

18 logements passifs profitent de la performance JACKODUR® Atlas



Crédits photo © ADS ARCHITECTURE



© JACKON Insulation GmbH

Pour répondre aux **exigences imposées par les constructions passives**, JACKODUR® Atlas offre une **solution performante permettant de réaliser une isolation très efficace, sans ponts thermiques.**

Mais ce n'est pas tout. Le procédé accorde également une **rapidité et une simplicité de mise en œuvre inégalées.**

Témoignages de l'architecte et du responsable des travaux à l'appui !

Un projet exigeant

C'est sur la commune de Bréviandes, en région Grand Est, que le projet de construction passive de 28 logements est prévu. Il se développe sur un terrain de 3 050 m² prévoyant la réalisation de 3 bâtiments distincts avec une emprise au sol de 2 x 280 m² et de 265 m². Les deux premiers compteront 10 logements individuels. Ils seront constitués à l'identique de 5 logements Type 3 en duplex accolés. Le troisième bâtiment comprendra 8 logements collectifs de Type 2 superposés. **L'ensemble s'envisage dans une démarche environnementale forte avec la certification de ces habitations en construction passive.** Le maître d'ouvrage (Troyes Aube Habitat) a choisi une structure à ossature bois et des isolants extérieurs issus de la filière bois.

Les exigences de la certification sont les suivantes :

- Des besoins de chauffage ≤ 15 KW/h/an/m.
- Une infiltrométrie 0,6 h-1 à N50
- Un maintien du confort d'été
- Un contrôle de l'air intérieur
- L'interdiction des fibres minérales dans les filtres



© ADS ARCHITECTURE

Une orientation Nord/Sud avec un apport solaire important ont permis d'obtenir les meilleures estimations pour des résultats compris entre 9,9 KWh/m²·a et 8 KWh/m²·a selon les bâtiments.

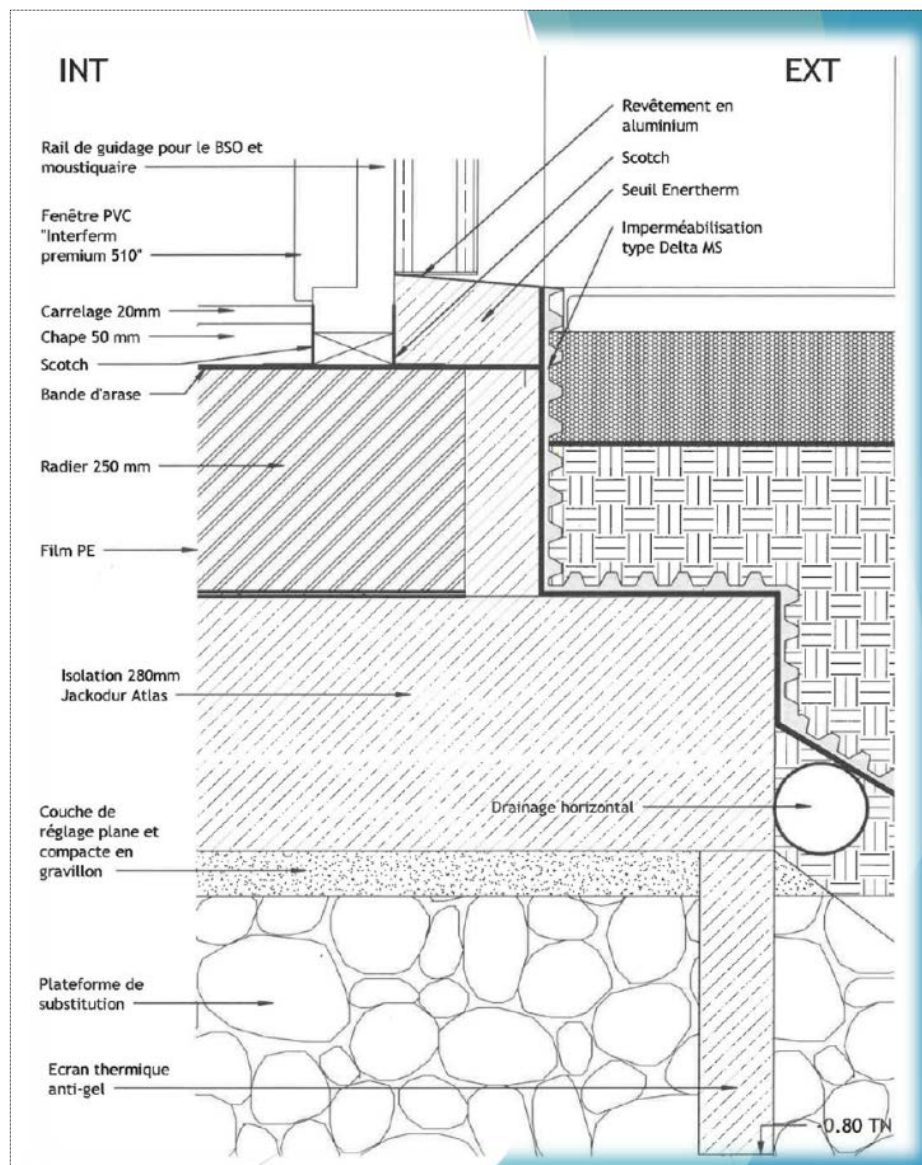
Une solution idéale pour l'architecte

Pour l'architecte Sébastien Da Rosa, le système JACKODUR® Atlas a permis d'obtenir une isolation parfaite du radier béton.

