

36%

des émissions mondiales de CO2 proviennent de l'immobilier. La performance climatique et énergétique n'est plus un simple indicateur de durabilité : c'est une variable financière qui façonne la valeur des actifs.

Agir maintenant pour protéger la valeur des actifs

Ce que révèlent cinq années de données du Deepki Index sur la consommation d'énergie, l'exposition carbone et les priorités d'investissement dans l'immobilier européen et américain.

Pourquoi la performance pèse désormais sur la valeur des actifs

Le coût de l'attentisme se lit de plus en plus dans la valeur des actifs. La performance climatique et énergétique devient une variable financière : elle influence l'assurance, la liquidité, les besoins en CapEx et donc la valeur des actifs.

Les preuves, en trois chiffres

- 12%** de hausse des primes d'assurance habitation aux États-Unis en 2022, les assureurs se retirant des zones à fort risque d'incendie et d'inondation.
- 5 000—9 000 £** de décote déjà visible sur les biens britanniques soumis à la réglementation énergétique MEES. Les bâtiments classés F ou G pourraient devenir invendables d'ici 2050 sans travaux.
- 8%** d'écart de prix persistant dans les zones inondables de New York, cinq ans après l'ouragan Sandy.

Source : [UNEP FI, Climate Risks in the Real Estate Sector, 2023](#).

Il ne s'agit pas d'incidents isolés. Ils s'inscrivent dans une tendance physique que l'[Organisation météorologique mondiale](#) voit se poursuivre jusqu'en 2030, avec une probabilité de 91% qu'au moins une année dépasse de 1,5°C les niveaux préindustriels.

Selon McKinsey, atteindre le net zéro dans l'immobilier mondial d'ici 2050 nécessite environ 1 700 milliards de dollars par an. Pourtant, le coût de l'inaction dépasse de loin celui de l'action.

McKinsey, The net-zero transition, 2022

Trois constats et leurs implications pour les décisions de portefeuille

Les données révèlent un décalage croissant entre consommation d'énergie, exposition carbone et performance des actifs. Pour les propriétaires et investisseurs immobiliers, la question n'est plus seulement de savoir quels bâtiments consomment le plus. Il s'agit d'identifier où intervenir pour protéger le plus de valeur, réduire le plus de risque et obtenir le meilleur retour sur CapEx.

+5%

de consommation d'énergie finale dans l'immobilier européen depuis 2021, tandis que les émissions de CO2 ont baissé de 7%. L'essentiel des progrès carbone vient d'un réseau plus propre, et non de bâtiments plus performants.

[Voir page 4](#)

×3

L'Allemagne émet trois fois plus de CO2 par kWh que la France, pour une consommation d'énergie comparable. L'exposition carbone dépend de plus en plus de la localisation d'un actif, et pas seulement de son efficacité.

[Voir page 6](#)

-46%

La logistique européenne consomme en moyenne 97 kWh/m²/an d'énergie finale, contre 52 pour les 30% les plus performants du secteur : un potentiel d'amélioration de 46%. Une faible consommation absolue ne signifie pas qu'un actif est optimisé.

[Voir page 8](#)

Ce livre blanc analyse les résultats du Deepki Index 2026 pour l'Europe et les États-Unis, secteur par secteur et région par région, puis les met en pratique : il identifie concrètement où se situe le potentiel de réduction le plus rentable au sein d'un portefeuille immobilier.

Cinq années de données révèlent une vérité dérangeante

La performance carbone s'est améliorée. Celle des bâtiments, beaucoup moins. Depuis 2021, le Deepki Index suit la consommation réelle de dizaines de milliers de bâtiments européens.

Ces chiffres constituent un signal de marché, et non un panel fixe : l'échantillon de bâtiments de l'Index évolue d'une édition à l'autre.

