



**TOMORROW.  
UPGRADED.**

Rénover les  
façades d'hier pour  
créer l'architecture  
de demain

**WICONA®**

By  Hydro



« LES PROPRIÉTAIRES,  
SOUMIS À DES  
**RÉGLEMENTATIONS**  
**ET ENGAGEMENTS**  
ENVIRONNEMENTAUX  
DE PLUS EN  
PLUS STRICTS,  
CHERCHENT DES  
SOLUTIONS POUR  
UNE **RÉNOVATION**  
**DURABLE** ET  
UNE RÉDUCTION  
DES COÛTS  
ÉNERGÉTIQUES. »

## Repenser l'architecture existante

---

D'ici 2050, la majorité des bâtiments encore debout seront encore en service. Ces bâtiments sont des réservoirs de ressources. La question n'est plus de savoir si nous devons rénover, mais comment transformer ce qui existe déjà pour répondre aux exigences d'une économie circulaire à faible émission de carbone.

**Tomorrow. Upgraded.** incarne notre vision innovante qui consiste à valoriser le bâti existant en révélant de nouveaux potentiels économiques, technologiques et architecturaux grâce à la rénovation - tout en préservant les ressources, en limitant l'empreinte carbone et en améliorant le confort des occupants.

Grâce à une démarche circulaire : des solutions éco-conçues avec des matériaux recyclables et/ou recyclés, un suivi numérique des produits et un réseau de partenaires de confiance, WICONA accompagne architectes, propriétaires de bâtiments et consultants à redéfinir ce que la rénovation signifie – des bâtiments plus durables, résilients, mieux adaptés aux enjeux climatiques, conçus pour durer et préserver leur usage comme leur valeur dans le temps.

### TABLE DES MATIÈRES

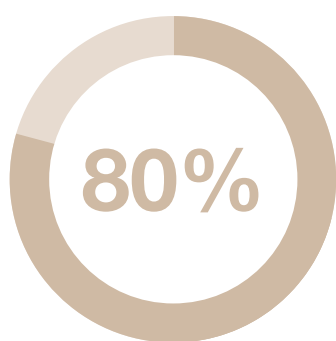
L'urgence de la rénovation	05
La rénovation : créatrice de valeur	06
<hr/>	
Une approche circulaire de la rénovation	10
Analyse et planification – Comprendre le bâtiment	12
Mise en oeuvre – Solutions	14
Rénovation dans les bâtiments occupés	18
Décarboner grâce à une rénovation intelligente	20
Fermer la boucle	22
Après-vente et maintenance – Protégez votre investissement	25
<hr/>	
Un pas de plus vers la circularité	26
Étude de cas : Omega Haus	28
Étude de cas : The Line	34
Pour une vision concrète	39
Glossaire	42



# L'URGENCE DE LA RÉNOVATION.

Le secteur du bâtiment fait face à des pressions croissantes – : raréfaction des ressources, hausse des coûts des matériaux et exigences réglementaires accrues en matière de durabilité. Parallèlement, le 11e Objectif de développement durable des Nations Unies appelle à des villes plus sûres, plus résilientes et durables d'ici 2030.

Pour les propriétaires et architectes, cela représente à la fois un défi et une opportunité : repenser la conception, l'exploitation et le renouvellement des bâtiments en privilégiant une utilisation plus intelligente des matériaux, une valorisation accrue de la réutilisation des ressources et des solutions réduisant le carbone, tant incorporé qu'opérationnel.



80%<sup>1</sup> des bâtiments de 2050 existent déjà aujourd'hui et nécessitent des rénovations.

Le secteur de la construction est responsable d'environ 35%<sup>2</sup> des déchets générés en Europe. **35%**

Le secteur du bâtiment représentent 39%<sup>4</sup> des émissions mondiales de carbone liées à l'énergie. **39%**

La façade à elle seule représente jusqu'à 25%<sup>3</sup> de l'empreinte carbone totale d'un bâtiment. **25%**

La rénovation des façades en aluminium constitue un levier particulièrement efficace pour répondre à ces enjeux. Elle permet de concevoir des projets circulaires et bas carbone, tout en améliorant la performance des bâtiments, le confort des occupants et leur valeur sur le long terme.

#### Sources :

<sup>1</sup> Pour les villes à émissions zéro carbone, nous devons revisiter nos anciens bâtiments | Forum économique mondial

<sup>2</sup> Bâtiments et construction -Commission européenne

<sup>3</sup> Étude de l'Institut Français pour la Performance du Bâtiment (IFPEB) et de Carbone 4 (03/10/2022)

<sup>4</sup> Conseil mondial de la construction écologique

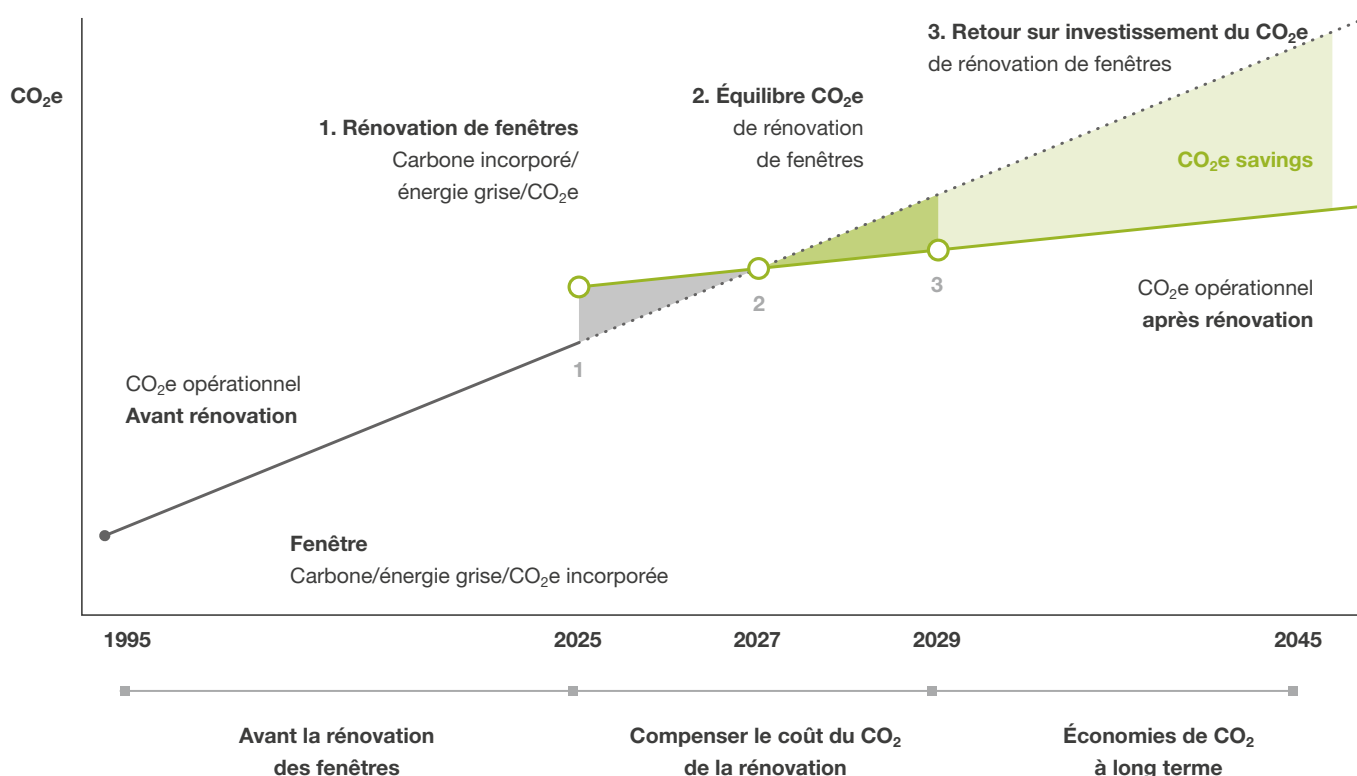
# RÉNOVATION CRÉATION DE VALEUR.

