



© Franck Deletang

BOUCLER LA BOUCLE : THE LINE INAUGURE LA PREMIÈRE FAÇADE WICONA 100 % CIRCULAIRE

Alliance aluminium 100 % recyclé et vitrage bas carbone, une avancée majeure pour la rénovation tertiaire.

La société foncière **Covivio** vient de finaliser la rénovation de l'immeuble de bureaux The Line, au 11 avenue Delcassé (Paris 8e). Si cette opération s'inscrit dans le cadre du décret tertiaire, elle se distingue par une **démarche circulaire exemplaire**, menée en partenariat avec **Upsos, Imogis, WICONA, AGC et Plastalu**.

Il s'agit du **premier chantier 100% circulaire de dépose-repose** réalisé par WICONA en France et dans le monde, intégrant des profilés en **aluminium Hydro CIRCAL 100R**, fabriqués à partir de **100 % d'aluminium recyclé post-consommation**, et des **vitrages bas carbone Low-Carbon Thermobel Top d'AGC**. Cette rénovation en **boucle fermée** des fenêtres a permis d'**économiser 31,8 tonnes de CO₂** par rapport à une solution aluminium conventionnel européenne.

Cette approche démontre que **l'économie carbone** n'est pas seulement un levier environnemental : en rendant le bâtiment plus circulaire et performant, elle en **accroît l'attractivité, avec jusqu'à +13 % de valeur à la revente et +6 % de taux d'occupation**.

UNE OPÉRATION CLASSIQUE, UNE APPROCHE UNIQUE



© Franck Deletang

L'intervention a porté sur la façade Est de cet immeuble de bureaux de 8 niveaux (près de 5 000 m²). Construit au début des années 1950, il avait déjà fait l'objet de travaux de rénovation dans les années 2000. Les fenêtres à guillotine ayant été remplacées par des châssis en aluminium basculants. Les performances des menuiseries étant depuis devenues obsolètes, elles ont été remplacées par des fenêtres de dernière génération WICONA, offrant des performances thermiques, acoustiques et carbone accrues.

L'exemplarité du projet tient dans l'approche proposée par le bureau d'étude façade Upsos. *"Le recyclage des matériaux fait partie de nos préconisations courantes en rénovation. Mais ici, nous avons souhaité pousser la logique de circularité jusqu'au bout, d'une part en récupérant la totalité du verre et de l'aluminium déposés et en les orientant vers des filières de recyclage dédiées, et d'autre part en posant de nouvelles menuiseries combinant des vitrages les plus bas carbone du marché avec de l'aluminium 100 %, recyclé post-consommation."* explique Michel Graziani, directeur du développement chez Upsos.

Séduit par cette approche vertueuse et sans surcoût excessif, le maître d'ouvrage a validé la proposition.

DANS LES FAITS, UNE VÉRITABLE RÉVOLUTION CIRCULAIRE

- Récupération et valorisation intégrale du verre et de l'aluminium déposés.
- Démontage et stockage sur site, jusqu'à l'évacuation des matériaux d'un seul tenant sur site.
- Orientation vers des filières de recyclage dédiées d'AGC et d'Hydro
- Traçabilité complète assurée par AGC pour le verre et Hydro pour l'aluminium
- Production de nouveaux matériaux bas carbone : vitrages Low-Carbon Thermobel Top fabriqués dans les usines AGC et profilés en aluminium Hydro CIRCAL 100R issus de la fonderie Hydro de Clervaux (Luxembourg), également dédiée aux billettes Hydro CIRCAL 75R.

Cette organisation a reposé sur un cahier des charges commun, une planification précise et une logistique rigoureuse, permettant de concrétiser une circularité complète du lot façade.



LE CHOIX DES MATÉRIAUX LES PLUS BAS CARBONE DU MARCHÉ

• Le verre Low-Carbon Thermobel Top d'AGC

Composé d'au moins 50 % de calcin recyclé, il affiche une empreinte carbone record de 5,5 kg CO₂/m² pour un verre de 4 mm.



« Depuis les années 1980, AGC s'engage dans la décarbonation de sa production et de ses produits. Sur ce projet, nous y avons mis en œuvre notre service « Recycle Glass », qui permet de collecter le verre post-consommation pour le réintégrer dans notre production, réduisant ainsi l'empreinte carbone des vitrages. Le Thermobel Top utilisé ici incarne cette démarche. » précise Stéphane Defrance, Responsable du Développement Marché verre brut France du groupe AGC.



• Hydro CIRCAL 100R : l'aluminium le plus bas carbone au monde

Fabriquée à partir de 100 % d'aluminium post-consommation, elle présente une empreinte carbone quasi nulle : 0,5 kg de CO₂e/kg d'aluminium en moyenne (contre 6 à 8 kg pour l'aluminium standard produit en Europe).

« Avec Hydro CIRCAL 100R, nous poussons au maximum la logique du recyclage. Cette première dépose-repose 100% circulaire ouvre la voie à une décarbonation accélérée du secteur », souligne Christophe Estival, directeur prescription chez WICONA.

UN CHANTIER CONCRET ET MESURABLE

Sur cette opération parisienne, le **façadier Plastalu, client historique de WICONA, a réalisé la dépose des fenêtres, la fabrication et la pose** de nouvelles menuiseries à frappe, à quincaillerie cachée, de la gamme WICLINE 65 evo de WICONA. En tout, **216 menuiseries bas carbone**, au format 1,52 L x 2,01 m H, avec stores ont été mises en œuvre par ses soins. **Le poids carbone total de la façade aluminium verre inclus représente 28,8 tonnes de CO₂, soit une réduction de 31,8 tonnes par rapport à une solution aluminium conventionnelle européenne.**



DES CONTRAINTES TECHNIQUES RELEVÉES



© Franck Deletang

Le chantier a également nécessité de gérer des contraintes techniques spécifiques, **comme la présence d'amiante dans les anciennes menuiseries**, qui a été traitée selon une méthodologie stricte permettant de récupérer l'aluminium en toute sécurité. Les contraintes classiques de voirie parisienne pour le stockage et la récupération des matériaux ont été anticipées et intégrées dans la planification du chantier

UNE RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE PERFORMANTE ET CERTIFIÉE

Cette rénovation a permis de viser la conformité au **décret tertiaire 2040**, l'application du **décret BACS** pour la régulation technique des bâtiments et une amélioration du niveau **BREEAM** de l'immeuble.

« Les performances thermiques, acoustiques et bas carbone des nouvelles menuiseries ont été déterminantes, aux côtés du remplacement de la GTB et du raccordement au réseau urbain de froid via un local fraîcheur en sous-sol », précise Simon Imbert, société Imogis, maîtrise d'œuvre d'exécution.

UNE PREMIÈRE POUR WICONA QUI OUVRE LA VOIE

Avec The Line, Covivio et ses partenaires démontrent qu'il est possible de réinventer des opérations de rénovation classiques en y insufflant une démarche d'économie circulaire ambitieuse. Le projet devient ainsi un site pilote en matière de circularité et de décarbonation des façades, qui pourrait inspirer de nombreuses rénovations futures en France et en Europe.



© Franck Deletang

A PROPOS DE WICONA

WICONA (groupe Hydro) conçoit et commercialise des systèmes de façades et menuiseries aluminium bas carbone pour les bâtiments de demain. Précurseur dans le recyclage, la marque a lancé une filière « du chantier au chantier » avec Hydro CIRCAL®, aluminium recyclé issu de la déconstruction. Présente dans 47 pays, WICONA emploie 200 collaborateurs en France (Courmelles

Plus d'informations :

<https://www.wicona.com/fr/fr/>