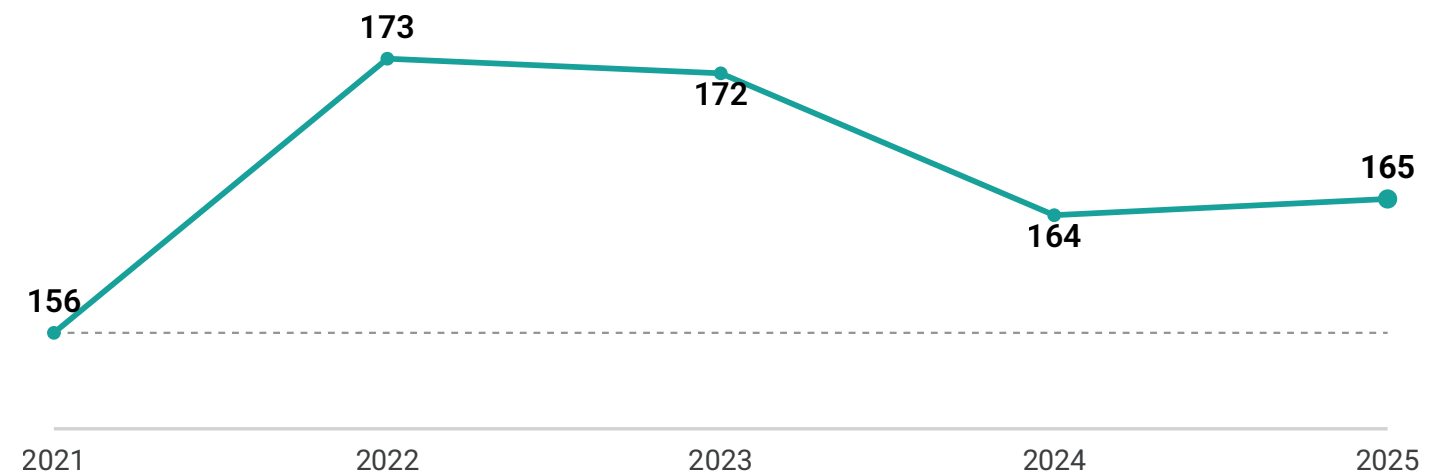
La consommation moyenne d'énergie finale (tous secteurs) est passée de 156 kWh/m² en 2021 à 173 en 2022, avant de redescendre à 165 en 2025 : soit **+5% net** en cinq ans. L'hôtellerie consomme désormais 29% de plus qu'en 2021, reflet probable de la reprise d'activité post-Covid ; le résidentiel progresse de 7%. Seuls les bureaux affichent une réelle baisse, de 11%.

Les émissions de CO₂ ont bien diminué : -7% depuis 2021, l'essentiel de la baisse (16%) se concentrant sur les deux dernières années. Mais l'intensité carbone du réseau a reculé près de trois fois plus vite que la consommation sur cette période (12% contre 4,5%). L'essentiel des progrès vient d'un réseau plus propre, et non de bâtiments plus performants.

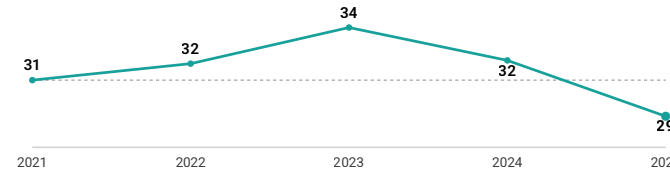
CE QUE CELA IMPLIQUE POUR VOTRE PORTEFEUILLE

N'attribuez pas à votre plan CapEx des gains que le réseau a obtenus seul. Suivez la consommation d'énergie de chaque bâtiment séparément du carbone, sous peine de mal évaluer l'effet réel de vos propres actions.