Economique. Technique. Environnementale.

Les solutions de rénovations Circulaire et bas carbone WICONA permettent de prolonger la durée de vie du bâtiment, de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> opérationnelles tout en améliorant le confort des occupants.

Comparée à la démolition-reconstruction, cette approche nécessite moins de matières premières, moins d'énergie et moins d'investissements financiers et préserve à la fois le patrimoine et la valorisation de l'actif sur le long terme.

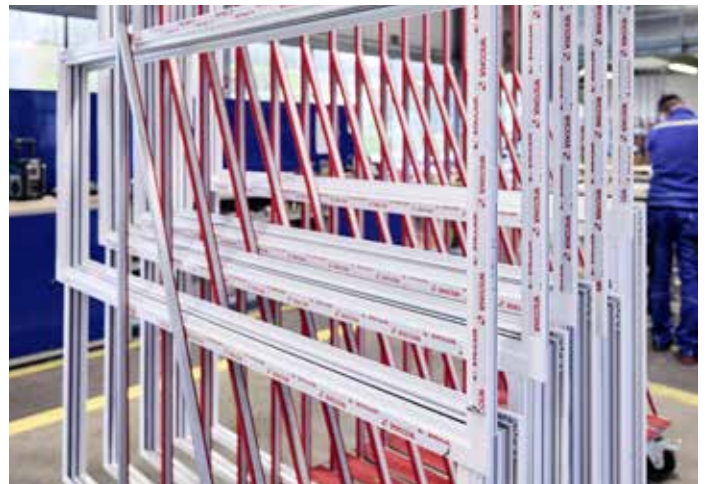
## Amortissement en CO<sub>2</sub>e de la rénovation sur mesure



Les simulations menées sur des projets de rénovation tertiaire démontrent que la rénovation circulaire est un véritable levier de création de valeur. Grâce aux solutions circulaires WICONA, des réductions significatives des émissions de CO<sub>2</sub> sont atteintes dès les deux premières années, avec un impact pleinement consolidé à l'horizon de quatre ans.



© Mediashots



# LES AVANTAGES DE LA RÉNOVATION CIRCULAIRE.



## Des performances qui dépassent les exigences réglementaires

La rénovation des façades, fenêtres et portes avec les systèmes WICONA génère une valeur tangible, alliant gains en durabilité et bénéfices financiers et opérationnels sur le long terme.

## Augmentation de la valeur immobilière

Les améliorations économes en énergie améliorent non seulement la performance à long terme d'un bâtiment, mais le rendent aussi nettement plus attractif pour les investisseurs, les locataires et les futurs acheteurs – notamment grâce à un engagement clair en faveur de la durabilité.



## Accès aux systèmes de certification de la construction durable

Les bâtiments conçus selon une approche circulaire répondent aux critères de certification écologique tels que DGNB, BREEAM ou LEED, renforçant ainsi les références ESG.

## Accès facilité aux financements verts

La rénovation à faible émission de carbone s'inscrit dans les priorités des politiques publiques et le renforcement de la réglementation environnementale, rendant les projets plus attractifs pour les banques et les investisseurs.



## Efficacité énergétique et économies

Améliorer les performances thermiques réduit le besoin de chauffage et de climatisation, diminuant à la fois les factures de carbone et d'énergie opérationnelles.



## Durée de vie prolongée des bâtiments



Des rénovations ciblées utilisant des matériaux durables et peu d'entretien peuvent prolonger considérablement la durée de vie d'un bâtiment. Une enveloppe renouvelée renforce la performance globale du bâtiment, réduit les coûts de maintenance et sécurise sa valeur dans la durée.

## Amélioration du confort et du bien-être

Des façades performantes, associées à une isolation efficace, améliorent le confort intérieur.



## Impact environnemental réduit

L'utilisation de matériaux recyclés, tels que l'aluminium Hydro CIRCAL, réduit considérablement les émissions liées à l'extraction, la production et le transport de nouveaux matériaux.

# UNE APPROCHE CIRCULAIRE DE LA RÉNOVATION.

Toute rénovation performante repose sur une compréhension approfondie du bâtiment existant et une expertise pluridisciplinaire. C'est pourquoi nous travaillons en étroite collaboration avec les maîtres d'ouvrage et un réseau de

partenaires de confiance – ingénieurs, bureau d'étude et experts en durabilité – afin de développer des solutions pragmatiques et économiquement viables.





### **1. Analyse et planification : comprendre le bâtiment**

- Pré-étude de faisabilité
- Étude détaillée et définition de solution sur mesure
- Budget final et coordination des partenaires

### **2. Mise en œuvre : Des solutions qui tiennent leurs promesses**

- Solutions
- Solutions Projet
- Collecte et recyclage

### **3. Après-ventes et maintenance : Protéger votre investissement**

- FRAME ID – une identité numérique du produit fabriqué pour faciliter la maintenance et les rénovations futures.

# 1. Analyse et planification – Comprendre le bâtiment

---

## Pré-étude de faisabilité

Aux côtés de vos équipes, nous analysons l'existant, identifions des scénarios de rénovation pertinents et évaluons le potentiel technique et économique du bâtiment.

Cette approche en amont sécurise les décisions, anticipe les contraintes et limite les dérives de planning et de budget.

## Étude détaillée et définition de solution sur mesure

Une fois la faisabilité validée, l'étude détaillée permet de définir des spécifications précises. Exigences techniques, choix des matériaux et objectifs de durabilité sont intégrés dès l'amont, garantissant une parfaite cohérence avec les attentes du client.

