grands châssis Nord, du rez-de-chaussée et de l'étage, feront l'objet confection à neuf avec adaptation au moyen d'une bille porteuse afin de soulager leur manipulation.
Les châssis seront également renforcés au moyen de cadre métal afin d'éviter leur déformation due à leurs grandes dimensions.
Certains châssis, au droit des sanitaires, du local de stockage ainsi que celui situé au droit de la paillasse, seront également équipés de compas d'ouverture afin que leur débattement ne vienne pas encombrer le volume existant.

LES COUVERTURES

Le mauvais état sanitaire impose la dépose complète des couvertures existantes, (ardoises posées au crochet, liteaux, ouvrages en zinc, et récupération des eaux pluviales).

Il est proposé une réfection à l'identique des dispositions actuelles, en ardoises d'Espagne posées aux crochets cuivre, sur un liteaunage en sapin. Les noues et les arêtiers seront en ardoises et fermés.

Les ouvrages métalliques seront repris en zinc conformément à leurs dispositions actuelles :

- Habillage des dessus de lucarnes et des jouées en zinc
- Devant de lucarnes avec jupe en zinc.

Les piédroits des lucarnes seront repeints en teinte ardoise.

Tous les éléments en zinc dont le chéneau feront l'objet d'une dépose et d'une réfection à neuf.

Cette dépose sera l'occasion d'examiner l'état du dessus de corniche et de mettre en œuvre des compléments de corniche moulurés en cas de disparition, ou de procéder à des interventions ponctuelles de reprise.

Les descentes en fonte, les pieds de chute peints seront décapés, passivés et remis en peinture. Les crapaudines manquantes ou dégradées seront remplacées.

Les éléments parasites si inutiles seront supprimés, comme les antennes télévision, les anciennes extractions de ventilation des sanitaires, les anciennes sorties des CTA.

Il est également proposé la suppression des crochets de visite, les toitures étant accessibles par nacelle, soit depuis le potager soit depuis la rue Hardy.

LES CHARPENTES

Il est prévu une révision complète des bois et des assemblages en châtaignier puisqu'en bon état.

L'ensemble des éléments électriques et CVC mais aussi des éléments d'isolation, (laine de roche, grillages etc.) seront complètement déposés et évacués afin de pouvoir procéder à une réelle évaluation de l'état des charpentes.
Il est aujourd'hui impossible d'intervenir tant l'encombrement des charpentes est important.
Le plancher des combles, formé de solivettes soit en châtaignier soit en résineux, sera révisé et ses fixations reprises si nécessaire. Ce solivage est d'autant plus important qu'il est prévu pour servir de potences d'accrochage pour les travaux des étudiants.

L'ensemble des chevrons fera l'objet d'une révision avec remplacement si nécessaire avant réfection de la couverture.

Les bois feront en dernier lieu l'objet d'un traitement fongicide et insecticide.

LES AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS

AU SOUS-SOL

Deux propositions ont été présentées dans le cadre de l'avant-projet sommaire par le BET IMPACT, synthétisées ci-dessous :

- La mise en œuvre de CTA dans le sous-sol
- Le remplacement des CTA dans le niveau des combles

La maîtrise d'ouvrage s'est prononcée sur la mise en œuvre d'un CTA dans le sous-sol.

Une redistribution des espaces du sous-sol est proposée afin de dégager un local pour mise en place de la CTA, avec un espace dédié à une sous-station chaufferie en vue du futur raccordement au chauffage urbain, mais également d'un local informatique, soit un besoin de surface totale de l'ordre de 30m2.

Pour mémoire, le programme ARTELIA met en évidence la possibilité de récupérer l'un des locaux, archives 02, soit une surface de 53m2
L'utilisation des locaux en partie centrale semblait apporter une réponse appropriée pour une répartition homogène des flux dans l'ensemble de l'édifice. Cependant cette hypothèse n'a pas été retenue en raison de l'encombrement nécessaire en partie centrale dans les espaces d'enseignement au rez-de-chaussée et à l'étage.

À donc été pris en compte dans le projet, l'implantation d'une chaufferie propre au bâtiment, installée dans les archives 01, soit dans le local le plus à l'Ouest du bâtiment.
Ce choix a été déterminé en prenant en compte plusieurs points :

- L'éventuelle extension du bâtiment Le Normand avec un espace de restauration, d'où la nécessité et la possibilité de le ventiler avec la CTA implantée au sous-sol
- Le réseau de distribution qui comprend obligatoirement 4 gaines (prise d'air neuf, prise d'air vicié, gaine de soufflage et gaine de reprise) et qui nécessite donc un volume libre important, raison pour laquelle il est apparu logique de le déplacer côté Ouest afin de limiter l'encombrement surfacique.

La distribution de la ventilation, du chauffage et des réseaux électriques se fait alors sous forme d'une colonne montante à l'aplomb du local CTA. Cette colonne prend la forme d'une cloison séparative entre local de stockage et la salle d'enseignement, sur les deux niveaux, rez-de-chaussée et étage.

La distribution est prévue en peigne, depuis un faux-plafond dans le cas du rez-de-chaussée, et depuis les combles dans le cas de l'étage. Le circuit part depuis l'Ouest, va jusqu'à l'extrémité Est du bâtiment et revient au démarrage du circuit pour être ensuite renvoyé en toiture.

Les besoins de surface pour les CTA étant moindres par rapport à la surface générale de la pièce (PM : besoin de 30m² pour une surface disponible de 53m²), il est prévu la construction d'un mur de refend afin de créer une petite salle d'archives. Ce mur reprendra toutes les spécificités nécessaires en matière de coupe-feu vis-à-vis des CTA.

Le regroupement des différents besoins techniques en un seul espace permet de mutualiser les besoins en termes de mise aux normes.

Dans un souci d'installation et de gestion de la CTA, il sera conçu un nouvel accès d'une largeur de 140cm avec un vantail de 90cm et un second de 40cm donnant sur la circulation. Cette grande largeur doit donner la possibilité de démonter et évacuer une partie de la CTA et de la remplacer.

Le ressaut précédemment aménagé pour créer un accès à proximité de l'ascenseur sera donc rebouché.

Cf annexes : rapport BET IMPACT

AU REZ-DE-CHAUSSÉE

Le fonctionnement des salles de cours et ateliers

Les trois salles créées (au lieu des 4 existantes) ont des surfaces de l'ordre de 90m², soit une surface totale de 279 m² au lieu de 320m².
Ont été pris en compte les 4m² minimaux demandés par la maîtrise d'ouvrage par étudiant, ce qui permet de réserver suffisamment de place pour 67 étudiants.

Les paillasses avec éviers actuellement en place correspondent à des besoins pratiques qui sont conservés au rez-de-chaussée. Leur emplacement reste sensiblement identique à celui d'origine, aux extrémités des deux salles Est et Ouest.

La disposition des salles de cours est revue afin d'améliorer leur fonctionnement et éviter le croisement des flux inter-salles qui perturbent les enseignants et les étudiants.
La création d'un couloir de circulation ayant été refusée (car perte de surface importante), il a été décidé, à la demande de la maîtrise d'ouvrage, la création de trois salles au lieu de quatre en rez-de-chaussée, dont une en partie centrale qui disposera de son propre accès depuis et vers l'extérieur.
Cet accès est créé en proposant de rabaisser une allège de baies, de la transformer en une porte-fenêtre et de créer au droit de cet accès, un palier. Les deux autres salles de cours restent accessibles depuis les entrées situées de part et d'autre du bâtiment.

Il sera conservé la possibilité de relier une salle avec sa voisine adjacente, voire d'ouvrir tous les espaces afin de disposer de la quasi-totalité de la surface du bâtiment.
Pour cela, la cloison envisagée doit répondre, tant à des objectifs d'isolation phonique, qu'à des exigences de sécurité incendie.
Lorsque la configuration sera en trois salles, la manipulation de la cloison doit rester facile. Elle devra enfin, permettre une continuité en termes d'accrochage pour les travaux des étudiants.

Au rez-de-chaussée, la cloison doit permettre une configuration semi-ouverte, avec une largeur ouvrante équivalente à 4 UP, soit 2.40m.
Le déploiement des cloisons par repliement n'a pas été retenu. Aussi, des cloisons avec portes coulissantes sur rail ont été privilégiées.

Les sanitaires + WC PMR
La règlementation ERP de 5e catégorie type R (moins de 200 personnes) impose la création de sanitaires, au nombre minimum de 5, dont au moins un PMR par niveau, soit un de plus que les dispositions actuelles.

Un WC PMR sera aménagé du côté Est du bâtiment et le programme de salle de restauration et de pause se développera à l'Ouest de ce bâtiment.

La surface des sanitaires en est ainsi augmentée, passant de 19m² à presque 22m².

Les sols et revêtements muraux seront entièrement refaits à neuf en faïence, toute hauteur pour des facilités d'entretien.

Il est prévu dans les sanitaires, la mise en œuvre de faux-plafond en placoplâtre afin de réduire la hauteur des sanitaires mais surtout de dissimuler les gaines de soufflage et de reprise, ainsi que les alimentations des éclairages qui paraîtront trop importantes dans ces petits volumes.

Les sanitaires seront éclairés par des projecteurs encastrés dans le faux-plafond reliés à un système de détection automatique de présence.

La menuiserie au droit des sanitaires sera équipée de compas d'ouverture afin de ne pas empiéter sur le volume.

La tisanerie
Un petit espace d'une surface de 11 m² formant tisanerie a été demandé par la maîtrise d'ouvrage afin d'éviter les cuisines sauvages qui sont apparues au fil du temps à proximité des paillasses des salle de cours.

Cette tisanerie est prévue équipée d'une kitchenette et d'un plan de travail avec prises pour branchement de petits appareils électro-ménager pour les étudiants est aménagée, côté Est.
Cet espace est volontairement séparé des salles de cours afin d'éviter que les étudiants n'aillent spontanément laver leur matériel dedans. Il faut éviter tout risque de contamination sanitaire.
Sa surface peut sembler réduite mais elle répond à un besoin de pas empiéter sur des salles de cours.

Les sols et revêtements muraux sont similaires au traitement prévu dans les sanitaires, avec faïence au sol et formant crédence au droit de la kitchenette et du plan de travail.

De même, il est prévu un faux-plafond pour dissimuler les gaines de soufflage et de reprise ainsi que les alimentations des éclairages qui paraîtront trop importantes dans ce petit espace.

La menuiserie au droit des sanitaires sera équipée de compas d'ouverture garantissant la possibilité de ventiler naturellement la pièce.

Le local de stockage
Ce local d'une superficie de 10m², voulu par le corps enseignant à chaque niveau, a pour but de dégager au maximum l'espace dans la salle de cours, de ranger le gros matériel vidéo ; il doit également pouvoir servir de matériauthèque à disposition des étudiants.

Il est prévu, au contraire des sanitaires et de la tisanerie, de le laisser libre sur toute la hauteur, afin de dégager un maximum de place pour des étagères ou que des rangements puissent être montés au maximum.

Le revêtement de sol en linoleum sera complètement déposé et remplacé par un nouveau linoléum identique à celui qui sera mis en œuvre dans les salles des cours et ateliers.

Cette dépose sera l'occasion de vérifier l'état de la dalle béton et de créer des joints de dilatation, si absents.

La menuiserie sera équipée de compas d'ouverture garantissant la possibilité de ventiler naturellement la pièce.

AU PREMIER ÉTAGE

Le fonctionnement des salles de cours et ateliers

Le principe de trois salles a été conservé avec une surface totale de 303 m² au lieu de 300m² existants, avec des surfaces respectivement de 96m², 101 m² et 106m².

Le principe de cloisonnement est similaire à celui proposé en rez-de-chaussée avec la possibilité de l'ouvrir complètement afin de créer un seul et vaste atelier. Pour cela, une grande cloison amovible sera mise en œuvre, sur le même modèle que celle du rez-de-chaussée.

Le plancher de l'étage sera également déposé dans un 1er temps au droit de la zone concernée par les soulèvements afin de pouvoir examiner le sol et comprendre les raisons de son déchaussement.
Les soulèvements étant très localisés, il est fort possible qu'ils soient uniquement dus à des dégâts des eaux.
Le parquet étant en mauvais état, il est proposé de le déposer dans son intégralité. Cela permettra d'une part de vérifier l'état de la dalle béton formant plancher d'étage et d'autre part de créer de joint de dilatation.
Un linoleum sera mis en œuvre en remplacement du parquet.

Sera également mis en œuvre deux paillasses selon le modèle du rez-de-chaussée avec un petit plan de travail et crédence en faïence.

Les sanitaires + WC PMR

Les sanitaires seront complètement réaménagés afin d'accueillir un WC PMR. Leur surface restera sensiblement la même que celle actuelle ; il s'agit principalement d'une réorganisation de l'espace pour accueillir un PMR.

Le local de stockage

Il est conçu sur le même principe que celui du rez-de-chaussée, afin de dégager au maximum l'espace dans la salle de cours. Sa surface est de 10m².

LES CAGES D'ESCALIER ET LES PALIERS DE RÉCEPTION

Ils sont conservés dans leur disposition et leur aspect.
En revanche, il est prévu la réduction des surfaces des halls d'entrée, passant de presque 32m² à 20m² mais également des paliers d'étage de 29.5m² à 17m².
Ces derniers étaient particulièrement grands ; cette réduction de surface a permis, d'une part de dégager les surfaces nécessaires à l'aménagement de sanitaires PMR, situés aux abords des paliers et hall, et d'autre part d'aménager des locaux de stockage, sans empiéter sur les espaces d'enseignement.
Le mur d'échiffre sera repris toute hauteur, et suivra la pente de l'escalier afin d'offrir une impression de volume confortable.
Les lisses actuelles seront déposées et remplacées par des lisses neuves plus fines à l'aplomb du mur d'échiffre et non désaxées comme actuellement.

Les cages et paliers feront l'objet de remplacement des revêtements des sols qui sont à bout d'usage, les linoleums étant décollés et découpés par endroit.
Le découpage d'un emplacement spécifique pour paillasson dans les halls sera conservé et les tapis de sol seront remplacés.

Les marches en béton granité seront nettoyées et un vernis de protection sera passé, tandis que les murs feront l'objet d'une remise en peinture.

L'ASCENSEUR

L'ascenseur étant obsolète et la dernière visite de maintenance ne pouvant pas garantir un fonctionnement conforme aux normes et règles de sécurité, il sera remplacé.
Il est prévu un ascenseur de la même catégorie, avec cuvette en pied, afin de pouvoir s'insérer dans l'encombrement existant.
Ses capacités seront identiques au précédent modèle, soit un ascenseur de type 2 (jusqu'à 630kgs) mais il intégrera des dispositifs PMR, tant dans l'ouverture des portes, qu'en signalétique intérieure.

Pour mémoire, les principales caractéristiques de l'ascenseur de type 2 sont :
- Largeur intérieure 1.10mx
- Profondeur : 1.40m
- Largeur de passage libre : sup. à 80cm avec coulissement horizontal
- Miroir
- Signaux sonores et lumineux
- Hauteurs de boutons et commandes de palier et normalisation des boutons

L'AMÉLIORATION THERMIQUE DU BÂTIMENT

L'isolation thermique étant l'une des principales requêtes de la maîtrise d'ouvrage, les différents types d'isolants possibles à mettre en œuvre ont été étudiés en tenant compte, non seulement de l'exposition des façades mais également des besoins des étudiants en matière d'affichage.
L'isolation ne doit pas être un frein et réduire de façon trop conséquente, les surfaces des salles de cours mais aussi les surfaces d'affichage qui sont déjà insuffisantes selon les étudiants.

Compte-tenu du rapport d'ensoleillement détaillé dans le rapport du BET IMPACT joint en annexe, l'épaisseur d'isolation ne sera pas la même, du côté des façades Sud et du côté Nord mais également sous les rampants de toiture.
Les matériaux ne seront également pas les mêmes.

Ont été étudiés dans cette phase :

Côté Sud, de l'enduit chaux-chanvre sur une épaisseur de 20cm.
L'isolation chaux-chanvre peut être mise en œuvre sous forme de parpaings avec support d'armature principale en bastaings, ces derniers pouvant eux-mêmes servir de support d'accrochage.
Cette mise en œuvre, à l'inverse d'un enduit projeté est plus facile à conditionner sur site mais également à mettre en œuvre, en favorisant les découpes au droit des baies.
L'enduit chaux-chanvre a également le mérite d'être classé M1 donc non inflammable et ne propageant pas le feu.

Côté Nord, afin de privilégier une isolation performante sans trop empiéter sur les espaces de cours, il a été préféré une isolation en laine de bois sur une épaisseur de 14cm. La mise en œuvre d'un BA13 permet un recouvrement de l'isolant et de maintenir une surface d'accrochage pour les étudiants.

Les rampants sur une épaisseur de 24cm.
L'isolation prévue sous les rampants des combles sera en laine de roche, recouverte d'un placoplâtre.