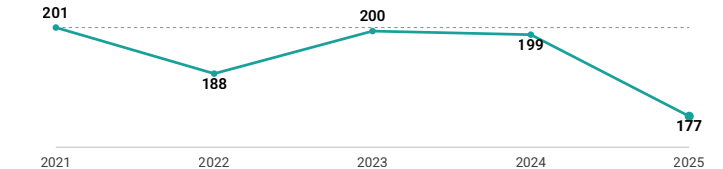
Consommation moyenne d'énergie finale, Europe (tous secteurs), kWh/m²/an



Émissions moyennes de CO₂eq, kgCO₂/m²/an



Intensité carbone du mix, gCO₂/kWh



La localisation compte autant que l'efficacité

Les bureaux américains consomment 26% d'énergie en plus que les bureaux européens, mais émettent 94% de CO2 en plus.

Si l'efficacité des bâtiments expliquait tout, cet écart n'existerait pas. Sur les trois secteurs communs aux deux jeux de données (résidentiel, logistique et bureaux), l'écart de consommation d'énergie entre l'Europe et les États-Unis reste modéré : de -10% à +26% selon le secteur. L'écart de CO2 est systématiquement bien plus large : de +42% à +94%.

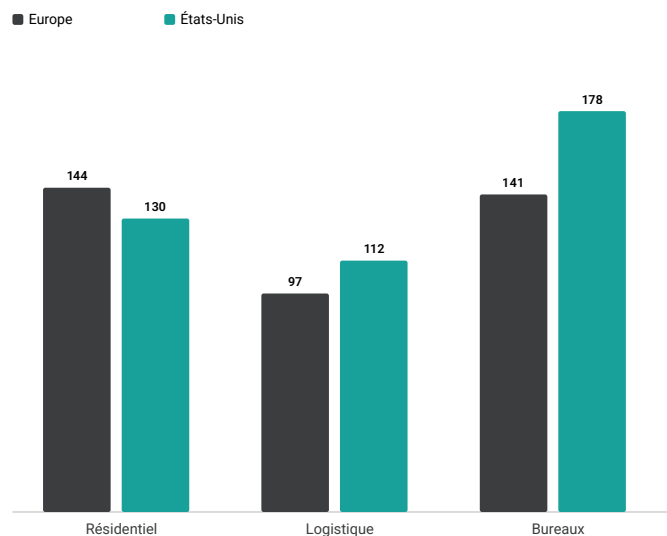
Le facteur déterminant n'est donc pas d'abord l'efficacité des bâtiments, mais l'intensité carbone du mix électrique local : un point clé pour toute stratégie de décarbonation couvrant un portefeuille transatlantique.

L'écart carbone ne s'explique pas par la seule efficacité des bâtiments. Le mix énergétique local l'amplifie considérablement.

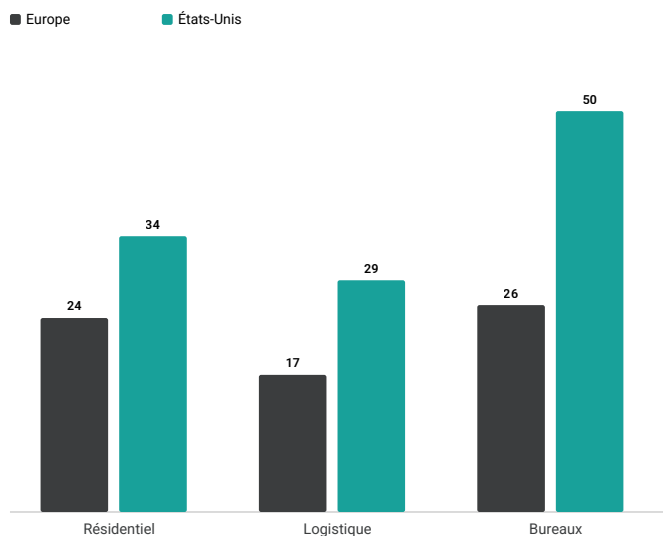
CE QUE CELA IMPLIQUE POUR VOTRE PORTEFEUILLE

Comparez le carbone et l'énergie séparément d'un marché à l'autre. Le mix électrique d'une localisation peut peser plus lourd que tout ce qu'un plan de rénovation obtient à lui seul.

