



ÉNERGIE & CARBONE

Responsable
et engagé!

7 ENERGIE PROPRE ET D'UN CÔTÉ ABORDABLE



- Favoriser les énergies renouvelables
- Améliorer l'efficacité énergétique

11 VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES



- Imaginer et construire des lieux de vie durables adaptés aux besoins de chacun

13 MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES



- Renforcer notre capacité d'adaptation face au changement climatique
- Intégrer le changement climatique aux orientations stratégiques

Fort de 10 années de mesure de son empreinte carbone, Bouygues Construction a adopté en 2017 une politique ambitieuse de réduction de ses émissions de gaz à effet de serre inscrite dans la vision Responsable & Engagé.

En plaçant la lutte contre le dérèglement climatique au cœur de ses priorités, le Groupe se positionne en leader du secteur face à un véritable enjeu de société. Et met en œuvre une stratégie innovante pour atteindre les objectifs ambitieux qu'il s'est fixé, notamment en matière de construction bas carbone.

Cet engagement se traduit par deux axes principaux :

- Réduire les émissions directement liées aux activités du Groupe : consommation énergétique des agences et des chantiers, consommation des véhicules et des engins...
- Concevoir et réaliser des ouvrages privilégiant des matériaux ou des modes constructifs bas carbone : construction bois, béton bas carbone, réduction du besoin en ressources primaires...

Ce second volet est primordial compte-tenu de l'importance des émissions liées à la production des matériaux dans l'impact carbone global d'un projet. Il répond également aux enjeux environnementaux des clients, de plus en plus concernés par ces problématiques.

Dans sa démarche, le Groupe définit un objectif global d'émissions évitées, puis accompagne chaque filiale, dans le choix et la mise en œuvre des actions les plus significatives selon les activités pour atteindre l'objectif qui lui a été fixé.

L'approche retenue est celle de la valorisation des émissions évitées par la mise en place d'actions concrètes. Cette analyse de l'empreinte carbone intègre volontairement le scope 3a correspondant à toutes les émissions indirectes en amont du projet telles que l'extraction et la fabrication des matériaux ou les services achetés pour réaliser un ouvrage.

Prendre en compte cette part - souvent la plus importante des émissions d'un projet - dans son périmètre de responsabilité est un élément distinctif de la démarche Carbone de Bouygues Construction.

En parallèle, la direction de la Recherche et du Développement du Groupe continue de s'investir en faveur de solutions bas carbone économiquement et techniquement viables telle que l'évolution des modes constructifs, le dimensionnement, le choix des matériaux, le recyclage et l'économie circulaire...

70 %

de l'empreinte carbone concerne les achats

7 %

de l'empreinte carbone concerne les déplacements des collaborateurs

15 %

de l'empreinte carbone concerne les consommations énergétiques

4

nouveaux projets bâtiments labellisés BBKA et/ou E+C- en 2018



Thierry Juif

Directeur Environnement et Éco-conception

« Notre défi est de trouver le chemin pour passer d'une entreprise traditionnelle à une entreprise "Post Carbone". Il faut développer de plus en plus la réhabilitation et la rénovation, choisir les matériaux en fonction de leurs performances technique, environnementale et économique et ce dès la conception des ouvrages. »



NOTRE AMBITION

Réduction de
20 %

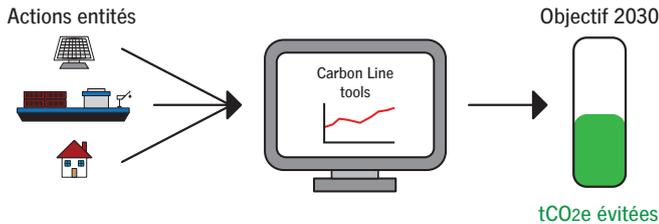
de l'empreinte carbone entre 2015 et 2030 [périmètre : scope 1 à 3a (de l'extraction des matières premières à la livraison des ouvrages)]



NOS SOLUTIONS

1 - Comptabiliser les émissions évitées

La politique carbone de Bouygues Construction est l'affaire de tous : chacun à son niveau (acheteur, ingénieur, architecte, conducteur d'engins...) peut agir concrètement et participer à ce grand chantier. Pour l'aider dans sa démarche, les outils de comptabilité carbone « Carbon Line » sont mis à la disposition de chaque collaborateur. Ils proposent pour chaque projet des actions de réduction d'émissions et calculent le gain correspondant. Les résultats sont ensuite regroupés aux niveaux de l'Unité Opérationnelle puis du Groupe pour consolider le total des émissions évitées.



