exé
ARCHITECTURE DÉTAIL TECHNIQUE

N°32
2018 / juin / juillet / août

BARDAGES

ATELIER D'ARCHITECTURE PHILIPPE PROST
Cité des Électriciens

METEK ARCHITECTURE
31 logements sociaux

PÉRIPHÉRIQUES ARCHITECTES
Résidence sociale Lorraine

RICHTER ARCHITECTES ET ASSOCIÉS
Syndicat des eaux et de l'assainissement

DAUDRÉ-VIGNIER & ASSOCIÉS
Groupe scolaire J.Auriol

NOMADE ARCHITECTES
Maison de la petite enfance

CONSTRUCTION
MUR RIDEAU

FINITION
REVÊTEMENT MURAL

PRODUITS
BARDAGES

ACTUALITÉS

BRUTHER
25 logements sociaux

FRANKLIN AZZI ARCHITECTURE
École des Beaux-Arts

À VIVRE édition

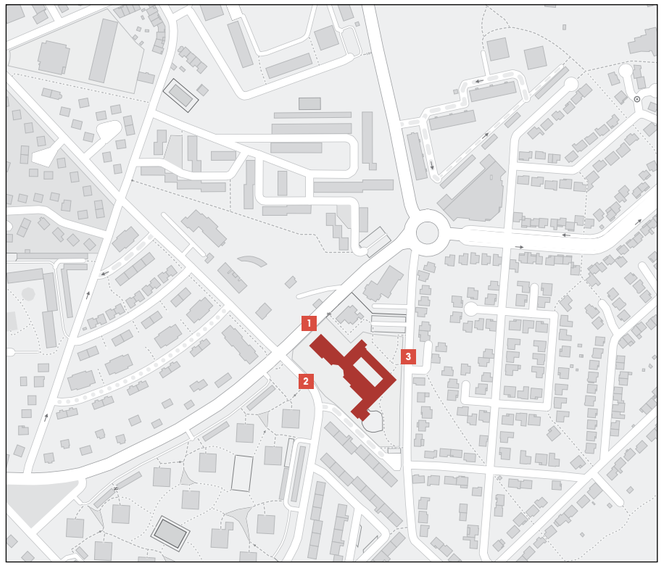
M 06106 - 32 - F: 21,90 € - RD
ISSN 2109-2389

BE/GR/IT/
PORT cont 22.90€
UK 19£
TUNISIE 45TND
CANADA 36CAD

GROUPE SCOLAIRE JACQUELINE AURIOL

DAUDRÉ-VIGNIER & ASSOCIÉS

PROGRAMME **Restructuration et extension de l'école**
LOCALISATION **Brétigny-sur-Orge (77), France** ANNÉE **2017**
PHOTOGRAPHIES **Charly Broyez** TEXTE **Jean-Philippe Hugron**



PLAN MASSE

1 Avenue Maryse-Bastié
2 Avenue des Oiseaux
3 Rue de la Croix-Louis

CLINS D'ŒIL

En 2013, avec le concours de l'agence Lagouge, Daudré-Vignier & Associés remporte l'extension du groupe scolaire Jacqueline Auriol, à Brétigny-sur-Orge (91). Pour l'occasion, les architectes proposent de revêtir l'ensemble des bâtiments d'un bardage. Jusqu'alors, Antoine Daudré-Vignier et Jérôme Pétré ont préféré éviter ces assemblages de façade pour davantage être dans la vérité constructive. Ici, des circonstances appelaient toutefois une peau en bois…

« Je n'aime pas le mot matérialité. Je lui préfère celui de présence. Un matériau est fait d'une texture, d'une aspérité, d'une odeur… », affirme Jérôme Pétré, architecte. Associé depuis cinq ans à Antoine Daudré-Vignier, il évite formes génériques et barbarismes contemporains. De l'architecture, certes, mais aussi de son vocabulaire : « nous n'avons que trop oublié ce qu'est un clin de bois », regrette-t-il. Et pour cause, haute technicité et réinvention font perdre de vue aujourd'hui quelques évidences.

