

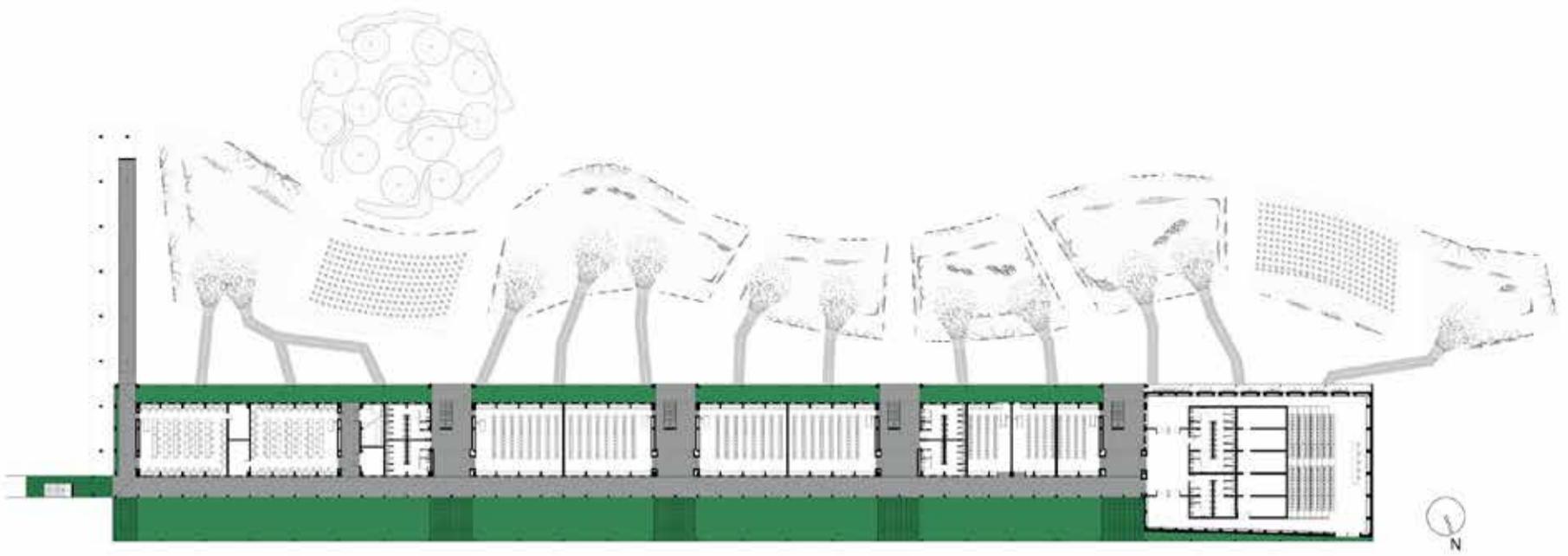


IDOM



Une référence d'architecture contextuelle

L'université Alioune Diop de Bambe (UADB, en hommage à Alioune Diop, intellectuel engagé et fondateur de la revue *Présence africaine*), est un établissement public d'enseignement supérieur situé à Bambe dans la région de Diourbel, dans le centre-ouest du Sénégal.



L'Université fut fondée en 2007 dans le cadre des efforts déployés par le gouvernement sénégalais pour décentraliser l'enseignement supérieur et encourager les jeunes à rester dans les zones rurales, en fournissant des programmes éducatifs adaptés. En 2012, un projet d'extension est lancé dont l'Unité d'enseignement et de recherche de l'Université Alioune Diop constitue le site principal. Il est remporté par les architectes espagnols IDOM, de Bilbao.

L'Unité comprend un amphithéâtre de 500 places, cinq salles de classe de 50 étudiants, huit salles de classe de 100 étudiants, trois laboratoires, dix bureaux de professeurs et deux salles de réunion. Le parti pris architectural – combiner ces différents éléments en un seul volume – souligne cette volonté de renforcer le système universitaire sénégalais et de viser l'excellence en qualité d'enseignement et de recherche.

A la différence des autres bâtiments déjà présents sur le site, cette seule et même structure de plain-pied s'élève côté nord avec un auvent

d'une dizaine de mètres ; côté sud avec un treillage d'une longueur de 203 mètres constitué de parpaings perforés, construits par une main d'œuvre locale. À l'extrémité est, une rampe d'entrée panoramique et un escalier extérieur connectent les différents espaces. Le mur en treillis qui fait écho à des éléments de l'architecture vernaculaire, offre une ventilation naturelle du bâtiment dans un site aux conditions climatiques extrêmes et où la température peut facilement dépasser 40°C. Une large coursive sépare le mur des logements situés à l'arrière et permet l'accès par des escaliers aux cinq salles de classe.

Chacune des unités d'enseignement est construite selon le système standard poteaux-poutres en béton, dont la grille structurale de 3,6 mètres a facilité la préfabrication in situ. Les cinq annexes possèdent toutes un toit isolant, tandis qu'un grand double toit extérieur en métal réfléchit la chaleur et s'étend sur toute la longueur du bâtiment, formant une loggia géante vers le nord et aspirant l'air chaud de haut en bas. Cette loggia est soutenue par des fibres métalliques

« Une réponse architecturale contextualisée optimale pour faire face au climat aride de la zone sahélienne » - NH





à trois branches qui rappellent les arbres à l'ombre desquels s'abritent généralement les habitants. Pour contrevenir à l'absence d'eau potable, des canaux végétalisés collectent les eaux de pluie. Les eaux usées sont purifiées grâce à un système de boue activée. Par l'emploi de techniques de construction locales à faible consommation d'énergie et de stratégies bioclimatiques, le projet, inspiré par la nature environnante, fournit une réponse architecturale contextualisée optimale pour faire face au climat aride de la zone sahélienne tout en maintenant les coûts et les exigences d'entretien au minimum.

L'Unité d'enseignement et de recherche de l'Université Alioune Diop, avec son architecture élégante et contextualisée, constitue un exemple durable d'efficacité énergétique à faible consommation d'énergie et impact environnemental. Les questions bioclimatiques, consommation d'énergie, ressources matérielles, pollution de l'eau sont à l'origine

du projet et se sont révélées nécessaires à l'optimisation de l'enveloppe du bâtiment. La gestion de l'eau et la technologie des matériaux de construction sont autant d'éléments essentiels qui ont guidé la conception architecturale. Côté nord, le bâtiment s'organise autour d'un vaste espace ombragé qui facilite l'interaction sociale et permet une circulation linéaire. Les éléments de construction tels que les parpaings perforés possèdent une double fonction, permettant à la fois de ventiler l'air tout en réfléchissant la lumière directe du soleil. Ce projet tient compte du confort, de la consommation d'énergie et de l'environnement. Il offre des espaces intégrés au site et adaptés aux conditions locales. Les techniques de construction employées ici peuvent servir de prototype pour la réalisation d'autres bâtiments. Le processus de développement durable qui en découle, peut servir de modèle de référence pour la mise en œuvre d'une architecture contextuelle, respectueuse de l'environnement.

