

#cité2025

un campus en plein essor

**dossier de presse**

inauguration de la maison de l'île-de-France  
à la cité internationale universitaire de Paris



# **A/NMA**

La maison de l'île-de-France a été conçue par ANMA – Agence nicolas michelin & Associés en partenariat avec le bureau d'études DEERNS et avec le soutien de l'ADEME.

## **Acteurs et intervenants du projet :**

**maître d'ouvrage :** la région Île-de-France

**mandataire :** SAERP

**exploitant :** la cité internationale universitaire de Paris

**MAITRISE D'ŒUVRE :** ANMA, Agence nicolas michelin & Associés

**BET Fluides :** DEERNS

**AMO HQE :** TRIBU

**BET ACOUSTIQUE :** PEUTZ & ASSOCIÉS

**BET structure :** BATISERF

**BET éclairagiste :** 8'18

**BET exploitation maintenance :** CPR

**AMO environnemental :** TRIBU

**Programme :** ADELANTE

**Economiste :** SCOPING

**contrôle technique :** VERITAS

**OPC :** MANAGIMO

**Design sonore :**

**conception :** collectif « MENURE »

**Réalisation :** APIS « savoir Apprendre »

**programmation :** ROBOTSWIM

**Pilotage :** IRCAM, ENSCI LES Ateliers, Ecole supérieure des beaux-arts du Mans (ESBA \_TALM, site Le Mans)

## **CONTACTS PRESSE**

**cité internationale**

**universitaire de Paris**

ozlem YILDIRIM | T 01 44 16 65 54  
[presse@ciup.fr](mailto:presse@ciup.fr)

**région Île-de-France**

Amélie GHERSINICK | T 01 53 85 73 11  
[amelie.ghersinick@iledefrance.fr](mailto:amelie.ghersinick@iledefrance.fr)

**chancellerie**

**des universités de Paris**

Aline Royer | T 01 40 46 20 26  
[communication.sorbonne@ac-paris.fr](mailto:communication.sorbonne@ac-paris.fr)

*crédits photos : ANMA / © cecile septet / nicolas vercellino, Philippe Ayraud, The Nood, thenounproject.com*

## sommaire

L'AMBITION DU PROJET.....	4
PREMIERE MAISON A LA CITE INTERNATIONALE DEPUIS 1969 .....	5
LE PROJET ARCHITECTURAL .....	7
UN BATIMENT PIONNIER EN FRANCE : UNE CONSTRUCTION RESPONSABLE.....	11
UNE STRATEGIE ENVIRONNEMENTALE GLOBALE .....	15
L'ACCUEIL DES ETUDIANTS ET DES CHERCHEURS EN MOBILITE INTERNATIONALE A PARIS ET EN ÎLE-DE-FRANCE.....	18
PRESENTATION DES ACTEURS DU PROJET .....	20

## L'ambition du projet

Première maison construite à la cité internationale universitaire de Paris depuis 1969, la maison de l'île-de-France est inaugurée le 19 septembre 2017 en présence de Valérie Pécresse, Présidente de la Région Île-de-France ; Gilles Pécot, Recteur de la Région Académique Île-de-France, Recteur de l'Académie de Paris, Chancelier des Universités de Paris ; et Marcel Pochard, Président de la Cité Internationale Universitaire de Paris. Financée par la Région, également maître d'ouvrage, pour un montant de 21 640 000 euros et conçue par ANMA – Agence Nicolas Michelin & Associés en partenariat avec le bureau d'études DEERNS avec le soutien de l'ADEME, elle répond à un objectif environnemental ZEN : Zéro Énergie. Avec ses 142 chambres, la maison de l'île-de-France s'implante au sud du parc, le long du boulevard périphérique, entre les maisons du Cambodge et du Liban. Cette inauguration est emblématique à trois titres :

### **cité2025 : première maison depuis 1969**

Première maison construite à la cité internationale universitaire de Paris depuis 48 ans, elle est aussi la première concrétisation du grand projet de développement du campus. Tout en poursuivant son projet humaniste, la cité internationale augmente sa capacité d'accueil en créant 10 nouvelles maisons (1 800 nouveaux logements) et s'adapte aux attentes des étudiants internationaux du XXI<sup>e</sup> siècle en modernisant ses infrastructures et ses services d'ici 2025, soit un siècle après sa création. Le projet de développement repose sur une ambition forte : faire de la cité internationale un campus innovant de référence pour les étudiants et les chercheurs internationaux.

### **un bâtiment pionnier**

Bâtiment pionnier à énergie ZEN (Zéro Énergie), la maison de l'île-de-France est le premier bâtiment d'habitation collective à énergie positive de source 100% solaire avec un système de stockage thermique inter-saisonnier d'une telle dimension réalisée en France : deux réservoirs thermiques de 78m<sup>3</sup> chacun. La maison de l'île-de-France est le résultat d'une volonté commune d'investir dans un avenir technologique écologique en faveur des énergies renouvelables et de l'autonomie énergétique. En accord avec les orientations régionales et le Plan Climat de la Ville de Paris, elle vise l'exemplarité environnementale grâce à des dispositifs techniques innovants. Elle permet également de réaffirmer les ambitions écologiques de la cité internationale conçue comme une « cité-jardin » dans un parc de 34 hectares en gestion écoresponsable.

### **Attirer les étudiants et chercheurs internationaux à Paris**

La maison de l'île-de-France contribue à augmenter l'offre de logements étudiants de la cité internationale. Elle offre 142 chambres complétées par un important programme de locaux collectifs. Elle répond à la volonté commune de la Région Île-de-France et de la Cité Internationale Universitaire de Paris de participer activement à l'attractivité internationale du territoire et des universités franciliennes dans un contexte mondial de forte concurrence pour attirer les étudiants et les chercheurs en mobilité.

## PREMIERE MAISON A LA CITE INTERNATIONALE DEPUIS 1969

depuis sa création en 1925, la cité internationale est porteuse des valeurs universelles de paix et d'humanisme, et contribue à l'attractivité mondiale de Paris et de l'Île-de-France. Imaginé dans le contexte du mouvement pacifiste au lendemain de la première guerre mondiale, le projet de la cité internationale était de reconstruire la paix sur une base profonde et durable, de favoriser la vie commune, les échanges et la compréhension mutuelle en réunissant dans un même lieu de vie des jeunes venus de tous les pays. Les actions que mène la cité internationale depuis 1925 sont guidées par des valeurs qui lui sont chères : le dialogue interculturel, l'ouverture d'esprit et la paix entre les nations.

### **cité2025 : un campus en plein essor**

Le maillage foncier complexe de la cité internationale, dont la propriété des terrains est répartie entre la ville de Paris, la chancellerie des universités de Paris et l'Etat, empêchait depuis 1969 d'y construire de nouvelles résidences après deux grandes phases de développement dans les années 1920-1930 puis 1950-1960 qui ont permis la création de 40 maisons dont 26 appartiennent à des pays<sup>1</sup>.

un accord foncier historique conclu en 2011 a permis de lancer la troisième phase de développement du campus : dix nouvelles maisons, soit 1 800 logements supplémentaires, seront créés d'ici à 2020. Cette troisième phase constitue également pour la cité internationale une opportunité historique d'actualiser son modèle, sans perdre ce qui fait son originalité, mais en mettant en valeur la modernité de ses idéaux. La cité internationale va repenser ses services afin de s'adapter aux attentes des étudiants et chercheurs internationaux du XXI<sup>e</sup> siècle. Cette perspective s'inscrit dans un contexte caractérisé par l'accroissement de la mobilité étudiante internationale, la généralisation des technologies numériques et la montée des préoccupations environnementales. L'ambition de la cité internationale est de devenir, d'ici 2025, un siècle après sa création, un campus innovant de référence pour les étudiants et les chercheurs internationaux : exemplaire sur le plan de la vie étudiante, sur le plan urbain et sur le plan de la lutte contre le dérèglement climatique.

Cette troisième phase de développement permettra également à la cité internationale d'accompagner et de renforcer les coopérations internationales entre les universités et écoles franciliennes et leurs homologues étrangers, en donnant à de nouveaux pays la possibilité d'être représentés à Paris pour y développer leur présence universitaire et culturelle. Deux nouveaux pays ont déjà intégré la cité internationale universitaire de Paris : la République de Corée et la République populaire de Chine. La Tunisie qui dispose déjà d'une maison sur le campus s'apprête à construire un deuxième pavillon. Parallèlement aux projets des pays, la ville de Paris construit une nouvelle résidence et a mené une opération

---

<sup>1</sup> L'Allemagne, l'Argentine, l'Arménie, la Belgique, le Brésil, le Cambodge, le Canada, la Corée du Sud, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la Grèce, l'Inde, l'Italie, le Japon, le Liban, le Luxembourg, le Maroc, le Mexique, Monaco, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal, la Suède, la Suisse, la Tunisie.

de réhabilitation de la Fondation Victor Lyon, pavillon de chercheurs, qui sera inaugurée avant la fin de l'année 2017.

