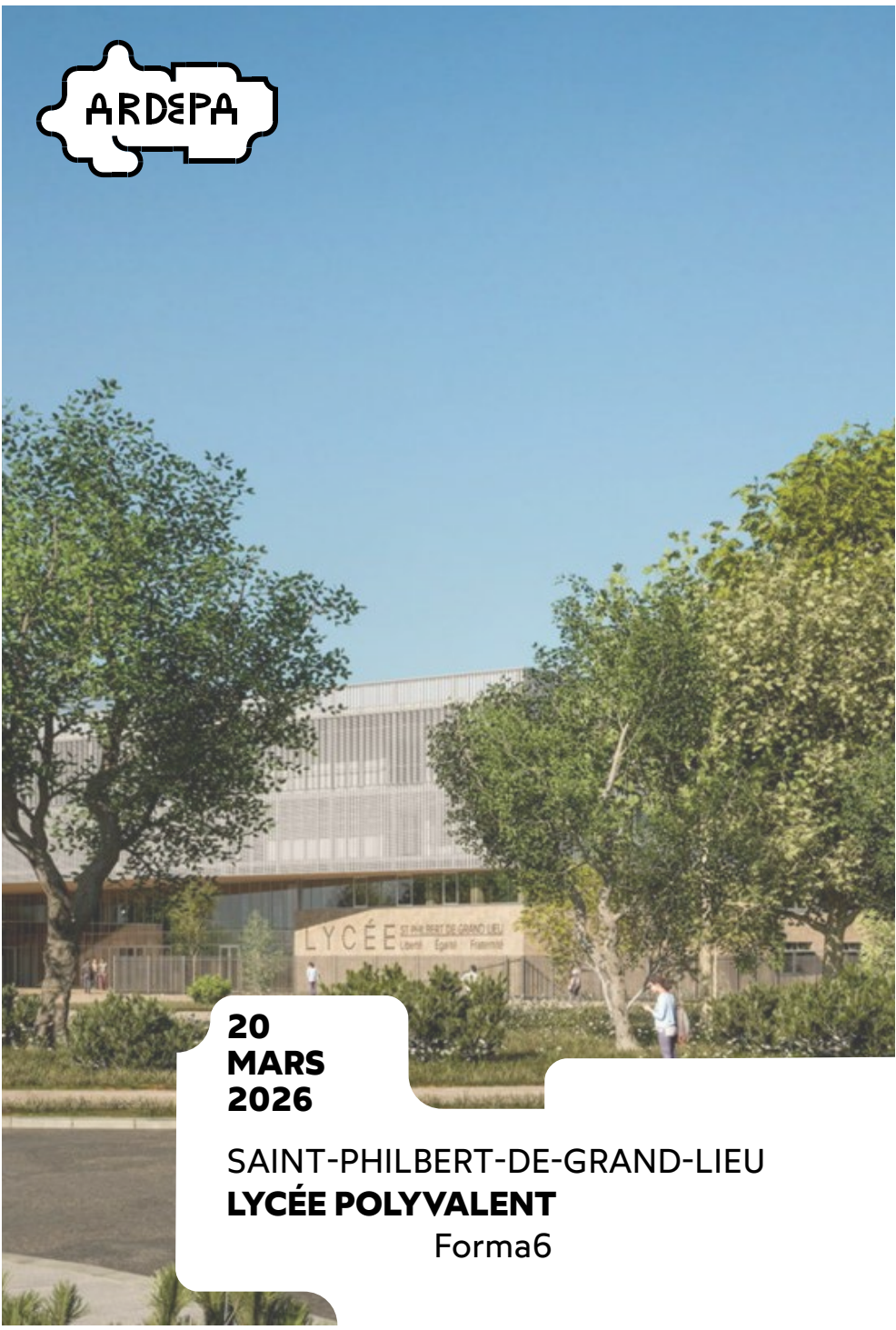




ARDEPA



**20
MARS
2026**

**SAINT-PHILBERT-DE-GRAND-LIEU
LYCÉE POLYVALENT**

Forma6

Lycée polyvalent à Saint-Philbert-de-Grand-Lieu

Maitrise d'ouvrage :	Région des Pays-de-la-Loire
Équipe de maîtrise d'œuvre :	Forma6, Egis, Techniques & Chantiers, Acoustibel, Begv, Super 8
Programme :	Construction d'un lycée de 1500 élèves, d'un restaurant, d'un internat de 80 lits et de 8 logements de fonction.
Surfaces :	Surface plancher du lycée : 20 164 m ² Surface plancher des logements de fonction : 876 m ²
Calendrier :	Livraison prévue en juin 2026
Coût :	42 503 258 € HT
Certifications et labellisations :	HQE Bâtiment Durable 2016, niveau exceptionnel BBCA 2017, niveau excellent Bâtiment biosourcé, niveau 3
Textes :	Forma6

IMPLANTATION SUR LE TERRITOIRE

Situé à l'Est de la commune, le lycée s'implante à proximité du collège Jules Victoire Daubié. Il vient s'inscrire en limite de l'urbanisation de la commune. Son ancrage dans un territoire dual, urbain et paysager, définit les lignes fortes de sa composition. Côté paysage, les bâtiments se concentrent pour laisser la place à la zone humide et aux