

Evolutions de la méthode d'évaluation Energie Carbone et indicateurs testés en vue de la RE2020

Au 1^{er} semestre 2019 différents groupes d'expertise ont été mobilisés pour réfléchir à l'évolution de la méthode d'évaluation des performances « Energie et Carbone » sur différents sujets, en vue de la RE2020. Les acteurs ont alimenté ces réflexions par des contributions écrites. Les pistes identifiées par ces groupes ont ensuite été soumises à des groupes de concertation rassemblant des représentants des différents acteurs de la filière.

Suite à cela, l'administration a retenu les évolutions de méthode présentées ci-dessous. En intégrant ces modifications de méthode, un large panel d'indicateurs a été sélectionné et sera testé dans l'optique de la préparation de la RE2020. Ces indicateurs sont présentés ci-après. Le choix définitif des indicateurs sur lesquels porteront les exigences de la RE2020 sera effectué suite aux travaux de modélisation, qui vont débiter en fin d'année 2019.

Evolutions de méthode d'évaluation en vue de la RE2020

	Dans les travaux préparatoires de la RE2020	Dans le référentiel E+C-
Usages mobiliers et autres usages immobiliers de l'énergie	<p>Pas de prise en compte des consommations (d'énergie et d'eau) des équipements mobiliers pour le calcul des indicateurs énergie et carbone, sauf pour le calcul de l'autoconsommation de l'électricité produite sur site.</p> <p>Prise en compte des consommations de l'éclairage des parkings et parties communes, de la ventilation des parkings, et des ascenseurs et escalators.</p>	<p>Prise en compte des consommations (d'énergie et d'eau) des équipements mobiliers pour le calcul des indicateurs énergie et carbone.</p> <p>Prise en compte des consommations de l'éclairage des parkings et parties communes, de la ventilation des parkings, et des ascenseurs (mais pas des escalators).</p>
Parcelle	L'impact sur le changement climatique des aménagements de la parcelle (clôture, voirie...) est évalué au travers d'un indicateur dédié, distinct de l'indicateur du bâtiment.	L'impact sur le changement climatique des aménagements de la parcelle fait partie de l'indicateur carbone du bâtiment.
Besoins et consommations liés à l'inconfort estival	<p>Prise en compte des besoins de froid.</p> <p>Prise en compte d'un système "fictif" de climatisation, se déclenchant à partir d'un certain seuil de degré-heure d'inconfort (DHmax).</p> <p>Calcul de l'impact de ce système de climatisation sur les consommations en cas de dépassement du seuil Dhmax.</p>	-
Surface de référence	<p>Utilisation comme dénominateur pour les indicateurs énergie et carbone de la surface habitable (SHAB) pour le résidentiel et de la surface utile (SU) pour le tertiaire.</p> <p>En complément et pour information, calcul des indicateurs en utilisant comme dénominateur le nombre d'occupants.</p>	<p>Utilisation comme dénominateur pour les indicateurs énergie de la surface RT ("SRT") pour le résidentiel et le tertiaire et pour les indicateurs carbone de la surface de plancher ("SDP").</p>

