

LE NOUVEAU LABEL ÉNERGIE- CARBONE POUR LES NULS !



Label Energie-Carbone

Le nouveau label énergie-carbone qui devance la prochaine réglementation 2020 est sorti et riche d'enseignements pour les prochaines promotions du bâtiment. Voici un décryptage sous forme de vidéos pour tous les professionnels du bâtiment !



En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans l'autorisation de l'Éditeur ou du Centre Français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands Augustins, 75006 Paris.

© XPair éditions, 2017

Avril 2017

Pour comparer le label expérimental énergie-carbone "E+C-", la manière la plus pédagogique est d'utiliser la vidéo. Voici une série de 5 épisodes sous forme de vidéos réalisées par le CSTB (Centre Scientifique et technique du Bâtiment) pour tous les acteurs du bâtiment. Un grand remerciement à Jean-Christophe Visier qui est le Directeur Energie-Environnement du CSTB et qui est le maître d'oeuvre de ces vidéos inédites.

- **Vidéo N°1 : Acteurs de la construction ! pourquoi cela vous concerne ?**
- **Vidéo N°2 : Mieux comprendre le label énergie-carbone et l'expérimentation E+C-**
- **Vidéo N° 3 : Comment aller vers le bâtiment à énergie positive ?**
- **Vidéo N° 4 : Comment limiter les émissions de gaz à effet de serre ?**
- **Vidéo N° 5 : Comment obtenir le label E+C-**

Cette notion de label est en avance par rapport à la prochaine réglementation 2020 qui obligera toutes les constructions neuves à respecter des seuils énergétiques et environnementaux ambitieux. Vers plus de sobriété énergétique, vers un bâtiment à énergie positive (BEPOS) utilisant les énergies renouvelables, vers un bâtiment qui émet peu de carbone durant toute sa durée de vie, ..., voici les objectifs ambitieux mais néanmoins concrets qui nous attendent.

L'objectif 2020 étant dans moins de 3 ans, soyons préventifs et précurseurs car le label E+C- existe déjà et nous tend la main pour une construction à très haute valeur ajoutée – dès à présent !

VIDEO 1 : ACTEURS DE LA CONSTRUCTION, POURQUOI LA REGLEMENTATION 2020 VOUS CONCERNE ?

→ Au-delà de son empreinte énergétique, **le secteur du bâtiment et de l'immobilier est le premier secteur en matière d'empreinte carbone** et de taux de CO2 rejeté dans la nature.

→ Le saviez-vous ? **Le bâtiment en empreinte carbone dépasse largement celui des transports.**

→ Son empreinte carbone intègre à la fois les émissions de gaz à effet de serre (GES) liée aux consommations d'énergie et les émissions de GES liées à la construction et modifications **durant toute la durée de vie du bâtiment.**

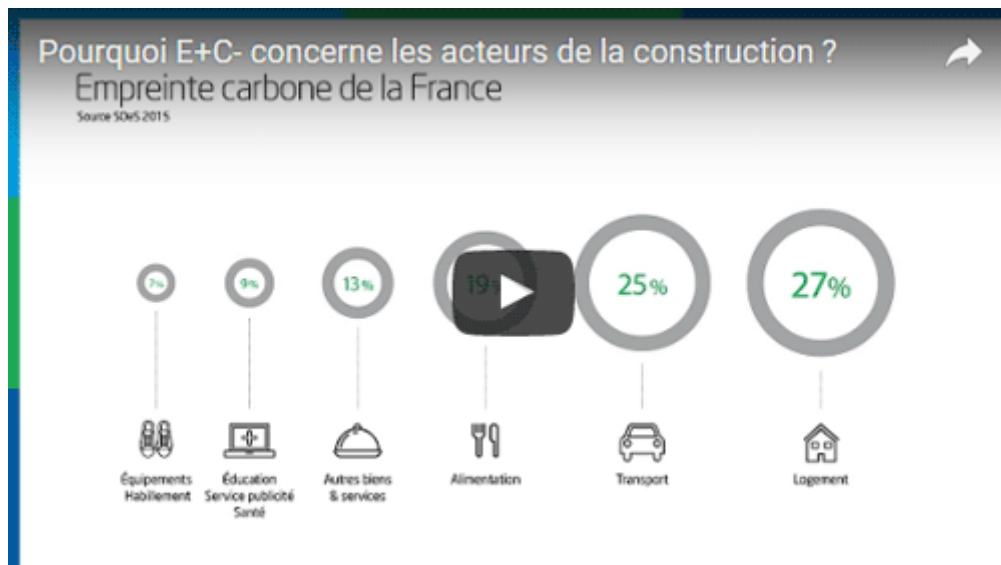
→ Nous sommes amenés à suivre une nouvelle transition (après la transition énergétique), c'est la transition vers une **économie décarbonée**. Promoteurs et investisseurs vont donc être de plus intéressés à suivre cette nouvelle économie naissante du carbone pour conférer une **valeur verte à leur investissement.**

