



**PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

DE L'EXPÉRIMENTATION E+C- À LA RE2020, ACTUALITÉS ET GRANDS PRINCIPES DE LA RÉGLEMENTATION

Revue de projets

Construction bas carbone, performances réelles et E+C-

1^{er} décembre 2020

Sommaire

- 1. Rappel des priorités de l'État pour la RE2020**
- 2. Calendrier**
- 3. Brève synthèse de l'expérimentation**
- 4. Quelques éléments de méthode et arbitrages**

Rappel des priorités de l'État pour la RE2020

Code de la Construction et de l'Habitation, L 111-9 :

« à partir de 2020, pour les constructions nouvelles, en fonction des différentes catégories de bâtiments, le niveau d'empreinte carbone à respecter, évalué sur l'ensemble du cycle de vie du bâtiment, en intégrant la capacité de stockage du carbone dans les matériaux ; »

Rappel des priorités de l'État pour la RE2020

1. **Une diminution de l'impact sur le climat des bâtiments neufs**
 - Prise en compte des émissions de carbone du bâtiment sur son cycle de vie
 - Incitation au recours à des modes constructifs peu émetteurs en carbone ou qui permettent de le stocker (ex : matériaux biosourcés)
 - Incitation à une consommation de sources d'énergie décarbonées (ex : chaleur renouvelable)
2. **Une meilleure performance énergétique et une baisse des consommations**
 - La RE2020 ira au-delà de l'exigence RT2012
 - Renforcement de l'indicateur Bbio pour privilégier la performance énergétique à long terme
3. **Des logements adaptés aux conditions climatiques futures**
 - Objectif de confort d'été
 - Prise en compte des épisodes caniculaires

Calendrier

Novembre 2016 : Lancement de l'expérimentation E+C-

Janvier – Mars 2019 : Concertation sur la méthode d'évaluation

Juillet – Octobre 2020 : Concertation sur les niveaux d'exigences

Décembre 2020 : Lancement de la consultation (logements)

1^{er} trimestre 2021 : Publication des textes

Été 2021 : Entrée en vigueur de la RE2020 (logements, bureaux et enseignement)

2nd semestre 2021 : Premiers éléments sur le label d'État

Calendrier

Novembre 2016 : Lancement de l'expérimentation E+C-

Janvier – Mars 2019 : Concertation sur la méthode d'évaluation

Juillet – Octobre 2020 : Concertation sur les niveaux d'exigences

Décembre 2020 : Lancement de la consultation (logements)

1^{er} trimestre 2021 : Publication des textes

Été 2021 : Entrée en vigueur de la RE2020 (logements, bureaux et enseignement)

2nd semestre 2021 : Premiers éléments sur le label d'État

Brève synthèse de l'expérimentation

Pour tester une méthode de calcul des performances énergétiques (E+) et de l'impact environnemental (C-)

Pour évaluer les aspects économiques et permettre la montée en compétence des acteurs de la construction

Fin novembre 2020, 1382 bâtiments dans l'observatoire

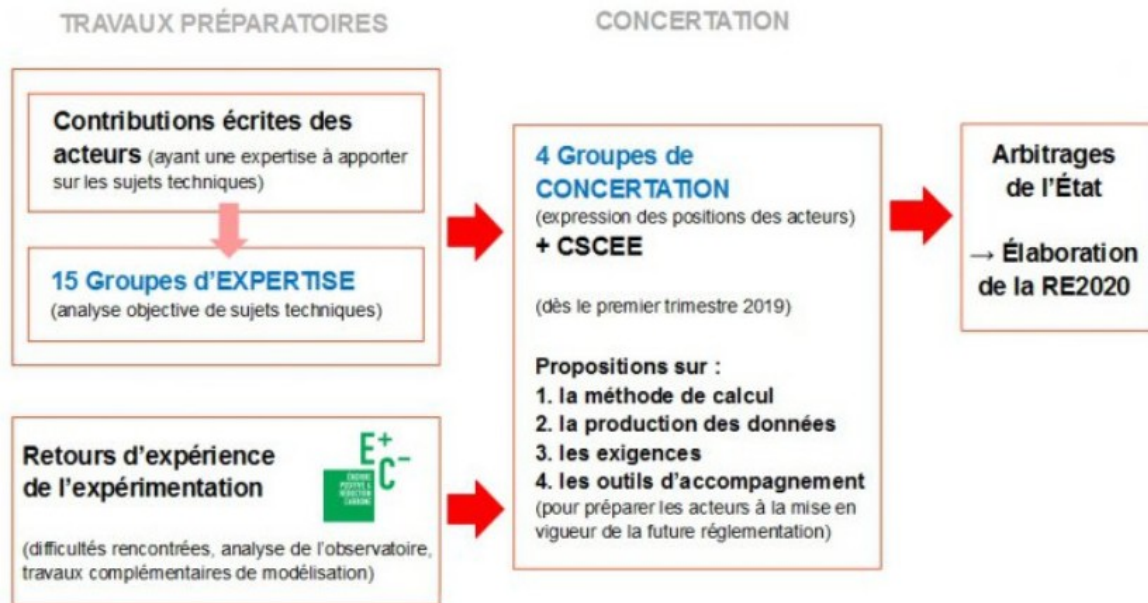
Des accompagnements régionaux par l'ADEME et les DREAL (programme OBEC) : Synthèse Auvergne-Rhône-Alpes, disponible sur le site de la DREAL



