



RE 2020

RÈGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE

Éco-construire

pour le confort de tous

PRÉSENTATION DE LA RÈGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE 2020

RE2020 : ambitieuse dans la lutte contre le changement climatique

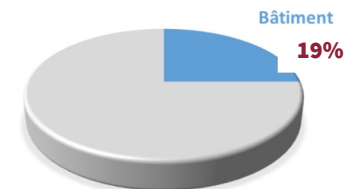
- Un objectif national 2050 de neutralité carbone instauré par la Loi Energie Climat (2019), renforcé par la Stratégie Nationale Bas Carbone révisée (2020) et la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (2020)

- Un objectif 2020 de bâtiments neufs à énergie positive et à faible impact sur le climat, sur l'ensemble du cycle de vie, instauré par la Loi Transition Ecologique pour la Croissance Verte (2015) et renforcé par la Loi Evolution du Logement, de l'Aménagement et du Numérique (2018)

CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE NATIONALE



EMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE



#LoiElan
Évolution du logement, de l'aménagement et du numérique

LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE pour la
CRÉISSANCE VERTE

RE2020 : 5 Objectifs

1. Diminuer l'impact sur le climat des bâtiments neufs
 - Prise en compte des émissions de carbone du bâtiment sur son cycle de vie
2. Améliorer la performance énergétique et réduire les consommations
 - Renforcer la sobriété énergétique à travers le Bbio (performance de l'enveloppe du bâtiment)
3. Construire des logements adaptés aux conditions climatiques futures
 - Objectif de confort d'été
4. Assurer une bonne qualité de l'air intérieur dans les logements
5. Favoriser les produits issus du réemploi

Périmètre d'application

Toutes les nouvelles constructions sont concernées, telles que :

les bâtiments à usage d'habitation ou mixte (usage d'habitation et professionnel dans le même logement) ;

les bâtiments d'enseignement public ou privé ;

les locaux professionnels ;

les bâtiments d'utilité publique (hôpitaux, commissariats, etc.).

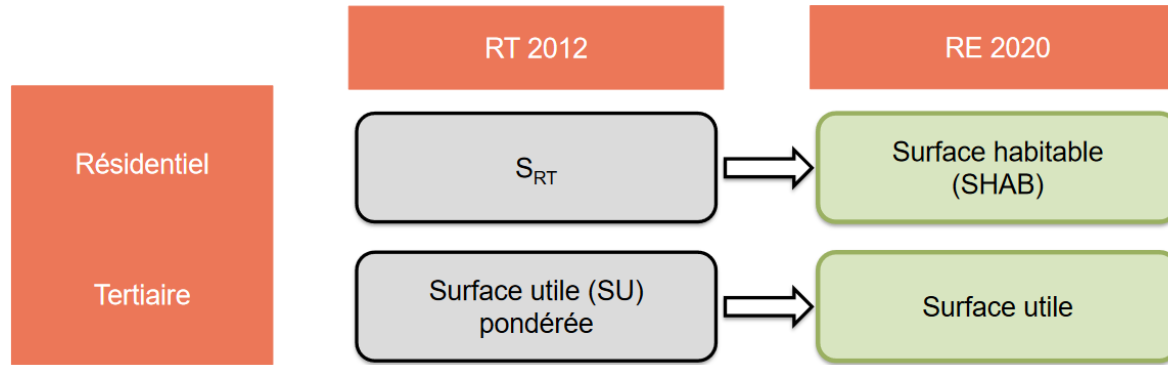


Période d'Etude de Référence (PER) prise en compte est de 50 ans pour tous les bâtiments