espaces extérieurs variés et généreux. Les volumes « enseignement » s'installent à l'ouest, laissant les volumes « domestiques » restauration/hébergement et logements de fonction ouverts sur la nature à l'est.

Afin de préserver la zone humide et le maintien de la biodiversité, le bâtiment s'intègre en légèreté sur le site. Son implantation permet de conserver la haie arborée existante, articulée

à la gestion des eaux. La stratégie de conception s'appuie sur la minimisation des terrassements, des fondations et du chantier grâce à un bâtiment compact, rationnel, léger et à la préfabrication hors site des caissons de l'ensemble des façades. Le traitement paysager des espaces extérieurs s'appuie sur l'existant, la trame boisée structurante et la trame hydrographique, qu'il prolonge et met en valeur.

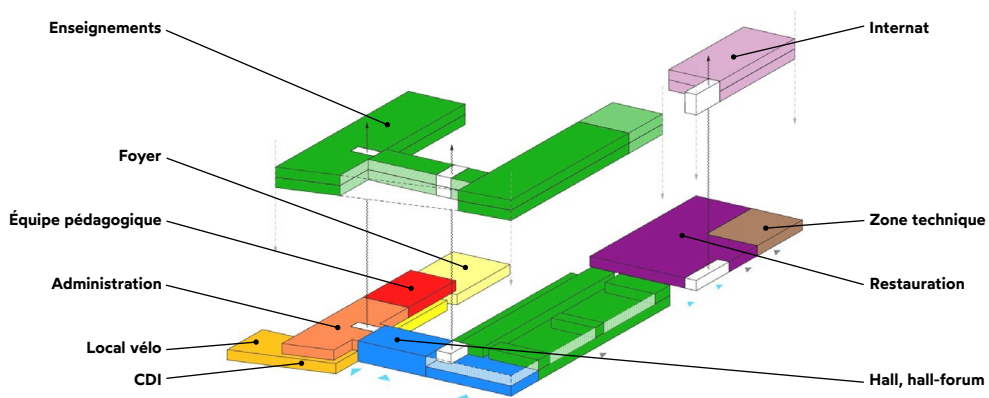
Ce bâtiment se veut ouvert sur la ville en offrant à des acteurs du territoire la possibilité d'occuper certains locaux du lycée, tels que le hall, le CDI, la restauration, la salle de conférences et l'internat. Des accès autonomes ont été prévus permettant ainsi cette mutualisation des espaces.



