



Lettre d'information N°71 – Mai 2019

La réglementation énergétique et environnementale du bâtiment (RE 2020)

1

En matière de réglementation thermique, la France fait figure de pionnière en Europe. Ainsi, dès le premier choc pétrolier en 1973, elle a pris la mesure du problème et a inscrit dans la loi les premières réglementations dans ce domaine. Depuis, le seuil d'exigence a été régulièrement revu à la hausse pour finalement parvenir à diviser par cinq les consommations énergétiques des bâtiments en 50 ans. Après la RT 2012 toujours en vigueur, la Réglementation Énergétique (RE 2020) marquera dès le 1^{er} Juillet de l'an prochain au mieux (en début d'année 2021 plus probablement) une véritable rupture dans cette évolution en fixant, conformément aux enjeux climatiques, des exigences sur les émissions de gaz à effet de serre (GES).

Toutefois, le calendrier prévisionnel mériterait d'être revu, afin de bénéficier d'un retour d'expérience plus riche de l'expérimentation actuellement menée autour du Label E+C- (Énergie + Carbone -) et de fixer des mesures réglementaires applicables par l'ensemble de la filière. Dans le cas contraire, le risque de pénaliser durablement le secteur de la construction, pas très vaillant ces derniers mois est réel.

RE 2020 : des bâtiments à énergie positive

Le principal objectif de la RE 2020 est de ramener la performance énergétique de tous les bâtiments construits après 2020 à un niveau passif. Concrètement, ils devront produire autant d'énergie qu'ils en consomment. Ces bâtiments sont dits à *énergie passive ou positive* et sont classés « BePOS ».

Dès maintenant, on sait déjà que les normes de la RE 2020 applicables au logement sont très précises :

- consommation de chauffage n'excédant pas 12 kWh_{ep} par m² et par an, grâce à une isolation performante, une ventilation efficace et une conception bioclimatique satisfaisante ;
- consommation totale d'énergie primaire (c'est-à-dire le chauffage, l'eau chaude sanitaire, l'éclairage et les appareils électriques) inférieure à 100 kWh par m² et par an ;
- production d'énergie renouvelable couvrant les besoins énergétiques de la maison (bilan passif) ou les surpassant (bilan positif).

L'énergie produite grâce à l'installation de panneaux solaires photovoltaïques, d'un puit canadien, d'un poêle à bois ou de ballons thermodynamiques pour l'ECS est consommée pour pallier les besoins de la maison, ou réinjectée dans le réseau local ou national d'énergie en cas de surplus.



Normes RT 2012 et RE 2020 : quelles sont les différences ?

Entre la RT 2012 et la RE 2020, la RT 2015 aurait dû entrer en application.

Mais suite à des retours d'expériences sur des exigences compliquées voire impossibles à atteindre, la RT 2012 a été prolongée, tout en subissant quelques modifications pour rester en vigueur jusqu'à ce jour.

Ces ajustements ont notamment concerné les petits logements ou les bâtiments atypiques, au sein desquels l'application de la RT 2012 était quasiment impossible. L'année 2015 n'a donc pas eu sa propre réglementation comme prévu à l'origine, mais une version simplifiée et améliorée de la RT 2012.

Laquelle se concentre essentiellement sur les aspects thermiques et sur l'isolation du bâtiment.

La RE 2020 va plus loin puisqu'elle ajoute la production d'énergie et l'empreinte environnementale à ses exigences. Le cycle de vie des matériaux, les conditions de fabrication des équipements sont également pris en compte dans un souci global de protection de l'environnement.

Ainsi, les futures normes issues de la RE 2020 pourraient inciter les entrepreneurs du bâtiment à se tourner vers des matériaux plus écologiques dans le secteur de la construction et de l'isolation comme le bois, le chanvre, la ouate de cellulose, etc...

Cette nouvelle réglementation inclura également des critères basés sur le bien-être des habitants. La qualité de l'air intérieur et l'isolation phonique seront autant de points qui seront étudiés et améliorés.

Pour autant, la RE 2020 impliquera un tournant majeur dans le rapport qu'auront les usagers avec leur consommation d'énergie. Grâce au système de bilan passif ou positif, chacun devrait devenir *consomm'acteur* de sa consommation d'énergie, afin de mieux la maîtriser.