## Budget final et coordination des partenaires

Avec la définition de solution sur mesure, nous fournissons une proposition budgétaire détaillée. Cette étape nécessite une coordination étroite avec toutes les parties prenantes concernées – des entreprises de démolition et des entrepreneurs principaux aux fabricants de façades – pour finaliser les coûts et sécuriser les engagements.





© Mediashots



© Mediashots

Il ne s'agit pas seulement de rénovation.  
Il s'agit de transformation.

## 2. Mise en œuvre – Solutions

Lorsque vous choisissez un système de façade pour votre rénovation, chaque décision engage la performance du bâtiment sur le long terme. Le choix des matériaux, les procédés de fabrication et, de plus en plus, la gestion de la fin de vie sont déterminants.

WICONA prend en compte l'ensemble du cycle de vie de chaque solution qu'elle conçoit dès le départ. Notre mission est de proposer des solutions performantes, recyclables et à faible impact environnemental, au service de bâtiments durables.

### Liberté de conception

L'aluminium est à la fois malléable et résistant, recyclable à l'infini sans perte de propriétés il permet la réalisation de formes architecturales complexes et une intégration parfaite à l'existant.

### Aluminium pour la longévité

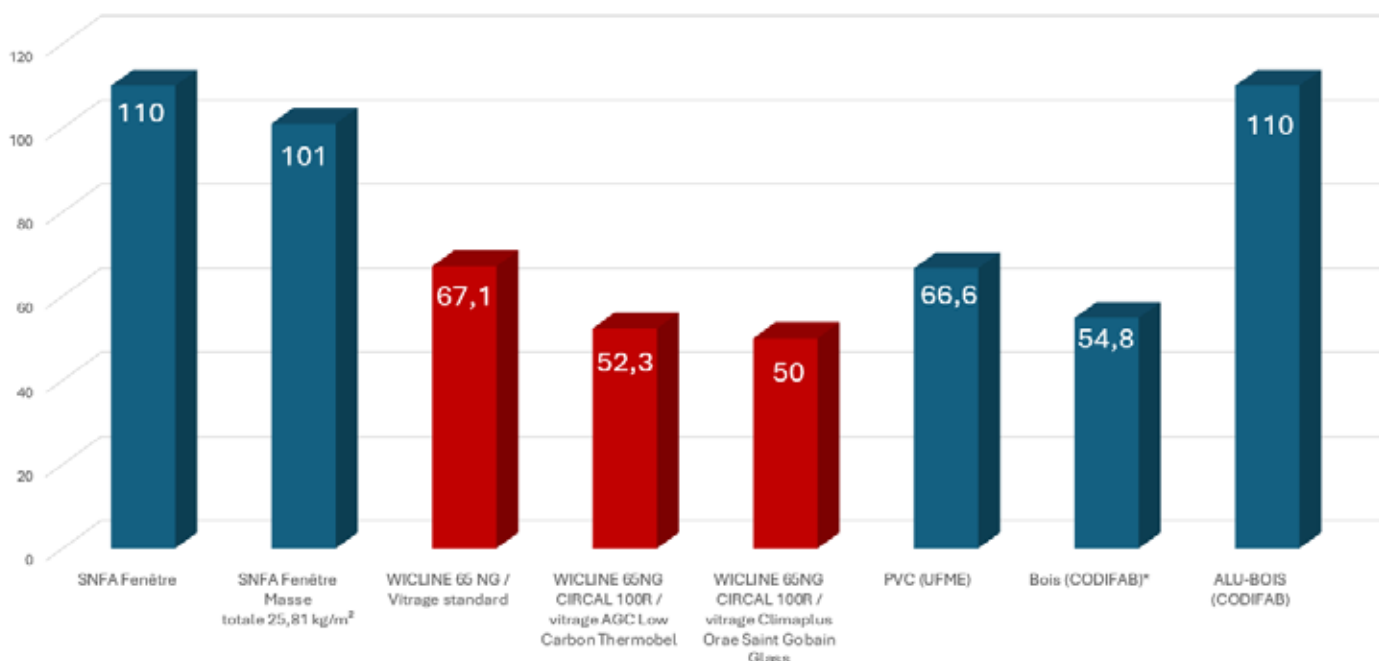
Un rapport résistance/poids exceptionnel, une longévité élevée et des performances quasi sans maintenance. Un investissement pérenne, pensé pour durer.

### L'Aluminium bas carbone comme standard

Tous nos systèmes de fenêtres, portes et façades sont fabriqués à partir d'aluminium bas carbone contenant au moins 75 % de matériaux recyclés post-consommation. Cet aluminium a une empreinte carbone certifiée de seulement 1,9 kg CO<sub>2</sub>/kg d'aluminium, l'une des plus faibles du marché.