Enfin, dans les cages d'escalier sera mis en œuvre un correcteur thermique sur les pignons Ouest et Est afin de ne pas réduire la largeur de passage d'escalier, qui est aujourd'hui de 1.30m. Ce correcteur vise à limiter le transfert de chaleur vers l'extérieur.

Les tableaux de surface mettent en évidence une réduction minime des espaces de l'ordre de 7m² sur la totalité de surfaces par rapport au programme existant et ce malgré la mise en œuvre d'une nouvelle isolation et l'aménagement de pièces supplémentaires.

LES DISTRIBUTIONS TECHNIQUES CVC ET ÉLECTRIQUES

Cf. rapport BET Impact

CVC PAR LA CTA

L'ensemble des dispositions relatives à la mise en conformité des différentes installations techniques est présenté en annexe par le BET IMPACT.

Elles reprennent les points suivants :
- L'amenée d'air, son rafraichissement avec son soufflage, sa reprise et son rejet en toiture
- L'isolation thermique des locaux par rapport aux extérieurs
- La centralisation des équipements informatiques
- La distribution des alimentations électriques

L'emplacement de la CTA est détaillé ci-dessous.
Deux options sont proposées pour la ventilation des deux niveaux et surtout celle de l'étage.

Option A
La mise à nu de la charpente, proposition qui fonctionne avec la CTA implantée en sous-sol. Cette disposition a le mérite d'offrir un grand volume aux étudiants et de pouvoir mettre en œuvre des systèmes d'accrochage aux solives en partie supérieure. Toutefois, elle nécessite :
- De prendre de l'espace au sous-sol qui ne sera donc plus exploitable pour les archives ou stockage
- La libération des combles qui augmente le volume à ventiler
- Une mise en œuvre de qualité indispensable puisque tout sera visible

Option B
L'isolation des rampants (comme pour l'option A) avec mise en place d'un faux-plafond en placoplâtre au-dessus des entraits ; cette proposition nécessite des ouvertures ponctuelles au droit des soufflages et des reprises d'air.
Elle permet de conserver un support d'accrochage pour les travaux des étudiants sur les solives formant entretoises et entraits retroussés.
Le volume d'air à ventiler sera également réduit, très légèrement supérieur à celui actuel mais en-deçà de celui envisagé dans l'option A.
Et enfin, cette proposition permet de conserver visuellement une partie de fermes en donnant un peu de caractère à l'espace.

LES CIRCUITS ÉLECTRIQUES
Le réaménagement complet offre l'occasion de revoir la distribution électrique des niveaux et des différents espaces.

L'emplacement du local électrique actuel est conservé. Il sera en revanche remis en conformité vis-vis-des normes de sécurité incendie, de même que le local TGBT sera aménagé en rez-de-chaussée

Au sous-sol, les alimentations passeront en partie haute, posées sur rails et les circulations seront éclairées au moyen d'appliques Dans les archives, des plafonniers seront répartis afin de libérer complètement les parements verticaux contre lesquels sont appuyées les étagères.

Dans les cages d'escalier, il est prévu la mise en place d'appliques.

Les sanitaires et la tisanerie seront équipés de faux-plafonds ; ils seront éclairés au moyen de spots encastrés.

L'éclairage des salles de cours se fera au moyen de luminaires sur réglettes.

Les sources d'alimentations prévues pour les étudiants seront en plinthe sur tout le pourtour, au droit des placards.
Des sources ponctuelles seront aménagées depuis des rails en partie haute.
Les trappes de sol n'ont pas été retenues car elles nécessitent une épaisseur minimum de plancher et elles sont souvent rapidement dégradées, surtout lors de manipulations de mobilier.

LE SSI ET LA GTB

L'ensemble des dispositions relatives à la création d'un SSI propre au bâtiment est présenté en annexe par le BET IMPACT.

Il n'y a pas de nécessité de mettre en œuvre d'EAS, en rez-de-chaussée, l'accès à l'extérieur se faisant de plain-pied.

Un contact a été pris avec le SDIS 78 afin d'étudier avec le préventionniste différentes possibilités d'aménagement en fonction des accès, tant depuis le site que depuis la rue, ainsi qu'en fonction des ouvertures ménagées à l'étage.

Dans le cadre du règlement de sécurité contre l'incendie, le SDIS 78 a indiqué la difficulté de mettre en œuvre des EAS. Des solutions alternatives sont donc proposées :
- Le désenfumage des escaliers
- L'encloisonnement des escaliers avec portes CF

Il est acté enfin qu'en cas d'évacuation, l'aide humaine reste le 1er mode d'évacuation de l'ensemble des personnes PMR présentes.

Le désenfumage des escaliers se fera par la lucarne qui éclaire le palier d'étage des escaliers. Trois châssis de désenfumage sont rajoutés en complément en toiture, au droit de trois grandes salles de dessin, à l'étage.

La GTB est obligatoire depuis le 1er janvier 2025 pour les ERP (dans le cadre de la transition énergétique) ayant des puissances supérieures à 70KW. C'est le cas de l'ENSP qui est équipée de deux chaudières, chacune pouvant délivrer une puissance de plus de 800KW. Ces données sont extraites de l'Audit de Sécurité mené par l'établissement en décembre 2025.
Elle permettra de suivre la consommation énergétique du bâtiment, d'adapter cette consommation en fonction de l'utilisation faite par les enseignants et étudiants, selon les saisons et les besoins.

LES SERRES HORTICOLES

Elles n'ont pas vocation à demeurer sur le site. Si la fonction de mise en culture sous abri reste primordiale, elle n'en est pas moins devenue dangereuse avec ces serres vétustes à l'efficacité relative.

La serre isolée, côté Ouest, sera donc démolie en amont des travaux de restauration du bâtiment le Normand. La surface dégagée permettra de libérer de la place aux abords du village de chantier.

Cette démolition répond à plusieurs objectifs :

- Déposer des constructions vieillissantes
- Eviter des interactions entre le village de chantier coincé entre deux serres et le personnel de l'ENSP.
- Entamer les premières démarches de remplacement des serres.

D-Le Normand

Parking vélo

Entrée 1

Entrée 2

Parking vélo

Jardin de la Melonnière

Zone de pique-nique

06 05 04 03 02 01

Serres désafectée

Serres en activité

Espace de restauration

LÉGENDE - Curage

- Éléments à curer
- Dépose revêtement de sol
- Éléments à déposer en conservation
- Ascenseur à curer

Nomenclature menuiseries

C-R-00-12

- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/250 0 5 12,5 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

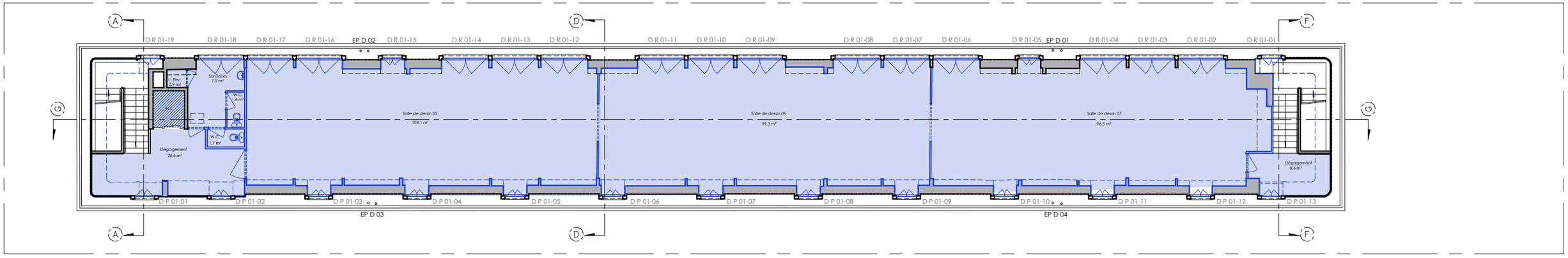
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

35

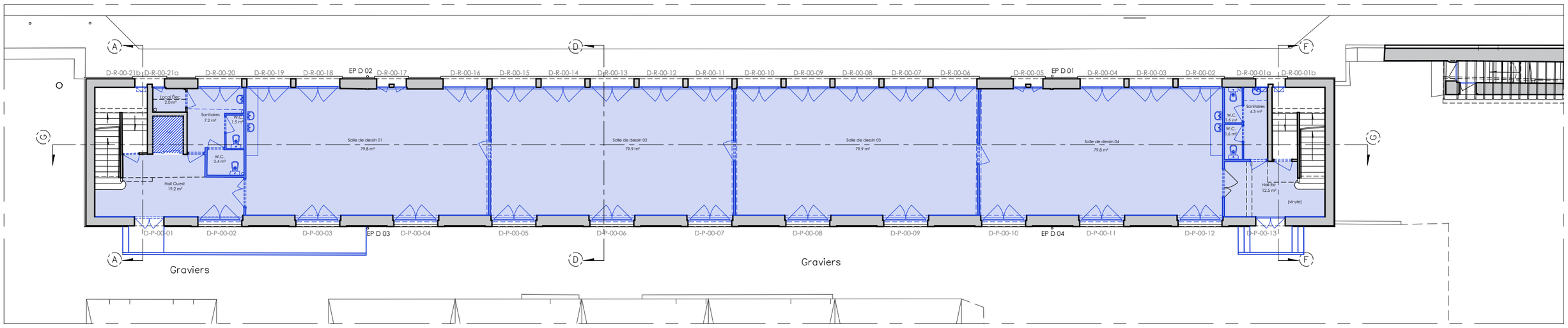
CURAGE - Plan masse

ÉTAT PROJETÉ

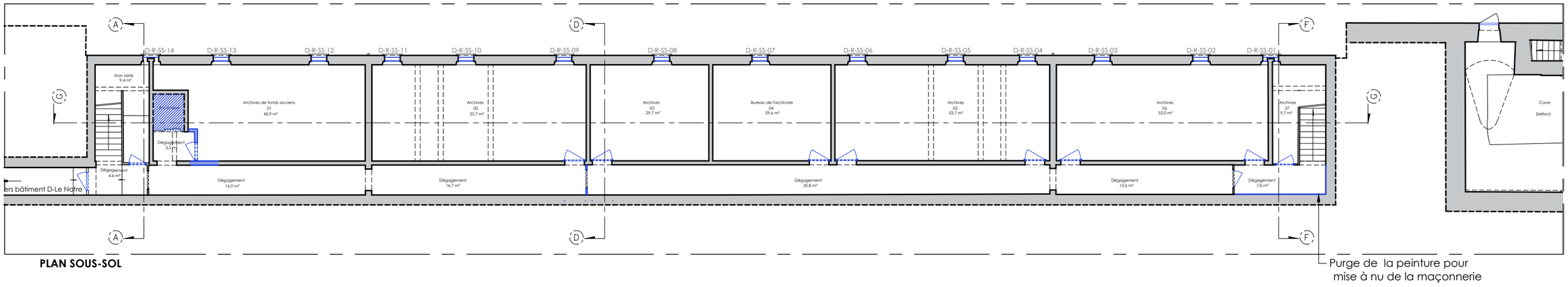
Juin 2026



PLAN R+1



PLAN RDC



PLAN SOUS-SOL

LÉGENDE - Curage

- Éléments à curer
- Dépose revêtement de sol
- Éléments à déposer en conservation
- Ascenseur à curer

Nomenclature menuiseries

C-R-00-12

- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 — 0 — 5 — 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

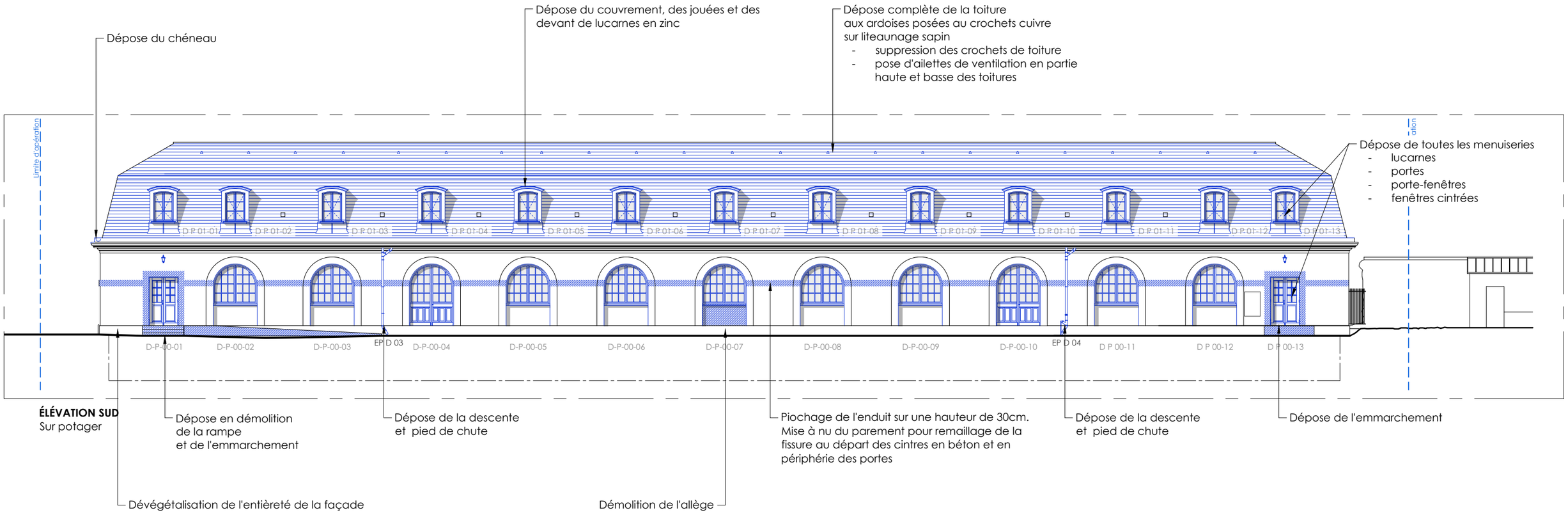
36

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

CURAGE - Plans

ÉTAT PROJETÉ

Juin 2026



LÉGENDE - Curage

- Éléments à curer
- Dépose revêtement de sol
- Éléments à déposer en conservation
- Ascenseur à curer

Nomenclature menuiseries

C-R-00-12
- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

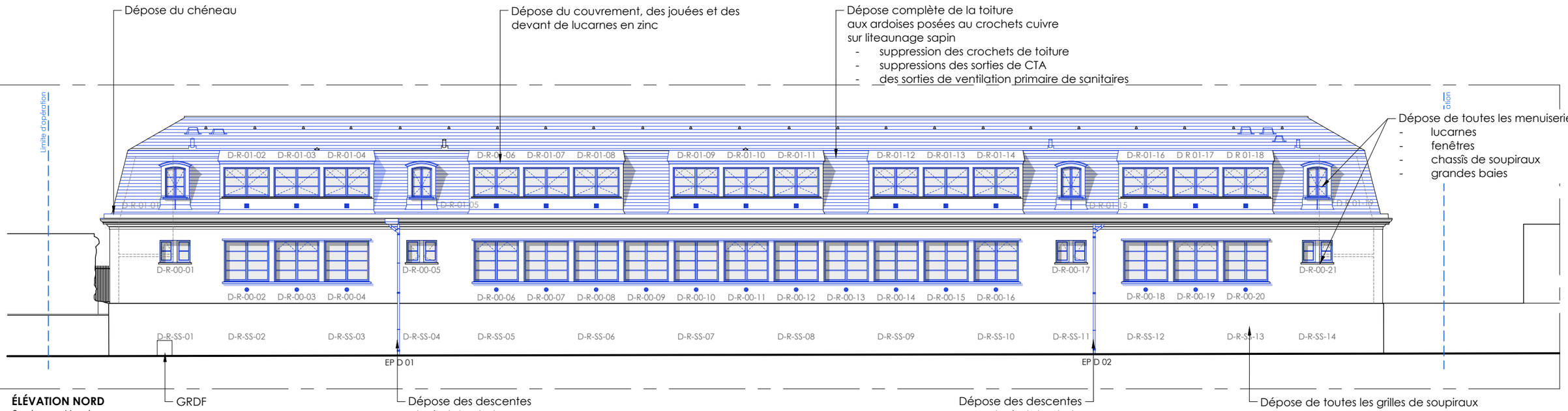
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 37