Consommation d'énergie finale, kWh/m²/an



Émissions de CO2eq, kgCO2/m²/an



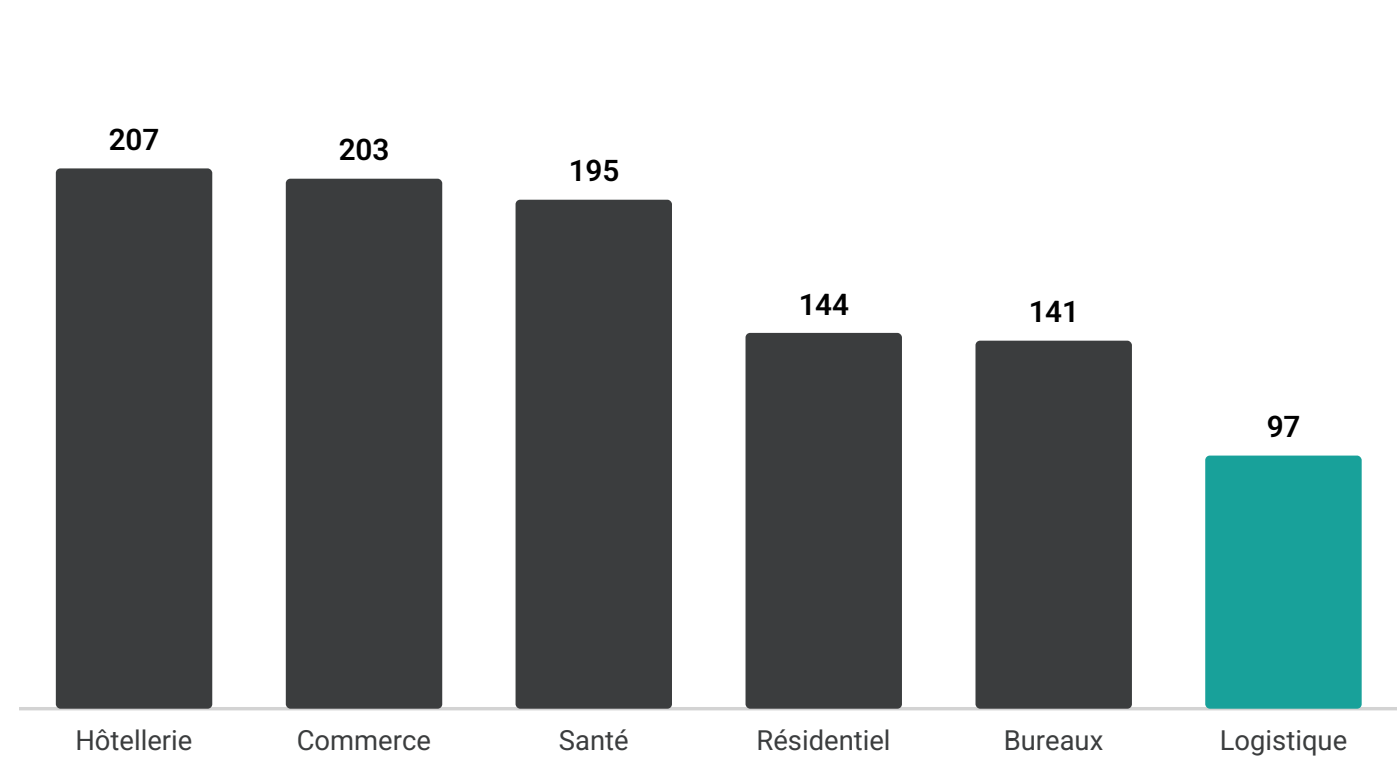
Résultats européens par secteur et par pays

Sur l'agrégat européen, l'hôtellerie (207 kWh/m²) et le commerce (203) restent les secteurs les plus énergivores, suivis de la santé (195). La logistique affiche la consommation la plus faible (97) : un résultat largement structurel. Un entrepôt est un grand volume peu chauffé, doté de peu d'équipements électriques au regard de sa surface, et pas forcément mieux géré qu'un bureau ou un commerce.