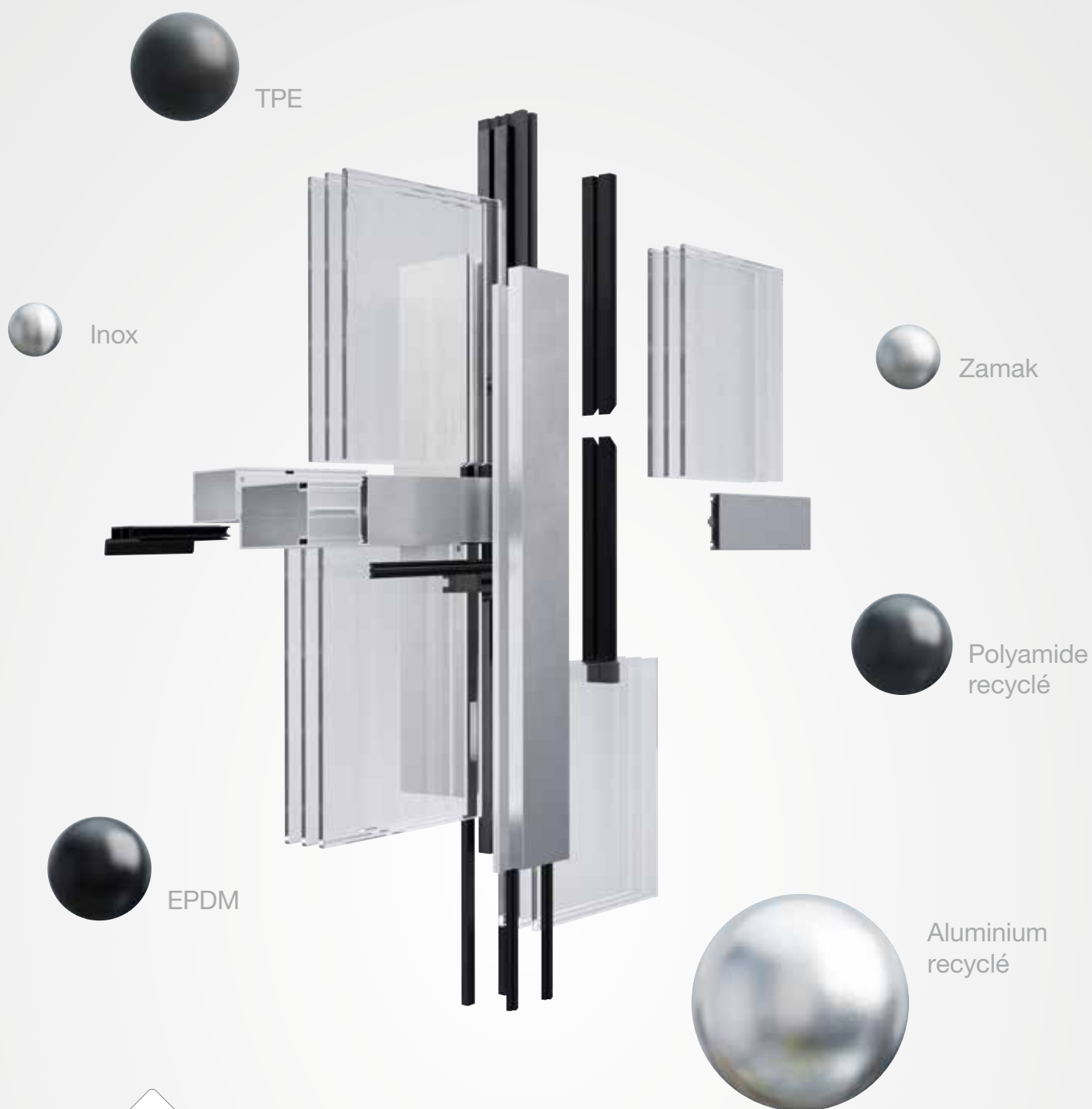
Pour aller encore plus loin, Hydro CIRCAL 100R, fabriqué à partir d'aluminium 100% recyclé post-consommation, avec une empreinte carbone inférieure à 0,5 kg CO<sub>2</sub>/kg d'aluminium, la plus faible au monde.

COMPARATIF EMPREINTE CARBONE FRAPPE 1 VANTAIL (ACV HORS MODULE D)



Source : Fiches FDES – Base INIES 03/2026

\*Fiches FDES NF EN 15804+A1



75/95

L'aluminium est essentiel, mais nous allons encore plus loin, adoptant une approche globale de tous les matériaux utilisés dans nos solutions systèmes.

Nos systèmes sont fabriqués à partir de matériaux recyclés à 75 % et recyclables à 95 %. Cela nous permet de réduire significativement l'empreinte CO<sub>2</sub> de nos solutions.

## Performances sans compromis

---

Rénover l'existant, c'est avant tout améliorer durablement la qualité des espaces intérieurs.

Isolation thermique et acoustique performante, efficacité énergétique et confort des occupants agissent de concert pour optimiser le niveau de performance du bâtiment.

Les solutions WICONA garantissent des performances fiables et mesurables sur l'ensemble des critères clés :

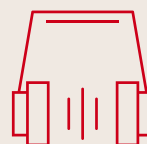


### Performance thermique avancée

Des solutions qui réduisent les pertes de chaleur et améliorent l'efficacité énergétique.

### Isolation acoustique renforcée

Nos façades sont conçues pour offrir une isolation acoustique exceptionnelle, garantissant des intérieurs plus calmes et plus sains, essentiels à la fois au confort et à la productivité.



### Performances d'étanchéité éprouvées

Solutions conçues et testées pour offrir une performance fiable dans une large gamme de conditions climatiques. Qu'ils soient exposés à de fortes pluies, vents forts, fluctuations de température ou changements de qualité de l'air, nos systèmes conservent leur fonctionnalité, leur durabilité et leur efficacité énergétique. Cette résilience garantit que les bâtiments restent sûrs, confortables et efficaces.



© Patrick Loubet

**Combinées, ces évolutions réduisent les émissions opérationnelles tout en maximisant le confort, le bien-être et la satisfaction des occupants.**



## Rénovation dans les bâtiments occupés

---

Rénover un bâtiment occupé demande de la précision. Chaque intervention vise à améliorer la performance tout en limitant les perturbations, en préservant le confort des occupants et la maîtrise des coûts.

Les stratégies de rénovation de WICONA privilégient la conservation des éléments existants – façade ou cadre de fenêtre – et le remplacement ciblé des composants clés, tels que le vitrage ou les ouvrants.

Cette approche permet de réduire les travaux lourds, limiter les déchets et intervenir efficacement, même en site occupé.

Rénovation efficace avec un minimum de perturbations. Rénovation en site occupé, contrainte... et opportunité.