→ Quels sont les poids respectifs du transport des occupants, des consommations d'énergie, de la construction et de la rénovation, ceci pour les différents types de bâtiments neufs ou existants.

→ La vidéo aborde ensuite la question du comment agir en partant de 6 grandes questions classiques :

1. Quelles surfaces pour répondre aux besoins ?
2. Où s'installer ?
3. Construire ou réhabiliter ?
4. Quelles solutions architecturales et techniques ?
5. Quelles énergies utiliser ?
6. Comment gérer et exploiter ?

La vidéo 1 vous permet de comprendre que tout prochain investissement dans le bâtiment doit intégrer une valeur verte : Energie et Carbone.



VIDEO 2 : MIEUX COMPRENDRE LE LABEL ENERGIE-CARBONE E+C-

→ L'expérimentation E+C- intéresse tous les acteurs du bâtiment. Elle vise à préparer la future réglementation environnementale des bâtiments neufs (RE 2020) qui se substituera à terme à la réglementation thermique actuelle la RT2012.

→ Le vocable d'expérimentation est utilisé car en fonction des différents retours d'expériences, de faisabilité et d'obtention du label E+C-. Les curseurs et seuils de performances énergétiques et environnementales à atteindre seront ajustés vers le haut ou le bas pour correspondre à une faisabilité réelle dans un contexte technico-économique pour la prochaine réglementation environnementale 2020.

→ Les 2 sujets clés de cette expérimentation sont :

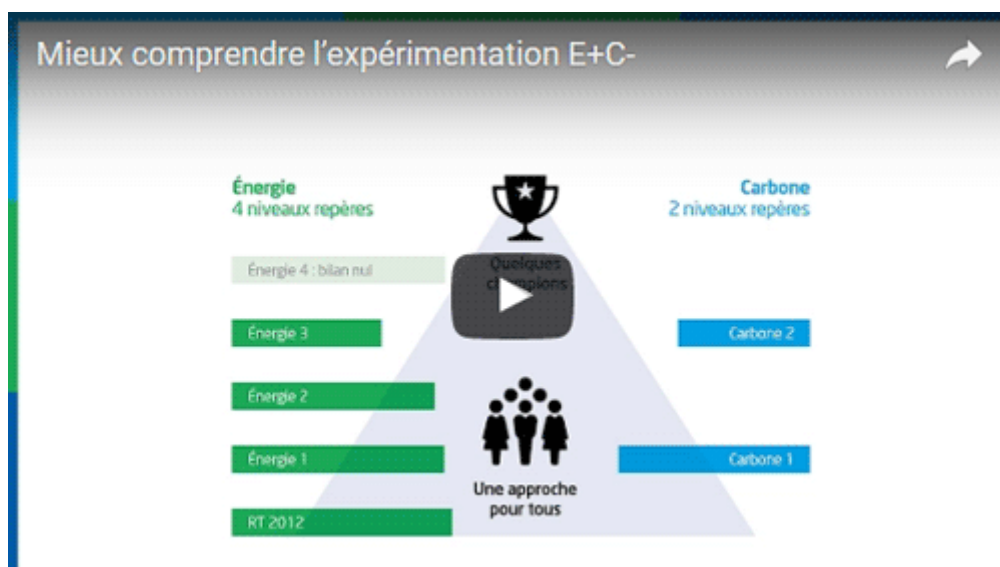
- **Les consommations d'énergie tous usages** pendant la phase d'exploitation > C'est le E+
- **Les émissions de GES du bâtiment tout au long de son cycle de vie** > C'est le C-

→ L'expérimentation E+C- prévoit :

- Quatre niveaux de performance énergétique : E1, E2, E3, E4
- Deux niveaux de performance en carbone : C1, C2.