**« nous vivons l'une des plus belles périodes de l'histoire de la cité internationale. nos capacités d'accueil s'accroissent ; de l'ordre de 30% soit 1 800 nouveaux logements d'ici 2020. de nouveaux pays nous rejoignent et se dotent de leur propre maison. c'est la manifestation éclatante de notre attractivité inentamée, 90 ans après l'arrivée des premières maisons et des premiers pays, et de la pertinence de notre modèle. ».**

MARCEL POCHARD, Président de la cité internationale universitaire de Paris

## **La maison de l'île-de-France : un projet emblématique**

L'inauguration de la maison de l'île-de-France s'inscrit dans le cadre du projet de développement historique de la cité internationale. Première maison construite à la cité internationale depuis 1969, elle est aussi la première dont le financement est entièrement assuré par une collectivité territoriale.

Ce projet innovant a fait émerger les meilleures initiatives conduites en Île-de-France dans les domaines de la performance énergétique. En France, la maison de l'île-de-France est la première maison d'habitation collective à énergie positive de source 100% solaire, avec un stockage thermique d'une si grande dimension. Elle traduit les fortes ambitions de la région et de la cité internationale en matière de développement durable. Elle permet par ailleurs à la cité internationale de renouer avec sa tradition architecturale qui a toujours favorisé l'excellence, l'audace, l'expérimentation et l'innovation. La maison de l'île-de-France vient ainsi enrichir un patrimoine architectural exceptionnel qui compte, parmi ses 40 maisons, des bâtiments signés par des architectes de renom comme Le Corbusier, Claude Parent ou Willem Marinus Dudok.

La maison de l'île-de-France participe également à la poursuite du projet humaniste de la cité internationale. Début septembre, elle a accueilli ses premiers résidents. Les 142 chambres sont actuellement occupées par des étudiants et des chercheurs issus de 24 pays. Comme toutes les maisons du campus, la maison de l'île-de-France respecte la règle du brassage des nationalités inscrite dans les statuts de la cité internationale qui encourage et favorise les échanges d'étudiants de nationalités différentes entre les maisons. S'ajoute à la diversité culturelle, une réelle diversité au niveau des disciplines : le numérique, le développement économique, la protection du patrimoine, le développement durable... qui sont les sujets relatifs aux accords de coopération de la région Île-de-France.

L'écologie et le développement durable sont aussi au cœur du parcours professionnel du nouveau directeur de la maison Île-de-France. Francesco Torrisi est ingénieur-agronome en sciences forestières et de l'environnement, docteur en économie agricole et ressources territoriales, diplômé en droit de l'environnement et expert indépendant dans les domaines agricole, forestier et environnemental.

« Lieu vivant en constante mutation, la cité internationale universitaire de Paris concentre sur son territoire près d'un siècle de transformations du modèle de la résidence étudiante, dessinant un musée d'architecture à ciel ouvert et une carte du monde avec ses enjeux stratégiques et ses grandes périodes historiques lisibles dans l'espace et dans l'architecture. Les ambitions initiales se redéployent aujourd'hui dans le projet de la maison de l'île-de-France : de la cité-jardin au développement durable, du confort des années vingt au premier bâtiment d'habitation collective à énergie positive de source 100 % solaire, de l'insertion de la cité dans l'espace urbain à une densification respectueuse du site. La fraternité et la compréhension entre les cultures se « rejouent » à nouveau avec les futures maisons des pays émergents tels que la Chine, l'Inde ou la Corée du Sud. » Valérie Péresse, préface du livre « Cité internationale universitaire de Paris : de la cité-jardin à la cité-monde », 2018, Editions Lieux Dits.

## LE PROJET ARCHITECTURAL

La maison de l'île-de-France est une résidence pour étudiants de 142 chambres confortables et lumineuses, dotées d'une grande fenêtre ouvrant sur le paysage verdoyant de la cité internationale. Située entre la maison du Cambodge et la maison du Liban, sur une parcelle longeant le boulevard périphérique, visible dans la perspective de l'A6 depuis l'église de Gentilly, cette résidence de 5 200 m<sup>2</sup> se démarque par ses qualités écologiques exceptionnelles.



ANMA et DEERNS ont conçu le bâtiment de façon collaborative et intégrée afin d'adopter une approche performantielle et de répondre aux ambitions de la maîtrise d'ouvrage sur le plan environnemental.

### Implantation et volumétrie du bâtiment créé

Le projet a été dessiné de manière à renforcer la composition axiale existante. Le bâtiment s'implante suivant l'axe nord-sud. Il possède côté parc une volumétrie fine et discrète de

manière à créer une symétrie avec l'aile est de la maison du cambodge. La façade nord du projet reproduit le même alignement et le même largeur que le pignon du bâtiment existant. La façade ouest s'implante également en miroir par rapport à l'axe principal du parc.

Au sud, le bâtiment s'élargit de manière à pouvoir capter un maximum d'énergie solaire et à créer un écran acoustique vis-à-vis du boulevard périphérique. cet élargissement du bâtiment ne s'effectue pas de manière uniforme. La façade ouest accueille un pli qui signale l'entrée et ménage un retrait maximal vis-à-vis de la maison du Liban.

La façade sud comporte un devers qui permet de conserver l'accessibilité à un ouvrage d'assainissement existant. La partie haute s'incline de manière à offrir une exposition optimale aux apports solaires. La volumétrie est déterminée de manière à conjuguer respect du site et contraintes environnementales. Le projet vise en effet l'exemplarité sur le plan écologique en prévoyant notamment un bâtiment à énergie positive. ce qui anticipe la future réglementation française pour 2020 et augmente ainsi la résilience climatique et réglementaire de l'opération.

## organisation du projet



Le bâtiment se divise en deux grands ensembles fonctionnels. Le rez-de-chaussée et le premier étage accueillent les locaux à usage collectif. Il s'agit de pièces dédiées aux visiteurs (hall d'accueil, salle polyvalente), au personnel (bureaux, atelier) ou aux élèves (salle d'études, foyer). Les étages supérieurs reçoivent les chambres. celles-ci se développent autour d'une circulation centrale qui s'élargit autour d'un noyau principal. ces étages courants respectent toujours la même trame. Ils disposent ainsi d'une cuisine commune implantée en façade nord de manière à s'ouvrir sur le parc. Le dernier étage diffère puisqu'il comprend un logement pour le directeur ainsi que d'un local technique de taille importante destiné à recevoir les centrales de traitement d'air.





## matériaux et couleurs

Le bâtiment est recouvert d'un bardage métallique facetté. celui-ci est réalisé au moyen de cassettes acier qui garantissent une bonne rigidité et l'apparence d'une façade ciselée minérale. Les fenêtres sont situées au nu extérieur de manière à donner l'impression d'une peau continue. Les joints entre cassettes sont le plus fins et discrets possible (15mm environ).

cette mosaïque s'inscrit dans la logique de la cité internationale qui est faite de bâtiments éclectiques. elle vise aussi à transmettre la sensation d'une évanescence. Les facettes, qui se répartissent sur les façades nord est et ouest, possèdent une couleur unie gris clair. Leur aspect évolue en fonction de la lumière ; elles tendent ainsi à se confondre avec le ciel.

Les espaces remarquables en double hauteur au rez-de-chaussée (hall d'accueil et salle polyvalente) bénéficient d'un traitement différencié puisqu'ils sont habillés de façade vitrée. cette transparence permet d'orienter naturellement les utilisateurs. en paraissant détacher le bâtiment du sol, elle renforce également l'aspect d'un monolithe singulier.

La façade sud offre un aspect différent. elle apparait comme un prolongement de la toiture en accueillant les capteurs énergétiques : des modules photovoltaïques en partie haute produisent l'électricité nécessaire au fonctionnement du bâtiment et des tubes solaires thermiques sous vide en partie basse permettent de chauffer l'eau stockée dans des réservoirs géants et destinés à répondre aux besoins de la résidence en eau chaude et chauffage. en effet, la partie centrale vitrée laisse entrevoir en son centre deux réservoirs. ceux-ci sont au cœur de la stratégie énergétique du bâtiment puisqu'ils servent à stocker l'eau chaude produite en été, pour subvenir aux besoins en chauffage et eau chaude sanitaire l'hiver, cela donc au travers d'un stockage thermique inter-saisonnier. Le choix de suggérer les réservoirs fait sens avec l'orientation de la façade sud vers de périphérique, en donnant à lire aux automobilistes la portée environnementale du bâtiment. La façade sud de la maison, exposée aux nuisances du boulevard périphérique, est traitée à la fois comme barrière acoustique mais également comme centrale énergétique solaire.



