

# AMC

## LAN-MÉTRA-HESSAMFAR/VÉRON-S-ROUDIL-JUNG

DOSSIER DES TIERS-LIEUX POUR RÉPARER LES TERRITOIRES

ÉVÉNEMENT ENTRETIEN AVEC ALVARO SIZA

RÉFÉRENCE HOGNA SIGURDARDOTTIR DÉTAILS ÉCLAIRAGE ZÉNITHAL  
PRODUITS FAUX PLAFONDS MATÉRIAUTHÈQUE PIERRE ET COMPOSITES

N°284 - FÉVRIER 2020  
WWW.AMC-ARCHI.COM

FRANCE: 19,50 € - hors TVA - CANADA: 31,50 € - DAN. 33,00 € - ESP. 17,50 €  
ALLEMAGNE: 22,50 € - PAYS-BAS: 28,00 €

9 782228 119661 0





# MARJAN HESSAMFAR & JOE VÉRONS

## GROUPE SCOLAIRE

### SAINT-CYR-SUR-LOIRE

Laurie Picout

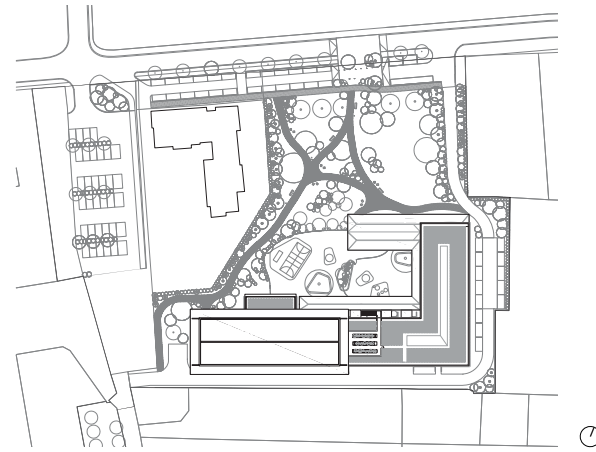
Telles deux lignes sombres au milieu d'un paysage verdoyant, le groupe scolaire de Saint-Cyr-sur-Loire, en périphérie de Tours, se fond dans le parc qui l'accueille. Son implantation et sa structure en bois d'épicéa visent à réduire son impact environnemental.

Pour maintenir sa réputation de «ville parc», la municipalité de Saint-Cyr-sur-Loire, en Touraine, a décidé de regrouper quatre écoles maternelles et élémentaires au sein d'un même groupe scolaire et de l'implanter dans l'un des jardins de la ville. «C'est la première pierre d'un projet urbain à venir», explique Eric Leverger, directeur des services techniques de la commune. L'enjeu pour cette réalisation était de conserver une large partie boisée, obligeant les architectes Marjan Hessamfar et Joe Vérons à ne construire que sur la moitié de la parcelle. Ils ont choisi d'implanter le bâtiment dans la partie basse du terrain, à l'arrière, afin de réduire son impact visuel et de préserver le parc situé au premier plan depuis la rue, dont peuvent profiter les 350 écoliers – ainsi que les habitants de la ville.

#### La nature s'invite en classe

Les architectes ont non seulement réaménagé entièrement le site – en accentuant la pente pour ne laisser apparaître que les toitures –, mais ils ont voulu que les enfants soient au contact de la nature jusqu'à l'intérieur de l'édifice : le bâtiment bas, qui abrite les cinq classes de maternelle, ménage de nombreux accès directs sur l'extérieur, tandis que les huit classes élémentaires, qui surplombent le gymnase municipal, bénéficient de vues dégagées sur le parc. Ils ont également conçu une structure apparente en bois d'épicéa d'origine française avec une hauteur sous plafond de 2,70 m, poteaux et poutres s'appuyant sur des murs de refends et allèges en béton. Tous les 0,6 m, les poutres en bois (52 x 12 cm de section) soutiennent une vaste toiture débordante, qui couvre les accès sur le pourtour du bâtiment.