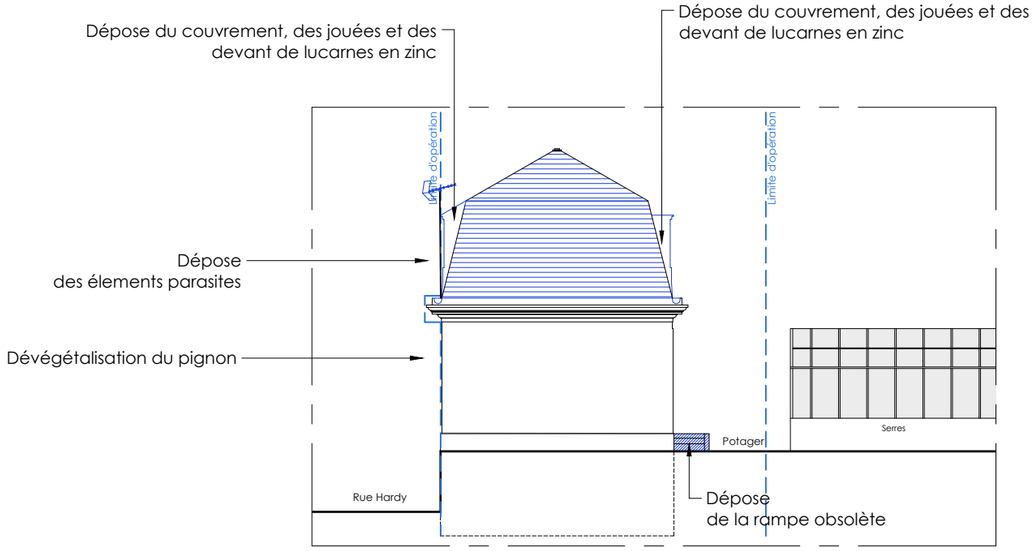
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

CURAGE - ELEVATION SUD

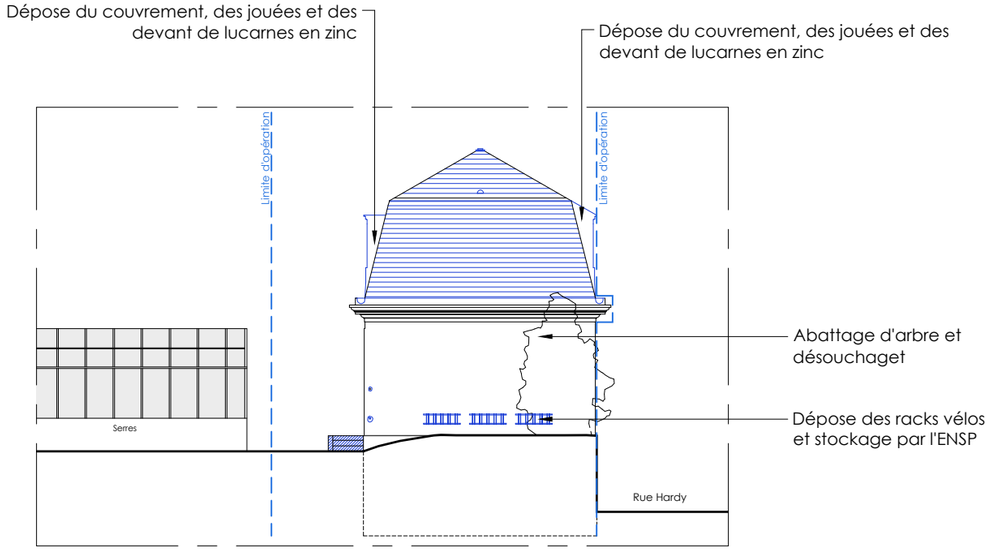
ÉTAT PROJETÉ Juin 2026



ÉLÉVATION NORD
Sur la rue Hardy



ÉLÉVATION OUEST
Sur potager



ÉLÉVATION EST
Sur potager

LÉGENDE - Curage

- Éléments à curer
- Dépose revêtement de sol
- Éléments à déposer en conservation
- Ascenseur à curer

Nomenclature menuiseries

C-R-00-12
- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

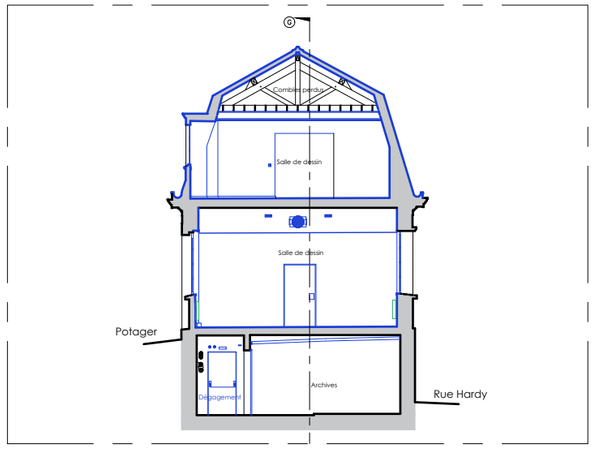
YVELINES - VERSAILLES
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 38
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

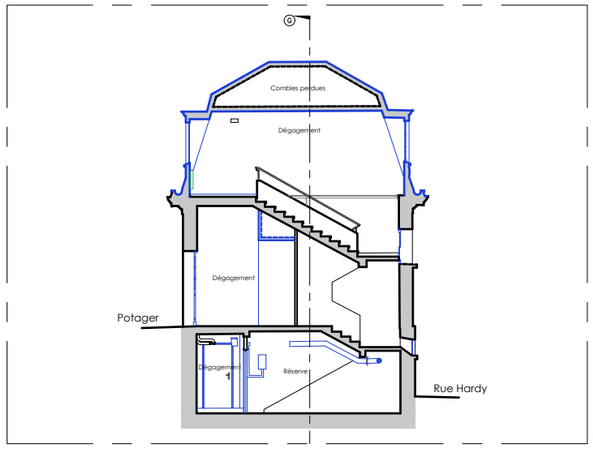
CURAGE - ELEVATION NORD ET PIGNONS
ÉTAT PROJETÉ Juin 2026



COUPE LONGITUDINALE GG'
Vers le Potager



COUPE TRANSVERSALE DD'
Vers pignon Ouest



ÉLÉVATION TRANSVERSALE AA'
Vers pignon Ouest

LÉGENDE - Curage

- Éléments à curer
- Dépose revêtement de sol
- Éléments à déposer en conservation
- Ascenseur à curer

Nomenclature menuiseries

C-R-00-12

- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

39

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

CURAGE - Coupes

ÉTAT PROJETÉ

Juin 2026

Rue Hardy

2 places de stationnement à immobiliser pour création

et déplacement de bordure anti-stationnement

portail de chantier

HORS CHANTIER
ESCRIPTION ARCHEOLOGIQUE

D-Le Normand

stockage

Voie de
circulation véhicules. Sols protégés

HORS CHANTIER
ZONE PRESCRIPTION
ARCHEOLOGIQUE

Jardin de la Melonnière

Zone de pique-nique

Enclos Saint-Louis

stationnement
véhicules de chantier

cabanes de chantier

SERRE A DEMOLIR

Serre servant
actuellement d'espace
de restauration

zone de circulation

portail de chantier

Entrées du public et des véhicules

tinie

Zone avec plaques de répartition

Echelle 1/450

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

40

Restauration du clos couvert et projet
d'aménagement intérieur

PLAN INSTALLATIONS DE CHANTIER
ÉTAT PROJETÉ

Juin 2026

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

Échafaudages de pied reposant
sur l'emprise du trottoir
- protections des sols
- détecteur de présence
- caméra videosurveillance
- platelage en sapin d'une hauteur de 4.00m
  sur tout le linéaire
- filets en partie haute
- trappes, échelles

Futur enclos de stockage
Platelage sapin sur tout le pourtour
Démontage des racks à vélo
Protections des sols sur la surface: 150m2
Portail d'accès: largeur 5.00m

Rue Hardy

2 places de stationnement à immobiliser pour création et déplacement de bordure anti-stationnement

places de stationnement à immobiliser

portail de chantier

D-Le Normand

HORS CHANTIER
ZONE PRESCRIPTION ARCHEOLOGIQUE

stockage

Sapine 1

Escalier 1

Tunnel 1

Sapine 2

Escalier 2

Tunnel 2

porte d'accès
avec verrouillage

Porte d'accès
avec verrouillage

Voie de
circulation véhicules. Sols protégés

Sanitaires
Douches

Vestiaires

Réfectoire

Réunion

Jardin de la Melonnière

Sapine

Sapine

Sapine

HORS CHANTIER
ZONE PRESCRIPTION
ARCHEOLOGIQUE

Accès piétons

Zone de pique-nique

stationnement
véhicules de chantier

Enclos Saint-Louis

Entrées du public et des véhicules

Serre servant
actuellement d'espace
de restauration

Palissade de chantier

accès aux serres

Voie de
circulation véhicules

Accès véhicules

Zone avec plaques de répartition

ıtinie

Echelle 1/450

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

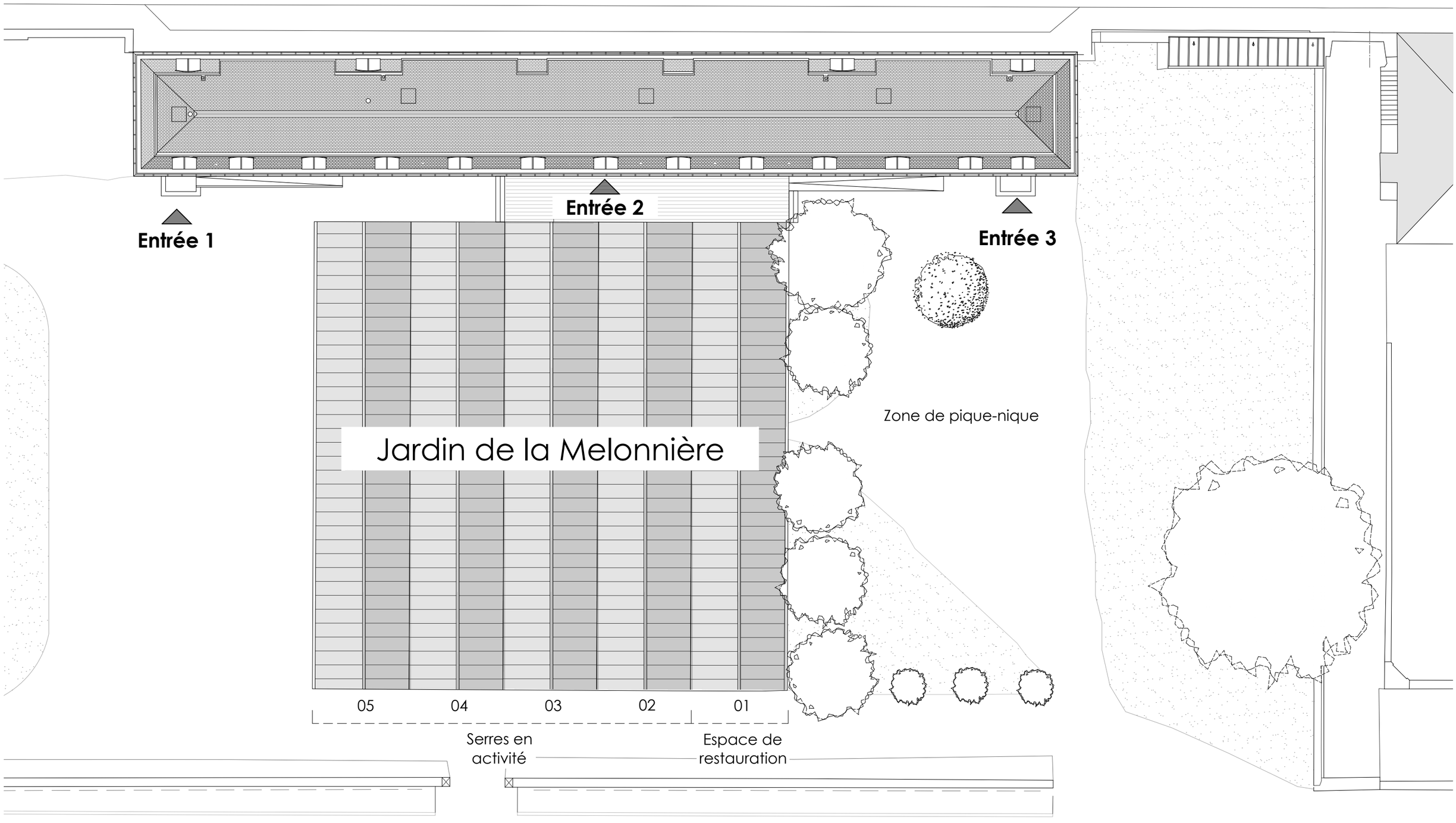
AVANT-PROJET DÉFINITIF 41

Restauration du clos couvert et projet
d'aménagement intérieur

PLAN INSTALLATIONS DE CHANTIER
ÉTAT PROJETÉ

Juin 2026

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France



Nomenclature des menuiseries extérieures

C-R-00-12

- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/250 0 5 12,5 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

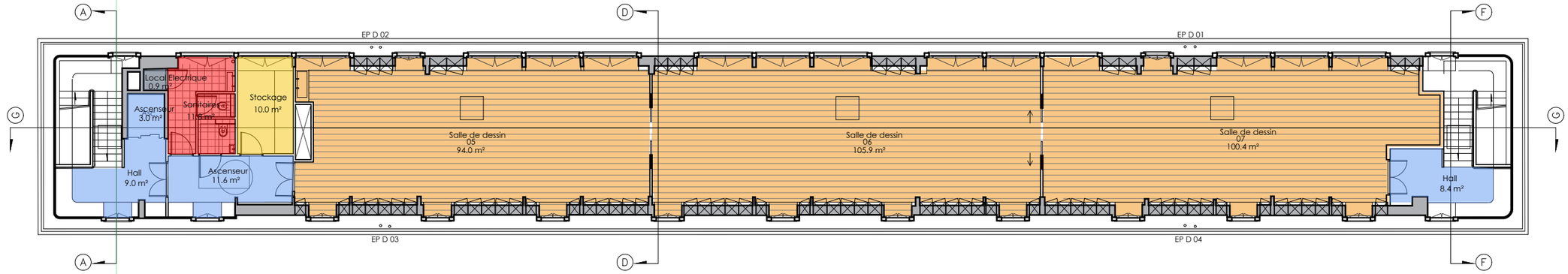
AVANT-PROJET DÉFINITIF 42

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

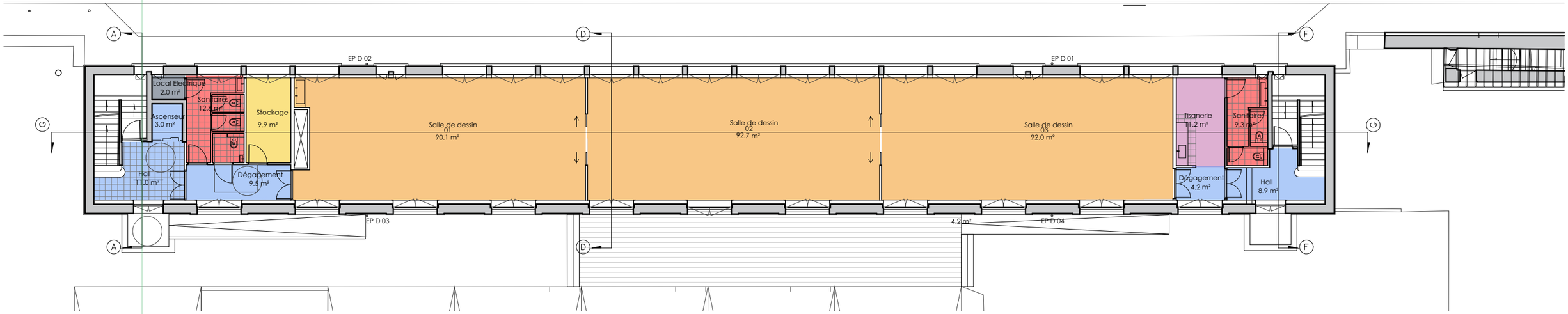
PLAN DE MASSE

ÉTAT PROJETÉ

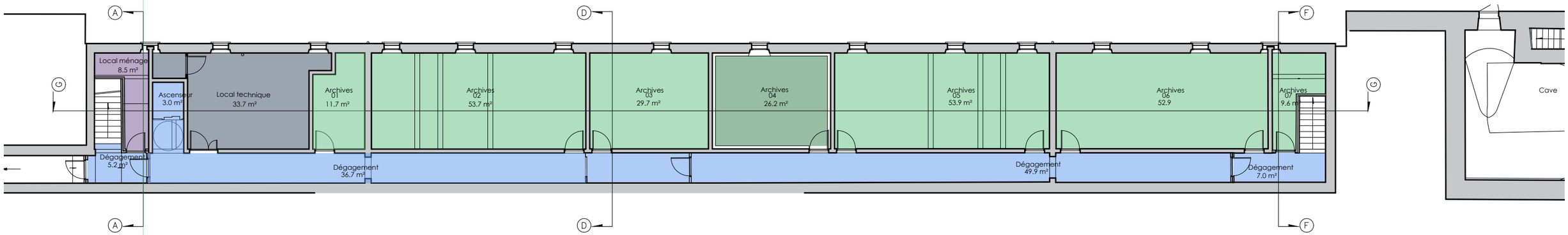
Juin 2026



PLAN R+1



PLAN RDC



PLAN SOUS-SOL

LÉGENDE - Programmes

Vie étudiante
- Ateliers
- Stockage
- Tisanerie
- Sanitaire

Archives
- Salle de stockage
- Salle de traitement

Autres
- Circulations
- Local technique
- Local ménage

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

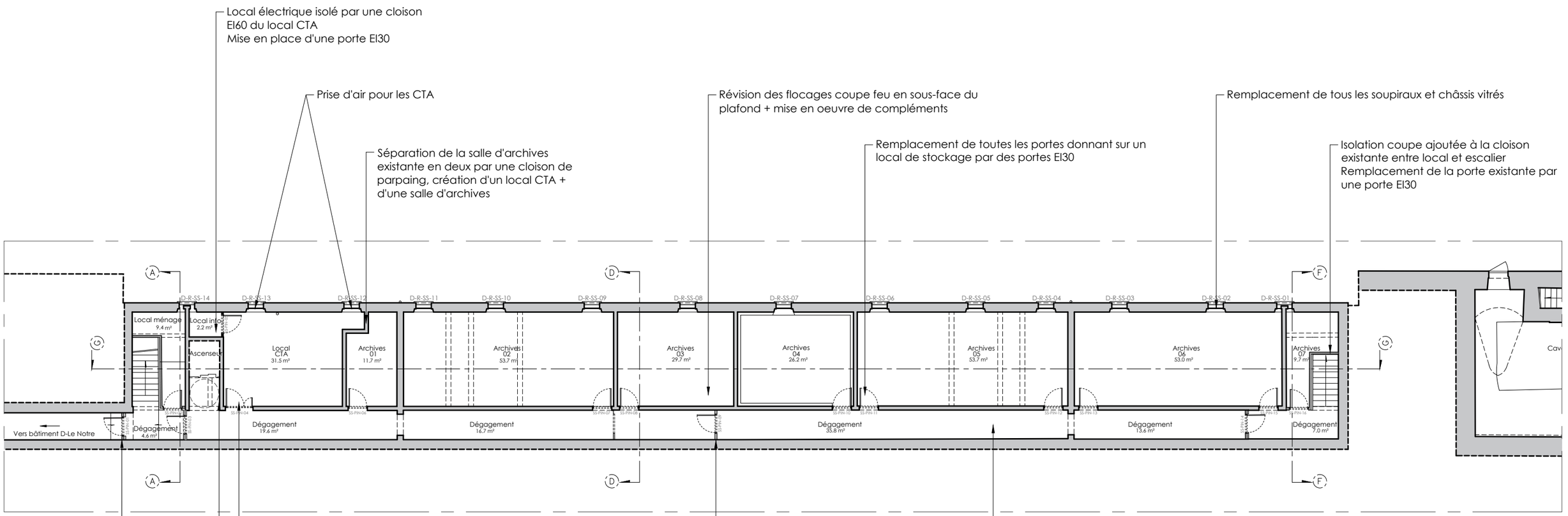
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 43