Expérimentation du label E+C- : un premier bilan 2016-2018 très mitigé

Comme l'écrit sur son blog Laurent BÉNÉDIT (*lire note 1*) : « *l'expérimentation engagée en 2016 autour du label E+C- (lire notes 2 et 3) dans le cadre de la généralisation des bâtiments à énergie positive et à faible empreinte environnementale, doit permettre d'apprécier les questions de faisabilité technique et économique pour la future RE 2020. Si l'intention est parfaitement louable, l'échantillon retenu à ce jour, soit 600 bâtiments dont 500 habitations, semble bien faible au regard des centaines de milliers de bâtiments qui sortent de terre chaque année. On peut donc légitimement s'interroger sur la pertinence des enseignements qui en seront tirés, même si on peut déjà dire que la plupart des projets ou réalisations semblent centrés sur un niveau d'énergie 2 et de carbone 1* ».



Énergie 1 Énergie 2

Sobriété et Efficacité énergétique et / ou recours aux ENR notamment la chaleur renouvelable

- **Résidentiel**
entre -5% et 10% de réduction des consommations NR par rapport à la RT 2012
- **Bureau**
entre -15% et 30% de réduction

Énergie 3

Sobriété et Efficacité énergétique et recours aux ENR pour les besoins du bâtiment

- **Résidentiel**
20% de réduction des consommations et recours à 20 kWh/m².an aux ENR
- **Bureau**
40% de réduction des consommations et recours à 40 kWh/m².an aux ENR

Énergie 4

Bâtiment producteur

Production ENR équivalente aux consommations NR sur tous les usages du bâtiment

3

Le bonus de constructibilité sera octroyé sur la base des niveaux 3 et 4

Carbone 1

- Les leviers de réduction de l'empreinte carbone sont à répartir entre les consommations énergétiques et le choix des matériaux
- Aucun mode constructif ni vecteur énergétique n'est exclu

Carbone 2

- Ambition renforcée sur le CO₂ avec le respect à minima du niveau Energie 1
- Pour atteindre ce niveau il faudra renforcer le travail de réduction de l'empreinte carbone du bâtiment en travaillant à la fois sur l'énergie consommée et le choix des matériaux.
- Le bonus de constructibilité sera octroyé sur la base du niveau 2

Par ailleurs L. BÉNÉDIT note que les informations communiquées à ce jour restent floues sur la représentativité réelle de cet échantillon. Tous les modes constructifs, zones géographiques, configurations (formes, compacités, nombre de niveaux...) ou encore combinaisons d'équipements ont-ils réellement été pris en compte dans ce panel ? Rien n'est moins sûr pour l'instant ...

Si cette expérimentation est une mesure de bon sens, il semblerait pertinent de l'enrichir rapidement pour deux raisons principales. Tout d'abord, dans ce fameux panel de 600 bâtiments, un tiers d'entre eux ne sont pas conformes au premier palier du label (Énergie 1 / Carbone 1). Deuxièmement, il existe différentes méthodes pour caractériser l'approche carbone et, d'après ce que nous pouvons constater sur le terrain, il semblerait que nombre de bureaux d'études (BE) privilégient une approche forfaitaire. Sans doute cela est-il dû au fait qu'ils ne disposent pas encore de toutes les données



environnementales pour les produits ou équipements proposés par les industriels, mais ce point devra être consolidé.

Par ailleurs, certaines règles d'extrapolation semblent être utilisées un peu trop rapidement par ces mêmes BE et ils paraissent encore manquer de méthodes et outils valides pour mener une évaluation carbone plus fine. Au vu de ce qui précède, nous ne pouvons qu'être circonspects et attentifs sur ce qui ressortira de cette expérimentation (*lire note 4*) pour étayer la RE 2020 et (re)calibrer le bonus de constructibilité (*lire note 5*).

Rendre possible la valorisation des premiers profils environnementaux produits

A ce jour, nous ne disposons pas encore de réelle visibilité sur ce que contiendra réellement la RE 2020. Néanmoins, une chose semble sûre, l'évaluation carbone représentera une vraie révolution et nécessitera d'être bien accompagnée, afin que les acteurs du secteur, dont vous êtes cher lecteur, puissent se l'approprier dans les meilleures conditions.

Certes, nous avons tous bien conscience qu'il y a urgence à agir dans les domaines énergétiques et environnementaux mais prenons garde de ne pas y aller à marche forcée, en promulguant un texte-cadre qui, au final, serait trop contraignant pour les acteurs de la construction, voire de l'exploitation.

Il nous semble indispensable que cette nouvelle réglementation soit soutenue et acceptée par l'ensemble de la filière du bâtiment, de sa conception à sa fin de vie. Évidemment, nous saurons toujours comment atteindre les objectifs fixés d'un point de vue technique, mais le surcoût que ces évolutions réglementaires pourraient entraîner un phénomène de rejet par le marché et une faiblesse d'évaluation de son vrai coût global.