Sébastien Da Rosa a utilisé pour la première fois le procédé JACKODUR® Atlas à l'occasion de ce chantier :

« Il est sans conteste très efficace, mais aussi simple à mettre en œuvre, ce qui n'est pas forcément le cas des autres techniques proposées sur le marché. C'est exactement ce que je recherchais et l'expérience a été concluante. L'absence de pont thermique est un atout incontestable pour atteindre les critères imposés par les constructions passives.

Il faut aussi souligner l'accompagnement actif des équipes JACKON Insulation. La mise en place d'un système assurant le hors-gel de la construction a pu être élaborée très rapidement et simplement par l'encastrement vertical d'un écran thermique en XPS sur le pourtour du fond de forme. Le bureau technique de JACKON Insulation a immédiatement orienté vers cette solution technique qui devait avoir lieu avant la pose du système JACKODUR® Atlas. La décision a été à la fois rapide, pertinente et en parfaite conformité avec les hautes exigences de ce chantier ».



© ADS ARCHITECTURE

Une mise en œuvre sans aucun problème

Les équipes de GECIBA se sont chargées du terrassement et de la mise en place des dalles JACKODUR® Atlas.

Pour Bernard Lebreton, gérant de l'entreprise GECIBA, contrairement à l'architecte, ce n'est pas une « première ». Il connaît le procédé et apprécie particulièrement sa facilité et rapidité de pose. Si lors de sa première expérience il a pu bénéficier de l'assistance technique JACKON Insulation, il reconnaît qu'elle a rapidement été inutile face à la simplicité de la technique.

Tout est préparé sur mesure en usine pour être livré « prêt à poser » selon un plan qui indique l'emplacement précis des éléments.

L'ancrage supplémentaire pour le hors-gel n'a pas non plus posé de problème.

Bernard Lebreton :
*« En plus de la facilité et de la rapidité de mise en œuvre,
il faut insister sur l'absence de pénibilité du travail en raison de la légèreté des éléments ainsi que sur la propreté du chantier
permise avec le procédé JACKODUR® Atlas ».*

Images ©JACKON Insulation GmbH



La pose du système s'effectue sur une chape en béton maigre de 3 à 4 cm.



Les blocs de coffrage sont emboîtés au fur et à mesure dans les éléments latéraux spécifiques.



Les éléments de surface se posent aisément grâce aux feuillures alternées.



Pose rapide, sûre et efficace.



Epaisseur d'isolant sous radier de 280 mm en monocouche.



La mise en œuvre et le repérage des éléments à l'avancement du chantier sont définis par un plan de pose et de colisage précis.



Les réservations à travers les panneaux sont réalisées avec une scie sabre.



La mousse de fixation JACKODUR® permet de verrouiller thermiquement et efficacement les sorties vrd.



Une pose effectuée en 1 journée et demie.
Surface 272 m²



Un film polyéthylène est mis en place
(par pose flottante et en recouvrement de 150 mm minimum).

Mise en œuvre du ferrailage suivant les directives
du bureau structure.





Coulage du radier béton de 250 mm d'épaisseur.



Le planning chantier a été respecté.



Les 3 bâtiments à différents stades de finition.



L'ossature bois pour l'enveloppe extérieure du premier bâtiment est terminée.



Les bâtiments passifs seront équipés de ballons de production d'eau chaude sanitaire avec panneaux solaires en corrélation avec la démarche environnementale souhaitée.

Le volume des bâtiments a été optimisé.



© ADS ARCHITECTURE

Chaque logement est traversant. L'organisation spatiale des habitations favorise les pièces de vie au Sud et les pièces de nuit au Nord.

Objectifs confort et qualité atteints

Pour le confort d'hiver et d'été

- Qualité de l'enveloppe thermique
- Apport d'inertie dans le bâtiment grâce au radier
- Température homogène dans l'ensemble des espaces
- Pas d'effet de parois froides

Zoom sur les panneaux JACKODUR® Atlas



- Constitution en mousse rigide de polystyrène extrudé haute densité (XPS), recyclable et fabriquée selon la norme EN 13164.
- Surface lisse résistant à la compression (500 kPa), indéformable, imputrescible, insensible à l'humidité.
- Feuillure alternée pour un assemblage breveté par simple emboîtement.
- Surface couverte 0,75 m² (panneau de 1 250 x 600 mm).
- Nombreuses épaisseurs disponibles jusqu'à 320 mm.
- Éléments spéciaux d'angle, latéraux et de coffrage.



Élément d'angle



Élément latéral



Élément de coffrage

- Conductivité thermique λ_D en W/(m·K) jusqu'à 0,036 selon épaisseur choisie.

À propos de JACKON Insulation :

Fabricant d'isolants et de panneaux de construction de grande qualité en mousse rigide de polystyrène extrudée (XPS),

JACKON Insulation GmbH remporte **depuis plus de 30 ans** un franc succès sur le marché national et international.

Avec plus de 300 collaborateurs, la société gère, en plus de ses **deux sites d'implantation en Allemagne, des filiales en Belgique, en France et en Suisse.**

Grâce au développement de **matériaux innovants** comme les isolants **JACKODUR®** et les panneaux de construction **JACKOBOARD®**, JACKON Insulation GmbH compte aujourd'hui parmi les sociétés les plus innovantes du secteur.

BEWI est un fournisseur international d'emballages, de composants et de solutions d'isolation. Très engagée en faveur du développement durable, l'entreprise intègre ce concept tout au long de la chaîne de valeur, de la production des matières premières et des produits finis au recyclage des produits usagés. Dans le but de protéger les personnes et les biens pour l'amélioration du quotidien, BEWI dirige la transformation de son industrie vers une économie circulaire.

BEWI ASA est cotée à la Bourse d'Oslo sous le symbole BEWI.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.jackon-insulation.fr