Dans ce contexte, que penser du bardage ? Le mot n'est, pour Daudré-Vignier & Associés, aucunement tabou. L'agence préfère toutefois « construire en dur ». Aussi, une vêture de bois ou de zinc n'est pas un principe. « Éviter le bardage, c'est éviter tout une quincaillerie d'éléments de fixation », assure Jérôme Pétré. Pour autant, les architectes ne revendiquent aucun dogme sur la question. Le bardage, s'il offre de belles variations et une grande liberté d'expression, ne doit pas relever, selon lui, d'une solution de facilité. Il doit, au contraire, répondre à un contexte, plus encore, à des circonstances. Pour illustrer son propos, le duo évoque les écoles maternelle et élémentaire de Brétigny-sur-Orge. Le programme porté par la municipalité du sud francilien réclamait la restructuration d'un équipement scolaire et son extension, le tout, en site occupé. « Gérer les contraintes de ce projet, son phasage et son chantier, nous invitait à penser une intervention douce », explique-t-il.

Les préoccupations d'accessibilité appelaient, elle aussi, un procédé adapté. La préfabrication s'est très vite imposée comme étant la solution idéale. Le bardage, dans ces conditions, semblait aux yeux des deux associés, amplement justifié.

Pour justifier l'usage du bois, le duo évoque volontiers quelques expériences passées, plutôt concluantes, notamment un collège à Sissonne (02). Il laisse également entendre un goût prononcé pour un matériau qui, « par sa souplesse de fabrication et sa mise en œuvre permet de trouver des épaisseurs » autant que des effets plastiques séduisants. Au-delà, parcs et forêts de la vallée de l'Orge semblaient asseoir cet argumentaire et confirmer plus avant un parti architectural. De fait, l'école expose aujourd'hui

« CETTE ÉVOLUTION DU BOIS EST AINSI PLEINEMENT ASSUMÉE, AUTANT D'AILLEURS QUE LES ÉCARTS DE COULEURS. »

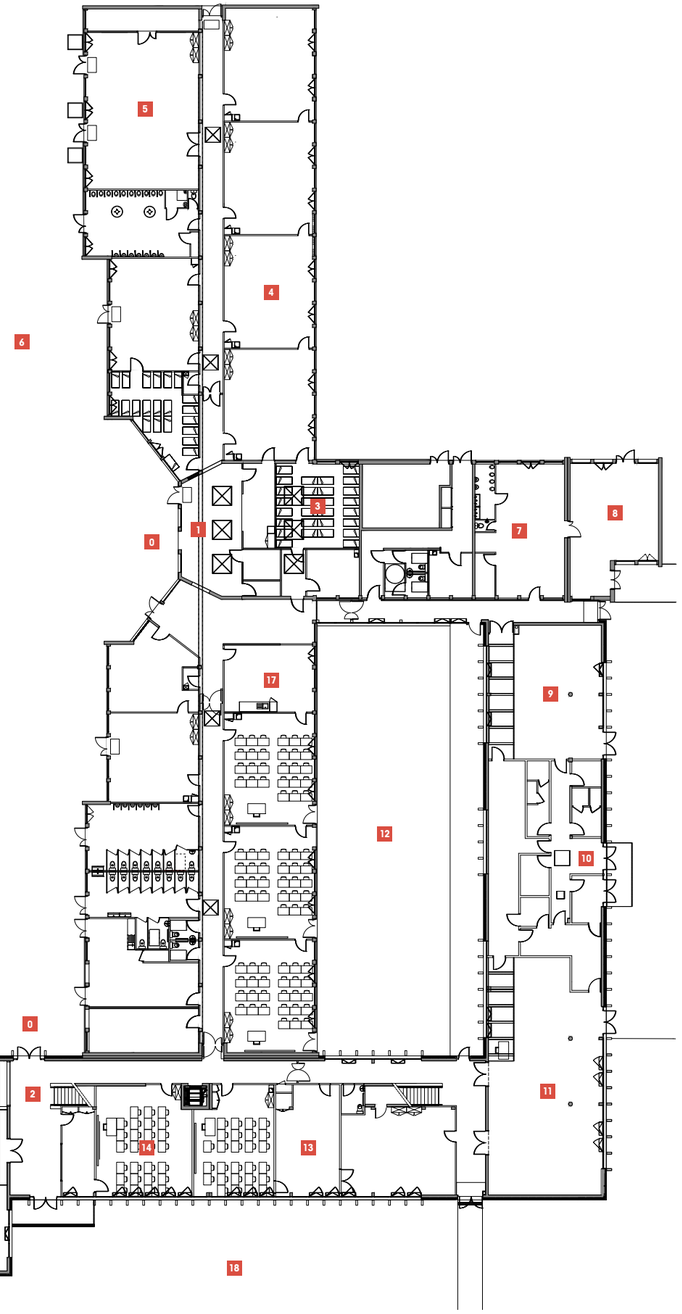
des façades de bois, plus précisément en douglas purgé d'aubier. Les teintes grises qu'il présente d'ores et déjà sur les photographies sont liées à son vieillissement naturel. « Nous avons débuté ce long chantier par la réalisation de l'extension, pour ensuite travailler à la transformation de l'existant », indique Jérôme Pétré. Cette évolution du bois est ainsi pleinement assumée, autant d'ailleurs que les écarts de couleurs ; certaines épines ne prennent ni la pluie ni le vent ni la lumière comme les autres. Cette variation n'est pas pour déplaire aux architectes qui laissent ainsi le temps devenir cette autre matière d'architecture. Le bardage souhaité – des feuilles de bois déroulées et collées sur un OSB – a directement été mis en œuvre sur un mur à ossature bois de 30 centimètres d'épaisseur. Autoportant, il a été volontairement décollé du sol et accroché au droit des dalles en béton. Ce procédé est aux yeux du duo particulièrement performant d'un point de vue thermique. « Le mur est lui-même l'isolant », affirme Jérôme Pétré. Ainsi, dans ce cas, le bardage n'est pas cet inconvenant et précieux cache-sexe… Au-delà, ce dispositif préfabriqué en usine a simplifié le chantier, réduit les délais de réalisation et limité les nuisances.

