

PÔLE CULTUREL ARIA

Lieu : Cornebarrieu (31)

Maître d'ouvrage : Mairie de
Cornebarrieu (31)

Maître d'œuvre : Atelier Philippe Madec
(architecture) - Coloco (paysage)

Montant des travaux : 7,3 M€ HT

Surface plancher : 2710 m²

Cornebarrieu

2010 - 2016

Cet équipement à l'architecture contemporaine et passive, crée une articulation, entre le centre ancien de Cornebarrieu et la ZAC de Monges-Croix du sud. Il sublime également le caractère naturel du site, implanté en zone inondable dans la vallée de l'Aussonnelle.



Vue de l'équipement culturel dans son contexte paysager

Particularités:

- Construction bioclimatique
- Bâtiment passif
- Utilisation de matériaux biosourcés et géosourcés
- Toiture accessible
- Insertion harmonieuse dans le paysage dans un cadre fluvial
- Articulation entre centre ancien et écoquartier

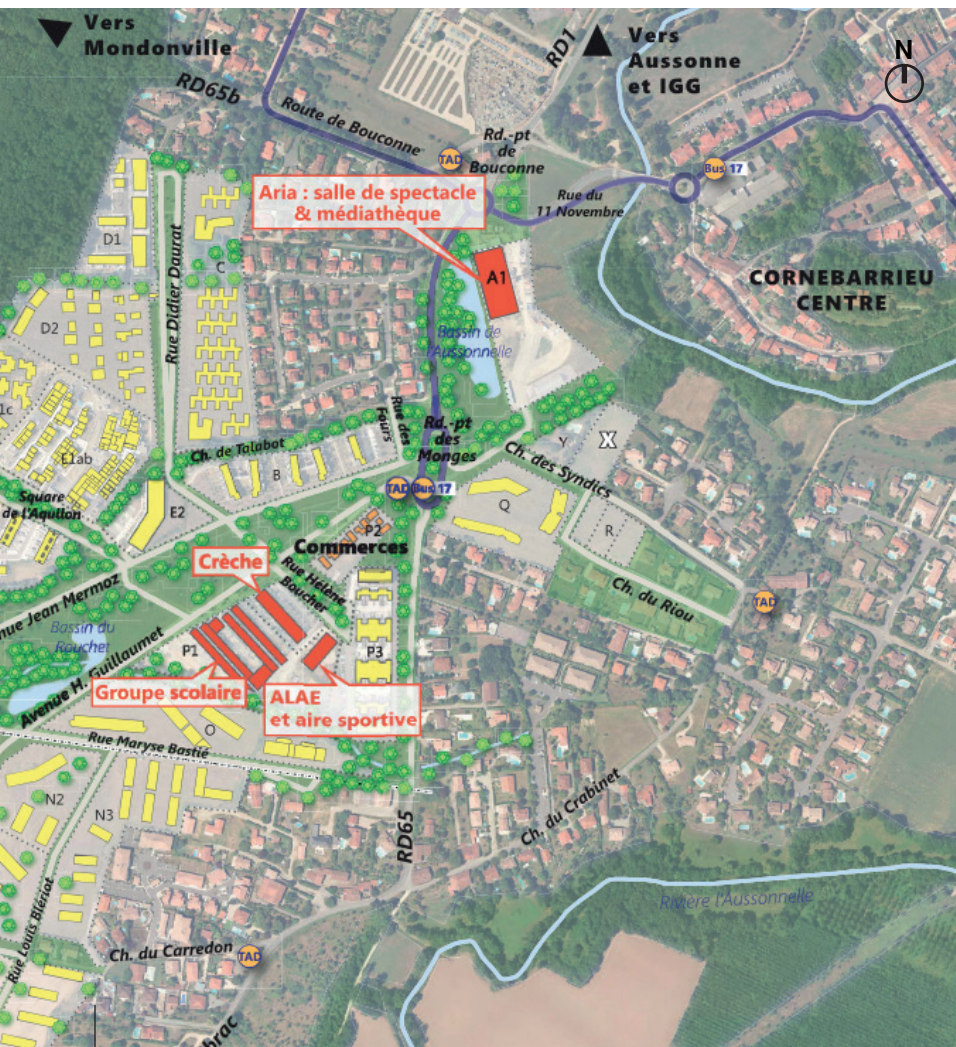
Un architecture bioclimatique intégrée dans un environnement paysager

Ce projet, installé au cœur de la ZAC Monges - Croix du Sud, comprend une médiathèque de 1 170 m² et une salle des fêtes de 1 640 m², associés autour d'un hall et d'un auditorium communs.