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

PROGRAMME - Plans

ÉTAT PROJETÉ Juin 2026



PLAN DE SOUS-SOL

Nomenclature des menuiseries extérieures

C-R-00-12

- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

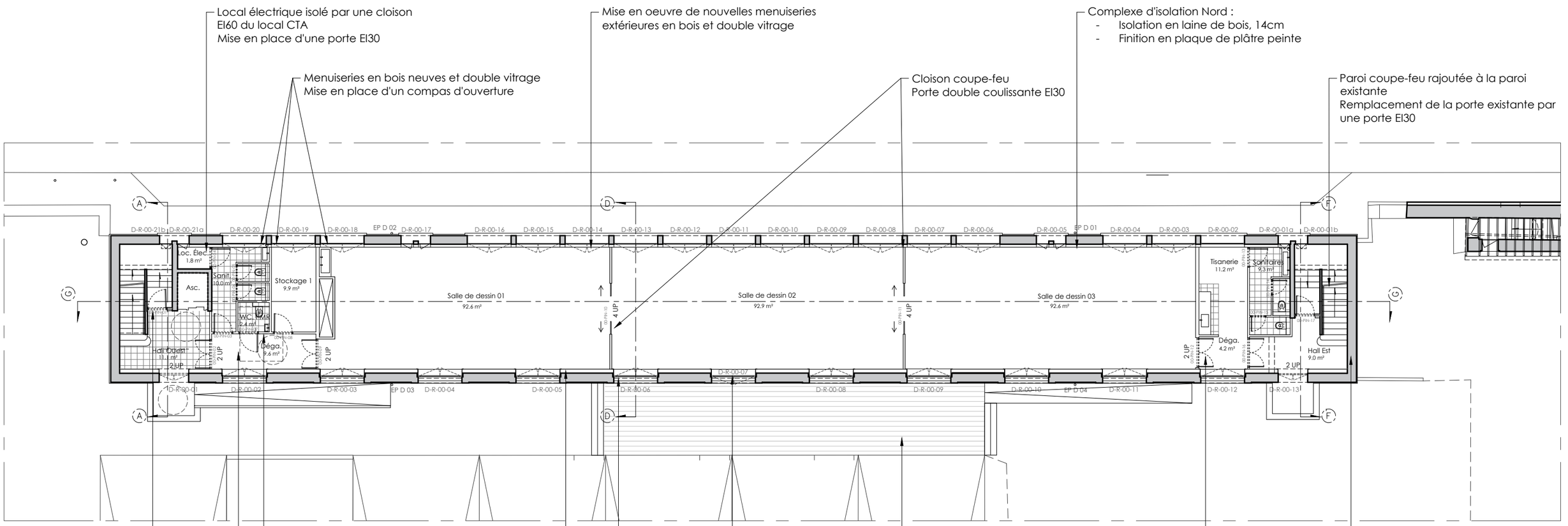
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 44

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

PLAN DE SOUS-SOL

ÉTAT PROJETÉ Juin 2026



PLAN DE RDC

LÉGENDE - État projeté

Sols

- Sol souple
- Parquet
- Carrelage

Nomenclature menuiseries

C-R-00-12

- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023
A été retiré une épaisseur de 7cm aux murs des plans géomètres, correspondant aux anciens travaux de doublage.

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

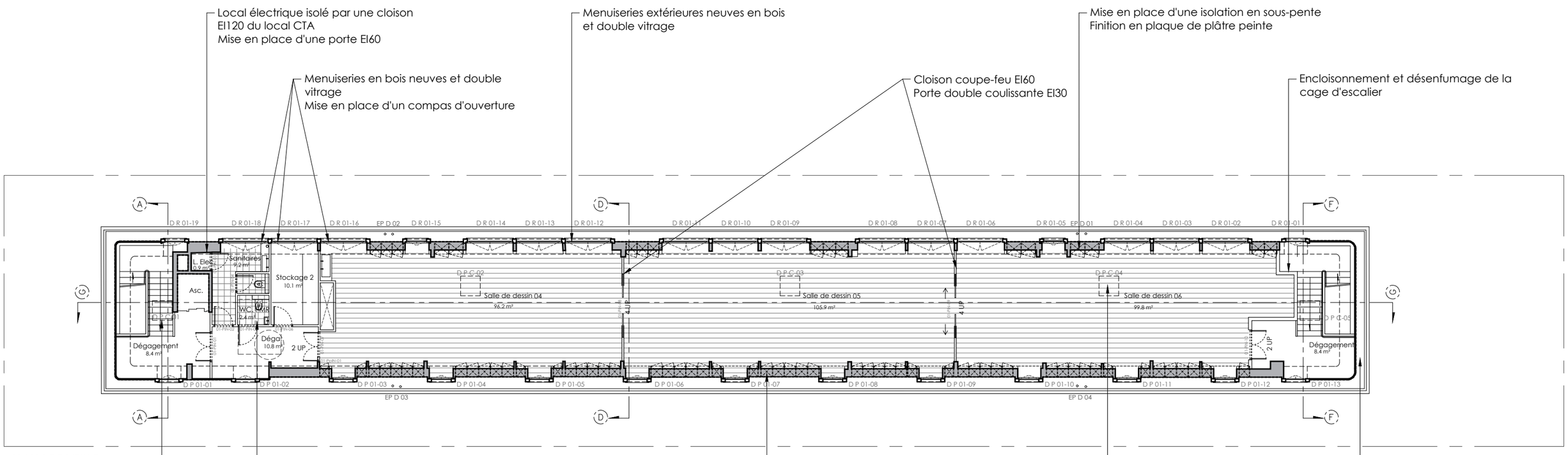
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 45

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

PLAN RDC

ÉTAT PROJETÉ Juin 2026



PLAN DE TOITURE

- Ajout d'un WC PMR à proximité de l'ascenseur
- Châssis de désenfumage dans les cages d'escalier
- Placards individuels en sous-pente H:180cm
- Châssis de désenfumage dans chaque salle de dessin
- Isolation en sous-pente de l'ensemble de la toiture

LÉGENDE - État projeté

Sols

- Sol souple
- Parquet
- Carrelage

Nomenclature menuiseries

C-R-00-12

- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023
A été retiré une épaisseur de 7cm aux murs des plans géomètres, correspondant aux anciens travaux de doublage.

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

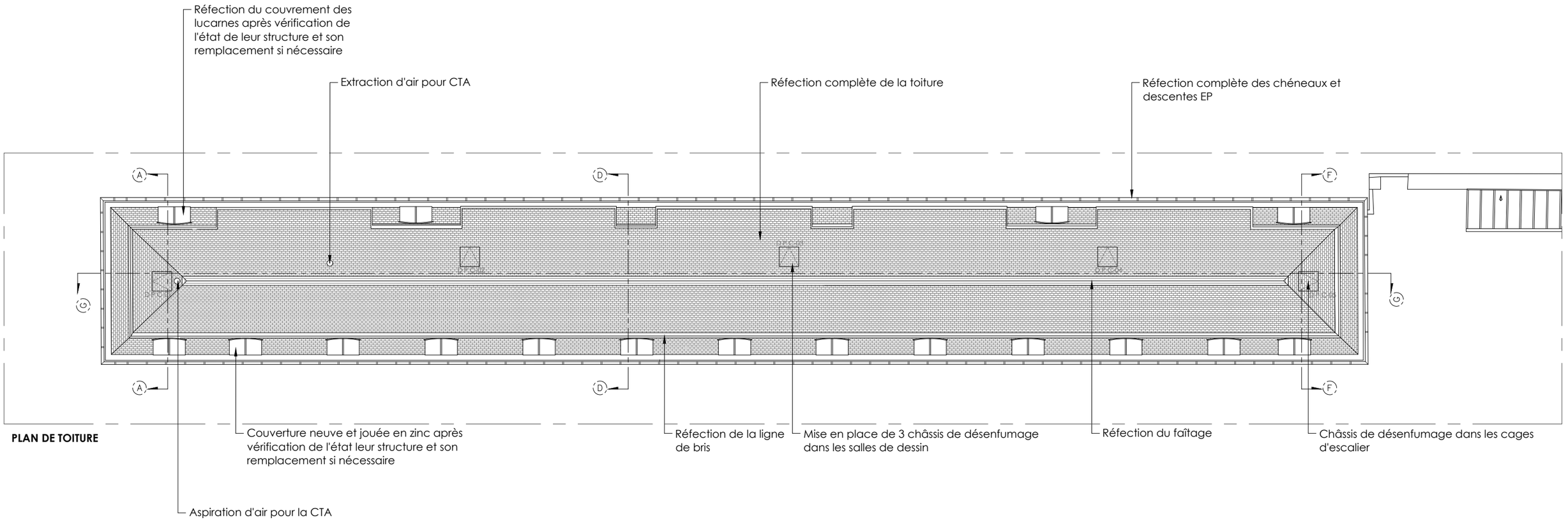
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