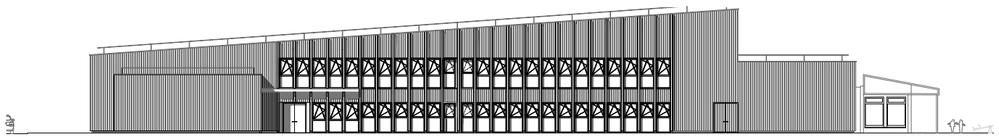
Pour compléter cet habillage, des éléments verticaux en saillie ont été mis en œuvre. Certains ne sont que des brise-soleil, d'autres jouent le rôle de portique. Ils marquent par leur hauteur et leur répétition les façades d'un rythme soutenu. Ce dessin trompe la masse du projet. En effet, le groupe scolaire s'organise de façon élémentaire : au T du plan d'origine, les architectes ont ajouté un L fermant un vaste patio intérieur. « Nous ne voulions pas créer un objet. Nous voulions, au contraire, des volumes simples sans pour autant renoncer à être ambitieux », déclarent-ils. Une toiture en pente vient briser la volumétrie d'ensemble, et plus encore, un calepinage vertical permet de scander le bâtiment pour mieux le faire « vibrer ». « Cette pose donne tout son élancement à cet équipement scolaire », se félicitent le duo.

Si, par son bardage, ce projet est une exception au regard des travaux de l'agence Daudré-Vignier et Associés, il marque toutefois une étape importante dans la réflexion de ses architectes. « Il est difficile d'être dans la sobriété. Toutefois, nous tendons vers l'évidence de la forme et l'économie. Nous voulons écrire nos projets avec toujours plus de simplicité », affirment-ils. Bref, des hommes de l'art enclins à la précision.

