



Le lycée public Mona Ozouf de Ploërmel



PENNAD-STUR

Etakadoù zo e Breizh ez a ar boblañs war greskiñ kalz, dreist-holl an niver a liseidi. E-giz-se emañ an traoù e Bro Ploermael. Fellout a ra d'ar Rannvro mont diouzh an emdroadurioù-se ha kinnig ar pep gwellañ a-fet stummañ e pep lec'h e Breizh, gant se he deus divizet sevel ul lise publik e Ploermael. A-benn 2022 e vo degemeret ouzhpenn 800 lisead el lise nevez-se evit stummadurioù hollek ha teknologel. Taolet e vo pled mat e vefe graet gant an danvezioù niverel, koulz gant al liseadzed ha liseidi ha gant ar c'helennered hag ar gelennerien.

E-kreiz tachad Rehumpol adkempennet e vo, rak-se e vo e-kichen an aveadurioù sport. Savet e vo diouzh ar gwellañ a c'haller ober a-fet doujañ an endro ha neuze e vo ul lec'h a-zoare d'an holl skolidi da vezañ en o jeu ha d'ober berzh en o studioù. Pouezus-bras eo al lise-se evit Bro Ploermael hag evit ar Rannvro. Ur skouer vat eo eus ar pezh a fell d'ar Rannvro ober da gentañ-penn war dachenn an deskadurezh hag ar stummañ, hag ivez a-fet ingalded.

Loïg Chesnais-Girard

Prezidant Kuzul-rannvro Breizh

MÉTR-ARTICL

Den le Bertègn d'astoure, n-i a un crû demografiqe consequent permiè pour c'qe n-i a des liceyens q'ont fet un saprè crû den qheuques payiz. C'èt de même den le Payiz de Pllermè parème. Pour repondr és chanjerries-la e a sourfin qe de perpozera les meilloures entours de formézon partout en Bertègn, la Rejion a chouézi de chomer un licè publiqe su la qemune de Pllermè. Sti-la recepera, a conter de 2022, pus de 800 liceyens e perpozera de la formézon jenera e tecnolojique. J'arons ao runje de perpozera de la bielle ordrinendrie e de la bielle limerique-rie és liceyen-ne-s e és enseignou-ze-s

du licè-la etout. Raport q'i sera den le mitan de l'aire de Réhumpol -q'a d'yetr ennouvioazie- le monde du licè aront tout le grayement esportif qe n-i ara den l'aire-la. Pour c'q'a a-revaïr o le respect de la nature, le licè-la sera eune ezempl. De le secousse, i perpozera és poussous eune entourhetant pour qe châqe treu son eze pour tarvailler e pousser de faïçon. Le licè-la ét net consequent pour le Paiz de Pllermè e pour la Rejion. I fighure ben les permieterès de la Rejion pour c'qe n-i a de l'eblussoterie e de la formézon, meins etout pour tout c'q'a a-revaïr o l'ajeu.

Loïg Chesnais-Girard

Perzident du Conseil rejiona de Bertègn



Une résille métallique recouvrant l'ensemble du lycée lui confèrera une forte identité architecturale

ÉDITO

La Bretagne connaît une forte croissance démographique, notamment de la population lycéenne dans certains territoires. C'est le cas dans le Pays de Ploërmel. Soucieuse de répondre à ces évolutions et d'offrir les meilleures conditions de formation partout en Bretagne, la Région a décidé de construire un lycée public sur la commune de Ploërmel.

Ce nouvel établissement accueillera, à l'horizon 2022, plus de 800 élèves et dispensera une offre de formation générale et technologique. Une attention particulière est portée à l'usage des ressources

numériques, pour les lycéen·ne·s comme pour les enseignant·e·s. Au cœur du futur aménagement du site de Réhumpol, il bénéficiera de la proximité des équipements sportifs. Répondant à une exigence d'exemplarité environnementale, il proposera à tous les élèves un cadre propice à la réussite scolaire et à l'épanouissement personnel. Ce lycée est majeur pour le Pays de Ploërmel et pour la Région. Il incarne les priorités de l'action régionale en matière d'éducation et de formation, mais aussi d'égalité.