## Aménagements extérieurs

La principale intervention consiste en la création d'un talus planté à l'est. ce mouvement de terrain naît progressivement au nord puis s'affirme au sud. Il crée une barrière acoustique et visuelle qui protège l'entrée du bâtiment des nuisances acoustiques et visuelles du boulevard périphérique. il permet également d'intégrer de manière discrète la toiture végétalisée du local vélo.

Le projet favorise au maximum la pleine terre. Les surfaces imperméabilisées se résument à une terrasse en béton désactivé devant la salle polyvalente et à deux places de parking en enrobé en partie sud du bâtiment. ces aménagements n'impactent pas le relief actuel dans lequel ils s'insèrent parfaitement. L'implantation du bâtiment nécessite quant à elle un léger décaissé et vient couper le bas du talus qui donne accès à la passerelle vers gentilly.

## **UN BATIMENT PIONNIER EN FRANCE : UNE CONSTRUCTION RESPONSABLE**

### **une révolution sur le plan du développement durable**

en affichant l'ambition du niveau énergie positive au-delà des usages règlementaires, le projet se veut exemplaire sur le plan de la maîtrise des économies d'énergie, en anticipant sur la réglementation thermique 2020. En 2015, ce projet a été lauréat de l'appel à projets « BEPOS » sous l'égide de l'ADEME dans la catégorie « résidence étudiante ». cet appel à projets visait à accompagner de nouvelles opérations contribuant au Programme national PREBAT (Programme de recherche et d'expérimentation sur l'énergie dans le bâtiment). cette opération figure également comme exemplaire dans le dernier rapport du conseil mondial de la construction durable (world green building council).

La démarche environnementale engagée dès la programmation aux côtés de la cité internationale universitaire de Paris et avec l'assistance de TRIBU (BET Haute qualité environnementale) s'est élargie à d'autres enjeux : énergie grise, qualité de l'air intérieur, autonomie en éclairage naturel, matériaux bio-sourcés, chantier à faible nuisance avec plus de 75% des déchets recyclés, sensibilisation des futurs occupants au développement durable, clauses d'insertion sociale dans les marchés de travaux...

La maison est conçue pour réduire très fortement les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre. Les systèmes et les réseaux, la qualité de l'enveloppe et la production d'énergie renouvelable permettent d'atteindre les trois principaux objectifs du projet :

- bâtiment à énergie positive ;
- bâtiment à émission de CO<sub>2</sub> nulle ;
- bâtiment contribuant à une production de déchets nucléaires nulle [1].

Pour le confort de ses habitants, la maison répond à deux types de besoins : la chaleur et l'électricité. L'énergie nécessaire est produite grâce à trois moyens :

---

[1] Induite par la consommation d'électricité du bâtiment

- Les capteurs solaires thermiques ;
- Les cuves de stockage inter-saisonnier ;
- Les panneaux solaires photovoltaïques.

## des capteurs solaires thermiques



La façade sud est souvent soignée et privilégiée, du fait des apports solaires importants dont elle bénéficie, de leurs régulations au fil des saisons et du confort qu'ils apportent.

dans le projet de la maison de l'île-de-france, la façade sud se trouve être la plus proche du boulevard périphérique. il a donc été impossible pour les architectes d'y créer des ouvertures en raison du bruit et de la pollution atmosphérique. ils ont alors décidé qu'elle serait recouverte de capteurs, photovoltaïques et thermiques, qui permettent d'emmagasiner l'énergie solaire. Les capteurs solaires thermiques prennent la forme de petits tubes sous vides horizontaux superposés.

ils sont parcourus par un fluide, facilitant le transport des calories, qui sera ensuite conservé dans les cuves pour réchauffer l'eau circulant dans les canalisations.

## des cuves de stockage inter saisonnier



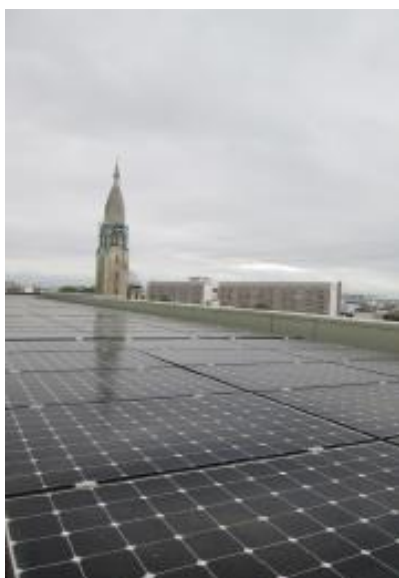
derrière cette façade a été prévu un espace dédié au stockage. y prennent place les deux grandes cuves verticales d'une hauteur de 6 étages et d'une capacité totale de 156 000 litres (156m<sup>3</sup> soit deux cuves de 78m<sup>3</sup>) isolées par 40cm d'isolant, qui sont visibles depuis l'extérieur et chauffent l'eau utilisée dans la résidence. La chaleur est produite depuis la façade sud du bâtiment qui est composée de tubes solaires thermiques représentant une surface de 250 m<sup>2</sup>. Les deux cuves ont été fixées à la structure porteuse du bâtiment.

il s'agit d'une véritable centrale solaire qui assure 80% des besoins thermiques. Les deux cuves, sont isolées avec 10 cm de laine de roche et 30cm de polyuréthane, ce qui est équivalent à 80cm de laine de roche, permettant ainsi une économie de matière. Elles sont installées en parallèle,

verticalement et ont des connexions hydrauliques placées à différents niveaux. L'excès de chaleur sera évacué exceptionnellement au réseau de chaleur (CPCU, compagnie parisienne de chauffage urbain). Avec la hauteur des cuves verticales, l'objectif principal était de maximiser la stratification de la chaleur. La façade sud est donc ainsi largement développée pour capter le maximum d'énergie et assurer une protection maximale des chambres.

Le développement de cette technologie à une si grande échelle est une première en France. car même si le stockage inter-saisonnier n'est pas une nouveauté, il n'a jusqu'à présent été utilisé que sur de courtes durées. L'objectif affiché de la maison de l'île de France est de produire et accumuler le maximum d'énergie en été et de l'utiliser en hiver. c'est donc dans le cycle long que réside la valeur ajoutée de cette conception.

## des panneaux solaires photovoltaïques



une installation de 540 m<sup>2</sup> de capteurs photovoltaïques monocristallins en toiture du bâtiment complète le dispositif. un effort et une attention particulière sont portés sur le confort thermique et visuel des occupants. Le confort thermique d'été est assuré en limitant les apports solaires par des stores intégrés dans les vitrages respirants, gérés en fonction de l'ensoleillement et par des brasseurs d'air disposés dans chaque chambre.

## des besoins de chauffage du bâtiment quasiment nuls

Les besoins de chauffage du bâtiment sont donc quasiment nuls. Les façades sont fortement isolées avec 40 cm d'isolant et des châssis avec des vitrages respirants. une ventilation double flux permettra de récupérer 75 % de l'énergie contenue dans l'air extrait. cette ventilation est asservie à la présence de l'étudiant dans sa chambre par une gestion par carte, permettant d'éviter des consommations énergétiques quand la chambre n'est pas occupée.

c'est cependant la technique de stockage de l'énergie solaire proposée par l'équipe de maîtrise d'œuvre, notamment le bureau d'étude DEERNS, qui constitue la spécificité de ce projet. L'énergie est stockée dans deux cuves de 156m<sup>3</sup> d'eau (au total), isolées par 40cm d'un isolant très performant, située au cœur du bâtiment. ce stockage permet de profiter efficacement du solaire thermique. dès les mois de mars/avril, la chaleur s'accumule dans

les cuves afin de produire le chauffage et surtout l'eau chaude sanitaire. un principe de stratification thermique dans ces cuves verticales permettra d'aller « chercher » la chaleur à la température suivant le besoin associé. ce stockage de l'excédent d'énergie permettra d'assurer la production de chauffage nécessaire aux mois d'hiver. si les cuves sont entièrement chargées en chaleur (90°C dans tout le volume), l'excédent sera exceptionnellement redonné à CPCU. En effet, malgré sa stratégie énergétique innovante, le bâtiment se devait d'avoir un appoint de chaleur. seuls 15% des besoins calorifiques seront assurés par le réseau de chaleur CPCU mais ils seront compensés par une énergie équivalente redonnée en été. Le bâtiment préfigure donc aussi les thématiques de smart utility networks.

outre l'utilisation rationnelle de l'énergie par les occupants, des équipements sont mis en œuvre pour réduire les besoins énergétiques :

- système de récupération d'énergie sur les eaux usées des douches permettant de réduire de 40% les besoins en eau chaude sanitaire ;
- éclairage limité à 2w/m<sup>2</sup> dans les chambres et 6w/m<sup>2</sup> dans les locaux communs (salle polyvalente, foyer, cuisine) ;
- gestion de l'éclairage, ventilation, chauffage et prises de courant des chambres en fonction de la présence de l'occupant (activation par carte);
- gestion technique du bâtiment pour le pilotage et la remontée des informations techniques.