Par pays, consommation d'énergie et intensité carbone racontent des histoires différentes. Le Royaume-Uni consomme le plus d'énergie en moyenne ; l'Allemagne, malgré une consommation modérée, devient le premier émetteur par kWh consommé une fois le mix électrique pris en compte.

Un bâtiment allemand et un bâtiment français consommant autant d'énergie n'émettent pas autant de carbone : le mix électrique explique à lui seul un facteur 3.

Consommation moyenne d'énergie finale par secteur, Europe, kWh/m²/an

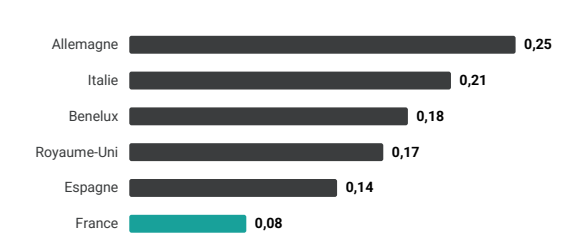


Source : Deepki Index 2026, agrégat Europe.

Énergie finale par pays



Intensité carbone du mix, kgCO2/kWh



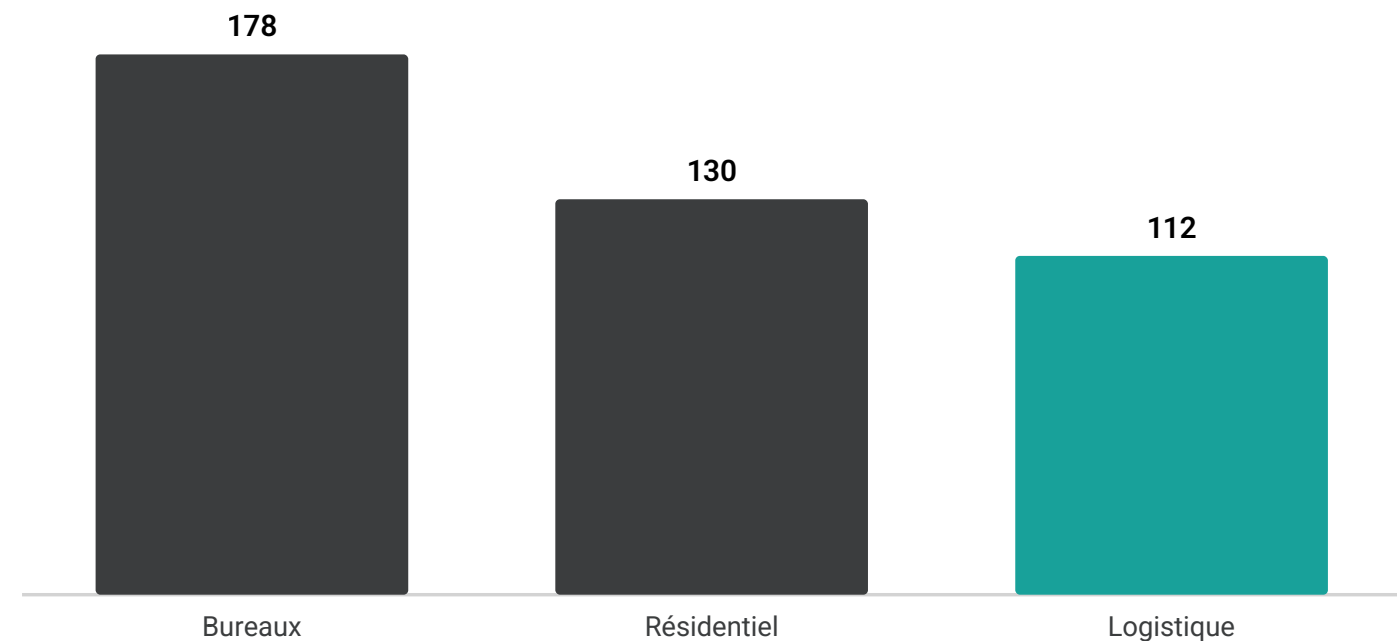
Résultats américains par secteur et par région

Le profil américain diffère nettement du profil européen : les bureaux consomment le plus (178 kWh/m²), loin devant le résidentiel (130) et la logistique (112). Comme en Europe, ce faible chiffre tient surtout à la typologie des entrepôts (grands volumes, peu d'équipements électriques) plutôt qu'à une meilleure performance énergétique.