Loïc Chesnais-Girard
Président du Conseil régional de Bretagne

Répondre à l'évolution démographique

La formation initiale est un atout essentiel dans l'accès à l'emploi. Convaincue de l'enjeu, la Région Bretagne y consacre près du quart de son budget et mobilise ses compétences, en particulier grâce au travail quotidien des 2 500 agents techniques qui assurent le fonctionnement général des établissements (restauration, hébergement, entretien, accueil...). Le Conseil régional investit plus de 110 millions d'euros chaque année pour la construction de nouveaux lycées ou la rénovation des bâtiments existants, l'acquisition de matériel informatique,... avec pour objectif permanent, le maintien de conditions optimales d'études pour tou·te·s les jeunes Breton·ne·s.



DES BESOINS CROISSANTS SUR LE PAYS DE PLOËRMEL

Les projections de l'INSEE annoncent depuis quelques années une progression significative de la population dans le Pays de Plœrmel, notamment chez les plus jeunes. S'agissant de la tranche d'âge des 10-19 ans,

l'institut prévoyait en 2007 une hausse de 29% à l'horizon 2040. La Région, aux côtés de ses partenaires, s'est mobilisée dès 2012 afin d'anticiper cette situation.

L'Agora, espace de vie central du futur lycée





© AIA Life designers

Le self du lycée offrira jusqu'à 495 places assises

DES CRITÈRES DE QUALITÉ FIXÉS PAR LA RÉGION

L'assemblée régionale a voté en 2014 la construction du lycée public de Ploërmel. La collectivité a fixé un cahier des charges exigeant afin de voir naître un équipement de qualité, ouvert sur l'extérieur, adaptable aux évolutions pédagogiques et démographiques et disposant d'outils numé-

riques récents et performants. Le projet devra aussi répondre aux enjeux de développement durable, fixés par la Région dans le cadre de son Schéma directeur immobilier (SDI) : santé des usagers (préservation de la qualité de l'air, de l'eau, de la qualité des matériaux, niveau 1

source) ; maîtrise de l'énergie (performance de niveau «Energie 3 Carbone », approche énergétique RT 2020) ; gestion de l'eau, des déchets et des espaces végétalisés ; éco-gestion avec optimisation de l'exploitation et de la maintenance des bâtiments.

UNE OFFRE DE FORMATION GÉNÉRALE ET TECHNOLOGIQUE ATTRACTIVE

Le futur lycée de Ploërmel permettra d'accueillir 865 élèves. L'offre de formation, définie par le Rectorat d'Académie de Rennes, proposera un enseignement général et technologique :

- 795 élèves pré-bac en filières générales [scientifique (S), économique (ES) et littéraire (L)], de la Seconde à la Terminale, et technologiques : ST2S (sciences et technologies de la santé et du social) et STL (sciences et technologies de laboratoire) de la Première à la Terminale.
- 70 élèves post-bac en 2 divisions - 1^{re} et 2^e années. La filière de BTS envisagée reste à confirmer par l'Académie : BTS SP3S (secteur sanitaire et social) ou BTS SIO (services informatiques aux organisations).

La Région comme le Rectorat d'Académie souhaitent faire de ce lycée public un établissement exemplaire en matière numérique: des options en lien avec ces technologies et ces applications seront proposées dans le cadre des formations dispensées.

Au sein de l'établissement travailleront également 60 enseignants, 23 agents administratifs et 25 agents régionaux.



Vue sur le parvis et l'entrée du lycée

L'implantation à Ploërmel

Pour la construction du nouveau lycée, Ploërmel Communauté a mis à disposition un terrain de 25 000 m², sur le site de Réhumpol. La parcelle présente l'avantage d'être située à proximité du centre-ville, des équipements sportifs et des infrastructures routières, notamment de l'échangeur de Ronsouze (RN 24).

LE FUTUR LYCÉE AU CŒUR D'UN PROJET URBAIN

Le lycée constituera l'élément structurant du futur quartier de Réhumpol. Il aura à ce titre une forte valeur d'exemple, notamment au regard de son implantation dans ce site vierge à l'identité naturelle forte. Le projet retenu, à l'architecture très ouverte, favorisera cette intégration. Le parc positionné au

nord et à l'ouest constituera une aire de transition naturelle entre le bâtiment et les zones résidentielles déjà existantes. Ainsi, cet «écran vert» situé à la périphérie de la parcelle préservera l'intimité de l'habitat et offrira un espace de détente partagé.



Le lycée de Ploërmel sera situé au cœur des futurs aménagements du quartier de Réhumpol

UN PÔLE D'ÉCHANGE MULTIMODAL À PROXIMITÉ

En concertation avec les services de la Région, Ploërmel Communauté a engagé les études d'aménagement d'un pôle d'échange multimodal, à proximité immédiate du lycée.