Sur cette approche carbone, de nombreux acteurs de la filière se sont engagés dans une démarche collective. Le syndicat UNICLIMA a notamment permis de faire émerger des données communes pour caractériser de manière assez fine les profils environnementaux produits (PEP) de différents équipements. Dans les prochaines semaines (*lire note 6*), ces éléments seront progressivement mis à la disposition des bureaux d'études, afin de leur permettre des calculs plus précis qu'avec une simple approche forfaitaire. Il s'agit là d'une première étape. Les industriels ayant participé à l'élaboration de ces fiches PEP, pourront en faire bénéficier leurs bureaux d'études partenaires. Comme nous l'avons connu avec l'efficacité énergétique, ils vont très certainement réaliser leurs propres analyses du cycle de vie de leurs produits, qui deviendront un acte de différenciation en termes de prescription technique.

Cela prendra naturellement du temps, car cette caractérisation demande beaucoup d'investissements, à la fois humains et économiques. Toutefois dans le cadre du bâtiment, certains fabricants qui se sentent peut-être moins impliqués par cette nouvelle approche carbone feront courir au secteur le risque de pénaliser ceux qui auront et feront l'effort de la mener. Beaucoup souhaiteraient que la méthode d'évaluation intègre un mix entre ces données détaillées, produites par les industriels, et les valeurs forfaitaires pour des sous-lots techniques, afin de mener une évaluation carbone plus juste. Il ne faudrait donc pas, que pour un seul élément manquant, des données pertinentes et disponibles ne puissent pas être exploitées par manque de souplesse.



Enfin, les premiers éléments chiffrés annoncés par le gouvernement laissent apparaître un possible surcoût de l'ordre de 10 % de la RE 2020 par rapport à la RT 2012, voire jusqu'à + 20 % sur certains projets.

Quelles sont les difficultés redoutées par les prescripteurs du bâtiment face à la prochaine RE 2020 ?



N'oublions pas que nous devons déjà faire face à une chute sévère des permis de construire délivrés depuis le 3^{ème} trimestre 2018 et que nous manquons de visibilité sur le futur mix énergétique français (lire note 7).

Attention donc à ne pas adopter de manière précipitée une nouvelle réglementation qui pourrait, du fait d'une trop forte ambition politique liée à l'accord de Paris, déboucher sur des exigences techniques difficilement atteignables, rendre le marché du logement neuf inaccessible en termes de prix aux primo-accédants, bloquer le financement des programmes sociaux et ralentir fortement, voire arrêter un temps, la nécessaire rénovation des bâtiments, tous usages confondus.

Laquelle est, reste et doit être la première action visant à économiser les énergies et limiter les émissions des gaz à effet de serre. Ce n'est pas nous qui le disons, c'est le gouvernement (lire note 8).

Si cette note d'information succincte éveille des attentes ou des questions au sein de votre collectivité, organisme ou de votre entreprise, DCR Consultants se tient à votre disposition pour accompagner votre réflexion vers ce que le marché attend et ce qui pourrait vous être profitable.

Cordiales salutations.

Denis CHAMBRIER

Gérant & Consultant Senior

denis.chambrier@dcr-consultants.fr

Mob : 06.7777.1883



Note 1 : **Laurent BÉNÉDIT** est responsable Réglementation Europe du Nord-Ouest pour Chaffoteaux et préside le comité stratégique « EnR Solaire thermique & Biomasse » du syndicat Uniclimate.

Note 2 : <https://www.certivea.fr/offres/label-e-c>

Note 3 : <http://reglementation-environnementale-2018.fr/re2018/?print=pdf>

Note 4 : <https://www.actu-environnement.com/ae/news/batiment-neuf-re2020-experimentation-tendance-32900.php4>

Note 5 : <https://www.ademe.fr/particuliers-eco-citoyens/financez-projet/constructionacquisition/bonus-constructibilite>

Note 6 : https://www.uniclimate.fr/actu_48_publication-de-six-nouveaux-psr-product-specific-rules.html

Note 7 : <https://www.academie-technologies.fr/blog/categories/avis-et-recommandations/posts/trajec-toires-d-evolution-du-mix-electrique-2020-2060>

Note 8 : <https://www.gouvernement.fr/action/la-transition-energetique-pour-la-croissance-verte>

© DCR Consultants – Mai 2019