2 - Les offres wizom

Bouygues Construction propose à travers ses offres logement Wizom une gamme de solutions prenant en compte la diversification des situations familiales, l'évolution des modes de vie et les besoins spécifiques de chaque individu. L'offre Wizom Connected propose des solutions pour réduire l'empreinte carbone d'un logement lors de son utilisation. Avec l'utilisation d'outils numériques comme le thermostat connecté permettant une meilleure gestion de la consommation (mesure des consommations, détection et coupure automatique des fuites, commande à distance...). Ou encore des livrets de bonnes pratiques transmis aux usagers qui contribuent à l'évolution de leur comportement pour une meilleure maîtrise de leur consommation énergétique.

A la clé : jusqu'à 20% d'économie de chauffage pour les logements !



3 - Béton bas carbone

Matériau manufacturé le plus utilisé au monde, le béton est responsable de 5 à 7% des émissions mondiales de gaz à effet de serre. 90% d'entre-elles sont directement liées à la fabrication du ciment. L'ajout de matières recyclées lors de cette étape réduit au final de 10 à 60% l'impact carbone du béton utilisé dans les ouvrages. Bouygues Construction se tourne notamment vers l'utilisation de CEM III, dont l'impact carbone est en moyenne 2 fois plus faible que le ciment Portland traditionnel. Un chantier test a été mené en 2018 au sein du pôle Logement et Industrie, devant permettre de systématiser sous certaines conditions l'utilisation de CEM III en superstructure.

4 - Mix 3B



Fruit de la Recherche et Développement du Groupe, « Mix 3 B » permet la pose d'une façade bois dans le cycle du béton dans le processus de construction du bâtiment. Une solution qui cumule les qualités des 2 matériaux

en réduisant fortement le surcoût pour le maître d'ouvrage par rapport à une alternative tout béton. (Dans certaines configurations ce surcoût peut même être annulé). En effet, d'une part le bois issu de forêts gérées présente des avantages environnementaux (ressources renouvelables, séquestration du carbone, plus faible impact écologique à la production, exemplarité...) mais également techniques (légèreté, performance thermique, rapidité, qualité...). Et d'autre part, le béton présente différents avantages complémentaires comme que la longévité, la sécurité, la performance acoustique ou bien l'inertie thermique.



NOS RÉALISATIONS

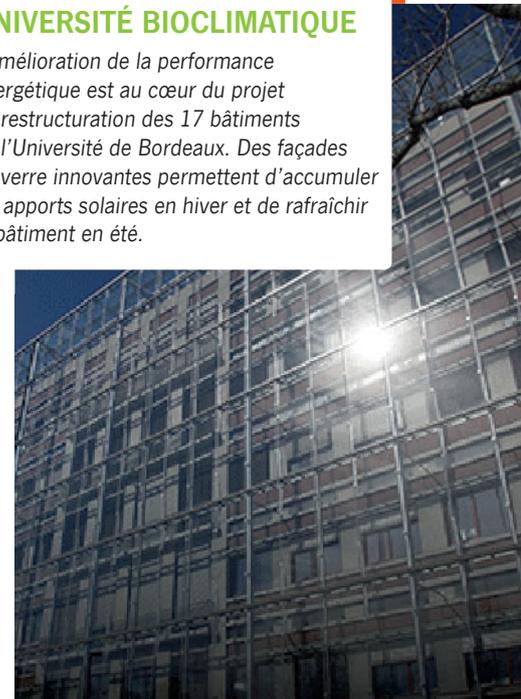
CATALPA, CONSTRUCTION BOIS

Piège à carbone naturel qui stocke le CO₂ issu des activités industrielles, le bois est le matériau bas carbone par excellence. La réalisation pour l'armée française de 65 000 m² de bâtiments modulaires en bois marque l'entrée de la construction bois dans le monde des grands projets.



UNIVERSITÉ BIOCLIMATIQUE

L'amélioration de la performance énergétique est au cœur du projet de restructuration des 17 bâtiments de l'Université de Bordeaux. Des façades en verre innovantes permettent d'accumuler les apports solaires en hiver et de rafraîchir le bâtiment en été.



HONG KONG, ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Suite à sa certification ISO 50001, Dragages Hong Kong a économisé sur son périmètre 87 000 MWh d'énergie, soit 71 000 tonnes de CO₂e² sur 3 ans. Cela équivaut à 20 000 aller-retour Paris-New York !