Par région, le Midwest consomme le plus d'énergie et se distingue surtout par son intensité carbone (un réseau très dépendant du charbon) : près du double de celle de la Californie, pour un niveau de consommation pourtant proche de la moyenne nationale.

La Californie n'est pas le marché américain le plus sobre en énergie. C'est le moins carboné. Le mix électrique local reste le premier levier, devant même l'efficacité des bâtiments.

Consommation moyenne d'énergie finale par secteur, États-Unis, kWh/m²/an

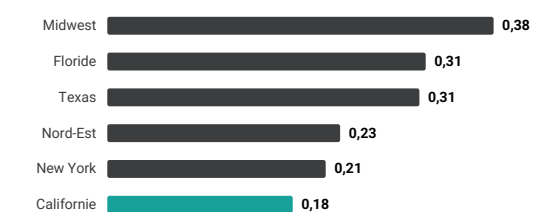


Source : Deepki Index 2026, moyenne des 6 régions publiées.

Énergie finale par région



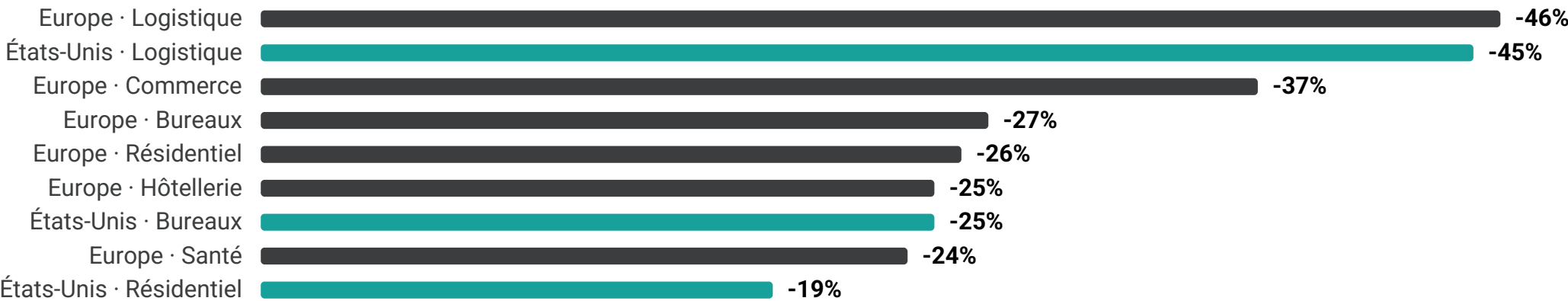
Intensité carbone du mix, kgCO₂/kWh



Potentiel d'amélioration par secteur : la référence du top 30%

L'écart entre la moyenne d'un secteur et ses 30% les plus performants (le seuil de la taxonomie européenne) montre le potentiel de réduction encore disponible. La logistique présente l'écart le plus important des deux côtés de l'Atlantique : la preuve qu'il existe une marge même dans les secteurs qui semblent efficaces.

Écart avec les 30% les plus performants du secteur, par ordre décroissant



Région	Secteur	Moyenne	Top 30%	Écart vs top 30%	Écart vs top 15%
Europe	Logistique	97	52	-46%	-63%
Europe	Commerce	203	127	-37%	-54%
Europe	Bureaux	141	103	-27%	-41%
Europe	Résidentiel	144	107	-26%	-40%
Europe	Hôtellerie	207	155	-25%	-40%
Europe	Santé	195	149	-24%	-37%
États-Unis	Logistique	112	62	-45%	-63%
États-Unis	Bureaux	178	133	-25%	-41%
États-Unis	Résidentiel	130	106	-19%	-33%

kWh/m²/an.