## sensibiliser les résidents aux enjeux écologiques : l'installation



### « Piézoplex »

La sensibilisation des résidents aux bons comportements en matière d'économie d'énergie s'est concrétisée par une approche originale.

Le caractère pionnier du projet de construction dans le domaine environnemental a conduit la région île-de-France à faire appel à l'IRCAM, l'école nationale supérieure de création industrielle et à l'école des beaux-arts du Mans pour penser et concevoir une installation sonore participant à l'identité écologique du bâtiment. Le

collectif de design MÈNURE, issu de cette formation supérieure en design sonore a conçu un dispositif original sous forme de sculpture.

Le « Piézoplex » est une sculpture alvéolaire installée au plafond du hall d'entrée qui diffuse une multitude de petits sons indiquant l'état énergétique du bâtiment. L'objectif de ce dispositif est de matérialiser par le son, les performances environnementales du bâtiment, de rendre plus lisible les systèmes énergétiques et d'inciter à une plus grande sobriété des consommations (électricité, eau...).

trois états sonores ont été imaginés par le collectif. Les différentes sonorités et les différents rythmes des sons, indiquent donc si le bilan énergétique est en déficit, à l'équilibre ou positif, suivant la saisonnalité et les apports solaires.

## **UNE STRATEGIE ENVIRONNEMENTALE GLOBALE**

La maison de l'île-de-France s'inscrit dans une stratégie environnementale globale. La région île-de-France et la cité internationale mènent, dans des domaines différents, de nombreuses actions en faveur du développement durable.

### **La politique environnementale de la région île-de-France**

A l'écoute des préoccupations exprimées par les franciliens, la présidente du conseil régional, Valérie Pécresse, a placé haut ses engagements de mandature pour l'environnement. Fidèle à ce contrat, auquel les habitants d'île-de-France ont souscrit, la présidente a tracé une feuille de route ambitieuse pour la trajectoire écologique de la région et son action pour les territoires et ceux qui y vivent. Elle a souhaité que cette politique s'inscrive résolument dans l'action opérationnelle et territorialisée, plutôt que les trop nombreux dispositifs d'animation sectorisés. Parce qu'elle a toute sa place dans le modèle de croissance et d'emplois que porte l'exécutif, cette stratégie environnementale renouvelée privilégie donc clairement l'investissement en s'adressant aux collectivités, aux ménages, aux entrepreneurs, aux artisans et aux PME, comme acteurs de l'écologie.

Dès 2016, le premier chapitre de cette nouvelle stratégie environnementale a été consacré aux enjeux majeurs de la pollution atmosphérique avec le plan pluriannuel pour la qualité de l'air, « changeons d'air ! », adopté à la quasi-unanimité des suffrages régionaux. Cette priorité pour la santé des franciliens, s'est accompagnée en 2016 de nombreuses décisions visant à garantir un environnement sain aux franciliens : le fonds propreté et la lutte contre les dépôts sauvages, la redéfinition de la politique de l'eau autour de deux priorités, la préservation des milieux humides et la prévention des risques d'inondation.

Le nouvel exécutif a également engagé la territorialisation de sa politique environnementale, afin de s'appuyer sur les élus locaux mieux à même de définir les plans globaux de transition environnementale de leurs territoires. La conclusion de contrats avec les territoires qui intègrent l'ensemble des enjeux environnementaux est privilégiée. Ainsi, dans le cadre de la politique d'aménagement, ont été adoptés les dispositifs pour la

création de cent quartiers innovants et écologiques, pour l'urbanisme transitoire et la conclusion de contrats d'aménagement régionaux intégrant un substantiel bonus environnemental. répondant à ces mêmes principes d'investissement et de territorialisation, le plan de végétalisation de l'île-de-france qui a été adopté par l'assemblée régionale en mars 2017, vise à créer et rendre accessibles davantage d'espaces verts pour les franciliens. La stratégie régionale pour l'énergie qui est actuellement en cours d'élaboration, écrira une nouvelle page du projet environnemental que l'exécutif ambitionne, pour une île-de-france verte, attractive, décarbonée et respirable.

L'ambition environnementale de la région est confirmée par un budget clairement prioritaire en 2017 et une capacité d'investissement de 86 M€ en hausse de 35,5 %, pour l'emploi durable, la santé des franciliens et l'amélioration de leur vie quotidienne. or, pour importante qu'elle soit, cette augmentation ne résume évidemment pas à elle seule la portée de l'intervention régionale au service de la qualité environnementale de son territoire. parce que la question environnementale porte en elle un véritable modèle de développement économique, la présidente du conseil régional a décidé d'inscrire l'écologie régionale sous le signe de la transversalité. A la fois globales et multisectorielles, les priorités environnementales irriguent ainsi l'ensemble des politiques mises en œuvre dans le domaine de l'aménagement, des mobilités, du développement économique, de l'éducation et beaucoup d'autres.

## **La cité internationale : un éco campus en mutation**

La cité internationale est engagée dans une démarche écoresponsable qui intègre les préoccupations sociales, environnementales et économiques dans ses activités : gestion différenciée du parc, collecte sélective des déchets, diminution des consommations d'énergie, contrat énergétique ambitieux...

Le parc de la cité internationale est un espace de respiration au sud de paris. son mode de gestion écologique basé sur une gestion différenciée des espaces et l'abandon des produits phytosanitaires est l'un des points forts de la démarche de développement durable. une étude éco-campus finalisée en 2014 a été menée avec le soutien de la caisse des dépôts et de la région île-de-france afin de définir une stratégie adaptée au contexte spécifique de la cité internationale. elle a permis d'élaborer des recommandations s'appliquant au projet de développement. un état des lieux environnemental du site effectué au cours des 4 saisons a été réalisé. Le diagnostic écologique et l'expertise arboricole ont été intégrés à la stratégie de développement durable. il apparaît que le site présente une grande biodiversité dans une continuité écologique entre paris et la banlieue qu'il convient de préserver et de renforcer dans le cadre du projet d'aménagement. un cahier des prescriptions éco-campus, qui traduit l'ambition de la cité internationale, a été arrêté et s'appliquera aux aménagements extérieurs et aux constructions à venir.



En 2016, la cité a conclu un contrat de performance énergétique avec EXTERIMMO et ENGIE Cofely. Ce contrat, qui représente un investissement de plus de 7 millions d'euros, a permis de remplacer 17 chaufferies au cours de l'été 2016, d'améliorer des installations de panneaux solaires et de réaliser des travaux d'isolation. L'objectif est de réduire la consommation d'énergie du campus de plus de 24 % en dix ans. La baisse des consommations et l'augmentation de la part des énergies renouvelables vont permettre d'atteindre les objectifs européens (les 3x20 : 20 % de réduction des émissions de gaz à effet de serre, 20 % d'énergies renouvelables et 20 % d'économies d'énergie). Lors de chaque réhabilitation, les installations sont améliorées pour réduire les consommations d'énergie et d'eau et la rénovation des bâtiments intègre les critères du développement durable. Quant aux projets de construction, ils répondent aux exigences de performance énergétique prescrites dans le Plan Paris Climat qui se fixe notamment d'atteindre 25 % de réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2020.

Enfin, la question de la gestion des déchets mobilise l'ensemble des acteurs de la cité. En 2016, un plan de relance du tri sélectif, bâti en collaboration avec la ville de Paris et Éco Emballages, a été déployé. Le restaurant universitaire a mis en place un meuble de tri qui permet de valoriser les déchets, plusieurs maisons se sont dotées de composteurs. Parallèlement, les filières de tri spécifiques déjà en place (déchets des équipements électriques et électroniques (DEE), piles, lampes, cartouches d'encre et papier) ont été développées. L'installation de 3 bacs relais a permis de récolter près de 40 tonnes de vêtements.

En 2017, la volonté d'une gestion responsable des biodéchets a été confirmée par la signature d'un contrat avec la start-up sociale « Love Your Waste ». Plusieurs actions ont ainsi été mises en place pour réduire le gaspillage alimentaire au restaurant universitaire : bacs spéciaux pour les biodéchets, formation du personnel, sensibilisation des usagers etc.

## **L'ACCUEIL DES ETUDIANTS ET DES CHERCHEURS EN MOBILITE INTERNATIONALE A PARIS ET EN ÎLE-DE-FRANCE**

Le projet de la maison de l'île-de-France traduit également une réelle volonté d'agir en faveur de la mobilité internationale. Il vient s'ajouter aux politiques ambitieuses déjà poursuivies dans ce domaine par la région île-de-France et la cité internationale.