En toiture de l'école maternelle, un jardin pédagogique repose sur un plancher mixte en bois et béton, accessible depuis le premier niveau de l'école élémentaire. Celui-ci se développe via des portiques en épicéa en surplomb du gymnase, lui-même semi-enterré pour mieux disparaître. L'importante présence du bois – près de 400 m<sup>3</sup> pour la seule structure – confère un aspect chaleureux à l'équipement scolaire. Techniquement, le recours au matériau a permis



des fondations superficielles, grâce à une répartition uniforme des charges. Les éléments de charpente, modélisés en 3D et fabriqués en usine, ont réduit les erreurs et les délais du chantier.

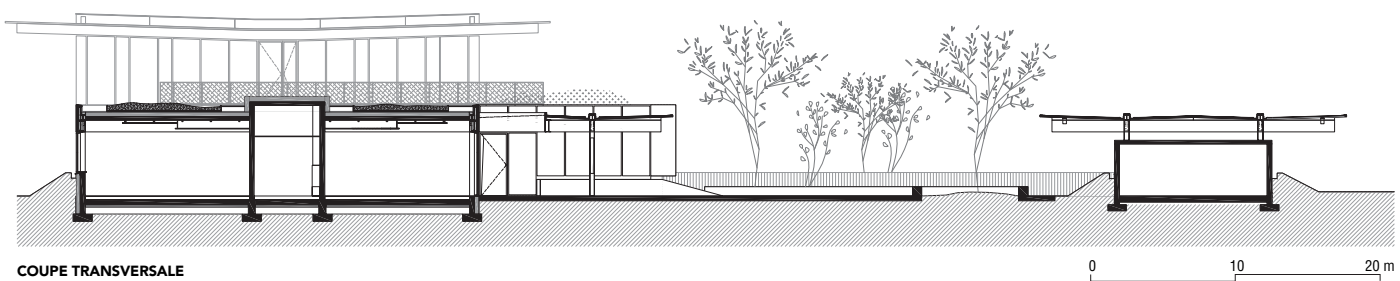
De l'extérieur, la présence du bois est mise en valeur par contraste avec un bardage en aluminium thermolaqué sombre qui habille les façades. Cette teinte s'estompe dans la végétation et laisse la place à la transparence du verre, nécessaire à la surveillance des enfants et à l'apport solaire dans les classes. A l'intérieur, le béton architectonique apparent est seulement lasuré, afin de confronter les écoliers au matériau brut. «Nous avons banni toute couleur pour les murs, du fait de la grande variété de nuances des matériaux. La couleur, ce sont les enfants qui la créent, pas les architectes», renchérit Marjan Hessamfar. A l'image du bois ou du métal, la végétation constitue une matière à part entière. Un chêne centenaire a été préservé dans la cour de récréation des plus grands et les talus, plantés d'herbes, entourent le bâtiment jusqu'au niveau des allèges. Ils renforcent l'image d'un édifice émergeant de la terre, tout en augmentant ses performances énergétiques. Enfin, les essences présentes dans le jardin pédagogique en toiture sont hautes, afin d'être visibles depuis le parc. Dès la livraison de l'école, le paysagiste Bertrand Massé a installé des «morceaux de jardin» préculтивés, ainsi qu'une niche à insectes pour les enfants. De quoi favoriser la curiosité des petits urbains pour la faune et la flore locales.

**PAGE DE DROITE, EN HAUT.** Disposées tous les 60 cm, les poutres en bois d'épicéa créent une trame apparente aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur.