Du benchmark à la décision d'investissement

Savoir où se situe l'écart n'a d'intérêt que si cela change ce que vous faites ensuite. Trois étapes transforment un benchmark en décision.

1. **Acquérir plus intelligemment.** Un audit pré-acquisition approfondi alimente la note au comité d'investissement. Une fois l'actif détenu, un passeport durabilité suit les actions menées et leur effet sur la performance tout au long de la détention.
2. **Prioriser le portefeuille.** Comparez-vous à vos pairs, pas seulement à l'année précédente. La logistique présente l'écart le plus important avec son propre top 30% des deux côtés de l'Atlantique : -46% en Europe, -45% aux États-Unis.
3. **Investir là où cela compte.** Toutes les actions n'offrent pas le même rendement par euro investi. L'économie varie fortement d'un levier à l'autre.

Toutes les tonnes de carbone ne coûtent pas le même prix à éliminer

Un plan de rénovation type mobilise cinq familles d'actions : l'**enveloppe** (isolation, fenêtres : 35% du CapEx), les **équipements** (chauffage, GTB, éclairage : 49%), le **réglage** des équipements existants (quasi gratuit), l'**engagement des occupants** (1%) et le **mix énergétique**, porté par le solaire (15%, particulièrement efficace en logistique grâce aux surfaces de toiture disponibles).

Exemple chiffré : un bureau au Royaume-Uni

Une pompe à chaleur remplaçant une chaudière gaz économise environ 4 kgCO₂eq/m² avec un excellent ratio économies/coût : c'est souvent la première mesure rentable. L'isolation économise moins de 1,2 kgCO₂eq/m² pour plus de 80 €/m² : elle intervient une fois les gains faciles épuisés.

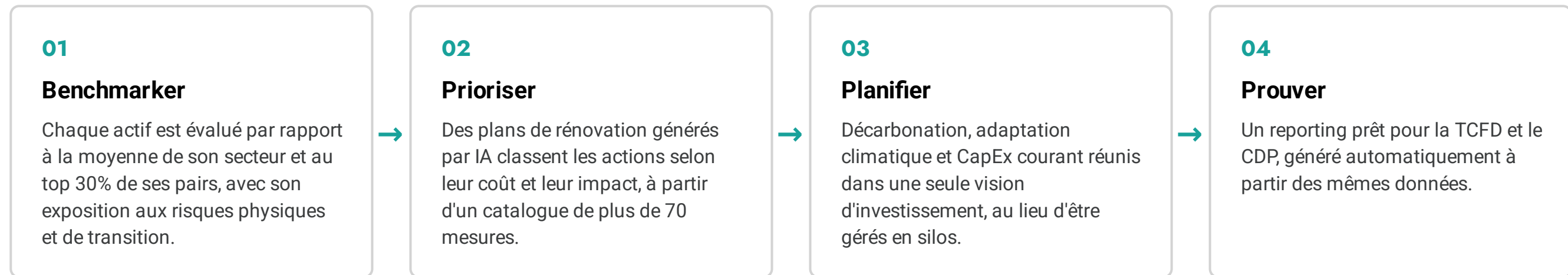
En combinant photovoltaïque, isolation, remplacement des fenêtres et des portes, ventilation, pompe à chaleur air-eau et éclairage LED, un bureau britannique de l'Index atteint l'objectif CRREM 1,5°C (0,56 kgCO₂eq/m²/an) pour **817 €/m²** de CapEx.

Les chiffres de coûts et d'économies sont issus du [Sustainability CapEx Index](#) de Deepki (mars 2026), modélisés par rapport à la trajectoire CRREM 1,5°C sur un échantillon de plus de 3 000 bâtiments européens. Ces chiffres sont indicatifs et varient selon l'actif et le marché.