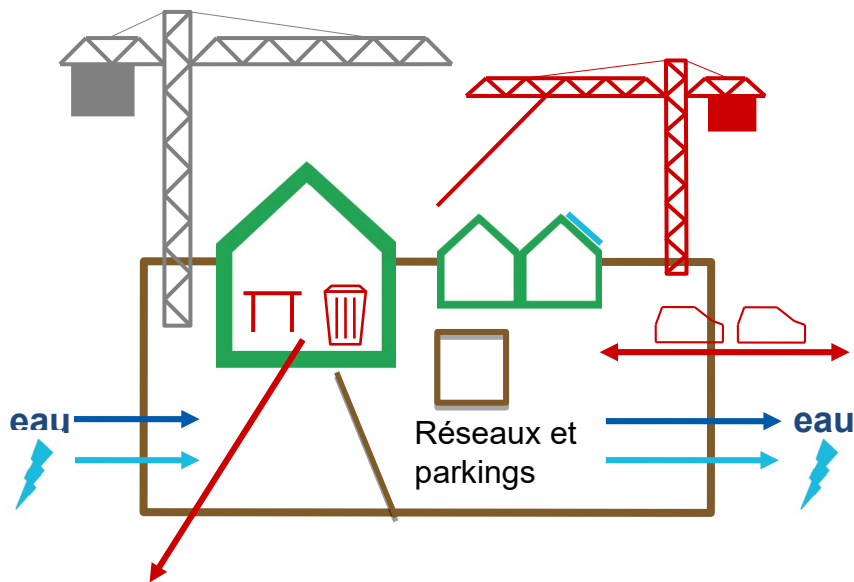
Périmètre d'application

Surfaces de référence

Nécessité de définir une surface pour le calcul des indicateurs



Périmètre d'application

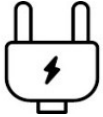


	Inclus	Exclus
Temporel	<ul style="list-style-type: none"> Fabrication des composants du bâtiment Chantier de construction et de terrassement L'utilisation du bâtiment et sa maintenance La déconstruction ou démolition du bâtiment 	<ul style="list-style-type: none"> Démolition préalable à la construction Dépollution et remise en état de la parcelle
Physique	<ul style="list-style-type: none"> Tous les éléments du permis de construire : bâtiment et parcelle* Les usages de l'énergie de la méthode de calcul énergétique Les usages de l'eau prévus par le permis de construire 	<ul style="list-style-type: none"> Les déplacements des acteurs du chantier Les déplacements des usagers Les déchets d'activités Les équipements mobiliers

* Dans **lcconstruction** on ne compte pour le lot VRD que les parkings aériens et réseaux.

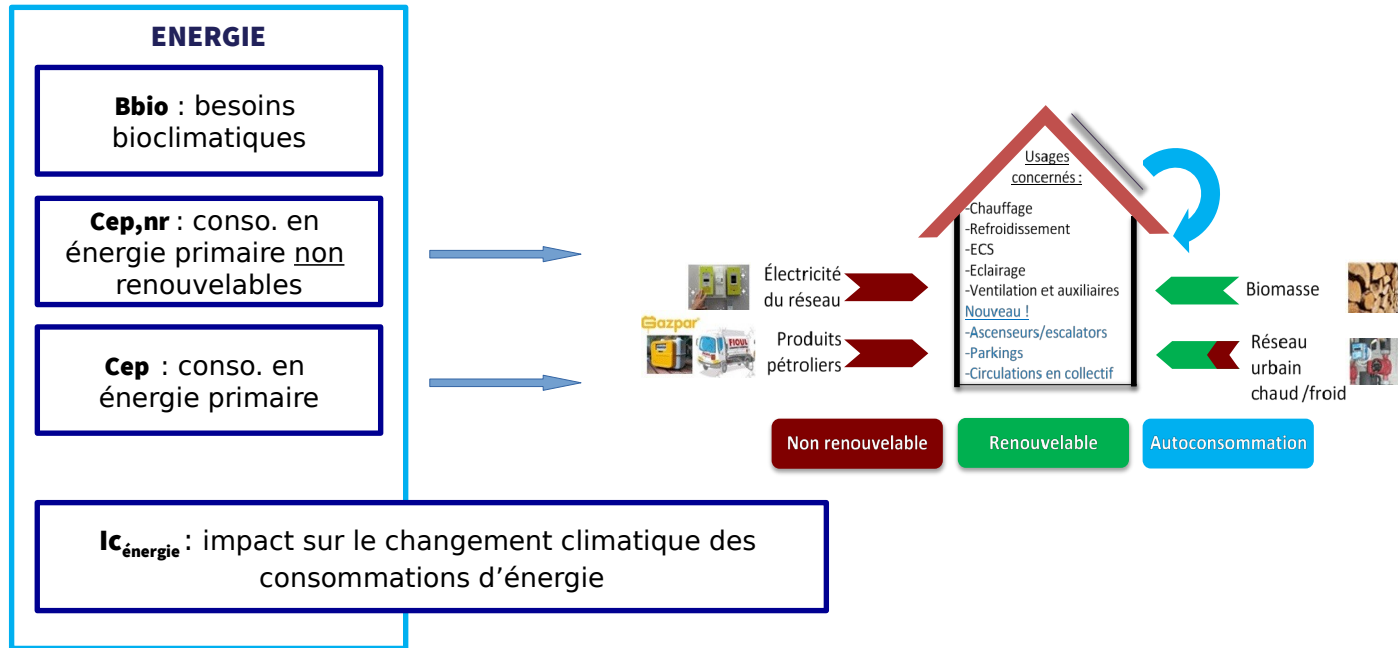
Indicateurs et niveaux de performance énergétique