Ce PEM devra permettre l'accueil des transports scolaires et régionaux du réseau BreizhGo, et desservira le lycée, dans un environnement sécurisé.

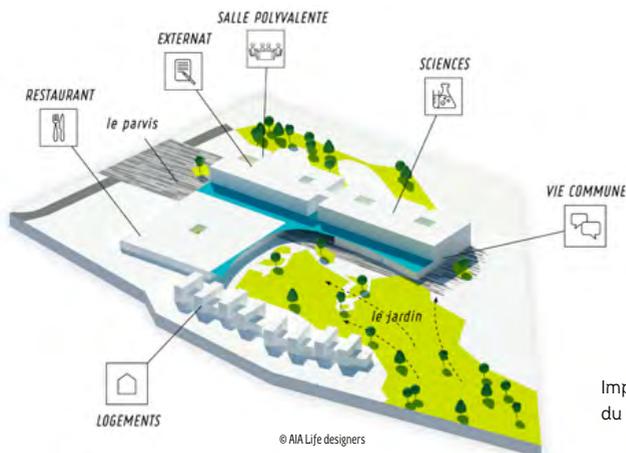
Le projet lauréat

À l'issue d'un concours lancé en octobre 2016, le projet présenté par le cabinet d'architectes AIA de Larmor-Plage (56) a été retenu. Celui-ci présentait la meilleure réponse au regard des exigences régionales, notamment en termes d'intégration sur le site, de fonctionnalité des locaux, de prise en compte des usages du numérique dans les apprentissages et de confort des usagers. Le cabinet sera chargé de la réalisation des études du projet et d'assurer le suivi du chantier jusqu'à son parfait achèvement.

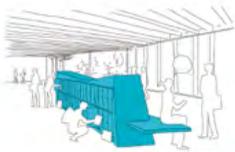
UN ÉQUIPEMENT OUVERT SUR LE MONDE

Le projet a été conçu dans une volonté d'ouverture sur le monde et sur les nouveaux usages, mais aussi d'échange avec l'environnement proche du lycée. La configuration des bâtiments et la transparence du hall et du préau mettent en scène cette ouverture sur le quartier de Réhumpol. La simplicité de l'organisation des espaces et l'accessibilité des locaux ont vocation à faciliter

l'accueil de tous les publics, et notamment des partenaires extérieurs, qui pourront investir l'espace partagé que sera la salle polyvalente. Organisé pour vivre de manière autonome et favorisant la mutualisation, cet espace pourra accueillir des manifestations pédagogiques, mais aussi des conférences, ... D'une capacité de 150 places, cette salle sera accessible en dehors des temps scolaires.



Implantés en équerre, les 2 bâtiments du lycée seront ouverts sur le jardin



SE RETROUVER



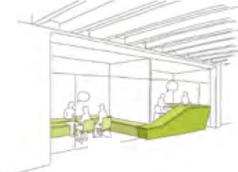
SE RESSOURCER



S'ORIENTER



ÉCHANGER



S'ISOLER



TRAVAILLER



SE CONCENTRER

© AIA Life designers

Le lycée proposera des espaces de vie aux fonctionnalités variées

UN ENSEMBLE FONCTIONNEL ET MODULABLE

Pour satisfaire à l'ensemble des critères définis dans le cahier des charges, le cabinet AIA a proposé un projet composé de 3 entités :

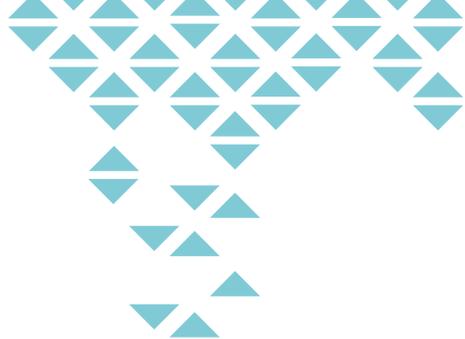
- un bâtiment sur 3 niveaux regroupant les fonctions d'accueil, administration, foyer des élèves, CDI, salle polyvalente... au RDC, et les salles de cours banalisées et spécialisées dans les étages;
- un bâtiment restauration / pôle logistique en simple RDC;
- des logements de fonction (7 logements en duplex).

