



**CLER**

# **Contribution du CLER au projet de référentiel sur la Performance Énergétique et Environnementale des Bâtiments Neufs**

Association CLER  
47 avenue Pasteur  
93100 Montreuil  
Tél : 01 55 86 80 00  
Fax : 01 55 86 80 01  
Web : [www.cler.org](http://www.cler.org)  
Courriel : [info@cler.org](mailto:info@cler.org)

Le CLER est une association loi 1901, agréée pour la protection de l'environnement créée en 1984. Son objet est la promotion de la transition énergétique, des énergies renouvelables et de la maîtrise de l'énergie.

Aujourd'hui, le CLER fédère un réseau de près de 280 associations, agences, collectivités, entreprises et organismes de formation dédiés à l'énergie agissant sur le terrain dans l'ensemble du territoire national.

I. Introduction.....	2
II. Performances visées.....	2
III. Complexité.....	3
IV. Critères carbone .....	3
V. Part renouvelable des pompes à chaleur.....	4
VI. Questions de forme.....	4
VII. Mal comprendre l'autoconsommation aurait de graves conséquences.....	5
VIII. Pour minimiser les coûts du BEPOS, assainir le cadre de travail des distributeurs d'électricité.....	5

## I. Introduction

La Réglementation Thermique 2012 a permis de grandes avancées dans le traitement des questions énergétiques dans la construction. Comme toute réforme ambitieuse, elle a connu et connaît encore des oppositions, des imperfections dans ses définitions ou sa mise en œuvre. Mais 7 ans après le vote de la loi qui lui a donné naissance et bientôt 4 ans de mise en œuvre sur le terrain, il est temps de préparer les prochaines étapes dans une logique d'amélioration continue dans l'ambition et l'application de la réglementation.

La réglementation thermique doit évoluer vers une réglementation environnementale. Les principes et orientations posés correspondent aux besoins d'évolution du secteur de la construction et l'habitat : « Impulser une dynamique territoriale et décentralisée de l'énergie », « Développer le bâtiment à faible empreinte carbone dans un modèle de développement local et d'économie circulaire », «favoriser : l'efficacité énergétique, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, le déploiement des énergies renouvelables en lien avec les politiques locales énergétiques ».

Si ces changements promettent de meilleures prises en compte de sujets encore mal traités par la RT2012 (énergie grise par exemple), ils menacent aussi d'une trop grande complexité, rendant le projet de réglementation incompréhensible, inapplicable, noyant l'essentiel dans le détail ou porteur d'effets pervers.

Enfin, les labels comme la réglementation doivent se soucier de la qualité de la mise en œuvre. Les questions de ventilation, étanchéité, migration de la vapeur d'eau doivent être mieux intégrées pour éviter tout sinistre et la maîtrise d'oeuvre devrait justifier qu'elle a correctement pris ces questions en compte.

## II. Performances visées

La performance requise est un niveau RT2012 -x % s'appliquant non plus sur la consommation d'énergie primaire (dite Cep) comme dans la RT2012, mais sur un indicateur de Consommation d'énergie non renouvelable (« consommation d'énergie primaire hors production locale » ou Cep hp).

Cela revient donc à introduire une « flexibilité énergies renouvelables » permettant d'atteindre un niveau de performance énergétique plus faible si des énergies renouvelables la compensent. Ce principe peut être intéressant mais n'est envisageable que s'il permet d'atteindre un niveau ambitieux, rendu plus aisément atteignable par cette flexibilité.

Cela n'est clairement pas le cas aux niveaux proposés :

- ! pour le secteur du logement individuel le « BEPOS 1 » correspondrait, à 47,5 kWh/m<sup>2</sup>.an (contre 50 dans la RT2012).
- ! pire, pour le logement collectif, le niveau requis serait de 55 kWh/m<sup>2</sup>.an, loin de ce qu'exige la loi Grenelle 1<sup>1</sup> ! Ceci découle d'une dérogation qui a été prise à titre temporaire jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2015 et prolongée jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2018. Repartir de ce niveau de référence dérogatoire est injustifiable et reviendrait à pérenniser une situation d'exception contrevenant aux dispositions légales.

Poursuivre à ce niveau d'exigence reviendrait à définir pour le niveau « BEPOS 1 » des performances moins bonnes que la RT 2012 tel que posées par la loi.