Par son inscription dans le site (implantation et orientation) et son

architecture, ce bâtiment répond à de nombreux critères environnementaux et est qualifié de passif sur le plan énergétique.

Dans une situation contrainte, le projet utilise la toiture comme un nouveau sol. Elle donne de l'unité à l'ensemble et offre un espace supplémentaire, en lien avec la médiathèque, qui s'ouvre sur le paysage exceptionnel environnant.



Plan de situation de l'ARIA en articulation entre le centre ancien et le nouveau quartier Monges croix du Sud

Principaux objectifs d'aménagement du projet :

- l'amélioration du cycle et de la qualité de l'eau
- la rénaturation et l'accroissement de la biodiversité existante



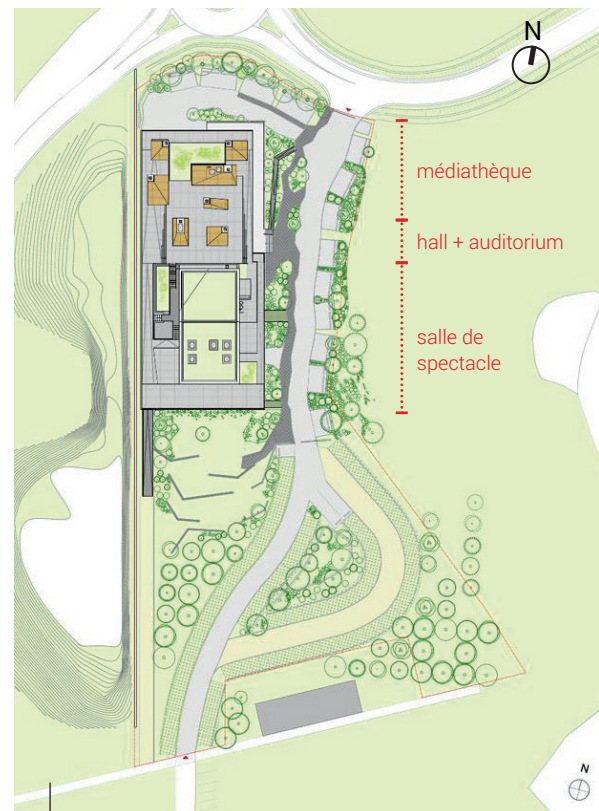
Aire de stationnement perméable

Un dialogue retrouvé avec la nature

L'Aussonnelle et sa vallée, composent la principale trame biologique de la ville formant un véritable corridor naturel. Ce fond de vallée définit ainsi différents milieux qui sont préservés et mis en valeur dans le projet.

Juché sur des pilotis, ce bâtiment se positionne légèrement à l'écart des grands axes de circulation pour préserver la topographie spécifique des lieux et révéler le caractère naturel et fluvial du site.

La palette végétale proposée répond aux besoins de ressources en eau, principalement sur des plantes de milieux humides ou secs (pour les jardins et le toit) ne nécessitant pas d'amendement en matière organique. Le site se trouvant sur la parcelle d'une ancienne ferme, le choix des matériaux, du dessin des parkings et de la palette végétale s'orientent donc vers un aspect plus rural qu'urbain. Le projet n'utilise pas de langage routier tel qu'enrobé et bordures bétons, préférant un dessin plus souple avec des matériaux le plus perméables et économiques possibles.



Plan masse du projet dans le site



Corridor d'accès extérieur depuis la ZAC: brique de terre cuite, brique de terre crue, bardage bois, unis par une ossature bois, chaque élément de la façade reflète les caractères du paysage.

Lumière et ventilation naturelle

La médiathèque se développe sur deux niveaux avec une structure légère en bois et une volumétrie qui facilitent la ventilation naturelle des lieux. Le rez-de-chaussée, généreusement ouvert sur l'extérieur et le hall, invite les visiteurs à gravir quelques marches afin d'accéder à la bibliothèque. Les pièces au nord et à l'est sont très largement vitrées. Celles à l'ouest, plus exposées, n'ont que des fenêtres ponctuelles mais régulières, équipées de volets limitant la surexposition en fin de journée. Toutes sont surmontées de cheminées de ventilation naturelle équipées d'un aspirateur statique. Elles garantissent un bon confort d'été en procurant une surventilation nocturne et diffusent une lumière naturelle homogène.