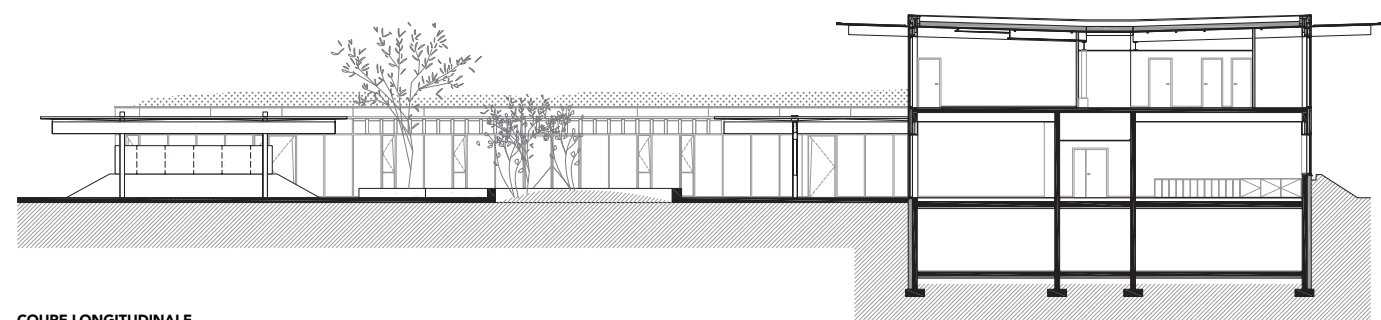
**PAGE DE DROITE, EN BAS.** Les classes élémentaires au premier étage disposent de vues dégagées sur le parc de Montjoie dans lequel l'école s'inscrit.



