

## Un éco quartier de logements à haute performance énergétique

Communiqué de presse

Façade



Juin 2021

**A proximité du centre de Lunéville (54), un immeuble de onze logements neufs implanté dans un éco quartier obtient un niveau de performance énergétique exceptionnel grâce à une conception architecturale efficace et à l'ITE StoTherm Vario 1.**



### L'éco quartier Libération à Lunéville (54)

Entre l'avenue de la Libération et l'allée des Lilas, sur un peu plus d'un hectare, une ancienne pépinière a laissé la place à un programme de construction neuve de 31 logements à haute qualité environnementale conduit par l'Office Public de l'Habitat (OPH) de Lunéville à Baccarat  
Crédit photo : Grégory Tachet

Le 15 avril dernier, les premiers habitants de l'éco quartier Libération, à Lunéville (Meurthe-et-Moselle), emménageaient dans leur logement. Entre l'avenue de la Libération et l'allée des Lilas, sur un peu plus d'un hectare, une ancienne pépinière a laissé la place à un programme de construction neuve de 31 logements à haute qualité environnementale conduit par l'Office Public de l'Habitat (OPH) de Lunéville à Baccarat.

### Énergie positive

Ce nouvel espace d'habitat social alliant urbanisme durable et performance énergétique combine habitat individuel et collectif tout en favorisant une forte mixité sociale. Il compte vingt maisons individuelles et un immeuble abritant onze appartements.

« *La performance énergétique est notre cheval de bataille, souligne Adrien Kremer, chargé d'opérations à l'OPH. Lorsque nous avons lancé le concours de conception-réalisation, notre cahier des charges imposait une consommation d'énergie inférieure de 20 % aux exigences de la réglementation en vigueur RT 2012. En option, nous envisagions une cible RT2012 -50 %. Nous avons eu l'opportunité de répondre à l'appel à projet E°C pour des bâtiments à énergie positive et faible empreinte carbone répondant à la future réglementation environnementale RE 2020. Le bâtiment collectif est labellisé avec un niveau E3C1.* »

Pour assurer la maîtrise des charges locatives, le bailleur social vise aussi la pérennité des performances. Celle-ci passe par l'utilisation de matériaux durables, recyclables et réutilisables. Adrien Kremer rejette tout gadget sophistiqué et favorise les solutions simples ayant fait leurs preuves, comme l'isolation thermique par l'extérieur (ITE) pour une enveloppe de bâtiment pérenne et performante.

### Haute isolation

L'ITE est la solution retenue pour assurer une haute isolation à l'immeuble collectif par l'équipe lauréate du dialogue compétitif, conduite par Eiffage Construction Lorraine. Pour abriter les onze logements, les architectes de l'agence Bagard & Luron et le bureau d'études Huguet conçoivent un bâtiment R+2 constitué de deux ailes encadrant les circulations verticales.

« *Cette partie centrale n'étant pas chauffée, les deux ailes nord et sud sont traitées comme des bâtiments séparés dotés chacun de leur enveloppe* », décrit Jérôme Guillaumond, l'architecte de l'agence en charge de l'opération. Les deux parallélépipèdes construits en blocs de béton, simples et compacts, sans décrochements autres que les dalles de balcons, sont



### L'éco quartier Libération à Lunéville (54)

L'ITE est la solution retenue pour assurer une haute isolation à l'immeuble collectif par l'équipe lauréate du dialogue compétitif, conduite par Eiffage Construction Lorraine.  
Crédit photo : Grégory Tachet



#### L'éco quartier Libération à Lunéville (54)

Les façades sont animées par un jeu de contrastes entre des corps de bâtiments blancs et des pignons gris foncé.

Crédit photo : Grégory Tachet

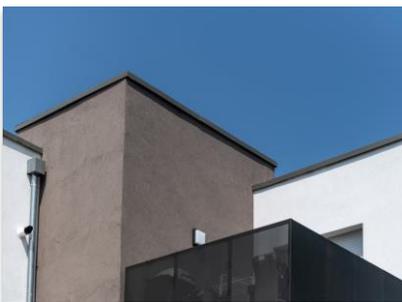
enveloppés d'une ITE sous enduit. Les façades sont animées par un jeu de contrastes entre des corps de bâtiments blancs et des pignons gris foncé.

#### Label E+C

Cette conception simple du bâtiment et de son enveloppe s'avère très efficace, comme le confirme l'étude thermique réalisée par le bureau d'études Huguet. En effet le coefficient Bbio (besoin bioclimatique conventionnel), qui mesure la performance thermique du bâtiment indépendamment des systèmes énergétiques mis en œuvre, est ici très favorable. Il est de 45,3 pour l'aile nord et 38,6 pour l'aile sud, soit respectivement 46,1 % et 54 % de moins que le Bbio maximum fixé par la RT 2012 (84) pour tous les bâtiments neufs.

Autre exigence de la réglementation thermique RT 2012, la consommation d'énergie primaire conventionnelle est limitée à 76,1 kWh/m<sup>2</sup>.an pour l'aile nord et 77,9 kWh/m<sup>2</sup>.an pour l'aile sud. Or, elle n'atteint respectivement que 23,7 kWh/m<sup>2</sup>.an (soit - 68,9 %) et 27,2 (soit - 65,1 %) pour les deux parties du bâtiment dotées de chaudières à gaz.

Pour compléter ces excellents résultats, une quarantaine de mètres carrés de panneaux solaires posés sur le toit de l'immeuble fournissent suffisamment d'électricité pour offrir au bâtiment un bilan énergétique positif : il produit plus d'énergie qu'il en consomme. L'objectif du label E+C est ainsi atteint avec un niveau E3C1.