Objectifs de performance énergétique de la RE2020



- **Renforcer significativement la sobriété énergétique (performance de l'enveloppe du bâtiment)**
 - ✓ Exigence Bbio renforcée de 30 % par rapport à la RT2012 pour les logements
- **Privilégier les énergies les moins carbonées et sortir des énergies fossiles**
 - ✓ Limitation très forte de l'impact carbone des énergies dès 2022 en Maison Individuelle (MI)
 - ✓ Limitation forte de l'impact carbone des énergies en 2025 en Logements Collectifs (LC)

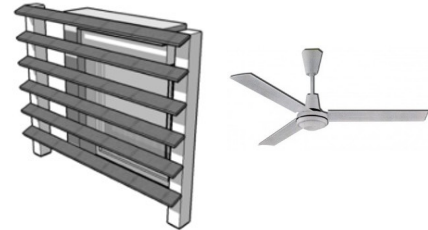
Indicateurs Energie



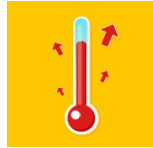
Indicateurs et niveaux de performance confort d'été

Objectifs relatifs à la performance confort d'été

- Améliorer la prise en compte de l'inconfort estival: abandon de la Tic au profit de l'indicateur Degrés-Heures.
- Imposer une prise en compte du climat futur dans toutes les constructions sans distinction de la zone climatique: utilisation d'une séquence caniculaire pour concevoir des bâtiments résistants mieux aux épisodes de canicules qui seront plus fréquents à l'avenir.
- Inciter à l'utilisation de solutions passives ou peu consommatrices pour assurer le confort estival: faire des efforts sur la conception passive du bâtiment, pour éviter ou retarder l'installation de systèmes de climatisation actifs une fois la construction livrée.



RT2012 et évolutions RE2020 sur le confort d'été



CONFORT D'ÉTÉ : Evolution majeure, la RE2020 introduit un nouvel indicateur et de nouvelles exigences performanciennes

RT2012

Tic
Température intérieure conventionnelle
Avec seuil relatif Tic_{réf}

Scénario météo conventionnel
Identique pour tous les calculs

ÉVOLUTIONS MAJEURES RE2020

Remplacé par l'indicateur Degrés heure d'inconfort
Évalue l'inconfort perçu par les occupants. Il exprime la durée et l'intensité des périodes d'inconfort dans le bâtiment.
Avec double seuil: **bas et haut** (valeur absolue) → forfait Cep froid

Insertion d'une séquence caniculaire
pour le calcul des degrés-heures d'inconfort, canicule ajoutée au scénario météo conventionnel.

- Scénarios d'occupation conventionnels modifiés
- Prise en compte du Bbio froid
- Nouveaux systèmes de rafraîchissement implémentés
- Distinction zone traversante/non traversante (logements collectifs)

Indicateurs et niveaux de performance environnementale

Enjeux du volet carbone

Limiter les émissions de gaz à effet de serre pour les constructions neuves avec comme objectifs:

- S'inscrire dans la trajectoire de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) pc 2030
 - ✓Phase d'appropriation sur la période 2022-2024
 - ✓Réduction progressive, par pas de trois ans (2022; 2025; 2028)
 - ✓En 2031: -35 % par rapport au niveau de référence actuel
- Décarboner la construction
 - ✓Encourager la décarbonation des matériaux
 - ✓Encourager le recours à des matériaux stockant du carbone, réemployés
 - ✓Encourager la mixité des matériaux
- Décarboner les énergies
 - ✓ Privilégier les énergies faiblement émettrices en gaz à effet de serre