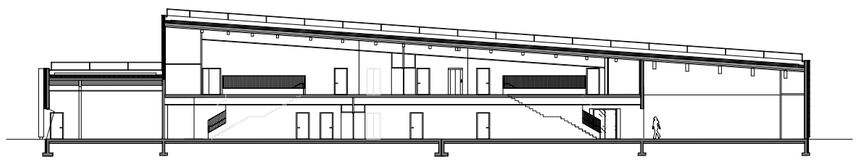
PLAN

0 Entrées
1 Hall école maternelle
2 Hall école élémentaire
3 Dortoirs
4 Salles de classe maternelle
5 Salle de motricité
6 Cour école maternelle
7 Périscolaire école maternelle
8 Jardin d'enfants
9 Réfectoire école maternelle
10 Cuisine
11 Réfectoire école élémentaire
12 Jardin
13 Périscolaire école élémentaire
14 Salles de classe élémentaire
15 Salle polyvalente, préau
16 Cour école élémentaire
17 Aire de jeux publique conservée
18 suscipit nunc. Sed vitae

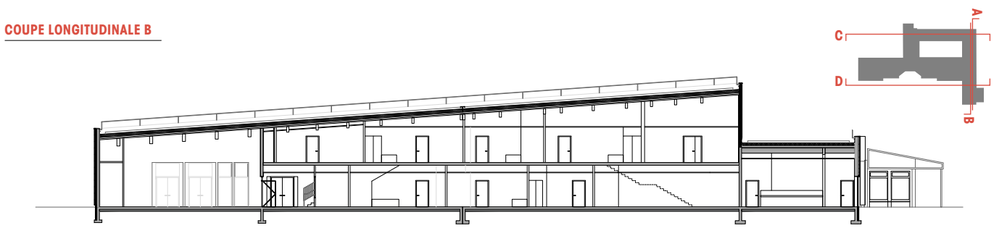




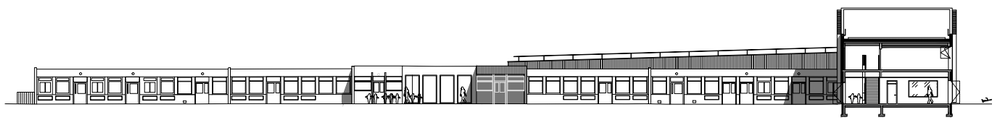
ÉLÉVATION SUD-EST



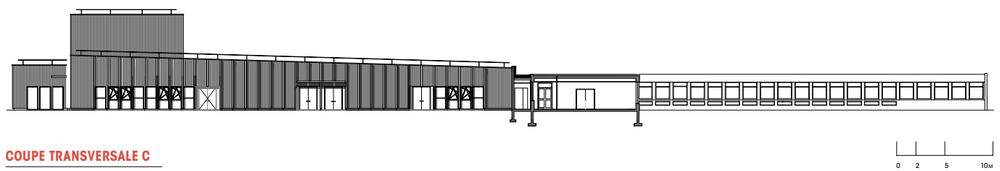
COUPE LONGITUDINALE B



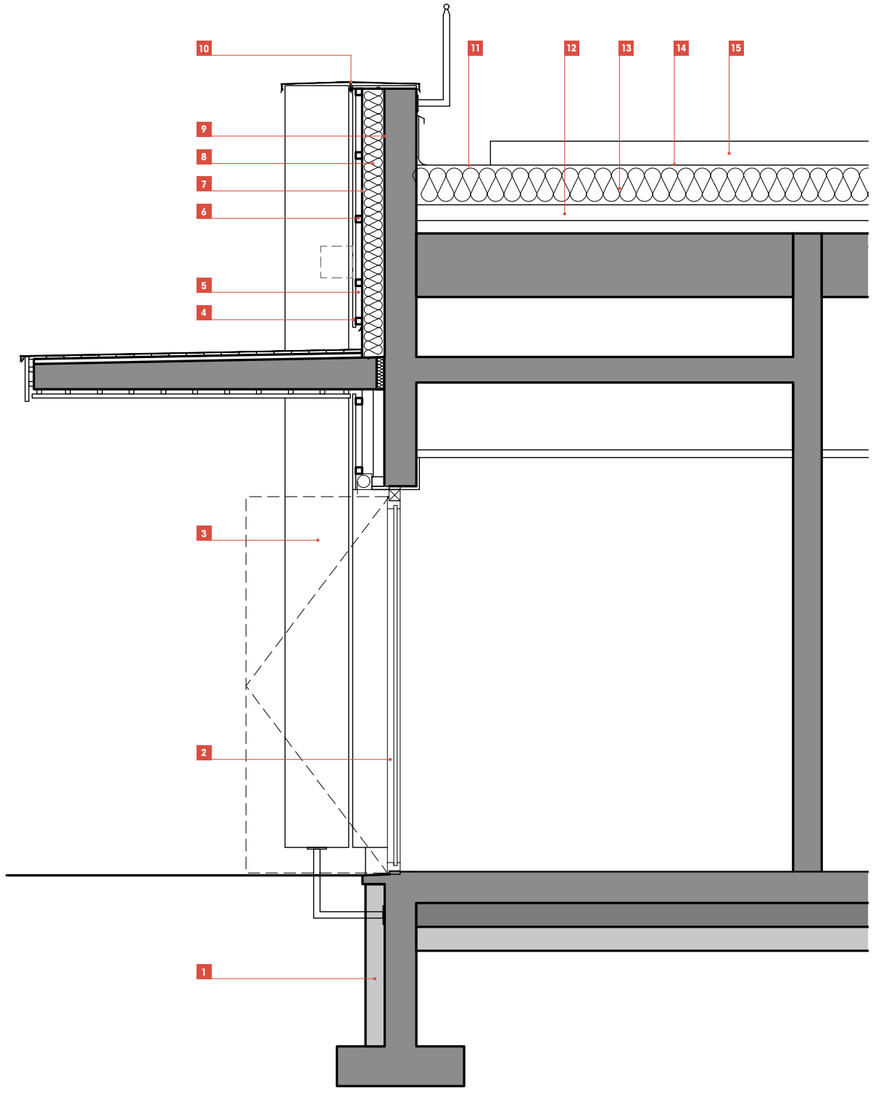
COUPE LONGITUDINALE A



COUPE TRANSVERSALE D



COUPE TRANSVERSALE C

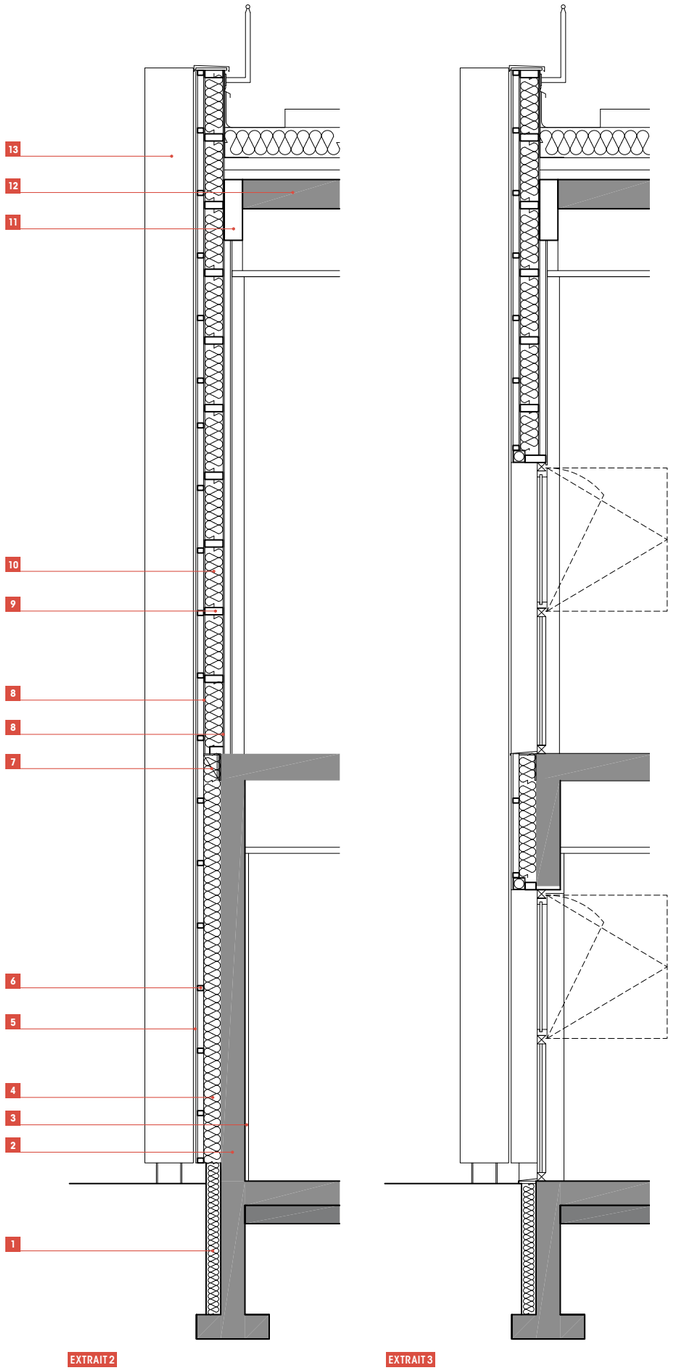


EXTRAIT 1

Coupe détaillée de l'enveloppe, ITE sur façade et auvent