Vue de l'entrée du lycée



Plan masse



Organisation volumétrique



UNE ARCHITECTURE AU SERVICE DE L'ADAPTABILITÉ

La volumétrie du bâtiment se compose d'un premier socle minéral qui s'ancre et s'infléchit à l'échelle du piéton pour inviter à entrer. Il est possible de distinguer la structure « enseignement » et son activité à travers la résille de sa double peau qui fait signal à l'échelle de la ville. La fonctionnalité repose sur le regroupement horizontal des entités par ailes et par secteurs et une répartition verticale prenant en compte l'importance des flux.

Un espace en plus ; le hall-forum, s'offre aux autres formes de pédagogie et de partage. De dimensions généreuses, doté d'un mobilier modulable, assemblable ou dissociable, il autorise aussi bien le travail à deux que des conférences, des expositions que des pièces de théâtre, des forum professionnels que des démonstrations de hip-hop.

L'ensemble de l'établissement est desservi par des circulations verticales et horizontales différenciées et contextuelles. Les circulations horizontales offrent de multiples configurations de travail ou de rencontre. Les circulations verticales s'ancrent dans le hall et le hall-forum.

L'adaptabilité du bâtiment est rendue possible par une trame structurelle régulière. Ses systèmes adaptés, décentralisés, interchangeableables d'un local à l'autre et multipliables permettent des restructurations ou des modifications profondes sans travaux majeurs. Le choix de la large préfabrication est un atout dans la modularité des espaces. Ainsi, l'agrandissement ou la suppression d'une partie du projet est toujours possible.



Coupe transversale



Intégration de la végétation existante au coeur du projet



La hall-forum



Une salle de classe

TECHNIQUE ET PERFORMANCE EXEMPLAIRE DU BÂTIMENT

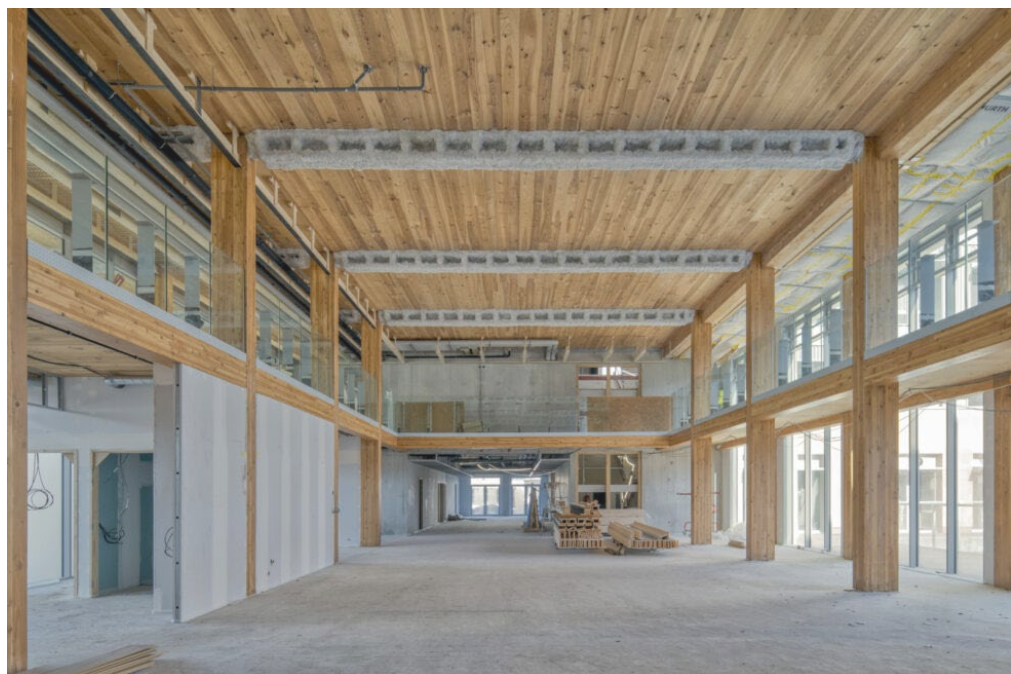
Les techniques de conception et la performance du bâtiment ont été réfléchies en cohérence avec une démarche minimisant les émissions carbone. En agissant sur plusieurs leviers tout au long de sa conception, le Lycée polyvalent obtient le **niveau excellent de la labellisation BBCA (Bâtiment Bas Carbone)**.