46

PLAN R+1

ÉTAT PROJETÉ

Juin 2026



PLAN DE TOITURE

Nomenclature des menuiseries extérieures

C-R-00-12

- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

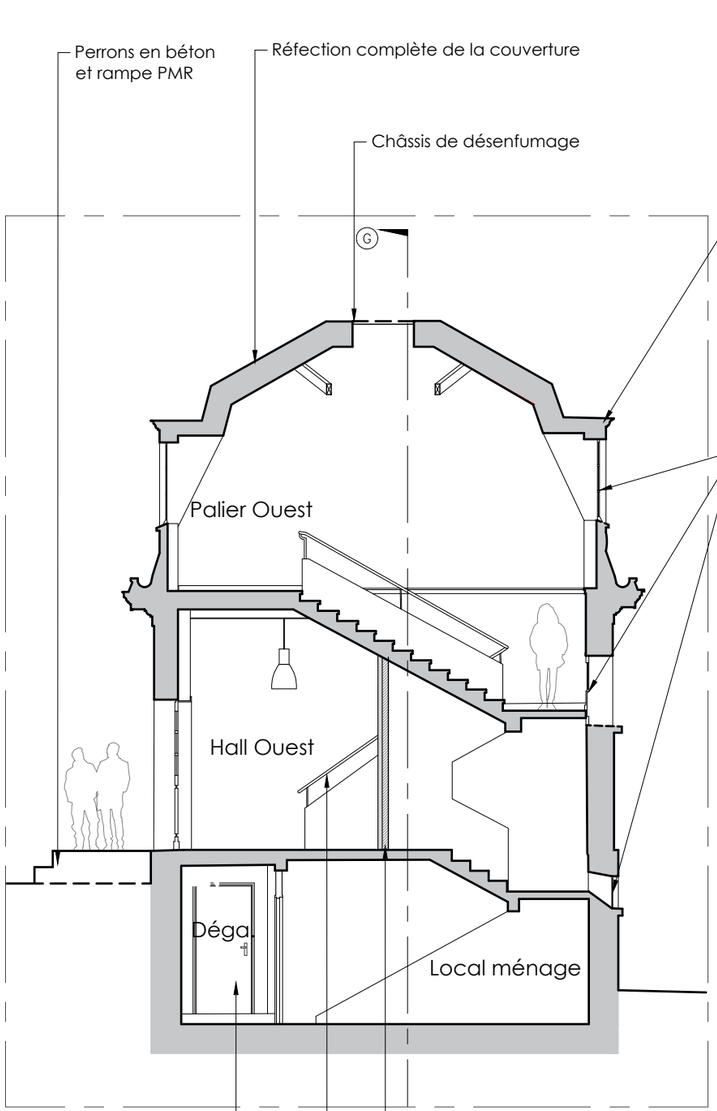
AVANT-PROJET DÉFINITIF 47

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

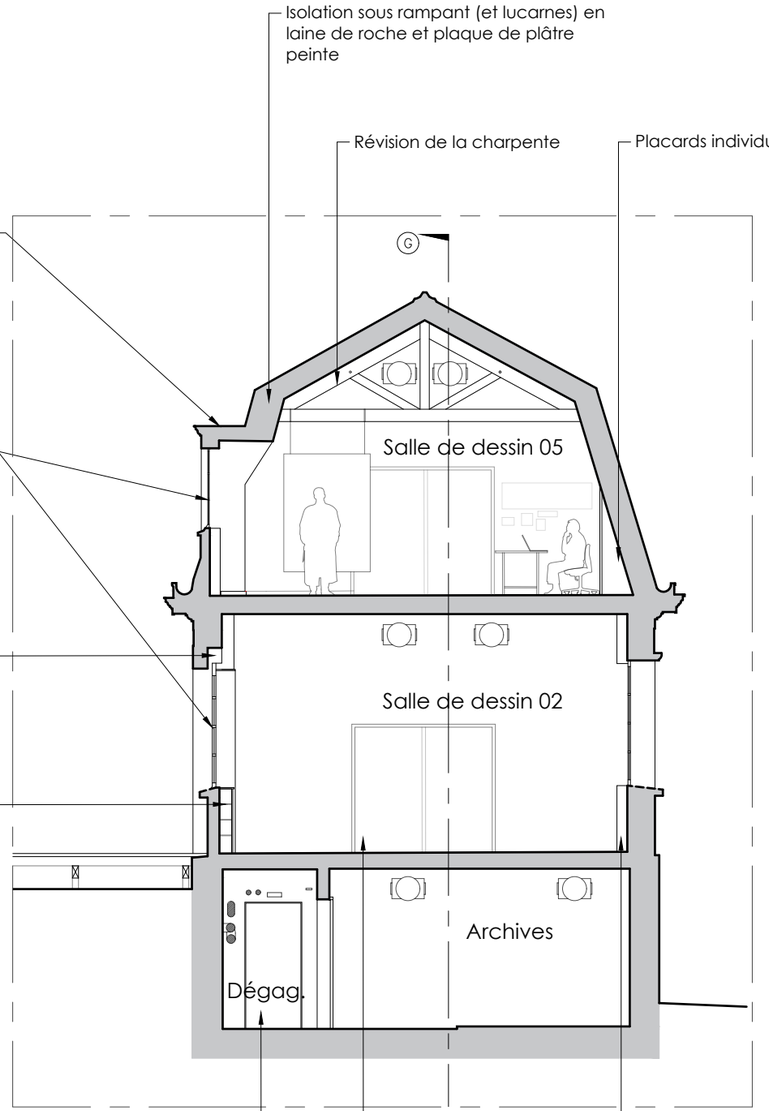
PLAN DE TOITURE

ÉTAT PROJETÉ

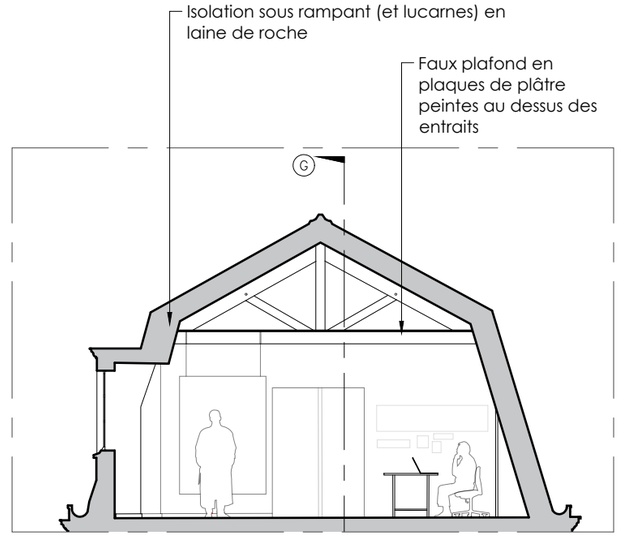
Juin 2026



COUPE AA'- Option A



COUPE DD'- Option A



EXTRAIT DE LA COUPE DD'- Option B

ÉCH. 1/100 0 5 m

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

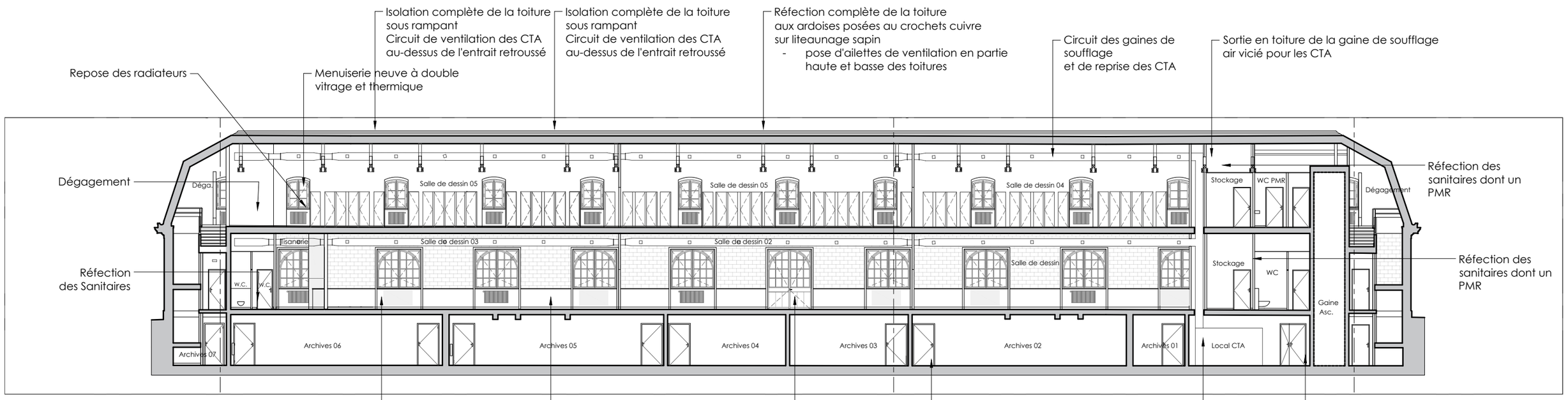
AVANT-PROJET DÉFINITIF 48

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

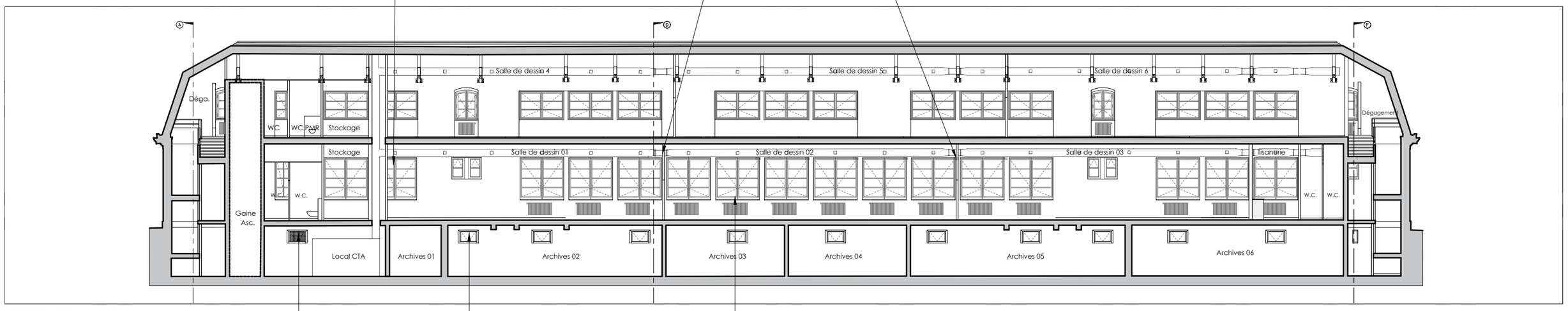
COUPE AA' et DD' Option A, B et C

ÉTAT PROJETÉ Juin 2026

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France



COUPE GG vers le Sud



COUPE GG vers le Nord

ÉCH. 1/100 0 5 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

49

COUPES GG'

ÉTAT PROJETÉ

Juin 2026

Réfection complète des chéneaux et descentes EP

Réfection complète de la toiture aux ardoises posées au crochets cuivre sur liteaunage sapin
- suppression des crochets de toiture
- pose d'ailettes de ventilation en partie haute et basse des toitures

Sortie en toiture de la gaine de soufflage air vicié pour les CTA

Réfection du couvrement, des jouées et des devant de lucarnes en zinc après vérification de l'état leur structure et son remplacement si nécessaire

Limite d'opération

D P 01-01 D P 01-02 D P 01-03 D P 01-04 D P 01-05 D P 01-06 D P 01-07 D P 01-08 D P 01-09 D P 01-10 D P 01-11 D P 01-12 D P 01-13

Eclairage à détection de mouvement sur le même modèle en place à La Quintinie

D-P-00-01 D-P-00-02 D-P-00-03 EP D 03 D-P-00-04 D-P-00-05 D-P-00-06 D-P-00-07 D-P-00-08 D-P-00-09 D-P-00-10 EP D 04 D P 00-11 D P 00-12 D P 00-13

Graviers

Limite d'opération

Restitution d'après modèle originel, bâtiment D - Le Nôtre

Création d'un bandeau en surépaisseur au droit du départ de cintre

Rampe PMR avec bordure de sécurité pente de 6%

Réfection des menuiseries extérieures avec double vitrage isolant thermique

Mise en peinture d'une peinture minérale sur l'entièreté de la façade

Pose de volets roulants en bois avec guide sur rails
option: pose de stores extérieurs occultants

Modification de la fenêtre existante et transformation en porte-fenêtre.
Abaissement d'allège et transformation de la feuillure pour permettre la création d'un accès à la salle de cours en partie centrale, formant également issue de secours.
(équipement de sécurité: ferme-porte et crémone pompier)

Réfection des descentes EP en fonte

Mise en oeuvre d'une terrasse en bois à claire-voie formant palier d'évacuation avec marches et rampe PMR

Réfection des descentes EP en fonte

Restitution d'après modèle originel, bâtiment D - Le Nôtre

Ouverture de la fissure horizontale sur toute la longueur de la façade
Remaillage de la fissure.
Création d'un bandeau en surépaisseur au droit du départ de cintre

ÉLÉVATION SUD
Sur potager

Nomenclature des menuiseries extérieures

C-R-00-12
- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

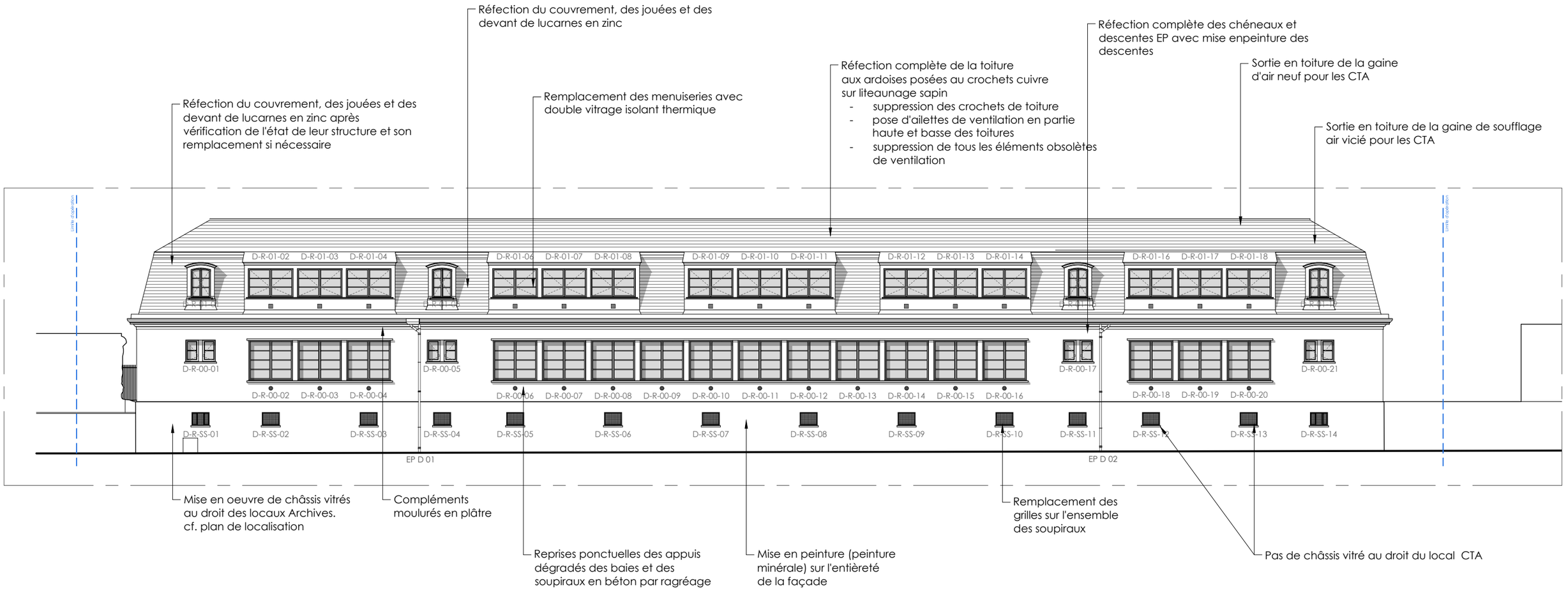
AVANT-PROJET DÉFINITIF 50

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

ÉLÉVATION SUD

ÉTAT PROJETÉ

Juin 2026



ÉLÉVATION NORD
Sur rue Hardy

Nomenclature des menuiseries extérieures

C-R-00-12
- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

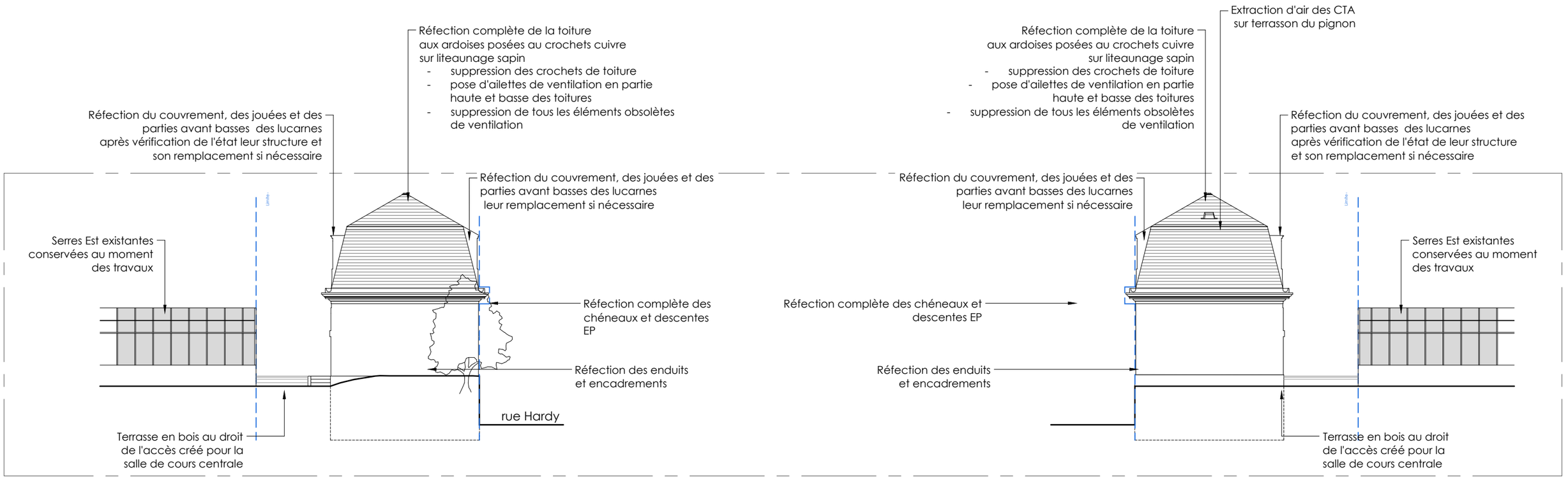
ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 51
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

ÉLÉVATION NORD
ÉTAT PROJETÉ Juin 2026



ÉLÉVATIONS DES PIGNONS EST ET OUEST

Nomenclature des menuiseries extérieures

C-R-00-12

- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 0 5 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

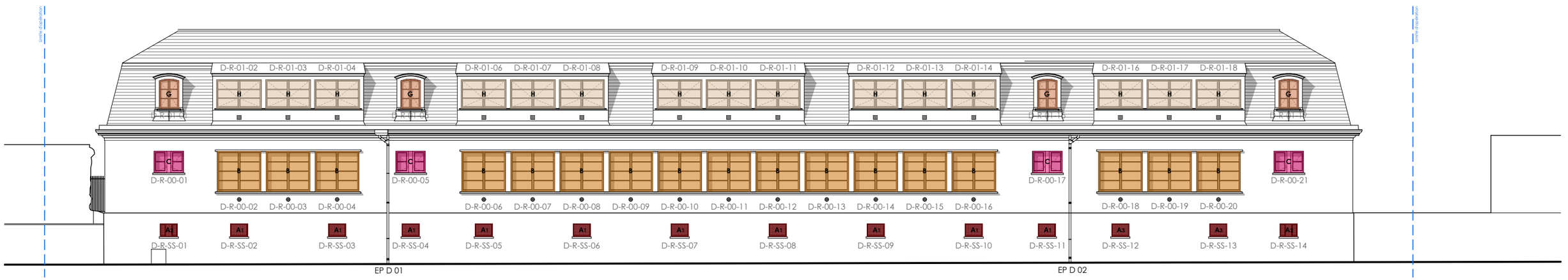
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

52

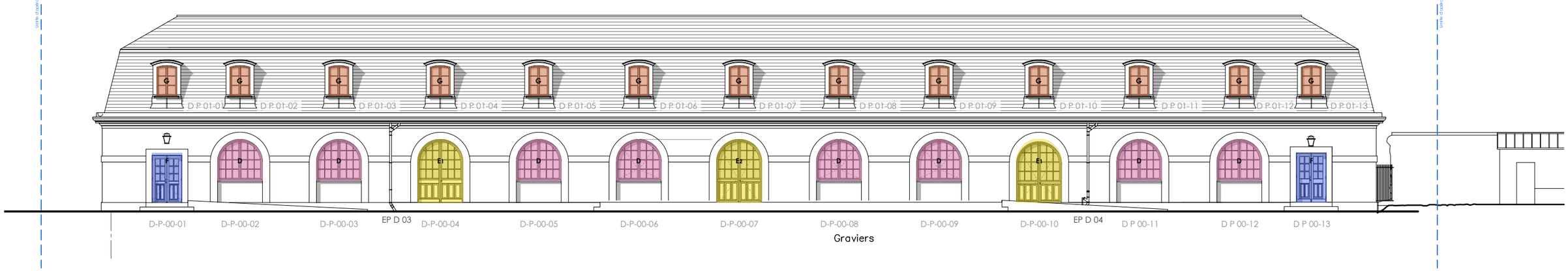
ÉLÉVATIONS PIGNONS

ÉTAT PROJETÉ

Juin 2026



Bâtiment C - Le Nôtre
Élévation sur la rue Hardy



Bâtiment D - Le Normand
Élévation sur la rue Hardy

LÉGENDE - Typologies de menuiseries

Fenêtres

- Type A — 14 Unités
- Type B — 17 Unités
- Type C — 4 Unités
- Type D — 9 Unités
- Type E — 2 Unités
- Type G — 17 Unités
- Type H — 15 Unités

Portes

- Type F — 1 Unité

Nomenclature des menuiseries extérieures

D-R-00-12

- Numéro de menuiserie
- Niveau (SS : sous-sol, 00 : rez-de-chaussée, 01 : Premier étage)
- Élévation sur la rue Hardy
- Bâtiment C - Le Nôtre, Bâtiment D - Le Normand