→ **Monter *a minima* le critère x entre 10 et 20 %**

→ **Supprimer dès maintenant la dérogation de consommation supplémentaire d'énergie pour les bâtiment collectifs.**

### III. Complexité

Les objectifs poursuivis par la PEBN sont louables et les différents indicateurs ont tous leur justification, mais la réglementation globale qu'ils constituent est trop complexe, entraînant par là des risques à plusieurs niveaux :

- ! moins compréhensible, et donc mal appropriée avec des phénomènes de rejet
- ! application difficile
- ! risques de contournement, d'effets pervers imprévus

L'une des pistes les plus simples consisterait à fusionner 2 des 4 niveaux BEPOS. Par ailleurs, les niveaux BEPOS 1 et 2 n'étant en rien des BEPOS, il n'est pas approprié de les nommer ainsi.

→ **Supprimer les niveaux BEPOS 1 et BEPOS 3**

### IV. Critères carbone

L'introduction de critères carbone sur la phase d'exploitation est redondante et fait perdre de la lisibilité. Elle est pernicieuse car elle sous-entend que les Règlements Thermiques précédentes ne prennent pas en compte les questions carbone. On comprend bien que c'est là la conséquence d'un lobby acharné du secteur du chauffage électrique à effet Joule, organisé de longue date dans cet unique objectif de changer la RT à son avantage<sup>2</sup>.

**La RT 2012 est une réglementation carbone.** La loi Grenelle 1 précise bien « pour les énergies qui présentent un bilan avantageux en termes d'émissions de gaz à effet de serre, ce seuil sera modulé afin d'encourager la diminution des émissions de gaz à effet de serre générées par l'énergie utilisée ». C'est ce qui a notamment été fait en faveur du bois énergie et

---

<sup>1</sup>Extrait de l'article 4 de la loi du 3 août 2009: « Toutes les constructions neuves faisant l'objet d'une demande de permis de construire déposée à compter de la fin 2012 et, par anticipation à compter de la fin 2010, s'il s'agit de bâtiments publics et de bâtiments affectés au secteur tertiaire, présentent une consommation d'énergie primaire inférieure à un seuil de 50 kilowattheures par mètre carré et par an en moyenne »

<sup>2</sup>Voir Que Choisir n°495, page 54 « Enquête Logement - EDF et ses alliés en opération commando », septembre 2011

des réseaux de chaleur urbain à faible contenu carbone. Le calcul des facteurs d'émission des différentes filières a d'ailleurs démontré qu'il n'y avait pas d'avantage carbone significatif en faveur de la technologie à effet Joule et donc aucune raison de favoriser cette technologie plus qu'une autre.

→ **Supprimer le critère carbone en phase d'exploitation, redondant avec les critères énergie, pour se concentrer sur le critère carbone construction.**

A ce titre, le référentiel PEBN énergie doit naturellement maintenir le choix de la méthode de calcul du facteur d'émission de l'électricité dite « méthode saisonnalisée par usage », la plus à même d'évaluer les impacts des différents systèmes de chauffage.

La prise en compte du carbone en phase construction constitue une réelle valeur ajoutée, mais il faudra veiller à la rendre opérationnelle.

Il est à ce sujet dangereux de fixer un plafond sur la phase construction et non sur la globalité : en effet, cela peut conduire à limiter les investissements dans les équipements performants en énergie (isolation des parois opaques, triple vitrage ou solaire) qui constituent pourtant des économies d'émission de carbone en phase de fonctionnement. C'est le cycle de vie sur toute la durée de vie des bâtiments qui doit être considéré pour appréhender correctement l'impact carbone.

→ **Adopter une approche cycle de vie des matériaux en l'appliquant à toute la durée de vie du bâtiment (et non à 50 ans) et en intégrant les économies générées**

## **V. Part renouvelable des pompes à chaleur**

La méthode permettant de calculer la quantité d'énergie renouvelable issue d'une pompe à chaleur doit intégrer le coefficient énergie primaire / énergie finale de l'électricité, celle-ci étant encore minoritairement d'origine renouvelable. Autrement dit lorsqu'une pompe à chaleur, pour fournir 300 kWh de chaleur, consomme 100 kWh d'électricité finale, seuls 42 kWh sont d'origine renouvelable. En effet il faut déduire de la production de chaleur toute la consommation primaire d'énergie (100 kWh x 2,58 soit 258 kWh).

## **VI. Questions de forme**

Les différentes présentations du référentiel PEBN qui ont été diffusées ont souvent oublié des éléments conduisant à montrer sous un jour peu favorable la performance énergétique.

D'abord les termes surcoûts doivent être proscrits pour leur préférer surinvestissement. Et au-delà des termes, les calculs estimant ce surinvestissement doivent toujours prendre en compte les économies réalisées sur un temps long, cohérent par exemple avec le financement (un prêt immobilier dure en moyenne 20 ans).