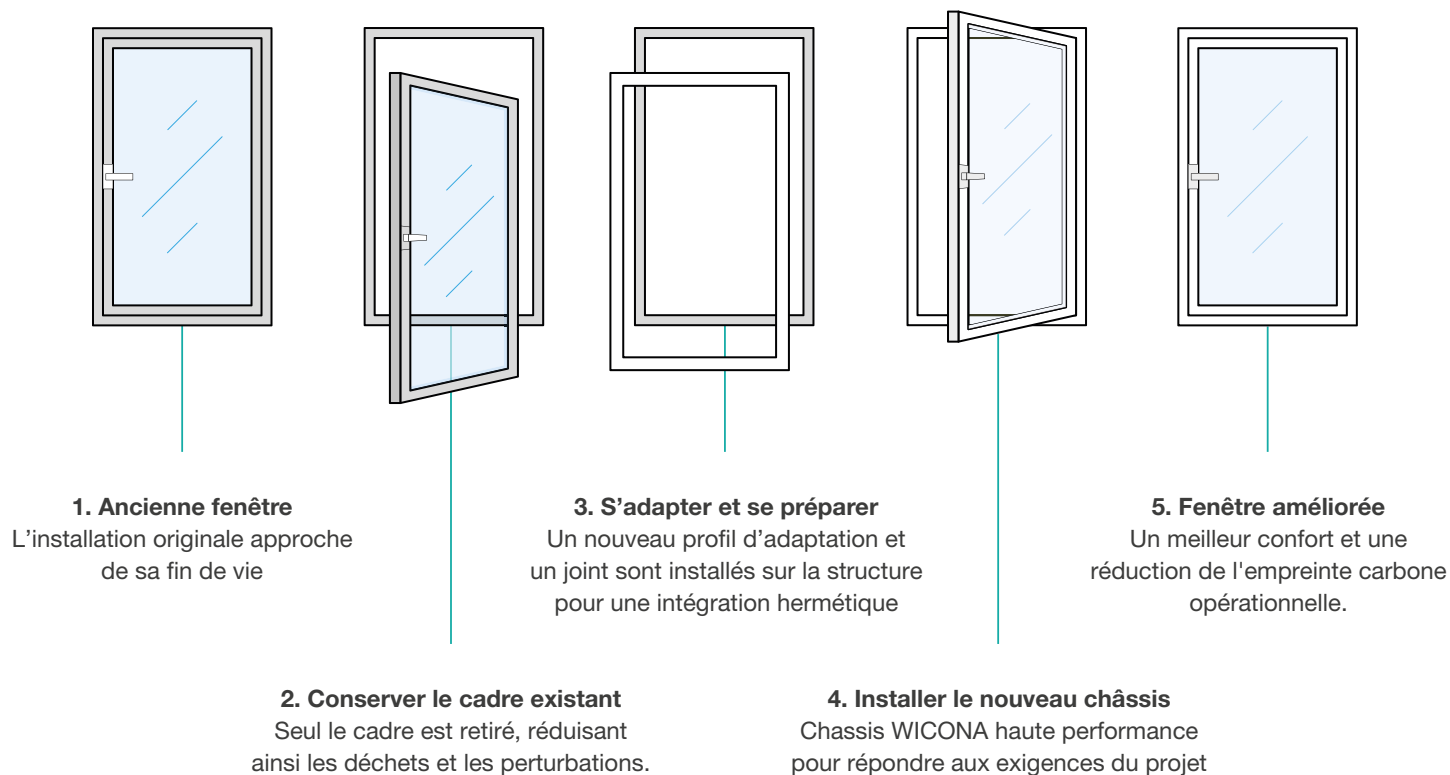


## Décarboner grâce à une rénovation intelligente : rénover la fenêtre WICONA

La fenêtre de rénovation WICONA offre une solution pour moderniser les façades avec une intervention minimale, des performances thermiques optimisées et une approche circulaire de la rénovation.

Au lieu de retirer des châssis entiers, la structure existante est conservée – seul l'ouvrant est retiré et amélioré à l'aide d'un profil adaptateur et d'un nouveau système de joints.

### Comment cela fonctionne :





© Mediashots

## Vos avantages

---

### **Intervention minimale**

Aucun changement structurel n'est nécessaire, assurant une réhabilitation rapide même dans les bâtiments occupés.

### **Conçu pour la modernisation**

Moins de matériaux, performances maximales avec une installation rapide et propre.

### **Performance thermique améliorée**

Une meilleure isolation offre un meilleur confort et une demande de chauffage et de climatisation réduite.

# Boucler la boucle : de façade en façade sans downcycling

Aujourd'hui, la rénovation va au-delà des améliorations traditionnelles des bâtiments – elle signifie repenser notre façon de construire pour l'avenir. Il s'agit d'adopter une approche entièrement circulaire qui limite le besoin de nouvelles matières premières, permet la réutilisation de composants précieux et bénéficie de processus de récupération et de recyclage certifiés. Cette approche réduit les investissements initiaux, et prolonge la durée du bâtiment.

WICONA propose tout le processus de recyclage, en collaboration avec des experts locaux. À la fin du cycle de vie des menuiseries les systèmes existants sont récupérés et leurs matériaux essentiels – aluminium, polyamide, verre – sont soigneusement extraits, documentés et réintégrés dans de nouveaux produits haute performance pour favoriser l'économie circulaire dans la construction.

## 1. DÉCONSTRUCTION

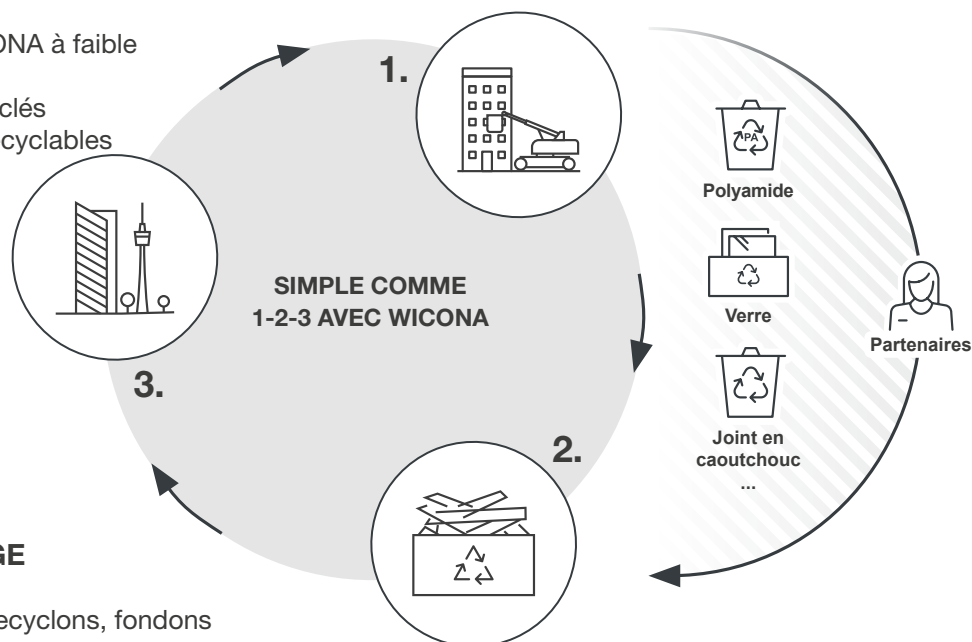
- Démontage des bâtiments en fin de vie
- Tri des matières premières (aluminium, verre, polyamide, joints EPDM)

## 3. RECONSTRUCTION

- Avec les solutions WICONA à faible empreinte carbone
- 75 % de matériaux recyclés et 95 % de matériaux recyclables

## 2. RECYCLAGE

- Nous trions, recyclons, fondons et extrudons
- Nos partenaires s'occupent des autres matières premières importantes





Ensemble, nous transformons les façades d'hier en architecture de demain – sans compromis et sans gaspillage.

**Le procédé circulaire de WICONA garantit une boucle entièrement fermée :**

- Garder les ressources dans la boucle
- Aucun matériau n'est exporté hors d'Europe pour le retraitement, évitant ainsi des exportations à forte intensité d'émissions
- Les technologies de tri avancées garantissent une entrée propre et de haute qualité
- Des flux de matériaux propres de carbone et traçables.
- Fabriqué à partir d'au moins 75 % de matériaux recyclés et 95 % recyclables
- Façades véritablement circulaires



© Mediashots

**Une approche unique qui ferme la boucle de l'aluminium, en convertissant les systèmes en fin de vie en bénéfices financiers et environnementaux .**



### 3. Après-vente et maintenance – Protégez votre investissement

---

En tant que propriétaire d'un bâtiment, vous souhaitez vous assurer que votre rénovation dure année après année, comme promis. Notre engagement ne s'arrête pas à la fin du projet. La maintenance fait partie de notre solution.