Brève synthèse de l'expérimentation

1. Cette nouvelle méthode d'évaluation nécessite l'intégration de l'ensemble des membres de l'équipe de conception et des entreprises en phase réalisation
2. Réduire l'impact carbone des bâtiments passe par une sobriété constructive (moins de produits), des choix énergétiques peu carbonés
3. L'atteinte des niveaux énergétiques performants passe par la conception d'une enveloppe thermique performante, la mise en place de systèmes efficaces et le recours aux énergies renouvelables
4. Certaines démarches vertueuses ne sont aujourd'hui pas valorisées par la méthode de calcul
5. Le choix des données issues de INIES utilisées à un fort impact sur les résultats obtenus
6. Il est indispensable de connaître les techniques constructives et les données environnementales disponibles associées pour réaliser une évaluation carbone
7. Le niveau de complétude du calcul est un indicateur de la qualité et de la fiabilité des résultats obtenus
8. Les contributeurs « Produits de Construction et Équipements » et « Consommation d'Énergie » sont les plus impactants sur le calcul carbone
9. Le programme OBEC a permis le partage des expériences au sein d'une communauté régionale

Brève synthèse de l'expérimentation



1. Périmètre de l'ACV
2. Cadrage de la complétude et exigences de qualité de l'étude ACV et énergétique
3. Stockage temporaire du carbone
4. Fin de vie des bâtiments
5. Données environnementales par défaut
6. Conventions d'utilisation du bâtiment pour le calcul énergétique
7. Correction et mise à jour de la méthode de calcul énergétique
8. Confort d'été : indicateur et expression de l'exigence
9. Prise en compte des autres usages mobiliers et immobiliers de l'énergie
10. Spécificités des bâtiments tertiaires
11. Surfaces de référence
12. Modulations des exigences
13. Expression des exigences
14. Modalités de prise en compte des innovations
15. Obligation de recours à la chaleur renouvelable, ou plus globalement d'ENR

CSCEE : Conseil Supérieur de la Construction et de l'Efficacité Énergétique

Calendrier

Novembre 2016 : Lancement de l'expérimentation E+C-

Janvier – Mars 2019 : Concertation sur la méthode d'évaluation

Juillet – Octobre 2020 : Concertation sur les niveaux d'exigences

Décembre 2020 : Lancement de la consultation (logements)

1^{er} trimestre 2021 : Publication des textes

Été 2021 : Entrée en vigueur de la RE2020 (logements, bureaux et enseignement)

2nd semestre 2021 : Premiers éléments sur le label d'État

Quelques arbitrages : Méthode

Champ d'étude :

- Périmètre spatial :

Périmètre du permis de construire (le bâtiment et la parcelle).

Utilisation d'une surface de référence (SHAB pour les logements ou SU pour les autres usages).

- Périmètre temporel :

Après la remise en état de la parcelle jusqu'à la démolition (pas de prise en compte de la démolition d'un bâtiment existant ou de la dépollution de la parcelle).

Étude sur la Période d'Étude de Référence (PER)

- Hors champ d'étude :

Pas de prise en compte des déplacements des acteurs du chantier ni des usagers.

Pas de prise en compte des émissions liées à l'usage (énergie ou déchets).

Quelques arbitrages : Méthode

Indicateurs calculés :

- Confort d'été :

Degrés-Heures (DH) pour le confort d'été

- Énergie :

Bbio pour l'efficacité du bâti

Cep pour la performance des systèmes énergétiques

Cep,nr pour la part non renouvelable de la consommation

RCR pour le ratio de chaleur renouvelable ou de récupération

- Environnement :

Indicateurs environnementaux (ceux des FDES)

Pollution de l'eau

Pollution de l'air

Mstock pour le stockage du carbone

Quelques arbitrages : Exigences

Premiers éléments annoncés :

- Confort d'été :

Degrés-Heures (DH) : seuil haut fixé à 1250 DH (France entière), seuil bas fixé à 350 DH

- Énergie :

Bbio : renforcement de 30 % en logements

Cep,nr

EgesCE : seuil maximum de 4 kgCO₂/m².an en maison individuelle

EgesCE : seuil maximum de 14 kgCO₂/m².an puis 6 kgCO₂/m².an en logements collectifs à partir de 2024

- Environnement :

Eges, augmentation des exigences par palier (2024, 2027, 2030) avec une modulation dans les zones les plus chaudes

Calendrier

Novembre 2016 : Lancement de l'expérimentation E+C-

Janvier – Mars 2019 : Concertation sur la méthode d'évaluation

Juillet – Octobre 2020 : Concertation sur les niveaux d'exigences

Décembre 2020 : Lancement de la consultation (logements)

1^{er} trimestre 2021 : Publication des textes

Été 2021 : Entrée en vigueur de la RE2020 (logements, bureaux et enseignement)

2nd semestre 2021 : Premiers éléments sur le label d'État

Calendrier

Novembre 2016 : Lancement de l'expérimentation E+C-

Janvier – Mars 2019 : Concertation sur la méthode d'évaluation

Juillet – Octobre 2020 : Concertation sur les niveaux d'exigences

Décembre 2020 : Lancement de la consultation (logements)

1^{er} trimestre 2021 : Publication des textes

Été 2021 : Entrée en vigueur de la RE2020 (logements, bureaux et enseignement)

2nd semestre 2021 : Premiers éléments sur le label d'État

Pour plus d'informations

Site Internet : <http://www.batiment-energiecarbone.fr/>

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement :

- Qualité de la Construction :

damien.joseph@developpement-durable.gouv.fr

- Développement Filières Vertes :

anissa.ben-yahmed@developpement-durable.gouv.fr

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
Auvergne-Rhône-Alpes**

Service Habitat Construction Ville Durable

69453 Lyon cedex 06

Tél. 04 26 28 60 00

www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr



A2761

FIN



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*