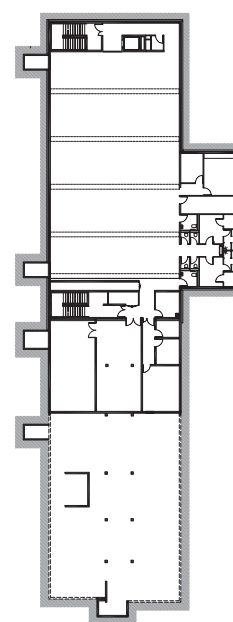




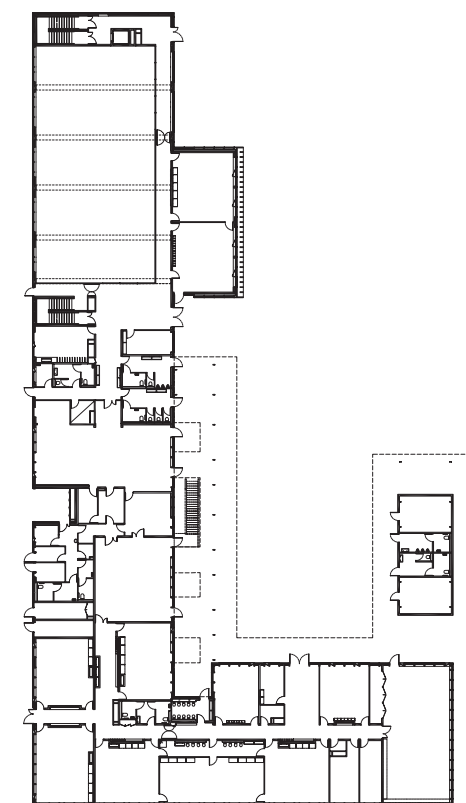
COUPE TRANSVERSALE



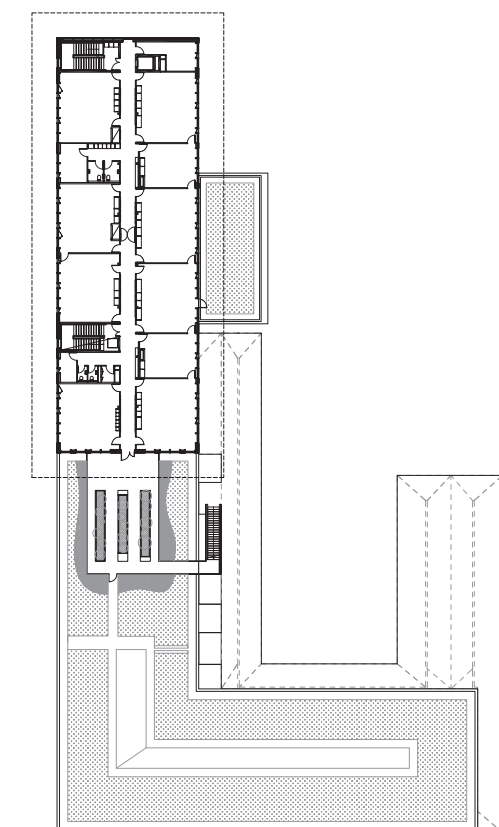
COUPE LONGITUDINALE



PLAN DU R-1



PLAN DU RDC



PLAN DU R+1





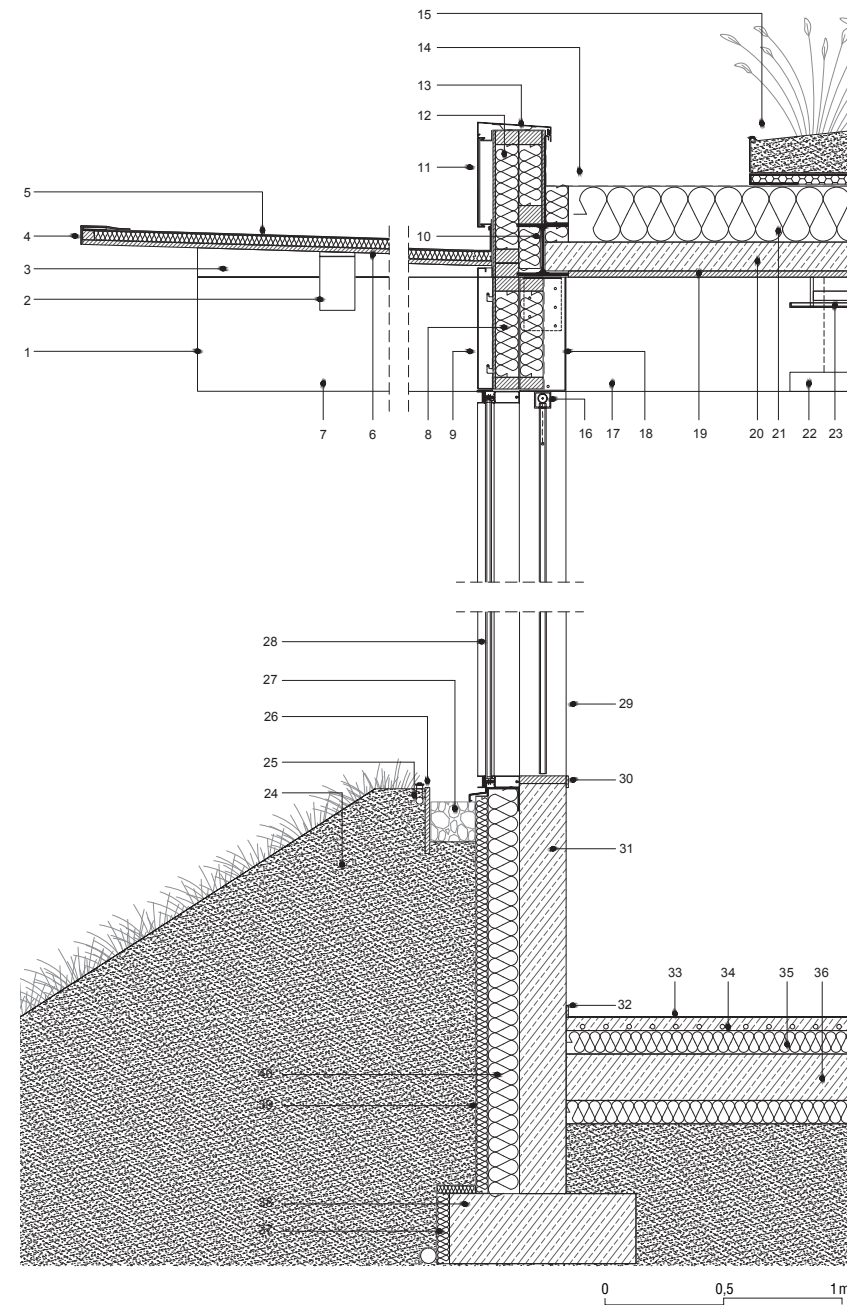
La toiture est recouverte de jardins fleuris, potagers et maisons à insectes.



