

HÉBERGEMENT POUR CHERCHEURS & ÉTUDIANTS

FONTAINEBLEAU

«En résonance»

Fiche technique :

Adresse : Route de la Tour Dénecourt 77300 Fontainebleau

- **Maîtrise d'ouvrage :** Université Paris 7 Diderot, 5 rue Thomas Mann, 75013 Paris
Téléphone : 01 57 27 57 27 Mail : station.fontainebleau@univ.paris.diderot.fr
- **Maîtrise d'oeuvre :** LEMEROU ARCHITECTURE, 10 bis rue Bisson, 75020 Paris
Téléphone : 01 40 22 04 04 Site internet : lemerou.fr
- **Entreprises :** - Bureau d'études structures bois : EVP Ingénierie (75)
 - Bureau d'études thermique : TCPE Ingénierie (75)
 - Économiste : MDETC(75)
 - Charpentier : SBM & Le choix du Bois (77)
 - Industriel : Bindenholz
- **Surface :** 590 m² SDP
- **Montant de l'opération :** 1 800 000 euros HT
- **Calendrier :** livraison 2017.

Mention spéciale conception ossature Trophée bois Ile de France 2018
(catégorie : habiter ensemble)

Ressources et sites :

<http://www.caue77.fr>
<https://www.archiliste.fr/lemerou-architecture/fontainebleau-hebergement-de-type-passif-pour-chercheurs-et-etudiants>
<https://www.geoterre.fr/archi-sur-site-n21-hebergement-pour-chercheurs-et-etudiants/>
<https://www.lemerou.fr/projet/projet-3/>
<https://station-fontainebleau.univ-paris-diderot.fr/>



Les caractéristiques et particularités du projet

Tableau de synthèse à propos des hébergements pour chercheurs et étudiants



Vue aérienne Google Earth

Contexte		Programme architectural et approche environnementale	Parti-pris symbolique des volumes et des matériaux	Intérêt et pertinence du projet		Matériaux
Géographique	Politique				Inscription dans le site	
- La station d'écologie qui accueille les logements se situe au Nord Est de la gare de Fontainebleau-Avon, à l'orée de la forêt et inscrite dans un V ouvert au Nord formé par les routes Gaston Bonnier et de la Tour Dénecourt.	- Les hébergements permettent d'accueillir sur des périodes différentes et plus ou moins longues des chercheurs et des étudiants de l'Université Paris-Diderot. - La station est ainsi opérationnelle toute l'année. - A l'occasion, l'ancien bâtiment scientifique datant de 1890 a ainsi bénéficié d'une rénovation.	- Les hébergements comportent 16 chambres distribuées dans 2 bâtiments, dont 2 en accès PMR répartis dans 2 structures identiques accueillant 8 chambres chacune. - Les circulations sont extérieures pour permettre la création d'un plan en croix économe en façade. - Les chambres sont modulables et adaptables. - Système de gestion des chambres par cartes : permet d'indiquer la présence des occupants et de réguler de façon appropriée ventilations et températures. - Pour limiter l'emprise au sol et minimiser l'imperméabilisation, les bâtiments sont à étage. - Chaudière à gaz à condensation. - Apport solaire passif. - Isolation extérieure. - Les toitures sont orientées de manière à profiter d'un maximum d'ensoleillement pour favoriser l'apport sur les panneaux photovoltaïques.	- La pente de la toiture accentue l'envolée vers le ciel et offre un grand volume sous plafond. - Dans les chambres, des lits se déplient à la manière d'une cabane, les bureaux se bougent permettant une réorganisation de l'espace selon la volonté des occupants. - Les ouvertures sont pensées comme autant de petits tableaux ouverts sur le paysage avec des cadrages serrés sur la forêt. - Le rouge des ouvertures vient rythmer les façades. C'est aussi un élément signal chaleureux. - A la manière d'une cabane, les chambres sont tout habillées de bois. - Les baies vitrées peuvent être occultées à volonté, laissant entrer la lumière différemment selon l'activité exercée.	- La séparation du programme en 2 unités identiques permet de fermer un bâtiment si nécessaire et économiser l'énergie. - Un puits canadien connecté sur une ventilation double flux sert en partie au confort d'été, notamment en raison de la proximité du train qui limite les possibilités d'ouverture des fenêtres la nuit. - La tension des toitures permet la recherche d'un meilleur ensoleillement. - Les eaux de pluie sont récupérées et utilisées pour alimenter les chasses d'eau et l'arrosage.	- La station d'écologie comportait déjà plusieurs bâtiments de petite échelle à l'orée de la forêt de Fontainebleau et implantés selon des directions orthogonales NE/SO. Ainsi la décision d'installation des hébergements fragmentés en 2 petits pavillons autour desquels on peut tourner permet de conserver les perméabilités visuelles pour une compréhension aisée du fonctionnement de la station. - Le projet est donc inscrit dans une volonté d'être présent dans l'espace non construit qu'est le paysage.	- Bâtiments passifs construits tout en bois, intérieur comme extérieur. Les extérieurs : - Passerelles et cour-sives portées par un jeu de « quille » en bois massif (Pin Douglas). - Les tiges sous gouttières ainsi que les grilles sont en acier galvanisé. - Bardage pare-pluie traité anti-UV. - Lames de bois massif non traité (mélèze) en façade. - Isolation en double couche de laine de roche sur les façades et les toitures. - Toiture avec présence de panneaux photovoltaïques. Les intérieurs : - Menuiserie en bois et cloison habillée de panneau de bois massif et contre-plaqué. - Certaines fenêtres sont dotées de triple vitrage. - Revêtement de sol : peinture avec résine. - Mobilier standard adaptable et modulable.

Les cinq approches retenues parmi les six approches de la sensibilisation et de l'éducation à l'architecture, pour les hébergements pour chercheurs & étudiants :

- la relation à la nature, à l'environnement,
- la relation à l'espace, le corps dans l'espace,
- le vivre ensemble, la citoyenneté,
- la technique, la technologie,
- la dimension artistique et esthétique.

Les objectifs de la sensibilisation à l'architecture :

- Faire de l'architecture une culture partagée.
- Sensibiliser à l'espace architectural, apprendre à le percevoir, le comprendre et le qualifier.
- Connaître la ville et l'architecture pour mieux vivre ensemble et mieux aborder les projets de la collectivité.
- Encourager une réflexion sur l'environnement urbain pour, à terme, pouvoir faire des choix raisonnables en tant que citoyen.
- Réfléchir à l'enjeu citoyen et planétaire du développement durable.
- Découvrir la conception architecturale.

77 Seine-et-Marne
c|a.u.e
Conseil d'architecture, d'urbanisme
et de l'environnement



Chambre modulable pouvant accueillir un chercheur et jusqu'à 3 étudiants.



Les circulations sont extériorisées et matérialisées par un jeu de passerelles.



Les coursives extérieures et la terrasse déambulatoire permettent de voir la station dans son ensemble.



Ouvertures pensées comme des petits tableaux sur l'environnement.