### **La région île-de-France soutient la recherche internationale**

Implantées depuis plus de 20 ans dans le paysage de la recherche francilienne, les chaires internationales d'excellence « Blaise Pascal », financées par la région île-de-France, permettent l'accueil de chercheuses et chercheurs étrangers de renommée mondiale dans un établissement de recherche ou d'enseignement supérieur d'île-de-France. Le dispositif jouit d'une réputation internationale incontestable puisque 5 prix nobels figurent dans la liste prestigieuse des 90 lauréats.

L'accueil en île-de-France de scientifiques étrangers confirmés et de grande renommée participe à plusieurs ambitions : consolider le leadership régional et renforcer le rayonnement international de la recherche et des établissements, créer les conditions favorables au développement de collaborations internationales qui enrichissent les programmes de recherche notamment grâce aux échanges entre jeunes chercheurs des laboratoires franciliens et scientifiques étrangers de très haut niveau.

Pour l'année 2017, quatre nouvelles chaires d'excellence internationale sont financées par la région sur des sujets comme l'exploration de l'univers, l'interaction homme-machine ou les capteurs environnementaux dans les villes futures... Ces lauréats bénéficient d'un accompagnement personnalisé par les services de la cité internationale universitaire de Paris.

### **La cité internationale, une expertise reconnue en matière d'accompagnement à la mobilité internationale**

Depuis une quinzaine d'années, avec le soutien de la région île-de-France et de la ville de Paris, la cité internationale universitaire de Paris a développé une véritable expertise en matière d'accueil sur mesure pour les étudiants, les chercheurs, et les artistes en mobilité internationale. En 2017, elle s'est fixé l'objectif ambitieux d'améliorer significativement le dispositif d'accueil des publics en mobilité internationale, de façon à mieux répondre à leurs attentes et à développer, conformément aux orientations définies par les pouvoirs publics et les collectivités territoriales, une véritable « culture de l'accueil ». La rentrée 2017 sera ainsi marquée par plusieurs nouveautés :

- **renouvellement de titres de séjour : une antenne de la préfecture de police de Paris à la cité internationale universitaire de Paris**

Les services compétents de la préfecture de police de Paris s'installent de manière pérenne à la cité internationale pour accueillir, tout au long de l'année, les étudiants et les chercheurs internationaux qui ont besoin de faire renouveler leur titre de séjour.

- **welcome desk Paris**

A chaque rentrée universitaire, pendant deux mois, un guichet unique financé par la ville de Paris et la région Île-de-France accueille les étudiants internationaux venus poursuivre des études en Île-de-France. A partir la rentrée 2017, ce guichet s'élargit aussi aux chercheurs internationaux. Renommé « welcome desk Paris » à l'occasion de cette quinzième édition 2017, il est ouvert du 11 septembre au 24 novembre.

- **un portail numérique**

un portail numérique spécifique [access.ciup.fr](http://access.ciup.fr) a été déployé cet été 2017 pour permettre aux étudiants et chercheurs internationaux d'accéder à un bouquet de services en ligne avant de venir en France et durant leur séjour.

La mission d'accueil de la cité internationale se caractérise aussi par l'existence de structures permanentes ouvertes toute l'année dédiées à l'accompagnement des publics en mobilité internationale.

## PRÉSENTATION DES ACTEURS DU PROJET



### région île-de-france

La région île-de-france est la première région économique d'Europe (PIB). Totalisant 40% des dépenses nationales de recherche et développement, située au 3ème rang mondial pour son volume de publication scientifique, l'île-de-france dispose d'un potentiel de recherche unique, comparable à celui de quelques grands clusters mondiaux (Londres, Boston, etc.), qui constitue un atout majeur pour son développement économique.

Le conseil régional d'île-de-france a développé une politique ciblée de soutien à la recherche qui se déploiera dans les années à venir selon trois axes prioritaires : permettre l'orientation, l'insertion et la formation tout au long de la vie, développer le continuum entre la recherche et le monde économique, soutenir le développement d'universités et de campus de rang mondial susceptibles d'attirer les meilleurs chercheurs et les meilleurs étudiants.

Plus de 100M€ sont consacrés chaque année au service de ces trois grands objectifs, sur quelques actions phares qui font la spécificité et la valeur ajoutée de l'intervention régionale : soutien aux jeunes méritants issus des milieux sociaux les moins favorisés, soutien à la recherche d'excellence et au transfert de technologie, soutien à la transformation des campus par le financement de bâtiments modernes au service de la recherche et de la formation,

La maison de l'île-de-france est un objet emblématique de cette politique : la région fédère des acteurs (CIUP, universités) et met à disposition son savoir-faire pour construire un lieu emblématique répondant à un objectif concret d'accueil des étudiants et chercheurs du monde entier.



## une entreprise précurseur

créée en 1956, la société d'Aménagement et d'Équipement de la Région Parisienne – SAERP est l'une des premières sociétés d'Économie Mixte (SEM) d'aménagement créée en France. Au début des années 90, parallèlement à son métier d'aménageur au service des collectivités franciliennes, la SAERP a développé son activité de mandataire pour la Région Île-de-France.

En 2002, la Région Île-de-France entre au capital de la SAERP à hauteur de 80 %. Elle fait de la SAERP son outil privilégié en management de projets d'équipement sur l'ensemble du territoire francilien.

En 2008, notre actionnaire majoritaire confirme sa volonté de se doter d'un outil réactif dédié à la mise en œuvre de ses politiques. Avec l'assentiment de nos autres actionnaires, la SAERP devient l'une des toutes premières Sociétés Publiques Locales d'Aménagement (SPLA) sur le territoire national.

La société a déménagé à l'automne 2014 au 90-92 avenue du Général Leclerc à Pantin pour rejoindre la cité régionale de l'environnement.

SPL, la polyvalence au service des collectivités

En 2013, les statuts de la SAERP évoluent une nouvelle fois pour un passage en Société Publique Locale (SPL).

Cette transition permet à la SAERP d'élargir son champ de compétences au-delà de l'aménagement avec pour objectif d'intensifier son activité pour participer à la mise en œuvre de la politique énergétique régionale en favorisant la rénovation thermique du patrimoine immobilier de collectivités franciliennes.

Au service exclusif de ses collectivités publiques actionnaires, au premier rang desquelles la Région Île-de-France, la société intervient notamment pour la mise en œuvre de politique d'investissement.

Pour ce faire, elle a développé une expertise unique en management de projet d'équipements : rénovation, restructuration, extension, construction de lycées et internats,

bâtiments destinés à l'enseignement supérieur (IUT, bibliothèques universitaires...), aménagement de bases de loisirs...

son équipe pluridisciplinaire (architectes, urbanistes, ingénieurs, financiers, gestionnaires de marchés publics, juristes...) est principalement dédiée à cette activité. Autour de la directrice générale, cette équipe est organisée en 6 pôles, 3 opérationnels et 3 fonction-support.



## chancellerie des universités de paris

### Le rôle de la chancellerie dans l'enseignement supérieur

Paris est une ville universitaire qui profite d'un pouvoir d'attraction international. Avec ses 300 000 étudiants, Paris est située au cœur de la région Île-de-France qui rassemble 17 universités et les acteurs majeurs de la recherche scientifique sur le territoire. Cinquième pôle mondial en termes de recherche et de développement, cette « région capitale » concentre près de 37% de la recherche publique nationale. Dans ce dispositif, la Sorbonne occupe une place centrale. Siège du rectorat de l'Académie et de la chancellerie des universités de Paris, elle abrite aujourd'hui plusieurs établissements d'enseignement supérieur ainsi que des laboratoires de recherche.

Le recteur-chancelier représente le ministre de l'Éducation nationale et la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et l'Innovation, il est le garant de la bonne application de la politique de l'État pour l'éducation nationale et l'enseignement supérieur dans l'Académie de Paris. Anciennement, les fonctions de recteur et de chancelier ont beaucoup évolué au cours de l'histoire. Depuis 1971, elles sont rassemblées dans la personne du recteur-chancelier, à la fois recteur de la région académique d'Île-de-France, recteur de l'Académie de Paris et chancelier des universités parisiennes. À ce titre, il préside ou siège dans divers conseils d'administration. Il dirige la chancellerie, établissement public doté d'une personnalité morale et de l'autonomie financière sous la tutelle du ministère chargé de l'enseignement supérieur.

### Les missions de la chancellerie

Elle assure la gestion des biens des universités héritières de l'ancienne université de Paris, notamment leur patrimoine commun et indivis. Elle gère le bâtiment « Sorbonne », maison commune de toutes les universités d'Île-de-France, symbole national et international de l'université française. Elle est garante de la marque Sorbonne et veille à sa protection et à son développement.