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/200 — 0 — 5 — 10 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 53

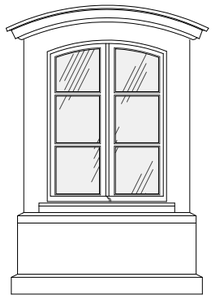
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

NOMENCLATURE

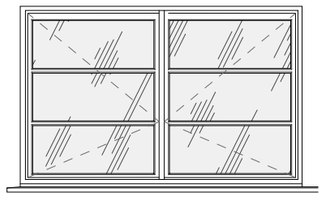
ÉTAT PROJETÉ

Juin 2026

PREMIER ÉTAGE

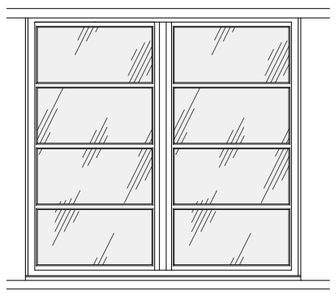


Type G

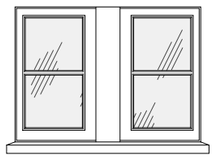


Type H

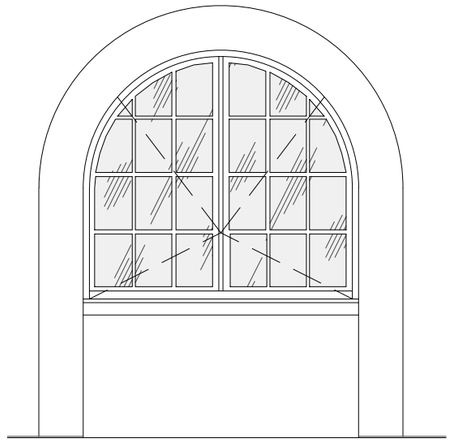
REZ-DE-CHAUSSÉE



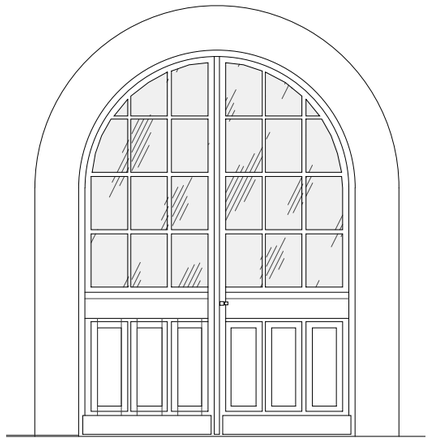
Type B



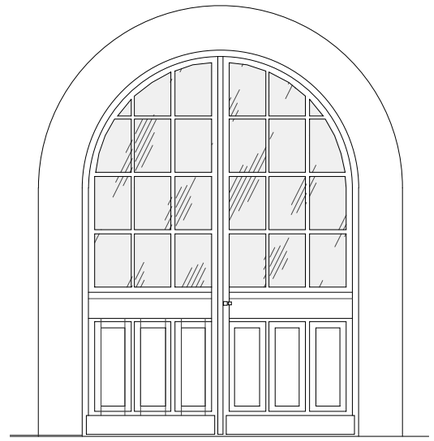
Type C



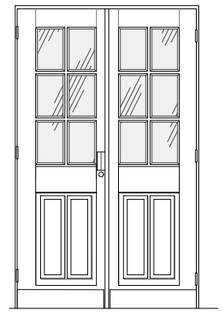
Type D



Type E1

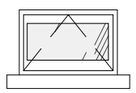


Type E2

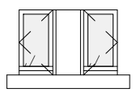


Type F

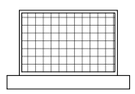
SOUS-SOL



Type A1



Type A2



Type A3

NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

ÉCH. 1/50 0 1 2,5 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

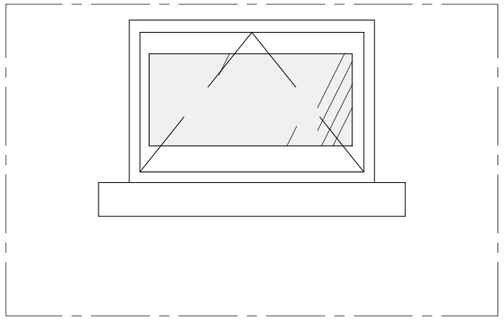
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 54

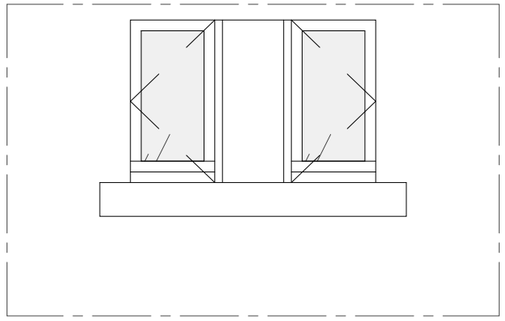
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

MENUISERIES

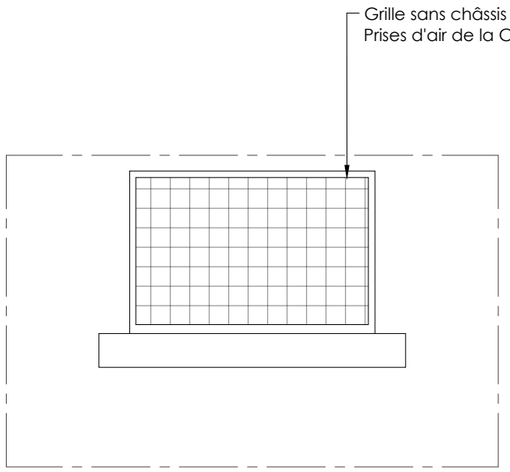
ÉTAT PROJETÉ Juin 2026



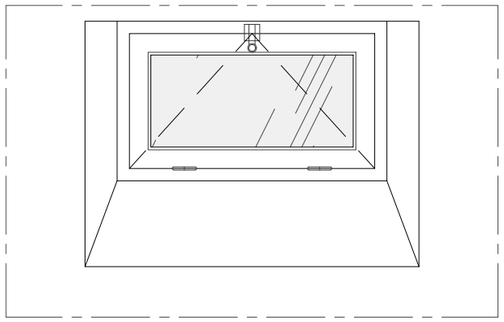
Élévation extérieure - Type A1



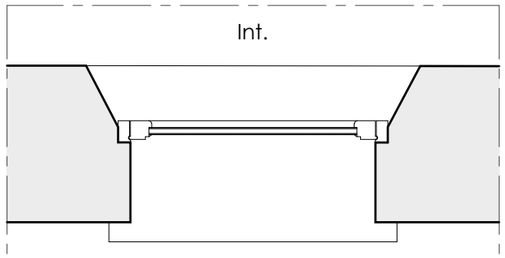
Élévation extérieure - Type A2



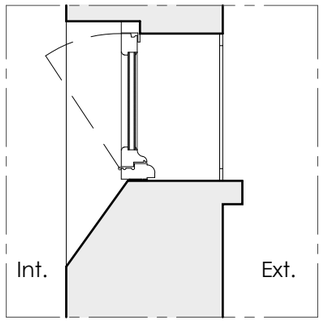
Élévation extérieure - Type A3



Élévation intérieure - Type A1



Plan



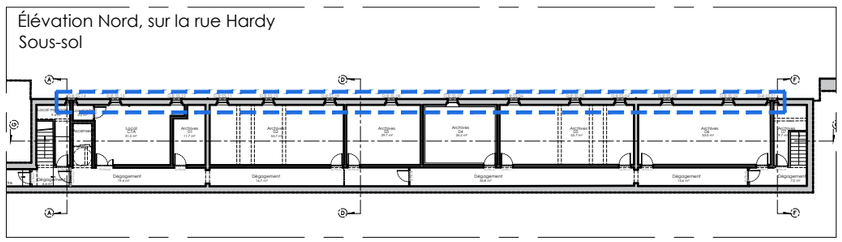
Coupe

Menuiserie
- **Type :** A
- **Vitrage** : double vitrage 4(16)4
- **Ouvrant** : gueule de loup
- **Serrurerie** : crémone
- **État projeté** : réfection

28 unités
Sur la rue Hardy
Type A1
D-R-SS-01
D-R-SS-14

Type A2
D-R-SS-02 à D-R-SS-11
Type A3
D-R-SS-12
D-R-SS-13

Élévation Nord, sur la rue Hardy
Sous-sol



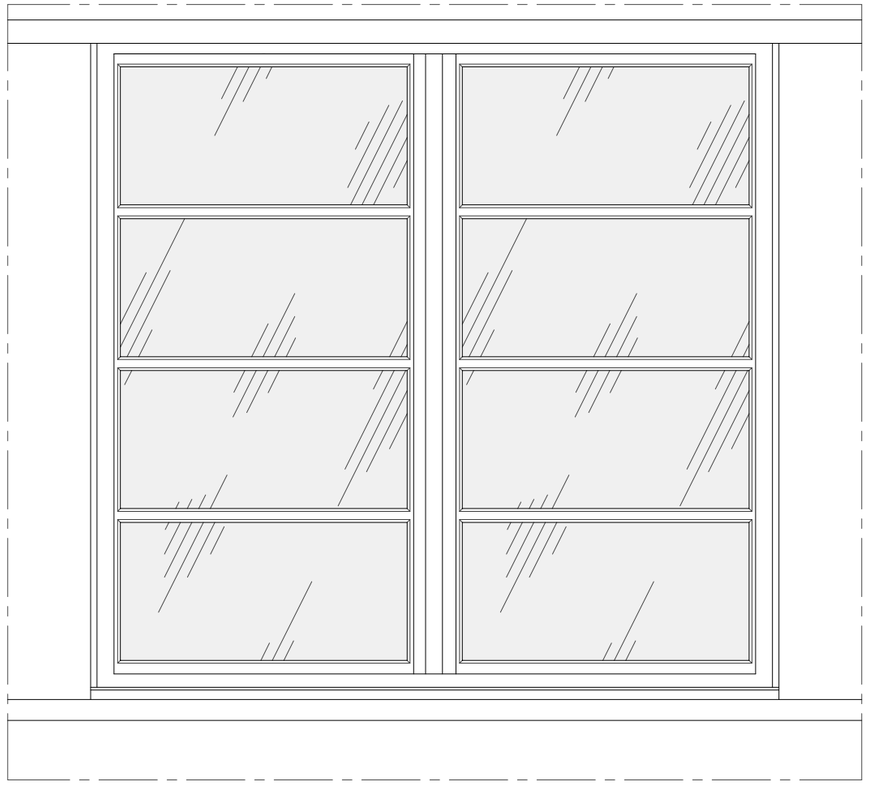
ÉCH. 1/20 0 0,5 1 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

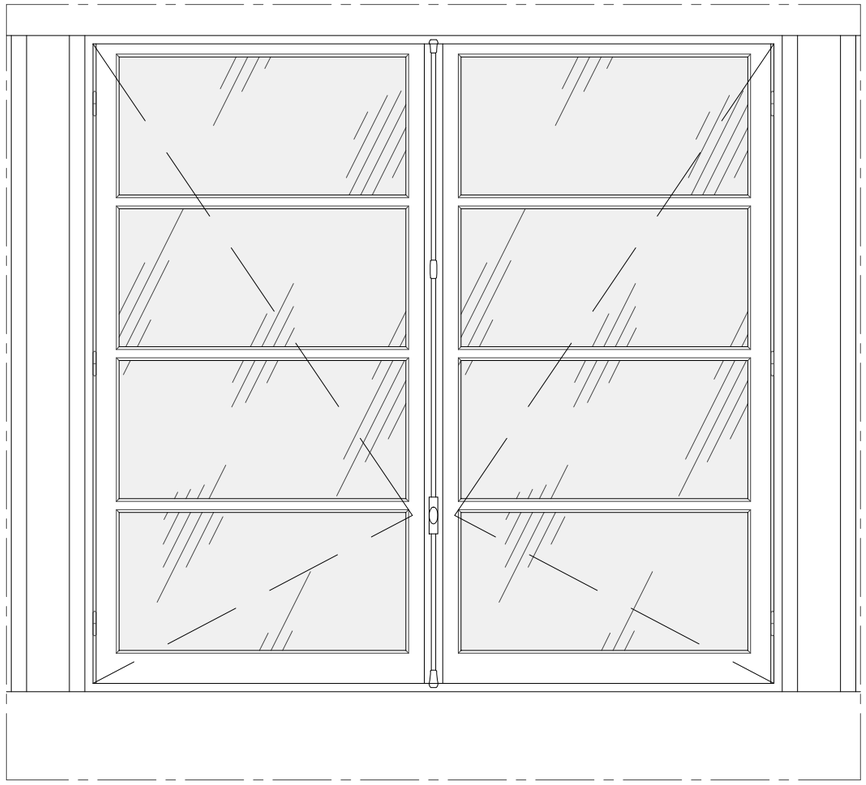
YVELINES - VERSAILLES
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 55
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

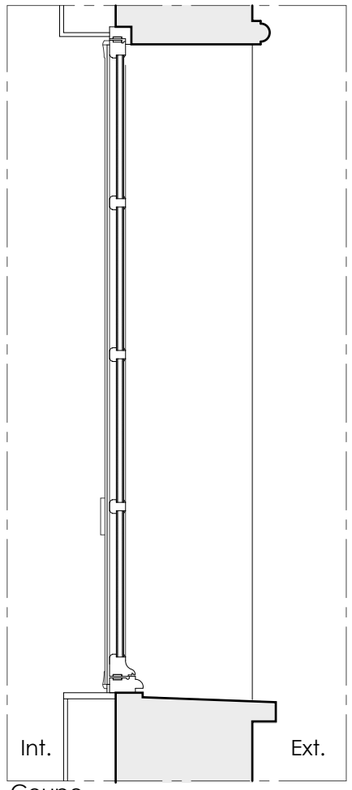
MENUISERIES - Type A
ÉTAT PROJETÉ Juin 2026



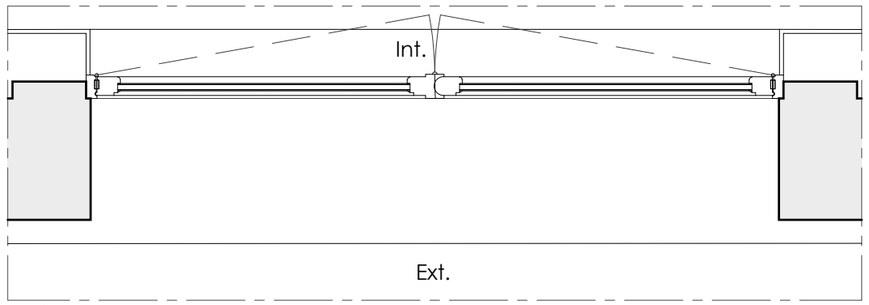
Élévation extérieure



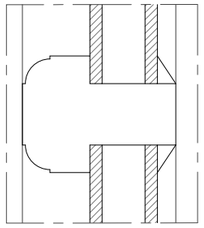
Élévation intérieure - Type B



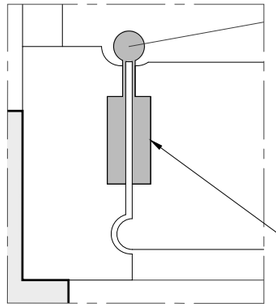
Coupe



Plan



Détail de petit-bois



Détail bâti

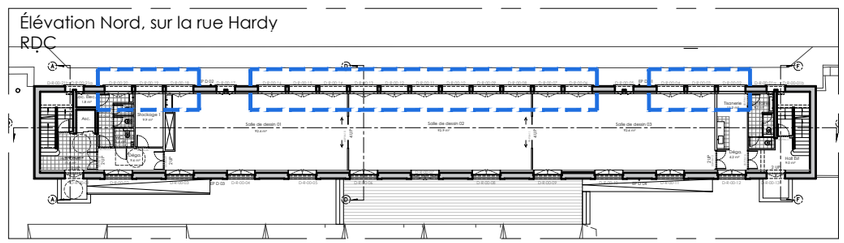
Plats métalliques assemblés aux charnières sur dormant et sur ouvrant, sur l'ensemble du pourtour de la menuiserie

ÉCH. 1/2 0 0,05 0,1 m

Menuiserie
- **Types :** B
- **Vitrage** : double vitrage 4(16)4
- **Ouvrant** : gueule de loup
- **Serrurerie** : crémone
- **État projeté** : réfection

17 unités
Sur la rue Hardy
B
D R 00-02 à D R 00-20

Élévation Nord, sur la rue Hardy
RDC



ÉCH. 1/20 0 0,5 1 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

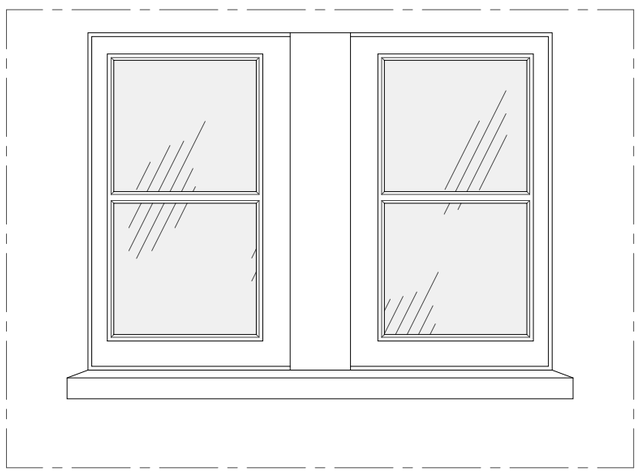
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 56