#### L'éco quartier Libération à Lunéville (54)

L'ITE prescrite sur cette opération est le StoTherm Vario 1, un système d'ITE hydraulique, appliquée par la société Enduiest.

Crédit photo : Grégory Tachet

#### Des produits de qualité bien mis en œuvre

L'application de l'ITE sur les façades de l'immeuble a été confiée à la société Enduiest. Depuis une trentaine d'années, cette entreprise familiale réalise des chantiers de ravalement et d'ITE en Lorraine et en Champagne. Recruté il y a deux ans et demi pour développer l'activité dans les bâtiments neufs, le chargé d'affaires Sébastien Piernot a suivi le chantier du quartier Libération de Lunéville depuis le chiffrage jusqu'à la réception.

L'ITE prescrite sur cette opération est le StoTherm Vario 1. « Nous sommes très vigilants quant au choix des produits employés et la gamme Sto offre une solution complète permettant de répondre qualitativement à ce type d'opération. Mais un produit de qualité doit aussi être bien mis en œuvre. Pour cela le site internet de Sto est une aide appréciable, il permet de consulter les différents carnets de détails, les guides d'applications, etc... Toutefois, lorsqu'il y a une interrogation technique nous sollicitons l'avis du conseiller technique Sto, pour cette opération nous avons eu recours à lui deux fois, ce dernier a été très réactif et nous a apporté les solutions. »

#### Système d'ITE hydraulique

Les panneaux de polystyrène expansé Sto-Panneau PS 15 SE de 200 mm d'épaisseur sont d'abord collés sur les 650 m<sup>2</sup> de façade en blocs de béton au moyen de Sto-Mortier Colle B. Puis est appliqué le sous-enduit mince StoLevel Uni armé d'un treillis Sto-Fibre de verre standard. Ce sous-enduit est obtenu en mélangeant une poudre à base de liant hydraulique avec de l'eau. « Le StoTherm Vario 1 est un système d'ITE que nous connaissons bien puisque l'entreprise Enduiest l'utilise sur 80 % de ses chantiers d'isolation thermique par l'extérieur. Habités au gâchage de produits en poudre, nos compagnons enduiseurs apprécient le sous-enduit hydraulique livré en sacs », précise Sébastien Piernot.



#### L'éco quartier Libération à Lunéville (54)

La finition est assurée par un enduit organique taloché prêt à l'emploi à base de résine acrylique Stolit K 1.5. Blanc sur les trois quarts de la façade.

Crédit photo : Grégory Tachet



#### L'éco quartier Libération à Lunéville (54)

Afin d'éviter l'absorption de chaleur qui pourrait réduire la durabilité du système en provoquant des fissures ou des déformations, l'enduit gris soutenu est doté de la technologie X-black développée par Sto.  
Crédit photo : Grégory Tachet

Afin de protéger des chocs les parties basses de l'immeuble, l'entreprise a posé sur toute la hauteur du rez-de-chaussée un treillis d'armature complémentaire renforcé en fibre de verre, le Sto-Fibre de Verre Blindaget. Cette armature est marouflée dans l'enduit StoLevel Uni avant une deuxième passe armée du treillis Sto-Fibre de verre standard.

#### Couleurs contrastées

La finition est enfin assurée par un enduit organique taloché prêt à l'emploi à base de résine acrylique Stolit K 1.5. Blanc sur les trois quarts de la façade, l'enduit est teinté d'un gris soutenu sur trois murs. Afin d'éviter l'absorption de chaleur qui pourrait réduire la durabilité du système en provoquant des fissures ou des déformations, cet enduit foncé est doté de la technologie X-black développée par Sto.

Il ne reste plus aujourd'hui qu'à terminer l'aménagement du parc pour favoriser les rencontres entre les habitants et mettre en valeur les nouveaux bâtiments.

#### Fiche technique

**Type de bâtiment :** logements collectifs

**Localisation :** Allée des Lilas, 54300 Lunéville

**Surface de façade traitée :** 650 m<sup>2</sup>

**Maître d'ouvrage :** OPH Lunéville à Baccarat

**Architectes :** Agence Bagard & Luron

**Mandataire conception-réalisation :** Eiffage Construction Lorraine

**Entreprise applicatrice :** Enduiest

**Date de livraison :** 2020

**Solutions utilisées :** ITE StoTherm Vario 1

#### Contact presse :

Céline GAY

01 30 09 67 04

[celine@fpa.fr](mailto:celine@fpa.fr)

Retrouvez toute l'actualité de la façade sur

[www.sto-facade.fr](http://www.sto-facade.fr) et [www.sto.fr](http://www.sto.fr)

Sto, entreprise familiale allemande, établie depuis 1835, est reconnue comme le spécialiste des systèmes d'isolation thermique de façades. La marque est née de l'enduit de façade. Sa dynamique d'innovation et sa compétence dans le domaine de l'isolation thermique de façades ont permis à Sto de devenir la référence sur le marché. Au fil des années, Sto a acquis une expertise qui lui permet de répondre à toutes les problématiques de la façade, qu'il s'agisse d'Isolation Thermique par l'Extérieur, de Ravèlement ou de Bardage. Sa mission : Bâtir en responsable. Les produits et systèmes Sto satisfont les exigences de l'efficacité énergétique ; les technologies liées à la prévention harmonisent les critères écologiques et économiques – et ce, dans un but de construction et de rénovation durables. Sto, à travers ses 5000 collaborateurs dans le monde, dont 300 en France, distribue des produits exclusivement en direct au départ de 16 agences et 2 sites de production sur le sol français. Les solutions Sto s'appliquent en neuf comme en rénovation et contribuent à la réalisation d'un cadre de vie respectueux de l'homme et de l'environnement. Notre force de prescription est très reconnue par la maîtrise d'ouvrage publique, privée, sociale et de la maîtrise d'œuvre.