#### **FRAME ID : Traçabilité totale, entretien simple**

Frame ID est le QR Code intégrant l'identité unique de chaque produit. L'entretien ou la réparation des composants sont simplifiés grâce à une approche intelligente.



© ronstik



#### **FRAME ID**

---

Améliorant la longévité et la durabilité du produit, ce jumeau numérique suit toute la durée de vie du produit. Ainsi, chaque produit a son propre code QR.

#### **You can access:**

- Information sur le fabricant
- Informations sur le produit et caractéristiques techniques
- Notice d'entretien
- FDES (fiche environnementale et sanitaire)
- Nomenclature de matériaux favorisant la valeur en fin de vie et le recyclage circulaire

# UN PAS DE PLUS VERS LA CIRCULARITÉ. ■

D'une rénovation ciblée des façades à une rénovation circulaire, WICONA apporte l'expertise, la technologie et l'approche flexibilité nécessaires pour faciliter chaque étape vers la circularité.

Que vous rénoviez une façade unique ou que vous transformiez un bâtiment entier, WICONA garantit des systèmes et un accompagnement pour répondre aux exigences du projet.

## Deux voies pour progresser :

- Solutions en gamme
- Solution personnalisée :  
Les projets sur mesure nécessitent des partenaires spécialisés. WICONA collabore étroitement avec vous pour développer des solutions personnalisées et garantit l'expertise nécessaire à la réussite des projets à tous les niveaux.

**WICONA**  
**Votre partenaire**  
**de la rénovation**  
**circulaire.** ■



# OMEGA HAUS OFFENBACH, ALLEMAGNE.

Une rénovation circulaire pionnière –alliant patrimoine architectural à la durabilité de nouvelle génération.



**Bureau technique :**  
BauSmart Consult

**Consultant :**  
Lefair Development

**Architectes :**  
WGA ZT GmbH

**Entreprise de construction de façades :**  
Heidenbauer

**Partenaires :**  
WICONA, Saint-Gobain Glass and Sempertit





Construit en 1994, le complexe Omega Haus (50 000 m<sup>2</sup>) ne répondait plus aux exigences énergétiques actuelles.

Son emplacement et son architecture emblématique ont naturellement orienté le projet vers une rénovation.



© Mediashots

## Une vision durable de la rénovation

Les propriétaires ont entrepris de transformer le bâtiment en un campus prêt pour l'avenir, conforme aux normes ESG, aligné avec l'EGB 55 (norme d'efficacité énergétique 55) et certification LEED Or.

L'objectif était d'améliorer la performance énergétique, de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> et les coûts d'exploitation, et de créer un environnement de travail inspirant avec des bureaux flexibles, une salle de sport, une garderie et des salles de conférence – tout en préservant l'identité architecturale du bâtiment.

Guidé par le principe « ne changer que ce qui est nécessaire », le projet visait à obtenir un impact maximal par une intervention minimale.

## La fenêtre de rénovation WICONA

En étroite collaboration, le spécialiste des façades Heidenbauer et WICONA ont développé un système de fenêtres de rénovation sur mesure – conçu pour remplacer uniquement les éléments de remplissage et d'ouverture tout en conservant la structure en ossature existante.

Chaque fenêtre a été « équipée » du FrameID, le QR code dédié à la traçabilité.



© Mediashots

## Démantèlement circulaire et récupération des matériaux

La rénovation a suivi des principes stricts d'économie circulaire :

- Les fenêtres existantes ont été démontées étage par étage.
- Les matériaux recyclables ont été soigneusement séparés : aluminium, verre et EPDM.
- L'aluminium a été envoyé à l'usine de recyclage de Hydro, pour être transformé en Hydro CIRCAL 75 R, aluminium bas carbone contenant au moins 75 % de contenu recyclé post-consommation avec une empreinte carbone de seulement 1,9 kg de CO<sub>2</sub>/kg.
- Le verre est transformé en calcin puis réintroduit dans la production de verre plat.
- Les joints EPDM ont été déchiquetés, dévulcanisés et réintroduits dans la fabrication de nouveaux joints Semperit.

## Performances de reconstruction

Les nouvelles fenêtres, réalisées à partir de profils Hydro CIRCAL 75R, ont été assemblées dans l'usine de Heidenbauer à Bruck an der Mur. Chacun était équipé d'un vitrage triple isolant, atteignant des valeurs U inférieures à 0,99 W/m<sup>2</sup>K, entièrement conforme à la norme EGB 55. Un profil adaptateur adapté compensait les tolérances existantes du châssis, assurant une étanchéité complète à l'air et à l'eau.

## Une boucle circulaire complète

Ce projet a fermé la boucle des matériaux, transformant les façades en fin de vie en nouveaux systèmes à haute performance. Cette approche permet d'économiser du CO<sub>2</sub> à chaque étape :

- Seuls les ouvrants et les éléments de remplissage ont été remplacés.
- Aluminium bas carbone : 75 % de recyclage.
- Efficacité opérationnelle : réduction du besoin en chauffage et climatisation.

En tant que première rénovation spéculative en Allemagne à atteindre la conformité EGB 55, Omega Haus démontre comment l'architecture à forte valeur ajoutée peut être réinventée grâce à l'innovation circulaire pour équilibrer performance, préservation et durabilité.

« La fenêtre de rénovation convenait parfaitement ici. Nous avons amélioré significativement l'isolation thermique et le confort d'usage avec une intervention structurelle minimale – une alternative idéale à un remplacement complet de la façade. »

*Dietmar Brüderl, responsable du Service de Projets WICONA*



# THE LINE.

Une rénovation façade 100% circulaire aluminium-vitrage

**The Line** Immeuble de bureaux  
551m<sup>2</sup> de menuiseries aluminium  
1100m<sup>2</sup> surface plancher  
5 tonnes d'aluminium récupéré et recyclé

**Maitrise d'ouvrage :**  
COVIVIO

**Maitrise d'œuvre d'exécution :**  
UNOVA

**Bureau d'études techniques (BET) façade :**  
UPSOS

**Fabricant et poseur des menuiseries :**  
PLASTALU

**Partenaires :**  
AGC





Economies eq. CO<sub>2</sub> :  
**31.8 tonnes par rapport**  
 à une solution standard  
 du marché français  
 28.9kg eq. CO<sub>2</sub>  
 par m<sup>2</sup> plancher

À l'initiative de Covivio, la rénovation de l'immeuble The Line a mobilisé un collectif d'experts engagés : Upsos (bureau d'études façade), Imogis (maîtrise d'œuvre d'exécution), WICONA (solutions aluminium bas carbone), AGC (vitrages bas carbone) et Plastalu (façadier).