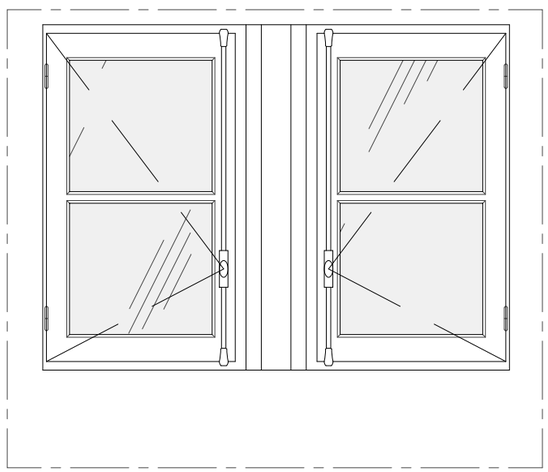
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

MENUISERIES - Type B

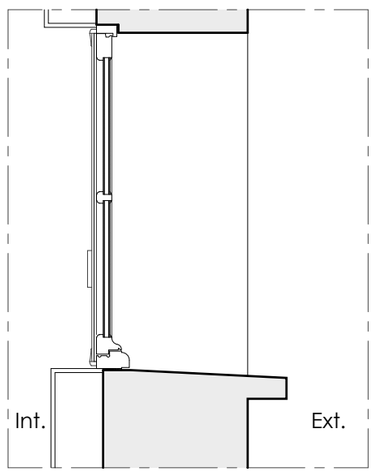
ÉTAT PROJETÉ Juin 2026



Élévation extérieure



Élévation intérieure

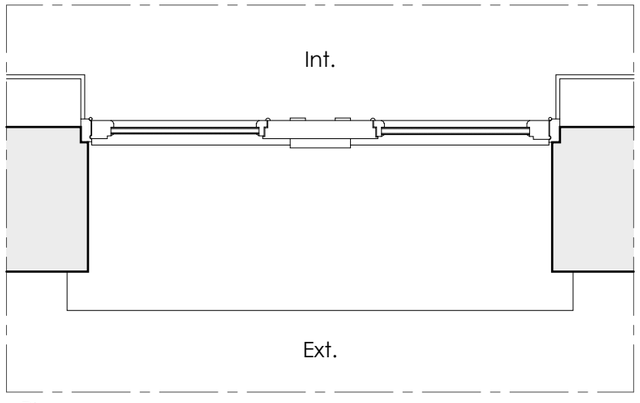


Coupe

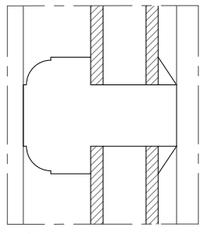
Menuiserie **4 unités**
Sur la rue Hardy

- **Type :** C
- **Vitrage** : double vitrage 4(16)4
- **Ouvrant** : gueule de loup
- **Serrurerie** : crémone
- **État projeté** : réfection

D-R-00-01
D-R-00-05
D-R-00-17
D-R-00-21

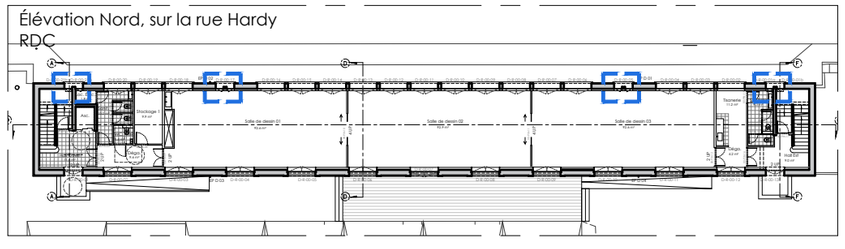


Plan



Détail de petit-bois

ÉCH. 1/2 0 0,05 0,1 m



NOTA : Fonds de plans des géomètres GTA GE, réalisés en Juin 2023

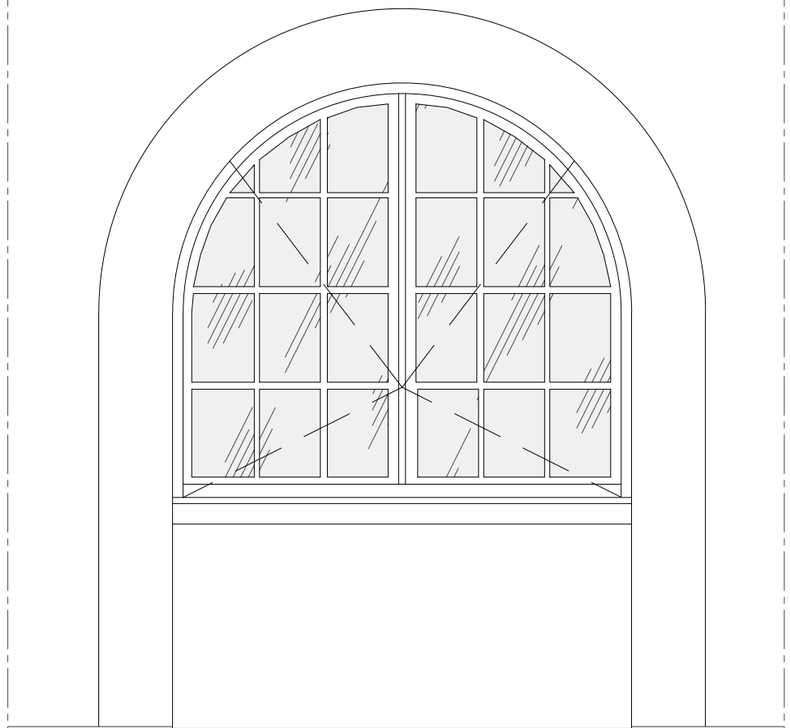
ÉCH. 1/20 0 0,5 1 m

YVELINES - VERSAILLES
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

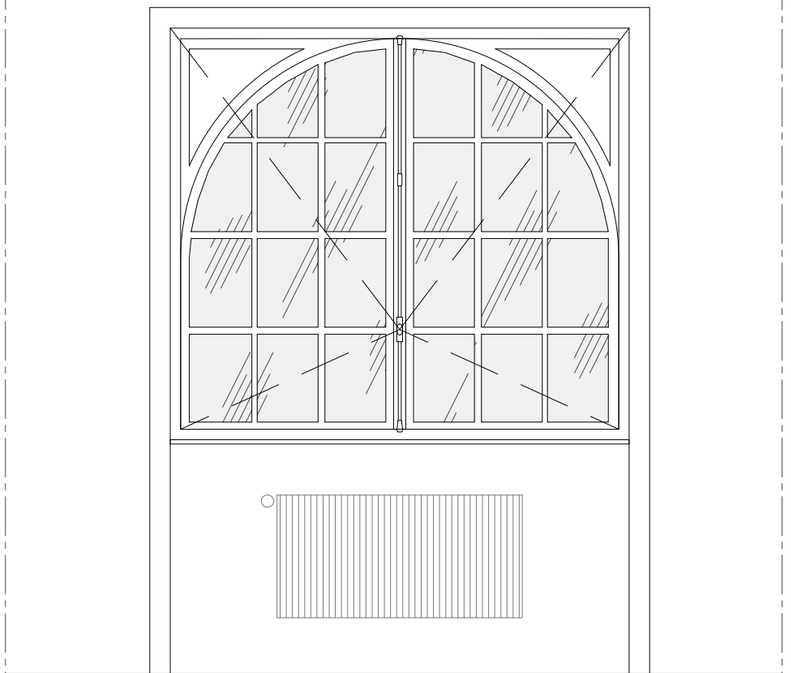
AVANT-PROJET DÉFINITIF 57
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

MENUISERIES - Type C
ÉTAT PROJETÉ Juin 2026

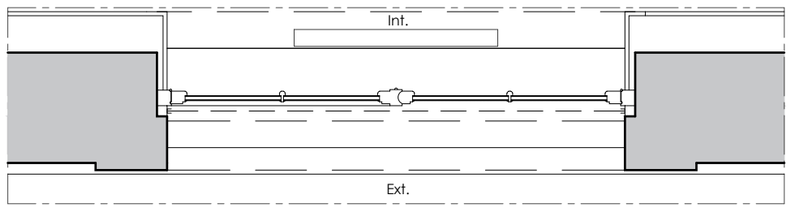
Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France



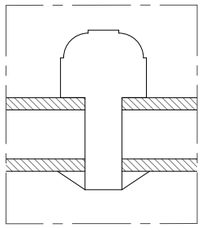
Élévation extérieure



Élévation intérieure



Plan



Détail de petit-bois

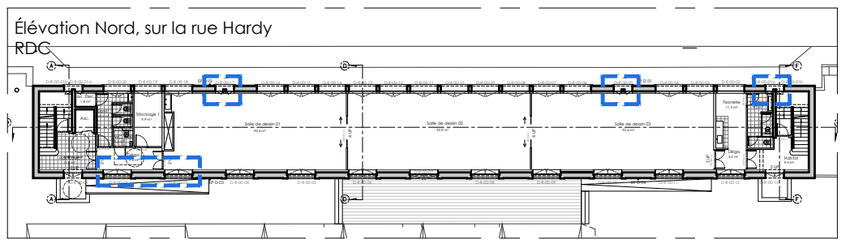
ÉCH. 1/2 0 0,05 0,1 m

Menuiserie
- **Types :** D
- **Vitrage** : double vitrage 4(16)4
- **Ouvrant** : gueule de loup
- **Serrurerie** : crémone
- **État projeté** : réfection

9 unités
Sur le potager

D P 00-02
D P 00-03
D P 00-05 à 09
D P 00-11
D P 00-12

Élévation Nord, sur la rue Hardy
RDC



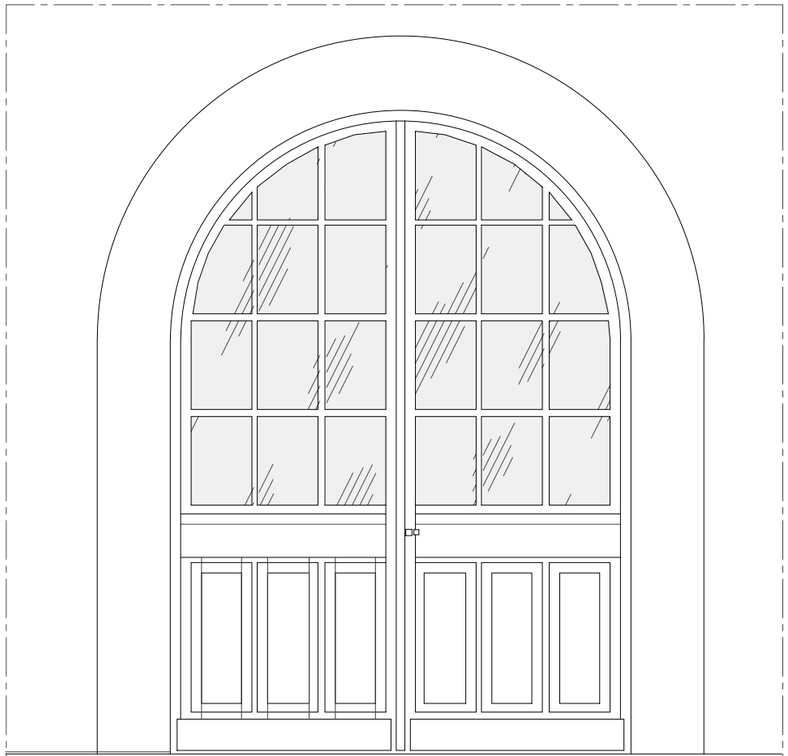
ÉCH. 1/30 0 0,5 1 m

YVELINES - VERSAILLES
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

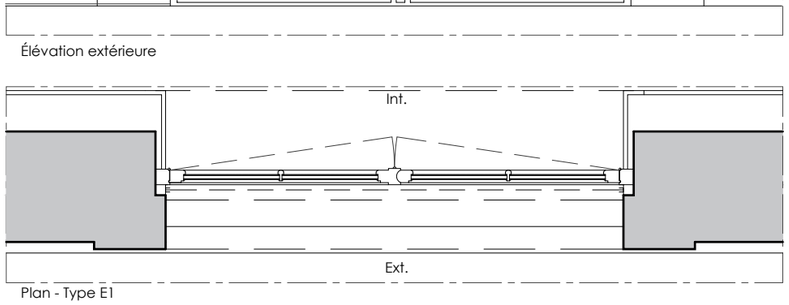
AVANT-PROJET DÉFINITIF 58
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

MENUISERIES - Type D
ÉTAT PROJETÉ Juin 2026

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France



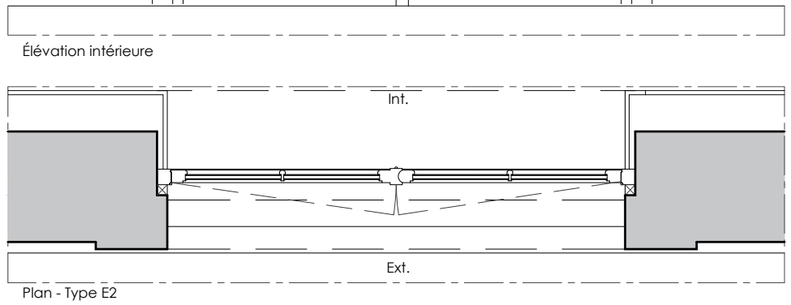
Élévation extérieure



Plan - Type E1



Élévation intérieure

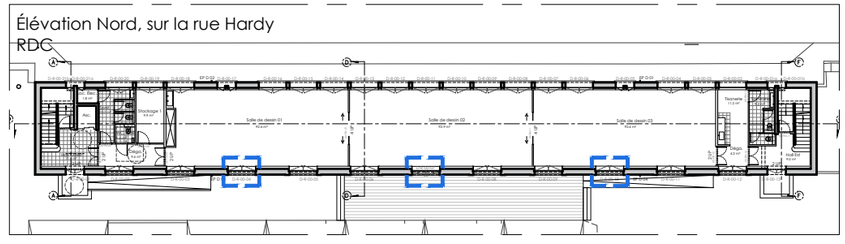


Plan - Type E2

Menuiserie
- **Types :** E
- **Vitrage** : double vitrage 4(16)4
- **Ouvrant** : gueule de loup
- **Serrurerie** : crémone
- **État projeté** : réfection