Indicateurs testés en vue de la RE2020

	Description sommaire de l'indicateur	Evolutions principales par rapport à E+C- ou à la RT2012
Bbio	Besoins énergétiques du bâtiment pour en assurer le chauffage, le refroidissement et l'éclairage.	Prise en compte systématique des besoins de froid Rapporté à la SHAB/SU
Cep	Consommations en énergie primaire du bâtiment, y compris les consommations d'énergie renouvelable ou de récupération importées par le bâtiment, hors export d'énergie par le bâtiment.	Prise en compte de consommations de froid en cas d'inconfort d'été significatif Prise en compte des autres usages immobiliers d'E+C- et des escalators Prise en compte du photovoltaïque à hauteur de l'autoconsommation
Cep,nr	Consommations en énergie primaire non renouvelable du bâtiment, hors export d'énergie par le bâtiment	Indicateur rapporté à la SHAB ou SU
Taux de recours à la chaleur renouvelable RCR	Ratio entre les consommations de chaleur renouvelable et de récupération, et le total des consommations d'énergie du bâtiment (renouvelable et de récupération, et non renouvelable)	Nouvel indicateur
Degrés-heures d'inconfort	Niveau d'inconfort perçu par les occupants (obtenu avec la pondération du nombre d'heures d'inconfort par l'intensité de l'inconfort)	Nouvel indicateur
Impact sur le changement climatique des produits de construction et équipements (EgesPCE)	Somme des impacts des étapes de production, construction, utilisation (hors consommations d'énergie et d'eau) et fin de vie des différents produits qui composent le bâtiment, en tenant compte de leurs renouvellements pendant la durée de vie du bâtiment. NB: Cet indicateur n'inclut pas les bénéfices et charges au-delà des frontières du système ("module D").	Pas de prise en compte de la parcelle et des bénéfices et charges au-delà des frontières du système (module D et bénéfices de l'export d'énergie) Indicateur rapporté à la SHAB ou SU
Impact sur le changement climatique des consommations d'énergie pendant la vie du bâtiment	Indicateur de l'impact des consommations d'énergie sur toute la période d'étude considérée.	Indicateur rapporté à la SHAB ou SU

Impact sur le changement climatique du bâtiment (Eges)	Indicateur similaire aux 2 précédents mais intégrant les impacts de l'ensemble des contributeurs: produits de construction et équipements, chantier de construction, consommations d'énergie, consommations et rejets d'eau	Pas de prise en compte de la parcelle et des bénéfices et charges au-delà des frontières du système (module D et bénéfices de l'export d'énergie) Indicateur rapporté à la SHAB ou SU
Impact sur le changement climatique des produits de construction et équipements (EgesPCE) AVEC MODULE D	Somme des impacts des étapes de production, construction, utilisation (hors consommations d'énergie et d'eau), fin de vie et module D des différents produits qui composent le bâtiment, en tenant compte de leurs renouvellements pendant la durée de vie du bâtiment.	Pas de prise en compte de la parcelle et des bénéfices de l'export d'énergie Indicateur rapporté à la SHAB ou SU
Impact sur le changement climatique du bâtiment (Eges) AVEC MODULE D	Indicateur similaire au précédent mais intégrant les impacts de l'ensemble des contributeurs: produits de construction et équipements, chantier de construction, consommations d'énergie, consommations et rejets d'eau	Pas de prise en compte de la parcelle et des bénéfices de l'export d'énergie Indicateur rapporté à la SHAB ou SU
Impact sur le changement climatique à l'horizon de 100 ans des produits de construction et équipements	Indicateur évaluant l'impact des produits de construction et équipements sur le changement climatique à un horizon de 100 ans après sa construction. Il donne un bénéfice au fait de repousser des émissions dans le temps. En pratique, cet indicateur sera calculé automatiquement à partir des impacts indiqués dans les données environnementales multipliés par des coefficients dont la valeur dépend du moment où l'émission est supposée avoir lieu: plus ce moment sera éloigné dans le temps, plus le coefficient sera faible. NB: cet indicateur inclut les bénéfices et charges au-delà des frontières du système ("module D"). NB: ne pas confondre l'horizon de 100 ans et le durée de vie considérée pour le bâtiment (qui sont a priori différents)	Nouvel indicateur

Impact sur le changement climatique à l'horizon de 100 ans du bâtiment	Indicateur similaire au précédent mais intégrant les impacts de l'ensemble des contributeurs: produits de construction et équipements, chantier de construction, consommations d'énergie, consommations et rejets d'eau	Nouvel indicateur
Impact sur le changement climatique annuel de l'exploitation énergétique	Impact annuel des consommations énergétiques immobilières du bâtiment	Nouvel indicateur
Carbone biogénique stocké	Quantité de carbone biogénique stocké dans le bâtiment	Nouvel indicateur

NB: les indicateurs Bilan BEPOS, RER, Tic, DIES ne sont plus évalués