1 Isolation enterrée, polystyrène extrudé
2 Châssis ouvrant
3 Brise-soleil fixe douglas
4 Bardage douglas
5 Lame d'air
6 Ossature bois
7 Étanchéité
8 Isolation
9 Pare-vapeur
10 Couvertine
11 Chemin technique, gravillons
12 Bac acier
13 Isolation
14 Étanchéité
15 Complexe végétalisé

0 20 50 100cm



EXTRAIT 2

EXTRAIT 3

EXTRAIT 2
Coupe détaillée de l'enveloppe, façade type opaque

EXTRAIT 3
Coupe détaillée de l'enveloppe, façade type avec baie

1	Isolation enterrée, polystyrène extrudé
2	Maçonnerie, ép. 200 mm
3	Doublage plâtre, ép. 35 mm
4	Isolation, ép. 140 mm
5	Bardage douglas, ép. 20 mm
6	Ossature, latte, ép. 40 mm
7	Cornière de support
8	Panneaux OSB
9	Mur à ossature bois
10	Isolation, ép. 150 mm
11	Sablière bois lamellé-collé
12	Poutre bois lamellé-collé
13	Brise-soleil fixe

0 20 50 100 CM

Fiche technique

GROUPE SCOLAIRE JACQUELINE AURIOL

DAUDRÉ-VIGNIER & ASSOCIÉS