Ensemble, ils ont concrétisé la première opération de dépose-repose 100 % circulaire en façade aluminium-verre 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.

#### Impact carbone fortement réduit :

31.8 tonnes de CO<sub>2</sub> vitrées par rapport à une solution aluminium conventionnelle française :

- Aluminium Hydro CIRCAL 100R (0,5 kg CO<sub>2</sub>e/kg)
  - Vitrage Low-Carbon Thermobel Top (5,5 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>)
- Un projet aligné avec les trajectoires de décarbonation du secteur immobilier.

#### Performance ESG créatrice de valeur :

Au-delà de l'impact environnemental, l'approche circulaire renforce l'attractivité de l'actif :

- Jusqu'à +13 % de valeur à la revente
- Jusqu'à +6 % de taux d'occupation

Un levier stratégique pour investisseurs engagés dans l'immobilier durable.

#### Mise en conformité réglementaire et amélioration des certifications :

- Conformité décret tertiaire 2040 et décret BACS, amélioration du niveau BREEAM, modernisation énergétique globale (GTB, réseau urbain de froid).
- Un actif repositionné, performant et résilient face aux exigences futures.

L'aluminium Circal économise 31,8 tonnes de CO<sub>2</sub> par rapport une solution standard du marché français.

## Une rénovation économique et circulaire avec WICONA

L'immeuble de bureaux The Line, situé avenue Delcassé à Paris (8e), fait l'objet d'une rénovation ambitieuse portée par Covivio, dans le cadre du décret tertiaire. Au-delà d'une mise à niveau réglementaire, le projet se distingue par une démarche de circularité exemplaire, menée avec Upsos, Imogis, WICONA, AGC et Plastalu.

Cette opération marque une première mondiale pour WICONA : un chantier 100 % circulaire de dépose-repose, intégrant des profilés en aluminium Hydro CIRCAL 100R, fabriqués à partir de 100 % d'aluminium recyclé post-consommation, associés à des vitrages bas carbone Low-Carbon Thermobel Top d'AGC.

L'objectif était clair : préserver le carbone incorporé existant, éviter une reconstruction lourde et améliorer durablement les performances du bâtiment.



© Mediashots



© Mediashots

## Utilisation du carbone incorporé pour une réduction significative du CO<sub>2</sub>

Portant sur près de 5 000 m<sup>2</sup> de façade, l'intervention a consisté à démonter intégralement les anciennes menuiseries devenues obsolètes pour les orienter vers des filières de recyclage dédiées.

Les profils aluminium ont été refondus par Hydro pour produire de nouveaux profilés Hydro CIRCAL 100R, tandis que le verre a été recyclé par AGC afin de fabriquer de nouveaux vitrages bas carbone.

Grâce à cette rénovation en boucle fermée, le projet permet une économie de 31,8 tonnes de CO<sub>2</sub> par rapport à une solution aluminium conventionnelle européenne, tout en améliorant l'attractivité de l'immeuble, avec jusqu'à +13 % de valeur à la revente et +6 % de taux d'occupation.

## Un meilleur confort pour les utilisateurs, une consommation d'énergie réduite

La nouvelle façade en aluminium-verre intègre 216 menuiseries bas carbone de la gamme WICLINE 65 evo, fabriquées et posées par Plastalu. Ces fenêtres de

dernière génération offrent des performances thermiques, acoustiques et énergétiques nettement améliorées, contribuant au confort des occupants et à la réduction durable des consommations.

La rénovation s'inscrit également dans une démarche énergétique globale : conformité aux exigences du décret tertiaire 2040, mise en œuvre du décret BACS et amélioration du niveau de certification BREEAM du bâtiment.

## Un modèle de régénération pensé pour durer

De la récupération des matériaux à leur réintégration dans de nouveaux produits, The Line démontre concrètement ce qu'est une rénovation circulaire appliquée à grande échelle.

Cette collaboration entre WICONA, AGC, Upsos, Imogis et Plastalu illustre comment la régénération du bâti existant peut devenir un levier majeur de décarbonation, de performance et de création de valeur, non seulement en théorie, mais au cœur même de l'environnement bâti.



© Mediashots



© Mediashots

« Chaque  
bâtiment  
existant  
porte en lui  
la promesse  
d'une  
nouvelle  
vie. »

# DONNONS VIE À VOTRE VISION.

## Avons-nous éveillé votre intérêt ?

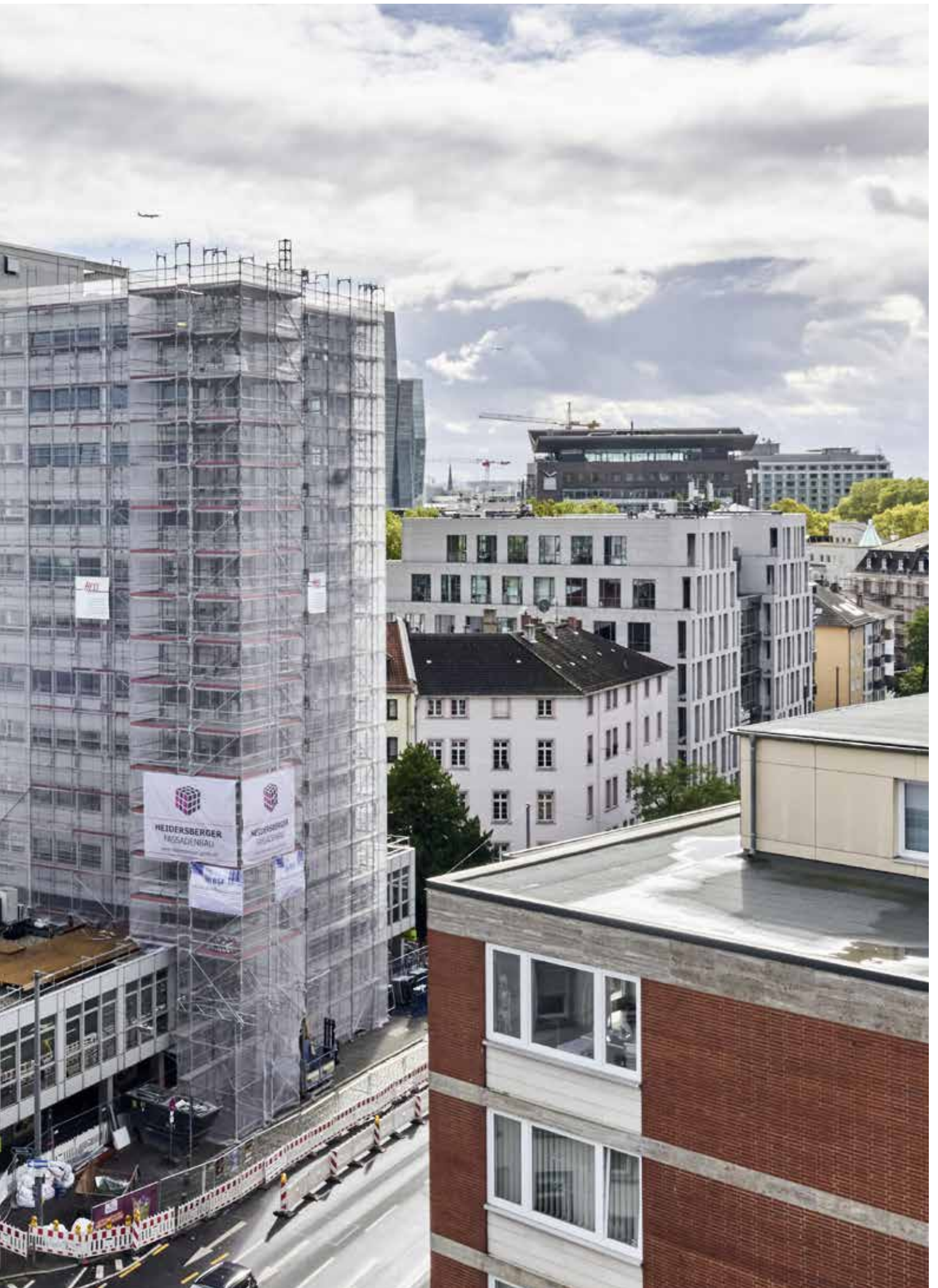
Que vous débutiez tout juste à explorer des idées ou que vous soyez déjà en pleine phase de planification, WICONA est là pour vous soutenir grâce à notre expertise.