Les 2 bâtiments principaux sont disposés en équerre. Afin d'assurer une unité à l'ensemble,

ils sont reliés par une «nappe» composée par un plafond de bois qui relie tous les espaces partagés et fait converger les usagers vers un espace central : l'Agora. Ce lieu, ouvert sur l'extérieur, distribue l'ensemble des fonctions de l'établissement (administration, vie scolaire, restauration, parvis, étages...).

Le projet offre une combinaison d'espaces de concentration et de détente, intégrant totalement les nouvelles pratiques numériques et pédagogiques : des locaux d'enseignement ou ressources dimensionnés pour 865 élèves ; des espaces de travail et de rencontre mis à disposi-

tion des usagers (enseignants, élèves) pour un usage mutualisé ; de nombreuses salles de travail pour le corps enseignant (salle spécifique au CDI, espace scientifique partagé avec laborantin-e-s, 4 salles de travail individuel, 2 salles de travail en groupe). Outre les salles dédiées, la diversité des circulations et l'éclatement des volumes permet de créer des sous-espaces de tailles et d'ambiances variées. Qu'il s'agisse d'espaces pour travailler à plusieurs ou d'assises pour discuter, un soin particulier sera apporté à leur aménagement, favorisant un usage nomade des technologies du numérique partout dans le lycée.



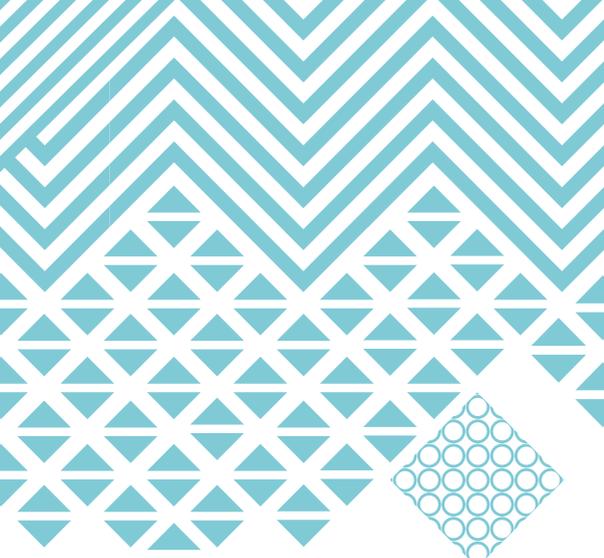
UNE ARCHITECTURE ALLIANT MATIÈRES ET NATURE

Posé au cœur d'un espace végétal généreux, le projet intégrera totalement la nature environnante. Les espaces de vie seront principalement orientés vers un parc arboré et paysagé, qui jouera le rôle d'écran végétal entre le lycée et le reste du quartier. La nature sera également présente au cœur des bâtiments, grâce aux patios intérieurs et aux bosquets d'arbres qui perceront la couverture du préau. Côté matériaux, le projet architectural propose d'allier la chaleur naturelle du bois à la pureté du blanc pour dessiner un ensemble durable et intemporel.

Le bois est réservé aux espaces intérieurs. Il sera toutefois visible de l'extérieur au travers de larges ouvertures dans la façade. Il constituera notamment les planchers mixtes bois/béton, la structure des étages et l'ossature des façades. Celles-ci seront recouvertes de bardage métallique laqué, garantissant un aspect constant tout au long de la vie du bâtiment. Positionnée sur les 2 bâtiments, une résille métallique dont la teinte varie au gré des lumières, viendra apporter une unité au projet et lui confèrera une identité forte.



Une circulation intérieure et ouverte longera les bâtiments et le jardin



Caractéristiques techniques et financières

SURFACE DE PLANCHER 11 200 m²

ÉQUIPEMENTS

SALLES D'ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL
ET INFORMATIQUE : **27**

SALLES ET LABORATOIRES DE SCIENCES : **11**

CAPACITÉ DU SELF : **495 places assises**

UN PROJET ÉVOLUTIF



La flexibilité des éléments composant le lycée, en vue d'aménagements répondant aux nouveaux usages, a été souhaitée dès la conception du projet. La localisation des espaces de vie au cœur du lycée ainsi que l'organisation longitudinale des salles sur toute la longueur du bâtiment principal, permettent d'envisager ces évolutions. Les aménagements mobiliers ont également été pensés dans cet objectif. Les placards positionnés le long des circulations laisseront les cloisons transversales libres, facilitant ainsi tout projet de décroissement. Grâce à une réserve foncière de 2 500 m², des extensions des bâtiments sont donc envisageables, tout en s'inscrivant dans la continuité et dans l'esprit du complexe actuel.