### La chancellerie et la cité internationale universitaire de Paris

Le recteur-chancelier représente les universités de Paris, qui sont propriétaires de l'ensemble des maisons construites sur le territoire de la Cité internationale. Les universités de Paris propriétaires ont confié à la Fondation nationale CIUP, l'administration et la gestion de l'ensemble des biens immobiliers, dans le respect des souhaits des donateurs. Le recteur-chancelier est vice-président de droit du conseil d'administration de la Fondation nationale et seul membre de droit du bureau de la Fondation nationale. Par ailleurs, il préside ou est représenté dans tous les conseils d'administration des maisons présentes sur le territoire de la Cité internationale.

## cité internationale universitaire de paris

favoriser les échanges et les rencontres entre étudiants et chercheurs du monde entier

Fondation privée reconnue d'utilité publique, propriété par donation des universités de Paris, la cité internationale universitaire de Paris, porteuse dès 1925 des valeurs de paix et d'humanisme, a été cr e e pour **favoriser les échanges et les rencontres entre étudiants et chercheurs du monde entier.**



  Igor STEFAN – La grande pelouse



  Jon ONGKIEHONG – La bibliothèque centrale



  Jon ONGKIEHONG – service d'accueil

cité-jardin de 34 hectares, située dans le 14  arrondissement, dans un parc en gestion écoresponsable, elle est composée de **40 maisons** qui accueillent chaque année **12 000 résidents**, de plus de **140 nationalités**, qui sont invités à s'investir dans la gouvernance, la vie collective et le développement de l'institution. Au sein de chaque maison, le brassage des disciplines et des nationalités favorise les échanges et la création.

La renommée des architectes ayant contribué à la réalisation de certaines maisons (LE CORBUSIER, CLAUDE PARENT, WILLEM MARINUS DUDOK, etc.) font aujourd'hui de la cité internationale un haut lieu de l'architecture à Paris. Toutes singulières, les 40 maisons qui la composent sont conçues pour **offrir à leurs résidents la possibilité d'exp rimer le « vivre ensemble »** dans une ambiance internationale. De nombreux services leur sont également offerts, équipements culturels et sportifs, services d'accueil spécialisés pour les étudiants et chercheurs étrangers, espaces de restauration et un nouvel espace coworking.

### #cit 2025 : un campus en plein essor

Afin de pallier la pénurie de logements étudiants et de contribuer à l'attractivité de Paris en matière d'enseignement supérieur et de recherche, la cité internationale a engagé un **vaste projet de rénovation et de développement.**



Elle poursuit d'une part la **réhabilitation de son patrimoine existant** et près de trois quarts des maisons ont été récemment rénovées. Pour atteindre cet objectif, elle a lancé une vaste campagne de mécénat, renouant ainsi avec une tradition qui fut à l'origine de son édification.

un accord foncier historique passé entre l'état, la ville de Paris et la chancellerie des universités de Paris en 2011 va d'autre part permettre la **construction de 1 800 logements supplémentaires d'ici à 2020**, soit une augmentation de 30 % de sa capacité d'accueil.

Enfin, la cité internationale modernise ses services afin de s'adapter aux attentes des étudiants et chercheurs internationaux du XXI<sup>e</sup> siècle. L'ambition de la cité internationale est de **devenir, d'ici 2025, un siècle après sa création, un campus innovant de référence pour les étudiants et les chercheurs internationaux** : exemplaire sur le plan de la vie étudiante, sur le plan urbain et sur le plan du développement durable.

### **un opérateur de la mobilité universitaire internationale**

La cité internationale universitaire de Paris dispose d'une **expertise reconnue en matière d'accueil des publics en mobilité**. Elle participe activement au rayonnement de Paris et de l'Île-de-France à l'international.

Elle **soutient la politique internationale des établissements d'enseignement supérieur et de recherche franciliens** en accueillant leurs étudiants et leurs chercheurs internationaux. Dans un contexte de compétition internationale accrue, l'accueil de ces publics constitue un enjeu majeur pour les universités de Paris.

Depuis quinze ans, elle **développe des services d'accueil sur mesure**, traitant toutes les questions liées à la mobilité et à l'intégration des publics universitaires et scientifiques, qu'ils soient résidents ou non sur le site, grâce à un réseau dédié, **Access**. En 2017, avec le soutien de la ville de Paris, de la région Île-de-France et de tous ses partenaires, la cité internationale s'est fixée l'objectif ambitieux d'améliorer significativement le dispositif d'accueil des étudiants et des chercheurs internationaux, de façon à mieux répondre à leurs attentes et à développer ainsi, conformément aux orientations définies par les pouvoirs publics et les collectivités territoriales, une véritable « culture de l'accueil ».

Afin de favoriser la mobilité internationale, la cité internationale **noue également des partenariats** avec les principales universités parisiennes, des collectivités territoriales d'outre-mer et de nombreux établissements d'enseignement supérieur franciliens.

# A/NMA

## AGENCE ANMA



### MORE WITH LESS

ultra-contextualité, légèreté économique, énergies naturelles, ordinaire-extra, haute qualité d'usage et densité limite, poétique de l'inutile : chaque nouvelle étude, chaque nouveau projet est l'occasion pour ANMA d'affiner cette grammaire de l'architecture et de la fabrique du territoire. nul dogmatisme dans la démarche, encore moins de « style » ou « d'écriture » mais une attitude. chacun des projets est particulier, construit sur mesure pour un site et ses usagers. En 15 ans, la réflexion de l'agence s'est enrichie grâce à ses réalisations, elle s'est métissée au contact d'acteurs engagés, d'élus volontaires, d'artistes et d'ingénieurs exigeants. Elle est aussi le fruit d'un dialogue constant entre trois associés et d'un travail d'équipe. entre programmes exceptionnels et sujets du quotidien, entre Lille et Bordeaux, Paris et Beijing, l'agence explore toutes les échelles de la ville — l'architecture, l'urbanisme, le paysage, le design— mais aussi tous ses temps — sa matrice, son renouvellement, ses lendemains. consciente des défis sociaux, environnementaux et économiques qui se dressent devant nous pour construire, son action s'inscrit dans le débat politique contemporain et dans les réflexions actuelles sur l'économie solidaire, la gestion des ressources, la mutualisation de la ville, la 3ème révolution industrielle. ses projets sont produits dans une dynamique de temps long, dans l'échange et la négociation.

### ANMA

depuis sa création en 2001, ANMA développe, autour de Nicolas Michelin, Michel Delplace et Cyril Trétout, des recherches et une production innovante dans les domaines de l'architecture, de l'urbanisme et du paysage. basée à Paris, Bordeaux et Beijing, l'agence compte aujourd'hui environ 55 collaborateurs – architectes, urbanistes et paysagistes imprégnés de la culture de l'agence.

sa pratique s'appuie sur des convictions fortes, des projets urbains « ultra-contextuels » témoignant d'une rigueur constructive et d'une volonté constante d'utiliser les énergies naturelles.

elle croise ses réflexions à toutes les échelles, entretient un dialogue fécond entre architecture, paysage et urbanisme et défend des positions audacieuses sur la fabrique de la ville, en encourageant notamment l'urbanisme négocié et l'habitat participatif.

ANMA est un puissant outil de conception et de réflexion appuyé sur un réseau de concepteurs, de chercheurs, de maîtres d'ouvrage, d'artistes, mais aussi de lieux de travail, d'échanges et d'expérimentations. L'agence est associée à des programmes de recherche avec l'université de Montréal, l'université de Shenyang en Chine et avec le groupe Eurhonet, association internationale de bailleurs sociaux autour du label Passiv Haus.

en février 2011, à l'issue d'un dialogue compétitif international de dix-huit mois, la proposition architecturale d'ANMA a remporté le projet du futur ministère de la Défense, à Paris. Livré au cours de l'automne 2015, ce projet concentre les recherches et les développements menés à l'agence depuis dix ans.

en 2012, forte de plus de dix années d'expérience en France et en Europe, ANMA a confirmé ses activités à l'international et notamment en Chine où elle a implanté sa première filiale à Beijing.

Parallèlement à ses activités, l'Agence s'est engagée sur d'autres terrains et a créé, en 2013, la fondation d'entreprise ANMA/F qui s'attache à remettre l'architecture et l'urbanisme au cœur des préoccupations de la société.

Depuis 2015, avec la conception des gares du Grand Paris Express, l'agence expérimente le travail collaboratif en BIM et réalise aujourd'hui la totalité des études architecturales sous maquette numérique

(Revit).

## nicolas michelin

Architecte-urbaniste né à Paris en 1955. Il fonde ANMA en 2000 et s'associe à Michel Delplace et Cyril Trétout avec qui il dirige l'agence aujourd'hui. Au cours des années 90, Nicolas Michelin travaille en collaboration avec Finn Geipel au sein de LABFAC. De 1985 à 2000, il dirige l'École et le centre d'art contemporain de Rueil-Malmaison. Entre 2000 et 2009, il prend la direction de l'École nationale supérieure d'architecture de Versailles. C'est à cette période qu'il fonde le centre d'art contemporain de la « maréchalerie », dédié à la place de l'art dans le contexte urbain. En novembre 2011, il préside les entretiens du Patrimoine et de l'Architecture, sur le thème « Patrimoine et Architectures des métropoles durables » à l'invitation du ministère de la Culture et de la Communication.