D'un concept de façade en gamme à une solution entièrement personnalisée, nous travaillerons avec vous pour réaliser votre vision.

Contactez-nous : [christophe.estival@hydro.com](mailto:christophe.estival@hydro.com)

Ensemble, créons des façades qui respectent le passé et bâtissons pour l'avenir.





# GLOSSAIRE.

**ODD 11**, ou 11<sup>e</sup> Objectif de développement durable, vise à rendre « les villes et les établissements humains inclusifs, sûrs, résilients et durables. » Cet objectif reconnaît que les villes sont cruciales tant pour la croissance économique que pour l'impact environnemental, et vise à relever les défis de l'urbanisation rapide tout en favorisant un développement positif.

**75/95** by WICONA est une norme de durabilité où tous les produits sont actuellement composés d'au moins 75 % de matériaux recyclés et 95 % de matériaux recyclables. Cette approche réduit significativement les émissions de carbone, soutient une économie circulaire et s'aligne sur les objectifs de neutralité climatique.

**BREEAM** (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) est un système complet et largement reconnu d'évaluation de la durabilité pour l'environnement bâti et les infrastructures. Il évalue la consommation d'énergie et d'eau, les méthodes et matériaux de construction, la santé et le confort des occupants, ainsi que l'impact environnemental d'un bâtiment tout au long de son cycle de vie, identifiant ainsi des opportunités d'amélioration.

**Cradle-to-Cradle (C2C)** est un concept d'économie en boucle fermée dans lequel les produits sont conçus soit pour être biodégradables et retournés à la nature sous forme de nutriments, soit pour servir de nutriments techniques pour de nouveaux produits sans produire de déchets. C'est une approche qui va au-delà de la méthode traditionnelle de production linéaire (« du berceau à la tombe ») en poursuivant l'idée que les produits ne deviennent pas des déchets à la fin de leur vie utile mais sont réintégrés dans le processus de production.

**La norme EN 16798** (Performance énergétique des bâtiments) est une norme européenne qui définit les exigences et méthodes pour calculer la performance énergétique et la qualité de l'environnement intérieur dans les bâtiments, en se concentrant sur la ventilation, le chauffage, la climatisation et l'éclairage afin d'assurer le confort et l'efficacité énergétique des occupants.

**EPBD** (Directive sur la performance énergétique des bâtiments) est une directive européenne qui fixe des normes minimales de performance énergétique pour les bâtiments, visant à améliorer l'efficacité énergétique, à réduire les émissions de carbone et à promouvoir l'utilisation des énergies renouvelables dans la construction et la rénovation.

Visant à atteindre un parc immobilier entièrement décarboné d'ici 2050, l'EPBD révisé contribue directement aux objectifs énergétiques et climatiques de l'UE.

Une **EPD** (Déclaration de Produit Environnemental) est un document intégré qui fournit des informations transparentes et vérifiées sur l'impact environnemental d'un produit tout au long de son cycle de vie, aidant architectes, constructeurs et acheteurs à faire des choix durables.

La Stratégie européenne de vague de rénovation fait partie du **Pacte vert européen**, qui vise la neutralité climatique d'ici 2050. Cette initiative vise à doubler le rythme des rénovations des bâtiments afin d'améliorer l'efficacité énergétique, de réduire les émissions de carbone et de promouvoir la construction durable dans toute l'UE.

La **Taxonomie de l'UE** est un système de classification établi par l'Union européenne qui crée des définitions contraignantes de ce qui constitue des activités économiques durables. Elle fixe des exigences spécifiques pour les entreprises, les banques et leurs produits financiers afin de promouvoir des investissements soutenant les objectifs climatiques et une économie durable et à faible émission de carbone.

**FRAME ID** est un identifiant numérique unique (code QR) de chaque produit WICONA qui fournit des informations détaillées sur le fabricant, les données de fabrication, le produit, un registre complet des actions de maintenance et la liste des matériaux, permettant ainsi la valeur de fin de vie et le recyclage circulaire – afin d'assurer une traçabilité et une responsabilité complètes.

**Hydro CIRCAL** est un alliage d'aluminium de haute qualité fabriqué avec au moins 75 % d'aluminium recyclé post-consommation, réduisant significativement les émissions de CO<sub>2</sub> tout en conservant les mêmes performances que l'aluminium primaire. Produit par Hydro, il soutient une économie circulaire en réutilisant des matériaux issus de produits en fin de vie et est utilisé dans tous les produits WICONA.

**LEED** (Leadership in Energy and Environmental Design) est un système de certification internationalement reconnu pour les bâtiments durables, évaluant des critères tels que l'efficacité énergétique, la consommation d'eau, les matériaux, la qualité de l'environnement intérieur et l'impact environnemental global.



**WICONA®**  
TECHNIK FÜR IDEEN

[www.wicona.fr](http://www.wicona.fr)