→ **Ces différents niveaux visent à entraîner tous les acteurs du bâtiment. Les acteurs les plus ambitieux viseront les niveaux E et C les plus élevés, les autres viseront des niveaux plus faciles à atteindre tant sur le plan technique qu'économique.**

La vidéo 2 vous permet de visualiser les ambitions des différents niveaux Energie et Carbone.



VIDEO 3 : COMMENT ALLER VERS LE BATIMENT A ENERGIE POSITIVE

→ Ce nouveau référentiel introduit un nouvel indicateur appelé **Bilan Bepos** qui caractérise la performance énergétique du bâtiment.

→ **Enfin, la prise en compte de tous les usages de l'énergie**, ce qui est un changement important par rapport à la RT2012 qui était focalisé sur les 5 usages (chauffage, climatisation, eau chaude sanitaire, éclairage, auxiliaires ...)

→ Cet indicateur unique laisse une grande liberté de choix dans les solutions à mettre en œuvre puisqu'il prend en compte :

- La réduction des consommations sur les 5 usages pris en compte par la RT2012
- Le recours à de la chaleur renouvelable
- La réduction des consommations sur les usages qui n'étaient pas pris en compte par la RT2012
- La production locale d'électricité renouvelable
- Le passage au renouvelable des énergies de réseau.

La vidéo 3 présente une animation qui montre l'impact de ces différents progrès et le schéma qui synthétise en une image le principe du Bilan Bepos.



VIDEO 4 : COMMENT LIMITER LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE ?

→ L'évaluation des impacts environnementaux est faite sur **l'ensemble du cycle de vie du bâtiment**.

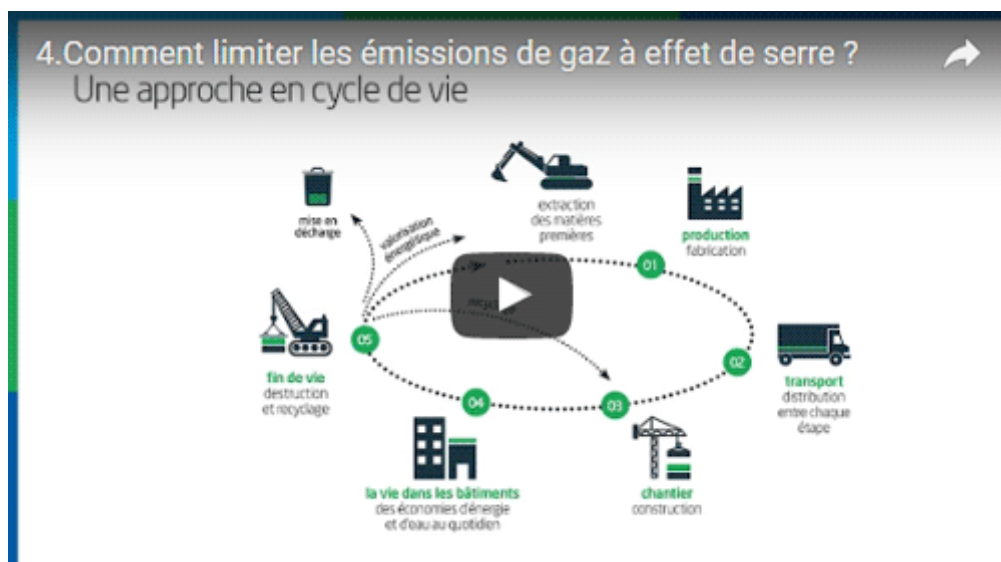
→ **La méthode du label permet de calculer toute une série d'indicateurs** environnementaux portant à la fois sur les ressources consommées par le bâtiment et sur les émissions de polluants par celui-ci.