## cyril trétout

Architecte urbaniste né en 1968 à Villeneuve-Saint-Georges. Collaborateur de LABFAC durant 8 ans, il rejoint ANMA en 2003 en tant que responsable des études urbaines et devient associé en 2004. Il est en charge des projets d'architecture et d'urbanisme, et a notamment dirigé le projet du ministère de la Défense. En 2015, il devient partenaire du master BIM de

l'ENPC ESTP, et accompagne le ministère de la culture et la communication dans le cadre de la révolution BIM auprès des écoles d'architecture.

## Michel Delplace

Architecte né en 1966 en Belgique. Diplômé de l'école d'architecture St Luc Tournai, il collabore au sein de LABFAC dès 1990. Il devient associé au sein d'ANMA en 2001. Il supervise les projets architecturaux dans leurs phases d'études pour les accompagner ensuite dans leur phase de réalisation. Il se singularise par sa passion pour la construction et pour ses compétences techniques.

## ANMA PARIS

C'est au cœur du 10ème arrondissement, cour des Petites-Écuries, dans un quartier populaire et parfaitement connecté qu'ANMA a installé ses locaux il y a près de quinze ans. Déployée sur 600 m2 et trois niveaux dans un immeuble de bureaux des années 70, l'agence bénéficie d'une toiture-terrasse dotée d'une superbe vue sur les toits de Paris où elle va installer un potager bio en liaison avec Agroparistech. C'est un lieu de travail et de recherche mais aussi un lieu d'échange partagé par les collaborateurs.

## ANMA BORDEAUX

Depuis 2008, l'agence entretient une relation particulière avec Bordeaux : aménagement du quartier des Bassins-à-Flot, définition d'espaces publics, construction de logements et de bureaux. Cette implication de maître d'œuvre se traduit aussi par une participation aux débats qui animent la ville, notamment par le commissariat de la première biennale d'architecture et d'urbanisme de Bordeaux, Agora. Dans le droit fil de cette histoire singulière, ANMA a ouvert en 2012 une agence sur les Bassins à Flot.

## ANMA BEIJING

Depuis cinq ans, ANMA fait converger son effort de développement international vers la Chine. Elle travaille en particulier sur des projets liés à l'écologie, notamment des études pour le campus Zishu à Shanghai, une recherche de ville zéro énergie à Shenyang et participe à de nombreux concours d'urbanisme et d'architecture. En 2012 ANMA Beijing fonde une agence dans le quartier de Dongcheng. Elle est pilotée par Xuan Deng, architecte de nationalité chinoise et ancien chef de projets chez ANMA Paris. Les projets développés sont tous tournés vers l'environnement. Un projet emblématique avec des cheminées de ventilation naturelle a été réalisé pour l'université de Nanjing.

## ANMA/ F - FONDATION D'ENTREPRISE

La Fondation d'entreprise ANMA/F a pour vocation de développer d'autres façons de faire, d'autres méthodes qui placent l'architecture et l'urbanisme au cœur des débats de société.

## JALONS

2016 : Prix de Bronze aux victoires du paysage dans la catégorie parc urbain pour le parc « du Grand Sud » à Lille, ZAC Arras Europe (MOE ANMA / Pascal Cribier)

2014 : Nomination au Prix de l'Équerre d'argent pour la Bibliothèque nationale de Strasbourg

2013 : Création de ANMA/ F - fondation d'entreprise et ouverture de « la manne »

2012 : Ouverture de l'agence en Chine, ouverture de l'agence à Bordeaux

2011 : ANMA est lauréate pour la construction du futur Ministère de la Défense à Balard

2010 : Mention spéciale au Prix de l'Équerre d'argent (Grand Large à Dunkerque)

2008 : Nicolas Michelin est le premier commissaire de la Biennale Agora à Bordeaux

2006 : ANMA est lauréate du Campus ARTEM à Nancy

2005 : Nomination de Nicolas Michelin au Grand Prix de l'Urbanisme

2003 : Mention spéciale du Prix de l'Équerre d'argent (Gymnase Europole, Grenoble)

2001 : Création d'ANMA- Agence Nicolas Michelin et Associés (suite à la dissolution de LABFAC)



## deerns, bureau d'études

créé en 1928, DEERNS est une société internationale spécialisée dans l'ingénierie des fluides, dans la performance environnementale et dans la conception de bâtiments intelligents et interconnectés. Ayant une expérience consolidée dans la conception de bâtiments durables et à zéro-énergie, DEERNS compte actuellement environ 600 collaborateurs, implantés en 12 pays (bureaux en France, Pays-Bas, Allemagne, Italie, Espagne, Royaume uni, Emirats Arabes unis, ...) et des projets dans plus de 60 pays. DEERNS réalise des missions de conseil et de conception de bâtiments dans multiples segments de marché: bâtiments tertiaires et résidentiels, data-centres, établissements de santé (hôpitaux, cliniques, ...), Aéroports, laboratoires et salles propres. DEERNS peut accompagner les clients dans toutes les phases de développement d'une opération immobilière : développement du concept, conception, suivi de la construction, rénovation et exploitation des bâtiments.

L'ingénierie innovante de DEERNS a contribué à la mise en place de concepts nouveaux (certains ayant été brevetés), permettant de réaliser des bâtiments à faible consommation de ressources, et qui optimise l'expérience usager, leur productivité, santé, confort et bien-être.

L'approche de conception collaborative de DEERNS lui permet de travailler avec des architectes depuis les premières phases de développement d'une opération, afin d'optimiser la stratégie environnementale, d'améliorer la performance du bâtiment et de réduire son impact sur les occupants et la planète. DEERNS a conçu quelques-uns des projets les plus reconnus sur le plan environnemental :

- « **THE EDGE** » (siège de Deloitte à Amsterdam): un bâtiment certifié BREEAM outstanding, étant cité comme le bâtiment le plus durable au monde. Pour ce projet, DEERNS a su combiner ses connaissances en ingénierie de fluides, en performance environnementale, en IoT et en technologies intelligentes (proposant Bgrid). Le résultat a été un bâtiment très efficace énergétiquement, avec des espaces de travail flexibles et productifs, et qui permettent de mettre en place de nouveaux niveaux d'interaction entre le bâtiment et les usagers.
- « **BOSCO VERTICALE** » (tour résidentielle à Milan), aussi appelé de « Forêt verticale » : étant élu le meilleur immeuble de grande hauteur en 2015, le bâtiment a une façade composée d'arbres et a été conçu pour permettre des niveaux élevés de confort et bien-être, par l'interaction avec la nature intégrée en façade.
- Des projets à énergie positive tels que « **LVM MÜNSTER** » (tour de bureau à Munich) et la « **MAISON DE L'ÎLE DE FRANCE** » (résidence d'étudiants à Paris), démontrant qu'il est possible de construire aujourd'hui des bâtiments très efficaces, autonomes, et ayant un impact positif sur leurs usagers.

Contact DEERNS France: [www.deerns.fr](http://www.deerns.fr)

Ana Cunha Cribellier – International Real Estate Manager ; [ana.cunha@deerns.com](mailto:ana.cunha@deerns.com)

Bureau : +33 1 70 91 75 50 - Mobile : +32 471 25 04 95



## TRIBU, concevoir durable



Le bureau d'études TRIBU (Techniques, Recherches, Innovations pour le Bâtiment et l'urbain) est un des pionniers de la conception écoresponsable des bâtiments et des territoires. Depuis 1990, TRIBU a accompagné une cinquantaine d'opérations urbaines et d'éco-quartiers, plus de 400 constructions de bâtiments dont une douzaine à énergie positive, de nombreux bâtiments passifs et innovants en matière de ventilation naturelle et de rafraîchissement naturel.

TRIBU apporte son **expertise technique en termes de conception durable à toutes les échelles** – de l'îlot au grand territoire – sur des thématiques comme le confort urbain (bioclimatique, îlot de fraîcheur, qualité de l'air ...), les questions énergétiques ou de ressources (écologie industrielle, matériaux locaux, empreinte écologique, gestion de l'eau, biodiversité, ...). TRIBU porte surtout une **vision holistique et transversale du projet**, permettant de proposer des arbitrages adaptés au contexte, de développer des thèmes novateurs et prospectifs sur la santé, la programmation, les modes de vie de demain.