EXTENSIONS / RÉSERVES FONCIÈRES

L'implantation des bâtiments ménage **2 500 m²** de réserves foncières pour une éventuelle extension (ateliers pédagogiques, internat, externat).

MAÎTRISE D'ŒUVRE

CABINET AIA, MANDATAIRE DU GROUPEMENT AIA ARCHITECTES, AIA STUDIO ENVIRONNEMENT, AIA INGÉNIERIE, AIA MANAGEMENT DE PROJET, ELAND, J.LBI ACOUSTIQUE, COFITEX, ARMOR INGÉNIERIE

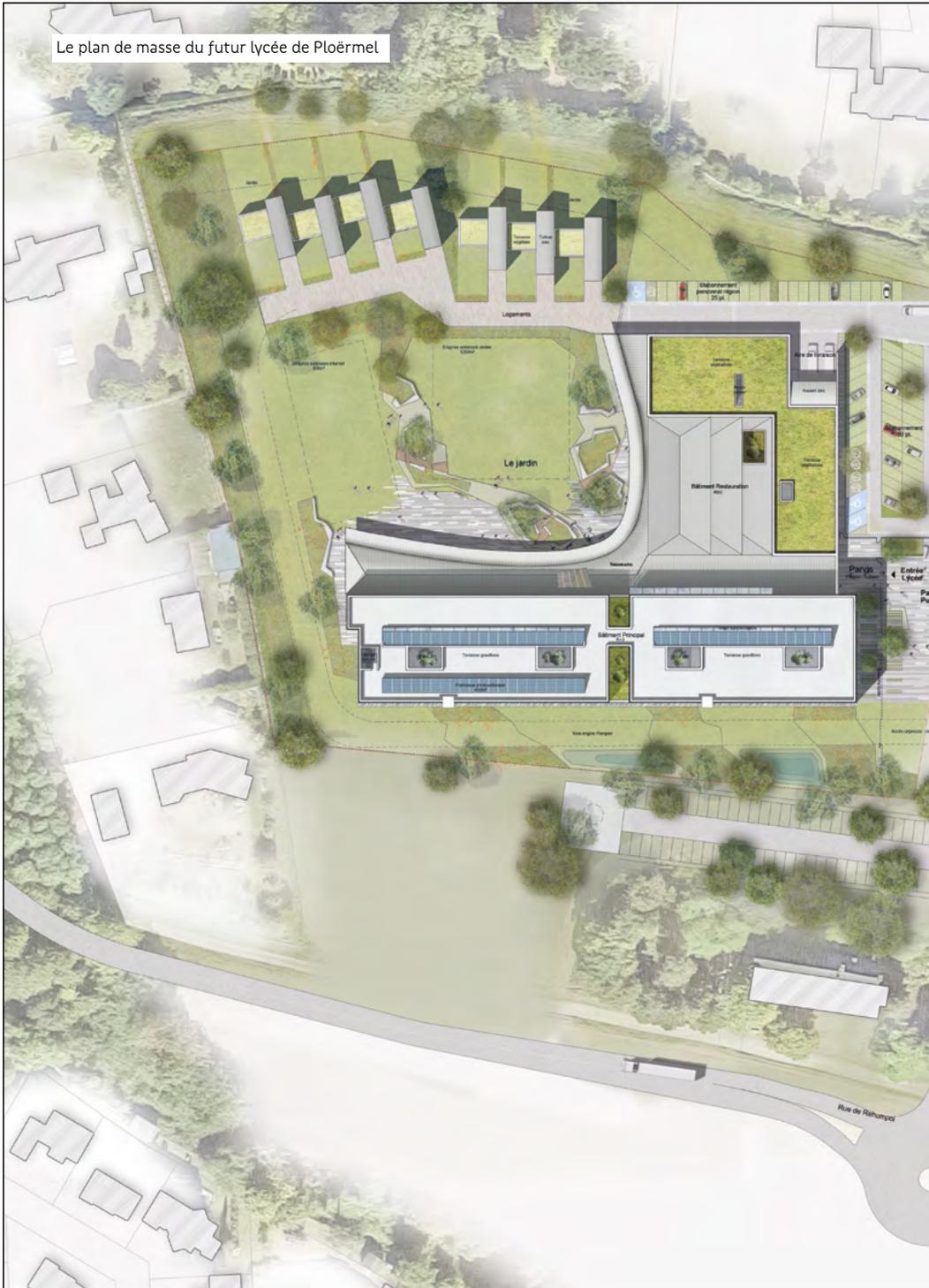
MAÎTRISE D'OUVRAGE RÉGION BRETAGNE

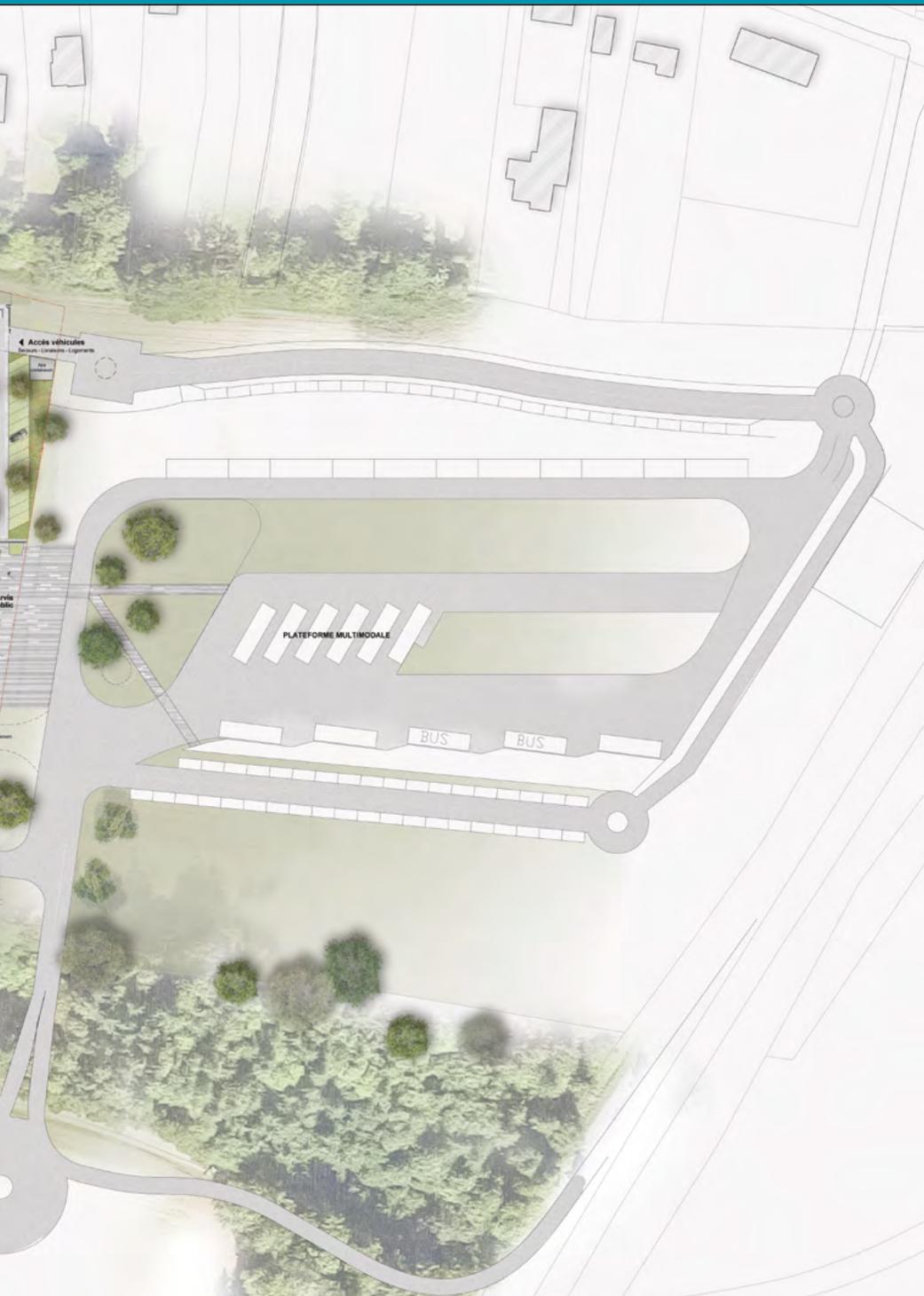
MAÎTRISE D'OUVRAGE DÉLÉGUÉE SEMBREIZH

COÛT TOTAL DU PROJET – HORS MOBILIER

ET ÉQUIPEMENTS 35 M€

Le plan de masse du futur lycée de Ploërmel





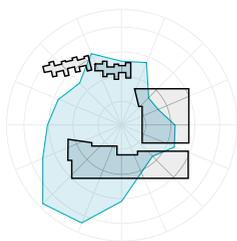
Caractéristiques énergétiques et environnementales