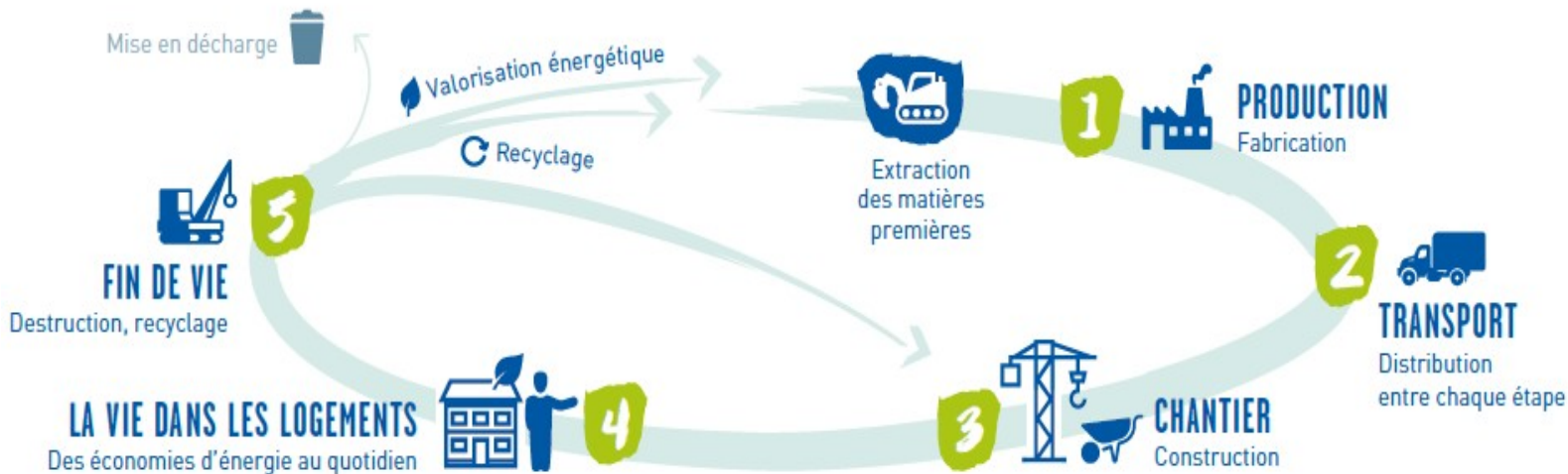


L'analyse du cycle de vie



Evolution réglementaire majeure, la RE2020 introduit la mesure de la performance environnementale du bâtiment

- L'Analyse de Cycle de Vie (ACV)



Les indicateurs de performance avec seuil



CARBONE: Nouvelles exigences performancielles

RE2020 introduit 2 nouveaux indicateurs pour réduire l'impact du bâtiment sur le changement climatique

Ic_{construction}
= **composant + chantier**

- Indicateur d'impact carbone, en analyse en cycle de vie, **des composants du bâtiment et de leur mise en œuvre (chantier)**: correspond aux émissions de gaz à effet de serre des produits de construction et équipements et du chantier ramenées à la SHAB ou SU, kg éq. CO₂/Sref
- Pour le VRD, seuls les parkings aériens et réseaux sont comptés dans Ic const°

Ic_{énergie}

- Indicateur d'impact carbone des **consommations d'énergie pendant l'exploitation du bâtiment** : correspond aux émissions de gaz à effet de serre des consommations d'énergie en phase d'exploitation pendant 50 ans ramenées à la SHAB ou SU, kg éq. CO₂/Sref

Synthèse des Indicateurs

ENERGIE

Bbio : besoins bioclimatiques

Cep,nr : conso. en énergie primaire non renouvelables

Cep : conso. en énergie primaire

Ic_{énergie} : impact sur le changement climatique des consommations d'énergie

CARBONE

Ic_{construction} : impact sur le changement climatique des matériaux et équipements et de leur mise en œuvre (chantier)

CONFORT D'ÉTÉ

Degrés-heures : Nombre de degrés x les heures d'inconfort en période estivale

Merci de votre attention