→ Parmi ces indicateurs, 2 sont dédiées au changement climatique. **Un indicateur global nommé Eges** tient compte des émissions liées à 4 contributeurs : les produits de construction et les équipements, le chantier, les consommations d'énergie et les consommations d'eau.

→ Et un **sous indicateur nommé EgesPCE** qui ne tient compte que des produits de construction et des équipements.

→ **Ces indicateurs sont exprimés en kg d'équivalent CO2 par mètre carré de surface de plancher sur le cycle de vie du bâtiment.**

La vidéo 4 permet de comprendre les étapes du calcul et la provenance des données utilisées.



VIDEO 5 : COMMENT OBTENIR LE LABEL E+C-

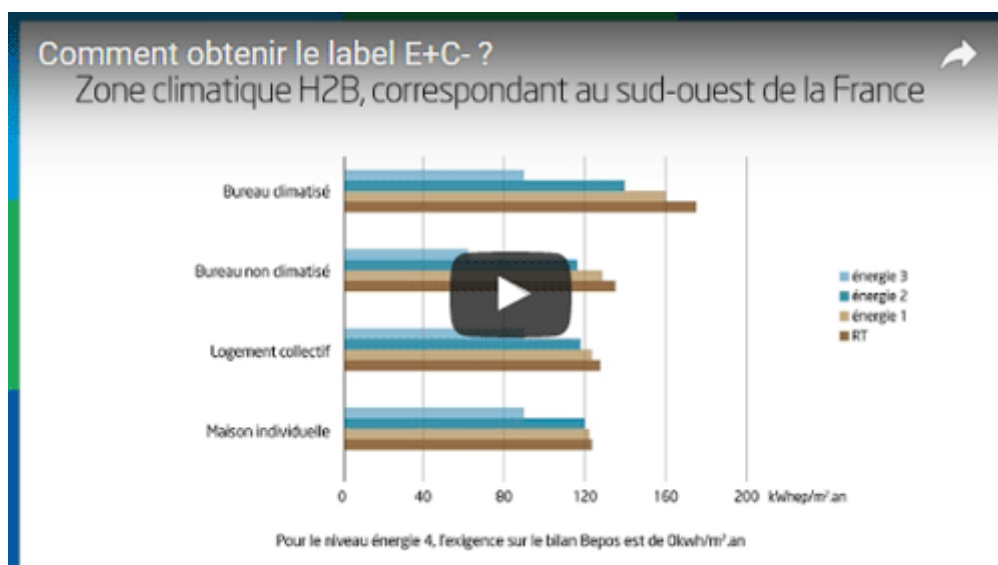
→ Pour participer à l'expérimentation E+C-, deux voies sont ouvertes.

→ La première consiste simplement à effectuer les calculs de performance énergie et carbone et à déposer le projet sur l'observatoire de l'expérimentation. Ceci permet à la fois de connaître la performance de son bâtiment et de contribuer à un observatoire collectif qui sera utilisé pour caler la prochaine réglementation.

→ La seconde voie consiste à faire labeliser son projet par un des 5 organismes certificateurs qui ont signé une convention avec l'Etat.

→ Il sera alors nécessaire d'atteindre un des 8 niveaux correspondant à l'association d'un niveau énergétique et d'un niveau carbone.

La vidéo 5 explique comment ces niveaux ont été définis et les niveaux d'efforts auxquels ils correspondent.



Lectures recommandées

[L'expérimentation énergie-carbone par le CSTB](#)

[Nouveau label énergie-carbone, l'essentiel par Xpair](#)

Sources et liens utiles

www.cstb.fr

www.xpair.com

www.vaillant.fr

Pour en savoir plus

[Le dossier MAISON NEUVE BASSE CONSOMMATION](#)

Avril 2017



Philippe Nunes

Ingénieur thermicien, Philippe NUNES vous livre son point de vue sur les technologies des équipements et solutions de chauffage, climatisation, ventilation. Directeur Général de Climamaison, il intervient en apportant son éclairage et son expérience de plus de 20 ans dans les métiers du confort thermique.