UNE CONCEPTION BIOCLIMATIQUE

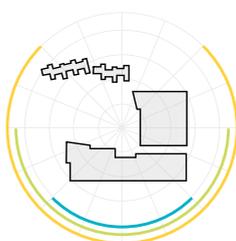
L'architecture du projet a été pensée pour optimiser le confort de vie intérieur tout en limitant le recours aux systèmes de chauffage, de ventilation... et pour garantir la longévité de l'immeuble tout en simplifiant l'entretien. Ainsi, l'organisation des espaces et le choix des matériaux s'appuient sur des principes bioclimatiques, pour une valorisation maîtrisée des apports solaires thermiques et de la lumière naturelle, au service de la sobriété énergétique de l'ensemble. Au nord, une résille constituée de lames verticales brisera l'ensoleil-

lement en début et fin de journée. Au sud, cette résille en seconde peau, décalée d'un mètre de la façade, protégera les locaux de la surchauffe tout en permettant le nettoyage des vitrages depuis l'extérieur. Ces protections solaires fixes seront doublées d'un rideau intérieur pour l'occultation.

La compacité des bâtiments et du complexe jouera également en faveur de la qualité environnementale du projet, en limitant les surfaces déperditives et en facilitant les usages et les circulations.



VENTS DOMINANTS



ENSOLEILLEMENT



© AIA Life designers

Le bioclimatisme prend en compte l'ensoleillement et l'orientation des vents





© AIA Life designers

Les grandes ouvertures et l'orientation des bâtiments favoriseront l'éclairage naturel

FOCUS SUR LA LUMIÈRE NATURELLE

L'architecture des bâtiments favorisera la diffusion de la lumière naturelle afin de limiter la consommation électrique. Ainsi dans la circulation unique des étages, la lumière sera captée par une toiture en verrière translucide, et les patios éclaireront également les

circulations pour limiter le recours à l'éclairage artificiel. Les salles de cours seront vitrées sur toute leur largeur et les escaliers trouveront dans leur majorité des ouvertures en façade. Des ouvertures au sud favoriseront également la diffusion de la lumière.

LE CALENDRIER DU PROJET

- **Études de maîtrise d'œuvre :**
mai 2018 à octobre 2019
- **Dépôt du permis de construire :**
début 2019
- **Consultation des entreprises de travaux :**
novembre 2019 à avril 2020
- **Début des travaux :**
mai 2020
- **Réception des travaux :**
mai 2022
- **Ouverture de l'établissement :**
rentrée 2022

Vue en coupe des bâtiments d'enseignement





SemBreizh,
maître d'ouvrage délégué
pour la construction du lycée de Ploërmel

La Région Bretagne engage chaque année de nombreux travaux dans les lycées pour garantir un accueil de qualité et faire face à la progression de la démographie lycéenne. Afin de répondre au mieux aux exigences techniques et réglementaires liées aux projets de construction, de modernisation ou d'extension, la collectivité s'appuie sur l'expertise de SemBreizh, (anciennement Semaeb) à qui elle confie le pilotage des opérations pendant la phase de travaux. L'opérateur sera chargé de mener le chantier du futur lycée de Ploërmel, en étroite collaboration avec les services de la Région.

Al lise publik Mona Ozouf e Ploermael



Le licë publiqe Mona Ozouf de Plermè



CONSEIL RÉGIONAL DE BRETAGNE
KUZUL-RANNVRO BREIZH
CONSAIL REJIONA DE BERTÉGN

283 avenue du Général Patton – CS 21101 – 35 711 Rennes cedex 7
Tél. : 02 99 27 10 10 | [@regionbretagne](https://www.regionbretagne.fr)
www.bretagne.bzh

Septembre 2020 - Conception : Direction de la relation aux citoyens/Région Bretagne
Imprimé par l'atelier de reprographie de la Région Bretagne
Visuel de couverture : © Région Bretagne - © AIA Life designers