

collèges

nouvelles
générations

Les collèges
qui changent la vie !



Louis Marin
à CUSTINES

**Bâtiment Haute Qualité
Environnementale**

Fiche d'identité

- > **Programme :** Restructuration et extension du collège Louis Marin, 12 Rue du Val de Faulx, 54670 Custines. Tél : 03 83 49 44 60
- > **Caractéristiques :** 1 bâtiment principal et 2 logements accessibles PMR* totalisant une surface plancher de 4050m² sur un terrain de 11527m² pour l'accueil de 300/360 élèves soit 12 divisions
Cuisine satellite : 250 demi-pensionnaires
- > **Ouverture sur l'extérieur :** Salle polyvalente en rez de rue de l'externat directement accessible
- > **Objectif énergétique :** RT 2012 -50%
- > **Particularité :** Certification NF HQE® (programmation, conception et réalisation en cours)
- > **Coût prévisionnel d'opération TDC :** 11 M€
- > **Budget travaux :** 6,6 M€ HT
- > **Maître d'ouvrage et financeur :** Conseil général de Meurthe-et-Moselle
Subventions ADEME et Région (géothermie)
- > **Maîtrise d'œuvre (MOE) :** BMT&Associés, architecte associé aux bureaux d'études techniques : Huguet, Etico, Indiggo

Planning global - Opération

Programmation : 2012

Etudes : 2013

Réalisation des travaux :
mai 2014 - fin 2016 (30 mois).

Phase 1 : Mai 2014 – Juin 2015
construction neuve : vie scolaire, restauration, enseignement scientifique, sanitaires des élèves.

Phase 2 : Juin 2015 – Juillet 2016
Extension et restructuration des espaces : accueil, administration, medico-social, enseignant, CDI, informatique, enseignement général et artistique, services généraux et salles polyvalentes.

Phase 3 : Septembre 2016
construction neuve (logements et abris vélos) et réalisation des espaces extérieurs (voirie - cour).

Livraison : Début 2017



CONFORT, SANTÉ, QUALITÉ DE VIE ET AMBIANCES

Ce futur bâtiment est programmé pour une durée de vie minimale de 70 ans. Il doit accompagner au mieux les collégiens tout au long de leur parcours de formation ou de leur parcours professionnel. En plus de remplir efficacement sa mission d'enseignement, il doit permettre un accueil efficace et convivial du public, procurer des conditions de travail confortables, adaptées aux besoins et aux attentes des utilisateurs, notamment par l'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication.

UNE DÉMARCHÉ SOLIDAIRE DURABLE

Social : Clause d'insertion
Economie

- > Prise de compte du coût global
- > Filière « éco-construction »

Certification NF HQE®

- > Système de management d'opération
- > Parti pris de l'existant
- > Maîtrise de l'énergie
- > Mise en œuvre d'éco-matériaux
- > Mise en place d'un chantier à faible impact environnemental
- > Bonne prise en compte de la qualité de l'air

Participation

- > Démarche de concertation du plan collèges
- > Mise en place d'un comité de suivi local du projet
- > Communication auprès de riverains

Territorialisation

- > Mutualisation des espaces (restauration scolaire ouverte à la maternelle)
- > Ouverture du collège au territoire (salle polyvalente directement accessible depuis l'espace public, hors temps scolaire).

LE PROGRAMME

Restructuration complète et extension du Collège Louis Marin comportant : salles de classes, locaux vie scolaire, demi-pension, espaces d'accueil, locaux enseignants et administration, logements de fonction et aménagements extérieurs (parvis, cours, zones sportives, jardin pédagogique).

Typique des constructions modulaires des années 70, le Collège Louis Marin souffre des dégradations dues au vieillissement, de son inadéquation aux contraintes thermiques réglementaires et fonctionnelles actuelles et d'une image fortement dévalorisée malgré une implantation sur un site remarquable. **C'est ce potentiel environnemental et la volonté d'ouvrir le Collège sur le territoire communal qui ont été les vecteurs de la conception architecturale du nouveau Collège.** Ainsi, seule la structure des deux corps de bâtiment principaux est conservée, et l'extension consiste à prolonger le principe structurel initial. L'ensemble est ensuite revêtu d'une peau constituée de panneaux modulaires préfabriqués afin d'assurer la continuité architecturale et de générer une seule entité construite sur la moitié de la parcelle. L'autre moitié ainsi libérée accueille successivement les différents espaces extérieurs (parvis, jardin et mare pédagogiques, cour, espaces verts et zone sportive) et propose une ouverture complète sur la vallée et les coteaux environnants.

UN MODE CONSTRUCTIF QUI S'INSCRIT DANS L'ESPRIT PROUVÉ

La volonté du Conseil général est d'assurer une continuité architecturale dans l'esprit de Jean Prouvé. **Les deux idées fortes de ce projet sont la préfabrication et la flexibilité, chères à l'architecte. Ce projet est notable pour la mise au point d'un système constructif en poteaux poutres béton et façades en panneaux bois préfabriqués, permettant d'atteindre les performances énergétiques recherchées.** Mais aussi, la structure poteaux-poutres procure une grande liberté dans l'aménagement (et le réaménagement ultérieur) des espaces habitables, devenus alors modulables. Ainsi, la trame dimensionnelle répétitive est favorable à une évolution des locaux dans le temps.

HAUTE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE

Cette opération est certifiée NF HQE® bâtiment tertiaire avec 4 cibles au niveau Très Performant : 1, 2, 3 (éco-construction) et 4 (gestion de l'énergie) et 5 cibles au niveau Performant. **Les qualités environnementales et sanitaires des matériaux, la tenue du chantier, et la gestion de l'énergie sont des éléments déterminants de cette opération.** Les espaces extérieurs, la facilité d'entretien et de maintenance ainsi que la qualité d'usage des espaces sont également de forts enjeux.

ENERGIE, EAU, DÉCHETS D'ACTIVITÉ ET MAINTENANCE

Au niveau énergétique, le projet répond à l'initiative du maître d'ouvrage, avec un niveau RT2012-50% (L'objectif fixé étant de diviser par 2 les consommations d'énergie par rapport à ce que la réglementation thermique impose). Isolation performante par l'extérieur, étanchéité à l'air facilitée par la préfabrication, systèmes performants et énergies renouvelables (géothermie) permettent d'atteindre ce niveau.

La géothermie (18 forages de 99m raccordés à une pompe à chaleur) répondra à 90% des besoins de chauffage du collège.
> Dossier subventionné par l'ADEME et la Région Lorraine (études et travaux de géothermie)

PARTI ARCHITECTURAL, PAYSAGERS ET ESPACES FONCTIONNELS

Le collège Louis Marin de Custines est situé dans un espace verdoyant et un cadre privilégié. Il constitue une entrée positive sur la vallée de la Mauchère. En autorisant la démolition de la partie ancienne, ainsi que du bâtiment logement en façade et sur la rue du Val de Faulx, il va s'en suivre un remodelage du bâti et une évolution favorable de l'esthétique, ce qui contribuera directement à la valorisation des lieux.

- La conception intègre la biodiversité à travers la gestion de l'eau et la mise en œuvre d'un jardin et d'une mare pédagogique.

Contact

pcngbatiments@cg54.fr
03 83 94 56 72