



# Conception - Réalisation sur la ZAC Montjoie : Gymnase, Groupe scolaire, Résidence étudiante, Logements AMO

## Programme

Enseignement, Logements

## Performance environnementale :

Tertiaire : HQE niveau Excellent (tertiaire)

Logements : H&E Profil A, Effinergie+

→ *Maître d'ouvrage*

Sequano Aménagement

→ *Architecte*

Atelier NOVEMBRE  
NADAU LAVERGNE

→ *Secteur*

Public

→ *Lieu géographique*

Saint-Denis (93)

→ *Date de livraison*

2016

→ *Surface*

16 375 m<sup>2</sup>

→ *État du projet*

Réalisé

→ *Nature de l'ouvrage*

Neuf

→ *Coût des travaux*

33 000 000 €

## Prestations réalisées

- Suivi certification HQE et H&E du programme jusqu'à la livraison
- Études ACV

## Caractéristiques techniques

- Structure mixte avec béton et ITE, prémurs isolés et Panobloc
- Chauffage et ECS par le chauffage urbain
- Ventilation double-flux



Dans ce projet réalisé pour Séquano Aménagement en conception-réalisation avec Bouygues Bâtiment Île-de-France, nous avons pu réaliser un important travail sur :

La qualité environnementale et la performance carbone :

- Amoès a porté ce projet au sein de la communauté francilienne d'ACV
- Amoès a réalisé des ACV en phase APD et PRO, ce qui a permis d'orienter la conception vers la mise en oeuvre de dalles alvéolaires précontraintes (DAP) afin de limiter le poids carbone du lot superstructure
- Un travail de recherche de FDES dans le cadre de la Cible 2 "Choix des produits et matériaux de construction" du référentiel HQE

La performance énergétique :

- Performance RT2012 -30%
- Étanchéité à l'air du bâtiment, avec une performance finale de  $Q_4 = 0,55 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$  pour le gymnase
- Niveau Très Performant sur les Cible 4 "Gestion de l'énergie", "Entretien et maintenance" et "Confort hygrothermique" du référentiel HQE

Le chantier à faibles nuisances et la réduction des consommations :

- Suivi des consommations d'eau et d'énergie, suivi des déchets
- Visite du centre de tri
- Base vie connectée et économe en énergie, avec régulation efficace de l'éclairage et du chauffage
- Niveau Très Performant sur la Cible 3 "Chantier propre" du référentiel HQE