LOCALISATION Brétigny-sur-Orge (77), France
ARCHITECTE Daudré-Vignier & Associés
ARCHITECTE ASSOCIÉ Lagouge Architecte
MAÎTRISE D'OUVRAGE Ville de Brétigny-sur-Orge (77)
PROGRAMME Restructuration et extension de l'école
SURFACE NETTE 2 950 m²
COÛT DES TRAVAUX 2 990 000 euros TTC
LIVRAISON Juillet 2017

BUREAU D'ÉTUDES

TCE Incet

ENTREPRISES CHANTIER NEUF

GÉNÉRALE FPB Simeoni
DÉSAMIANTAGE Colas
TERRASSEMENT VRD Île-de-France Travaux
COUVERTURE ÉTANCHÉITÉ Soprema, ELB
MENUISERIE EXTÉRIEURE SERRURERIE Mistral Fenêtres
MENUISERIE INTÉRIEURE ETMB
CLOISON DOUBLAGE ATIE
CARRELAGE FAÏENCE BTM
PEINTURE Elonga
ÉLECTRICITÉ Sarl Lopes
CVC PLB Aqueciliz
ASCENSEUR Thysen
GROS ŒUVRE BNO
CUISINE Froid 77

ENTREPRISES CHANTIER RÉHABILITATION

GÉNÉRALE Destas et Creib
PLOMBERIE M2R+
ÉLECTRICITÉ Sudelec
MENUISERIE EXTÉRIEURE ALU ECF
MENUISERIE INTÉRIEURE Gobois
PEINTURE Peintechnique