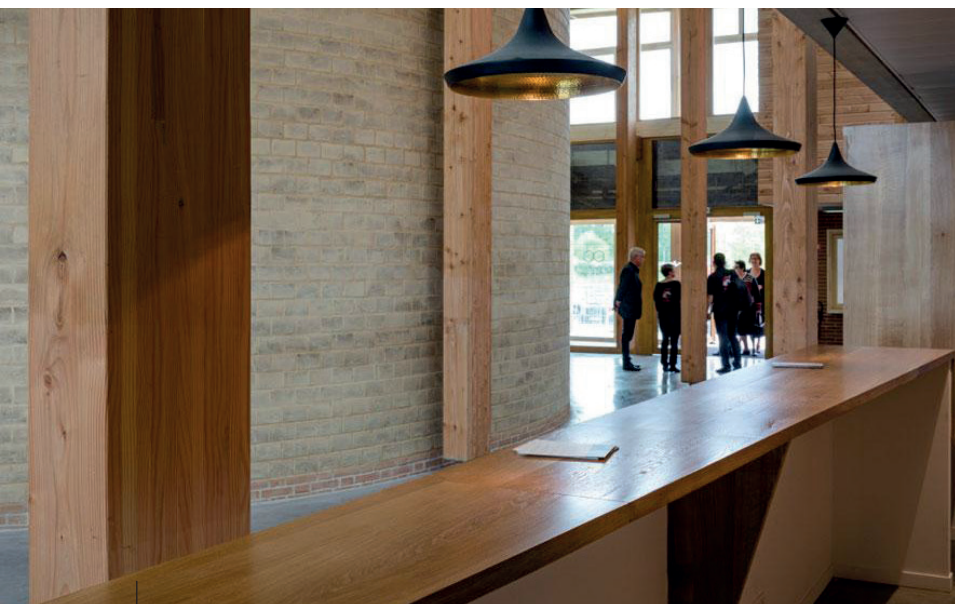


Rampes, escaliers, passerelles s'enchaînent et s'enroulent autour du bâtiment jusqu'à la toiture

Deux programmes aux exigences distinctes composent le pôle culturel Aria: une salle de spectacle au sud et une médiathèque au nord, connectées par un vaste hall traversant et en double hauteur.



Coupe longitudinale du projet



Vue intérieure du hall et du mur en BTC de l'auditorium

Souplesse et modularité

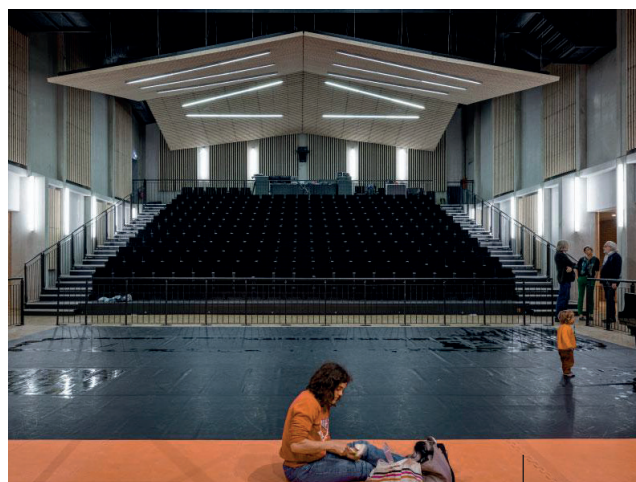
La salle de spectacle est un monolithe de béton, matériau choisi pour sa masse contribuant à la qualité acoustique, pour son inertie favorisant le confort d'été, et pour sa résistance supportant le jardin en toiture. C'est un volume simple mais totalement modulable avec des tribunes mobiles, une

fosse élévatrice et un fond de scène facilement rétractable, offrant aux spectateurs le paysage comme décor. Un amphithéâtre extérieur prolonge la salle de spectacle, offrent une grande liberté d'utilisation, entre extérieur et intérieur.

Terre crue

Au cœur du hall en double hauteur, à l'articulation des volumes, un mur de briques de terre crue compressée (BTC) enveloppe l'auditorium.

Les BTC, ayant le rôle de structure porteuse, ont fait l'objet d'une ATEX (appréciation technique d'expérimentation). Un soubassement de briques cuites supporte les briques crues aux dimensions importantes (36,5 x 17,5 x 10 cm), stabilisées avec l'incorporation de 10% de chaux et maçonnées avec un mortier terre-chaux.



Vue intérieure de la salle de spectacle

Vue de la façade sud avec l'amphithéâtre de verdure installé dans le sens de l'écoulement de l'eau