Le bois est ainsi utilisé pour la structure et les façades. Les isolants de remplissage et isolants complémentaires sont locaux et biosourcés avec l'utilisation de la paille et du chanvre.

Les besoins en chaleur sont également réduits, avec une orientation réfléchie des façades, des ponts thermiques maîtrisés et des

protections solaires extérieures fixes, participant à l'approche passive du bâti. Le système de ventilation double flux décentralisée constitue l'innovation permettant également au projet de répondre ambitieusement sur le volet énergétique. Les pertes de charges étant très fortement diminuées par l'absence de gaines, les consommations dues aux auxiliaires de ventilation sont divisées par deux tout en récupérant plus de 80% de chaleur.

L'optimisation énergétique aboutie du bâtiment va de pair avec le confort thermique, lumineux et acoustique du projet.



Le hall d'entrée

forma6

Ancrée dans le territoire Nantais depuis plus de 30ans, l'agence forma6 est transmise en 2022 par les associés fondateurs à une nouvelle génération d'associés, pour confirmer et faire évoluer sa pratique. Cette transition se réalise sous la forme d'une société coopérative, affirmant sa volonté d'un avenir collectif et partagé.

Actrice pour la transition écologique, celle-ci s'engage pour une réduction de l'impact environnemental en portant une démarche d'éco-

construction affirmée en privilégiant les matériaux naturels.

Elle développe le choix des matériaux biosourcés qui trouvent leur sens dans le territoire du projet. Les ressources et les collaborations avec des partenaires locaux sont favorisées pour se rapprocher de l'objectif «zéro carbone», dans un souci de cohérence globale, de performance énergétique mais aussi de confort des usagers.

L'Ardepa et la Maison de l'Architecture Pays de la Loire qui s'associent à l'occasion de cette visite de chantier, remercient forma6 et la région Pays de la Loire pour le partage de leur pratique, et plus particulièrement

- **Christian Collard**, architecte associé agence Forma6
- **Bertrand Poirier**, architecte associé agence Forma6
- **Antoine Geffroy**, chargé d'opérations pour la Région Pays de la Loire

ARDEPA

Structure associative régionale, l'Ardepa se propose d'agir depuis 45 ans pour construire et diffuser une culture architecturale, urbaine et paysagère qui soit vivante et partagée par le plus grand nombre, et ce dès le plus jeune âge.

Défendant les espaces bâtis et paysagers, urbains et ruraux, comme un bien commun, elle cherche à tisser des passerelles entre les acteurs.rice.s du cadre bâti et les citoyen.ne.s, à mettre collectivement en débat la fabrique du territoire et à en faciliter la compréhension.

Association Régionale pour la Diffusion et la Pédagogie de l'Architecture
6 quai François Mitterrand - 44200 Nantes
02 40 59 04 59
lardepa@gmail.com
www.lardepa.com



Centre culturel d'architecture, la Maison régionale de l'architecture des Pays de la Loire est une plateforme collaborative, adossée aux acteurs et aux dynamiques transversales de son territoire, autour de deux échelles, celle du paysage urbain/naturel et de l'architecture

Implantée à Nantes mais opérante sur l'ensemble du territoire régional, elle s'affirme dans sa dimension de ressources, de réflexions, de création, de diffusion et d'actions, afin d'apporter une contribution utile à la définition de l'architecture, du paysage et de l'urbanisme comme des activités d'intérêt public.

Maison de l'architecture des Pays de la Loire
28 rue Fouré - 44000 Nantes
02 40 47 60 74
contact@maisonarchi.org
www.ma-paysdelaloire.com