Les consommations d'énergie liées au chauffage électrique à effet Joule ne peuvent pas être appréhendées uniquement du point de vue du volume de consommation, a priori limité dans un logement neuf. Elles doivent systématiquement prendre en compte également l'impact global sur le système électrique par l'accroissement du problème de la pointe électrique et de son coût pour la collectivité.

## **VII. Mal comprendre l'autoconsommation aurait de graves conséquences**

Le référentiel PEBN prévoit de favoriser les énergies renouvelables chaleur mais aussi électriques, de manière à atteindre une consommation nette négative ou faible. La solution la plus évidente pour la production d'électricité à l'échelle d'un bâtiment est le solaire photovoltaïque. Celui-ci, par nature décentralisé est toujours auto-consommé à l'échelle du bâtiment ou du quartier.

Or le projet de PEBN fait une importante confusion sur l'autoconsommation : l'autoconsommation se produit à chaque fois qu'il y a production d'électricité sur un site de consommation. Sur un bâtiment c'est systématiquement le cas. Il n'est donc pas besoin de distinguer plusieurs cas (consommé dans le bâtiment ou exporté dans le quartier), à moins qu'il s'agisse d'une vision non pas physique mais contractuelle ou des flux économiques de l'autoconsommation. Dans ce cas, elle n'a pas d'intérêt dans une réglementation et posera plus de problèmes qu'elle n'apportera de solutions, en empêchant ou limitant l'injection d'électricité dans le réseau. Il ne doit surtout pas y avoir de confusion entre la nature physique de l'électricité et sa nature contractuelle (contrat de vente de l'électricité total, partiel ou pas du tout). Même lorsque l'électricité est injectée dans le réseau, elle est toujours consommée localement.

C'est pourquoi il est nécessaire de ne pas handicaper l'électricité produite localement qui est injectée dans le réseau par rapport à celle qui n'a pas été injectée.

Si une pénalisation de l'électricité exportée était appliquée, les effets pervers seraient nombreux, à commencer par une désoptimisation des solutions techniques choisies. En effet, si l'électricité qui n'est pas injectée est valorisée 2,58 fois plus que celle qui est exportée, alors un maître d'ouvrage peut avoir avantage à installer un système de batteries chez lui. Sans aucun intérêt pour la collectivité, plus chère et malgré son impact environnemental, la batterie permettra, en évitant l'exportation d'électricité, de respecter plus facilement la réglementation. C'est pourtant à d'autres échelles que celles du bâtiment que doivent se chercher ces équilibres entre production et consommation.

→ **Traiter l'électricité produite localement de la même manière, qu'elle soit injectée dans le réseau pour bénéficier au territoire, ou non.**

## **VIII. Pour minimiser les coûts du BEPOS, assainir le cadre de travail des distributeurs d'électricité**

Afin de réunir les conditions encourageant tout maître d'ouvrage au BEPOS, il est essentiel de minimiser le coût des installations. Pour le solaire photovoltaïque, le coût du raccordement électrique en injection est déterminant. Or la situation à ce sujet est aujourd'hui catastrophique, les usagers du réseaux électrique en faisant les frais.

Les propositions techniques et financières émises par Enedis (ex-ERDF) doivent correspondre à un barème. Mais l'application du barème et surtout les travaux réalisés doivent être

correctement dimensionnés, partagés entre consommation (partiellement pris en charge par le distributeur) et production (à la charge du consommateur), ne pas donner lieu à des renforcements superflus, etc.

Au final, le coût du raccordement varie de 4 % du montant de l'installation, à 15 % en moyenne sur les petits projets jusqu'à 30 % dans des configurations plus complexes. Des autorités concédantes comme le SIPPAREC constatent 92 % de non-conformité des propositions techniques et financières émises par Enedis auprès des collectivités<sup>3</sup>.

La méconnaissance des infrastructures de réseau public de distribution est l'une des difficultés générant ce manque de transparence. Il est donc nécessaire de rendre public l'inventaire des infrastructures du réseau de distribution et sa capacité d'accueil, et de mieux encadrer les prestations réalisées par le concessionnaire du réseau public (en permettant par exemple la révision des devis pas l'autorité concédante).

→ **Lancer un travail destiné à optimiser les coûts de raccordement, basé sur une meilleure connaissance du réseau électrique de distribution et un meilleur contrôle du concessionnaire.**

---

<sup>3</sup> Rapport d'activité 2014, SIPPAREC, page 36