TRIBU intervient sur **un grand nombre de types de projets et auprès d'une diversité d'acteurs** en maîtrise d'œuvre et assistance à maîtrise d'ouvrage de bâtiments, de projet urbain, pour des études et expertises à l'échelle du territoire, des programmes de recherche, la rédaction de publications et guides ainsi que la formation auprès des étudiants et professionnels. TRIBU se veut en perpétuelle ré-interrogation sur les choix pertinents en matière de développement durable en questionnant les standards mais

également en étant force de propositions pour montrer par l'exemple que les initiatives durables sont nombreuses et peuvent être proposées en d'autres lieux. TRIBU propose des outils d'animation, de partage et de cadrage adaptés aux sites et aux acteurs locaux.

Dans une période où les enjeux de la planète l'exigent, TRIBU s'est acquis une réputation de bureau d'études engagé et qui apporte une vision prospective et innovante dans tous les projets. TRIBU est un bureau d'études indépendant qui est animé depuis sa création par **une éthique profonde** : créer des bâtiments et des établissements urbains dans lesquels les hommes et femmes d'aujourd'hui et de demain puissent cohabiter agréablement et vivre décemment, confortablement et sainement, tout en laissant une planète suffisamment riche et vivable pour les générations futures.

TRIBU regroupe **25 personnes**, des généralistes du bâtiment et de l'urbain et des spécialistes des différentes techniques concernées (confort, ambiances, thermique, énergétique, éclairage, assainissement, déchets, matériaux, biodiversité...) répartis dans 3 agences Paris, Lyon et Nantes.

TRIBU est une **SCOP** (société coopérative de production) composée majoritairement de coopérateurs salariés. ce choix de forme de société a été guidé par son adhésion aux valeurs coopératives fondamentales : la prééminence de la personne humaine, la démocratie, la solidarité et le partage. TRIBU est membre de l'ICEB (Institut pour la conception environnementale du bâti) et de VAD (ville et Aménagement durable). Dans le même esprit de partage, l'ensemble de l'équipe de TRIBU est impliqué dans le développement de ces deux associations.







## Le collectif mènure

mènure est un collectif de design basé à Nantes. Il réunit depuis 2015 trois designers issus du master design sonore de l'ESBA TALM : Thomas Rotureau, Benoît Villemont et Arnaud Ouin. Tous également musiciens, la dimension sonore fait partie intégrante de leur démarche de design. Le son est pour eux une matière hautement malléable, profondément tangible, capable de donner une voix aux objets muets et d'interroger les relations de l'homme avec son environnement.

site internet : [www.menure.fr](http://www.menure.fr) | Contact : [contact@menure.fr](mailto:contact@menure.fr)

## PIEZOPLEX, la voix du bâtiment

Le caractère pionnier du projet de construction de la maison de l'île de France dans le domaine environnemental a conduit la région Île de France à faire appel à l'IRCAM (STMS IRCAM-CNRS-UPMC), l'école supérieure des beaux-arts du Mans (ESBA TALM, site Le Mans) et l'école nationale supérieure de création industrielle (ENSCI – Les Ateliers) pour penser et concevoir une interface sonore participant à l'identité écologique du bâtiment.

La première phase de cette collaboration a pris la forme d'un workshop applicatif impliquant les étudiants de l'ESBAM (design sonore) et de l'ENSCI (design) à l'issue duquel de nombreuses idées portant notamment sur l'information de la performance énergétique du bâtiment ou la possibilité donnée aux résidents de laisser une trace de leur passage, ont été imaginées et parfois prototypées. A l'issue de ce workshop, la région Île-de-France a souhaité continuer la réflexion et porter la mise en œuvre de certaines de ces idées.

Le collectif de design MÈNURE, issu du master design sonore a conçu pour cela un dispositif: le PiezoPlex.

Imaginé comme la "voix du bâtiment", le PiezoPlex est une sculpture sonore installée au plafond du hall d'entrée, indiquant l'état énergétique du bâtiment.

L'objectif est de matérialiser par le son les performances environnementales du bâtiment, de rendre plus lisible les systèmes énergétiques, puis de sensibiliser et d'inciter l'éco-citoyen à une plus grande sobriété des consommations (électricité, eau...).

Pour ce faire, à certains moments de la journée, le PiezoPlex émet, différents types de sons sur toute sa surface et crée des mouvements sonores afin de permettre aux résidents d'identifier, après un temps d'apprentissage, le bilan énergétique de leur bâtiment.

Trois états sonores ont été imaginés et varient en fonction de la consommation plus ou moins élevée des résidents par rapport aux réserves d'énergies produites disponibles. Les

différentes sonorités et leur rythme, indiquent donc si le bâtiment en tant qu'organisme vivant, est en mauvaise santé, en bonne santé, ou en très bonne santé.



*Crédits Photographiques : Ménure*



**L'Association savoir Apprendre, près de 20 ans au service de la culture scientifique**

**APiS, Atelier de prototypage pour l'investigation scientifique, est l'une des deux entités de l'Association savoir Apprendre.**

En 1998, l'association savoir Apprendre, sous l'impulsion de Goéry Delacôte<sup>2</sup>, a créé l'Exploradôme, sous un dôme en toile dans le jardin d'acclimatation, dont le modèle est basé sur l'Exploratorium, musée de sciences de San Francisco. C'est un musée entièrement interactif, avec des médiateurs toujours présents dans les expositions, pour permettre à tous les publics d'approcher les concepts scientifiques par l'expérimentation. Onze ans après sa création et avec un savoir-faire incontestable en médiation, l'Exploradôme s'implante au cœur de Vitry-sur-Seine afin d'être au plus près des jeunes qui ont peu ou pas accès à la culture scientifique, technique et industrielle.

Fort de son succès, l'association décide de partager et mutualiser outils et bonnes pratiques avec les autres acteurs de la culture scientifique. À ce titre, elle fonde son propre atelier de création de manips : APiS, Atelier de prototypage pour l'investigation scientifique en 2012.

Grâce à APiS, l'association monte en compétence en devant « manipeur » et depuis 2012, conçoit des dispositifs muséaux de qualité exceptionnelle, outils pédagogiques propres à améliorer le niveau de l'éducation scientifique en France. Ces prototypes d'investigations ou manips permettent de mettre en lumière des principes scientifiques en les abordant sous un aspect ludique, contre-intuitif et/ou artistique afin de susciter curiosité et émerveillement.

APiS est basé à l'université Paris-Sud au sein de l'Institut universitaire de technologie de Cachan. Ce partenariat permet à APiS de bénéficier du parc machines disponible à l'IUT ainsi que des compétences et connaissances techniques et pédagogiques du corps enseignant.

---

<sup>2</sup> **Goéry Delacôte** : En 1979, il est chargé de la conception du musée scientifique de la Cité des sciences et de l'industrie. De 1982 à 1991, il est directeur scientifique chargé de l'information scientifique et technique (IST) au CNRS ; il est en particulier responsable du projet et de la création de l'Institut de l'information scientifique et technique (INIST) de Nancy. En 1991, il accepte de succéder à Frank Oppenheimer à la direction de l'Exploratorium. Sous son impulsion, ce musée des sciences et technologies a multiplié par 4 son chiffre d'affaires. Durant son séjour aux USA, il fait partie de nombreux groupes de travail dont celui chargé de la réforme de l'enseignement mathématique et scientifique (« Committee on Nationwide Education Support Systems for Teachers and Schools »). En 1996, il publie *Savoir apprendre*, livre dans lequel il donne ses idées pour une réforme de l'enseignement en France et aux USA, et propose la création en France d'un « Exploradôme ».

De 2005 à 2012, il travaille au Royaume-Uni, où il prend la direction d'un autre centre d'accès au public à la culture scientifique : le *At-Bristol*, dont la devise est « Bringing science to life! » (*Amener la science à la vie !*).

## ROBOTSWIM

robotswim a été créée en mars 2009 par christophe tiraby, un ingénieur arts et métiers/supélec, dans l'objectif de commercialiser jessiko, un robot poisson conçu pour l'événementiel et la décoration de prestige, ainsi que la technologie associée.



La société est maintenant composée d'une équipe pluridisciplinaire allant des concepteurs mécanique et électronique aux développeurs logiciel.

grâce au projet jessiko le robot poisson, robotswim est maintenant mondialement reconnu pour ses technologies.

La société propose également des prestations d'ingénierie à des clients publics ou privés. dans ce cadre, elle développe principalement des systèmes mécatroniques et objets communicants en environnement aquatique ou terrestre.

La société a reçu le grand prix d'innovation de la ville de Paris 2009 pour « jessiko le robot poisson » et le duke's choice Award 2013 d'oracle pour son logiciel « jessikommand ».

contact:

christophe tiraby – mob: +33613754858 – email: [christophe.tiraby@robotswim.com](mailto:christophe.tiraby@robotswim.com)  
robotswim - 7 rue de la croix martre – 91120 PALAISEAU - FRANCE