*Rapporté à la valeur de l'actif, cet investissement reste modeste. Pour les bureaux en France et au Royaume-Uni, s'aligner sur la trajectoire CRREM 1,5°C représente, une fois annualisé, entre **0,25% et 1,6%** de la valeur de l'actif par an selon la localisation, et de 2,5% à 4,5% par an pour la logistique, le secteur où l'Index mesure le plus grand écart avec le top 30%.*

Comment Deepki vous aide à agir

Deepki transforme le benchmark en intelligence à l'échelle de l'actif : de l'identification de l'écart à sa résorption.



Le Deepki Index est bien plus qu'un simple outil. C'est le benchmark dont le marché a besoin pour transformer ses ambitions en actions concrètes.

Sandrine Fauconnet, Senior Associate, ESG & Sustainability, Stoneweg

La preuve par l'exemple. En 2022, BNP Paribas REIM Italie a utilisé Deepki pour digitaliser son portefeuille italien et bâtir un plan d'action triennal sur les risques climatiques pour la Banque d'Italie, remis dès mars 2023.

Découvrez où se situe votre portefeuille, et où agir en priorité.

Demander une démo

Méthodologie de l'Index, sources et limites

- **Source des données** : données de consommation réelles collectées automatiquement sur la [plateforme Deepki](#) (11 ans d'historique, plus de 100 pays), à partir de données propriétaires (gestionnaires d'actifs) et de données occupants (enseignes internationales), couvrant la consommation totale du bâtiment, parties privatives comprises.
- **Période** : publication annuelle ; chaque édition porte sur la consommation de l'année précédente (l'édition 2026 couvre 2025). La tendance sur 5 ans de la page 4 combine les éditions 2022 à 2026 (données 2021 à 2025).
- **Base de comparaison** : les seuils du top 15% et du top 30% suivent les définitions de la taxonomie européenne ; l'agrégat européen pondère les 6 pays publiés par leur PIB, indicateur approché du parc immobilier tertiaire.
- **Limites** : aucune correction climatique, d'occupation ou de lissage pluriannuel n'est appliquée. Les valeurs brutes sont présentées telles que mesurées.
- **Conversion en CO2eq et en énergie primaire** : calculée à partir du mix énergétique réel (mesuré) de chaque bâtiment, avec les facteurs de conversion officiels (AIE, réglementations nationales).
- **Stabilité méthodologique** : la méthode de calcul reste identique d'une année sur l'autre, les formules appliquées sont donc comparables. L'échantillon de bâtiments n'est en revanche pas un panel fixe et peut évoluer d'une édition à l'autre, ce qui affecte la comparaison directe d'une année sur l'autre (voir page 4).
- **Audit** : la méthodologie a été audité par un cabinet indépendant.

Sources externes : [UNEP FI, Climate Risks in the Real Estate Sector \(2023\)](#) · [OMM, Global Annual to Decadal Climate Update 2026-2035](#) · [McKinsey, The net-zero transition \(2022\)](#).



Les solutions de durabilité les plus fiables pour l'immobilier.



Deepki, la plateforme SaaS leader du marché dans l'immobilier, permet aux propriétaires, investisseurs et occupants de gérer les risques grâce à des analyses fondées sur les données, d'améliorer la performance durable et financière de leurs actifs et de répondre à des exigences réglementaires croissantes.

€4T+

d'actifs immobiliers suivis

100+

pays où Deepki est présent

85k+

utilisateurs de la plateforme

900+

clients accompagnés

CERTIFIÉ

B Corp

Évalué EcoVadis

SOC 2 Type II

ISO 27001

ISAE 3000 Type 2

ISO 14064-1

RGPD

EU AI Act

[Visiter le Trust Center →](#)

Contacter Deepki

contact@deepki.com · deepki.com/contact-us

[Demander une démo](#)