2 unités
Sur le potager
Type E1
D P 00-04
D P 00-10
Type E2
D P 00-07

Élévation Nord, sur la rue Hardy
RDC



ÉCH. 1/30 0 0,5 1 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

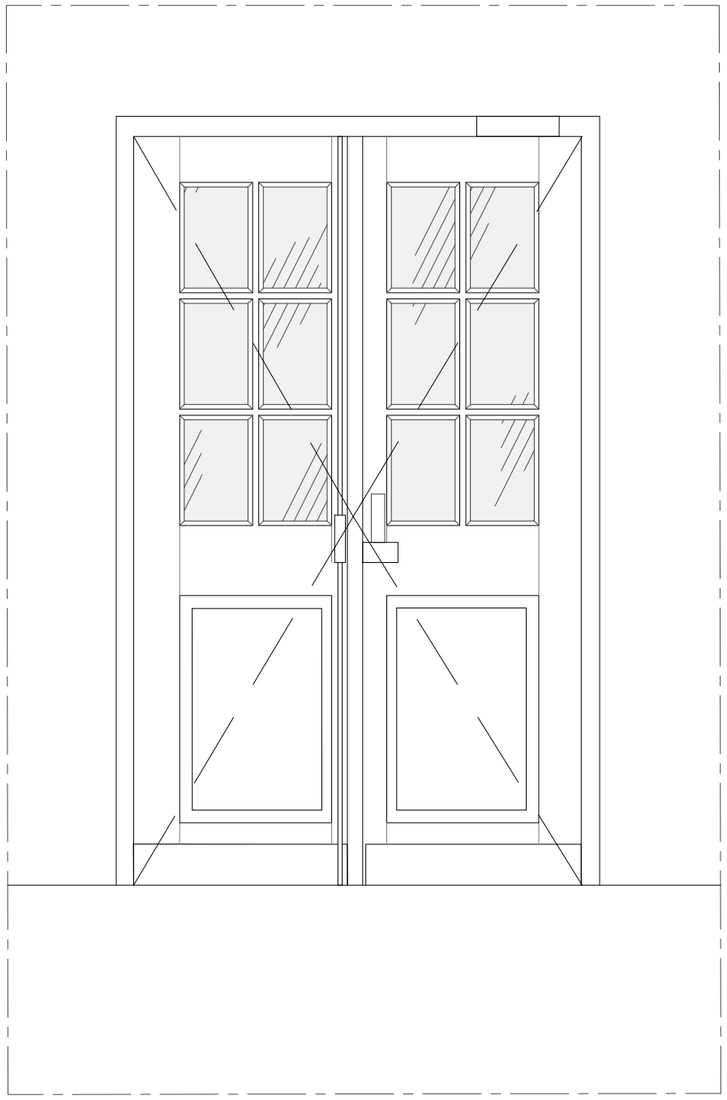
59

MENUISERIES - Type E
ÉTAT PROJETÉ

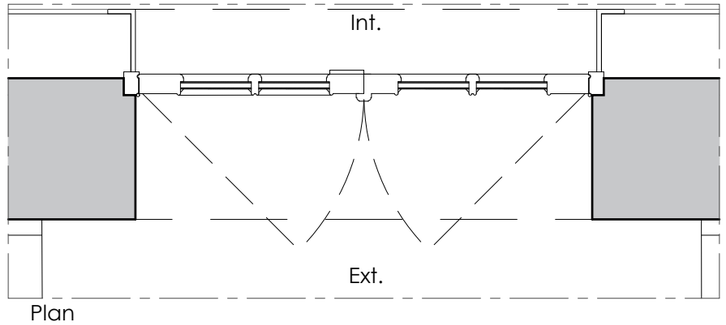
Juin 2026



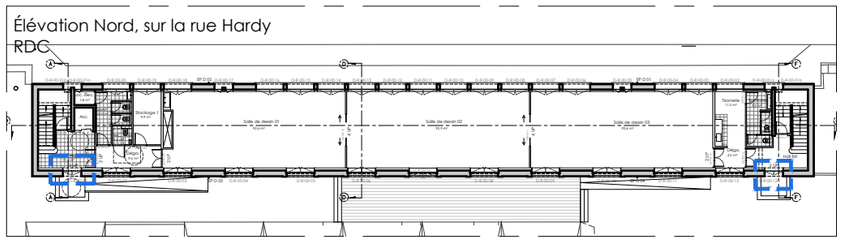
Élévation extérieure



Élévation extérieure



Plan



Menuiserie
- **Types :** F
- **Vitrage** : double vitrage 4(16)4
- **Ouvrant** : gueule de loup
- **Serrurerie** : crémone
- **État projeté** : réfection

2 unités
Sur le potager

D P 00-01
D P 00-13

ÉCH. 1/20 0 0,5 1 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

60

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

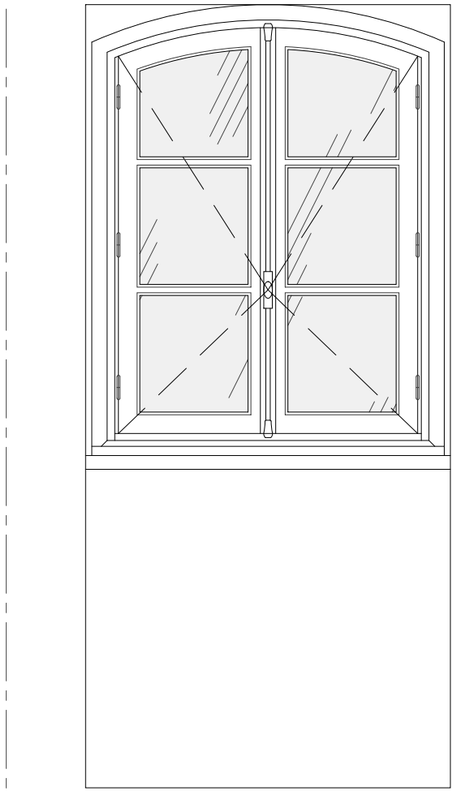
MENUISERIES - Type F

ÉTAT PROJETÉ

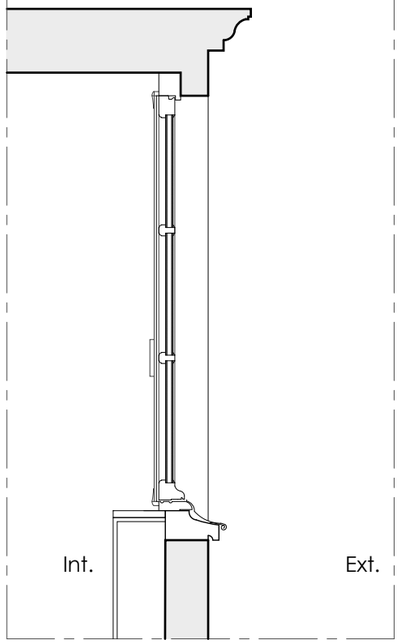
Juin 2026



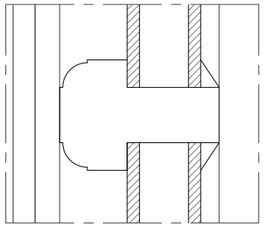
Élévation extérieure



Élévation intérieure

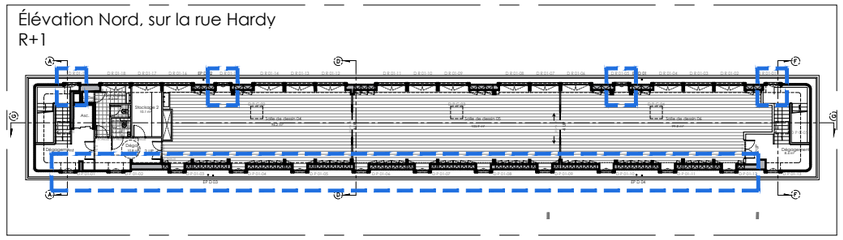


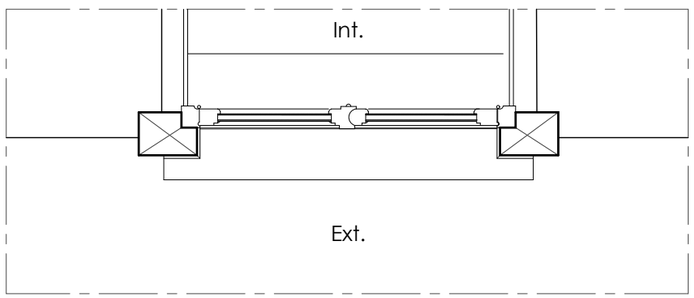
Coupe



Détail de petit-bois

ÉCH. 1/2 0 0,05 0,1 m





Plan

Menuiserie
- **Type :** G
- **Vitrage** : double vitrage 4(16)4
- **Ouvrant** : gueule de loup
- **Serrurerie** : crémone
- **État projeté** : réfection

17 unités
Sur la rue Hardy

D R 01-01
D R 01-05
D R 01-15
D R 01-19

Sur le potager
D P 01-01 à 01-13

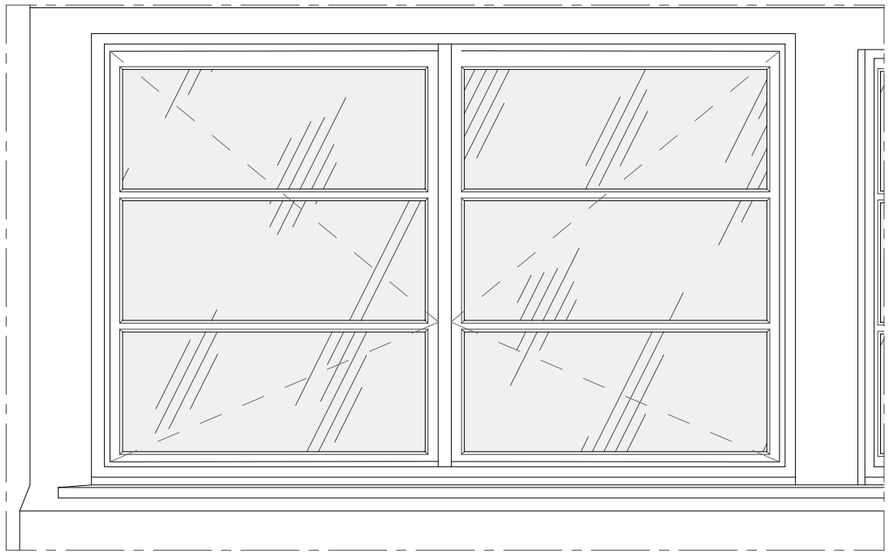
ÉCH. 1/20 0 0,5 1 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

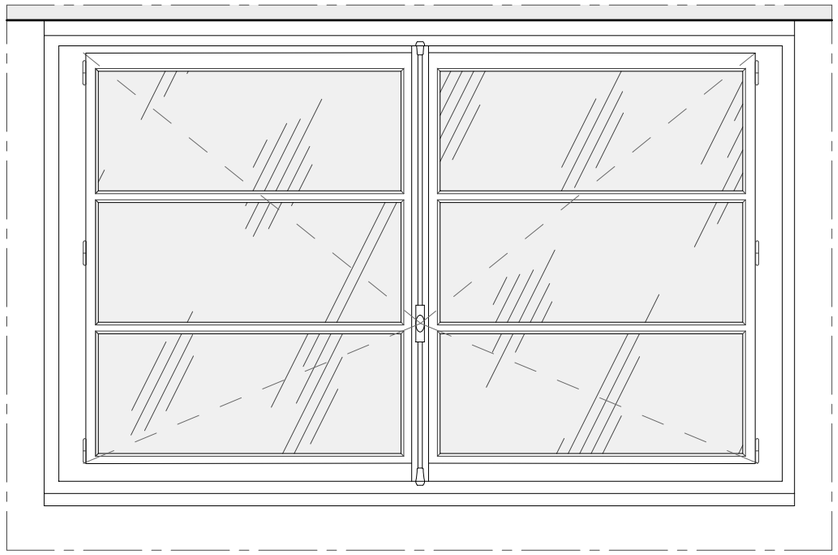
YVELINES - VERSAILLES
POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF 61
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

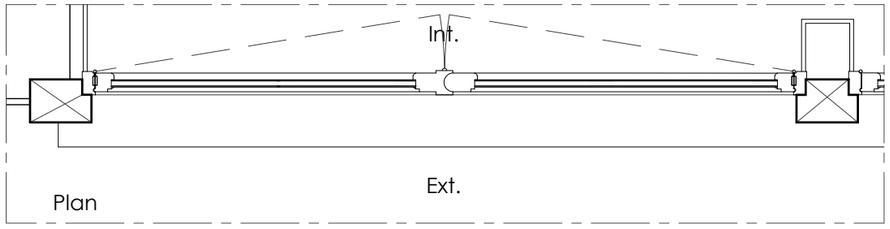
MENUISERIES - Type G
ÉTAT PROJETÉ Juin 2026



Élévation extérieure

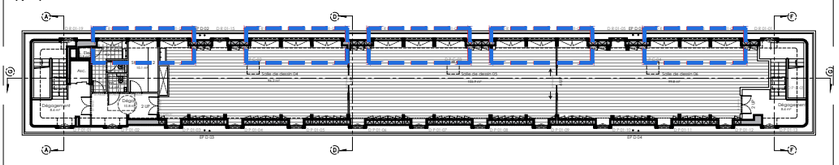


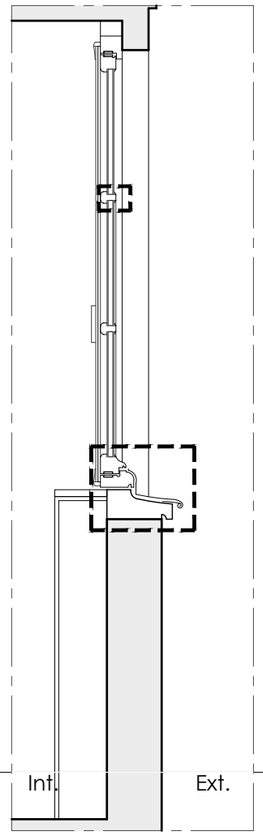
Élévation intérieure - type H



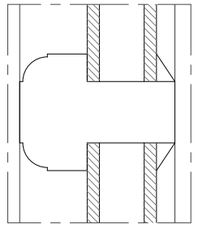
Plan

Élévation Nord, sur la rue Hardy
R+1



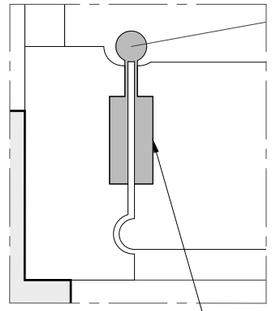


Coupe

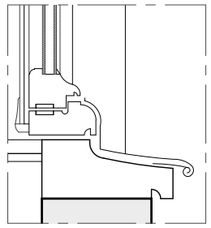


Détail de petit-bois

ÉCH. 1/2 — 0 — 0,05 — 0,1 m



Plats métalliques assemblés aux charnières sur dormant et sur ouvrant, sur l'ensemble du pourtour de la menuiserie



Détail du revêtement plomb — Détail bâti

ÉCH. 1/10 — 0 — 0,5 m

Menuiserie
- **Types :** H
- **Vitrage** : double vitrage 4(16)4
- **Ouvrant** : gueule de loup
- **Serrurerie** : crémone
- **État projeté** : réfection

15 unités
Sur la rue Hardy
H
D R 01-02
D R 01-03
D R 01-04
D R 01-06
D R 01-07
D R 01-08
D R 01-09
D R 01-10
D R 01-11
D R 01-12
D R 01-13
D R 01-14
D R 01-16
D R 01-17
D R 01-18

ÉCH. 1/20 — 0 — 0,5 — 1 m

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

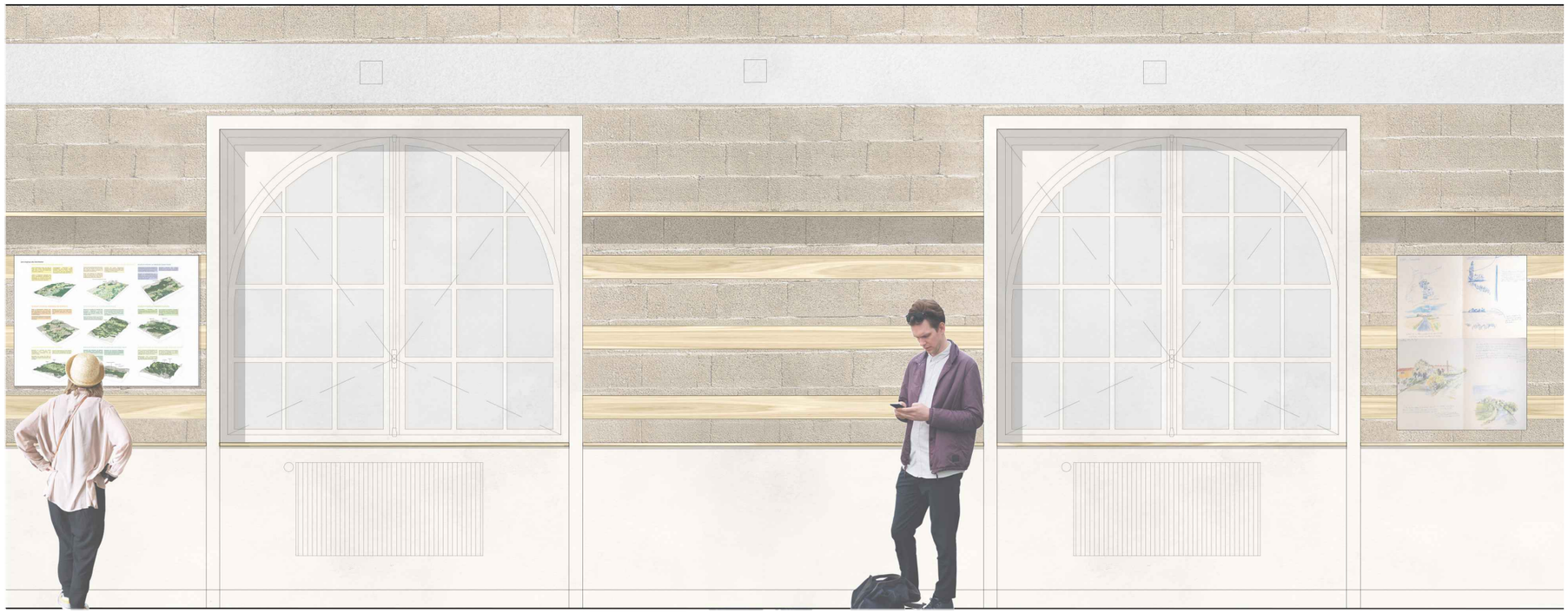
Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

62

MENUISERIES - Type H

ÉTAT PROJETÉ

Juin 2026



ÉLÉVATION INTÉRIEURE SUD





EXEMPLE DE MISE EN OEUVRE

Pierre Bortolussi - ACMH - Île de France

YVELINES - VERSAILLES

POTAGER DU ROI - BATIMENT D LE NORMAND

AVANT-PROJET DÉFINITIF

Restauration du clos couvert et projet d'aménagement intérieur

63

DÉTAIL - Isolation en chaux-chanvre

ÉTAT PROJETÉ

Juin 2026