L'entrée de l'école maternelle.



L'accès à la toiture végétalisée depuis la cour de récréation.



**COUPE DE DÉTAIL SUR FAÇADE**

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tranche arbalétrier bois traité par lasure epoxy transparente</li> <li>2. Luminaire</li> <li>3. Coyau bois vissé à l'arbalétrier pour créer pente</li> <li>4. Tôle colaminée teinte RAL 7016</li> <li>5. Etanchéité type FPO teinte RAL 7016</li> <li>6. Panneau 3 plis 42 mm type Novatop essence Epicéa</li> <li>7. Arbalétrier bois : épicea section 12 x 49 cm</li> <li>8. Mur à ossature bois + pare-pluie</li> <li>9. Bardage en Alucobond teinte RAL 7021</li> <li>10. Sommier métal HEA 220</li> <li>11. Bardage d'acrotère en Alucobond teinte RAL 7021</li> <li>12. Acrotère en mur à ossature bois + pare-pluie</li> <li>13. Couvertine filante tôle pliée teinte RAL 7021</li> <li>14. Etanchéité bicouche autoprotégée : cheminement pour entretien</li> <li>15. Plantations HT 80 cm + substrat ép. 30 cm + billes d'argile</li> <li>16. Store occultant motorisé teinte RAL 7021 entre poteaux bois</li> <li>17. Arbalétrier bois essence épicea : section 12 cm x 49 cm laissé apparent</li> <li>18. Doublage + pare-vapeur + habillage BA 13</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>19. Panneau 3 plis 19 mm type Novatop essence épicea : traitement ignifuge</li> <li>20. Dalle béton ép. 12 cm</li> <li>21. Isolant ép. 25 cm + pare-vapeur</li> <li>22. Luminaire suspendu</li> <li>23. Plafond acoustique métallique teinte RAL 9016 entre poutres bois</li> <li>24. Talus végétalisé : H 1 m, pente 50 %</li> <li>25. Système d'arrosage automatique</li> <li>26. Planche bois</li> <li>27. Bande stérile : gravillons noirs</li> <li>28. Mur-rideau avec capot serreur : 1,20 x 1,70 m</li> <li>29. Poteau bois : épicea section 12 x 20 cm</li> <li>30. Tablette bois entre poteau en recouvrement du mur béton</li> <li>31. Mur béton à l'allège : H 1 m, ép. 20 cm</li> <li>32. Plinthe bois : H 7 cm</li> <li>33. Sol souple PVC + ragréage</li> <li>34. Chape anhydrite + réseau plancher chauffant</li> <li>35. Isolant ép. 12 cm</li> <li>36. Dalle béton ép. 25 cm + coffrage perdu Biocofra</li> <li>37. Drain périphérique type Somdrain</li> <li>38. Fondations : semelles filantes</li> <li>39. Etanchéité type Somdrain</li> <li>40. Isolant ép. 20 cm</li> </ol> |
|--|--|



**LIEU :** Saint-Cyr-sur-Loire (Indre-et-Loire)

**MAÎTRISE D'OUVRAGE :** ville de Saint-Cyr-sur-Loire

**MAÎTRISE D'ŒUVRE :** Marjan Hessamfar & Joe Vérans architectes associés ; Terrell, BET structure ; Louis Choulet, BET fluides et HQE ; Via Infrastructure, BET VRD ; Emacoustic, BET acoustique ; CSD Associés, BET SSI ; Cuisinorme, BET cuisine ; Technique & Chantiers, économiste ; Bertrand Massé, paysagiste ; Wonderflight, éclairagiste

**PROGRAMME :** groupe scolaire de 5 classes maternelles et 8 classes élémentaires avec équipement sportif municipal

**SURFACE :** 3244 m<sup>2</sup> SP + 4226 m<sup>2</sup> (parc)

**CALENDRIER :** livraison, 2019

**COUT :** 7 M€ HT



L'école est située en partie basse du parc.