

RE 2020
et les problématiques de température dans les cuisines collectives ou professionnelles

Gaël TARIT

La RE 2020 : Généralités

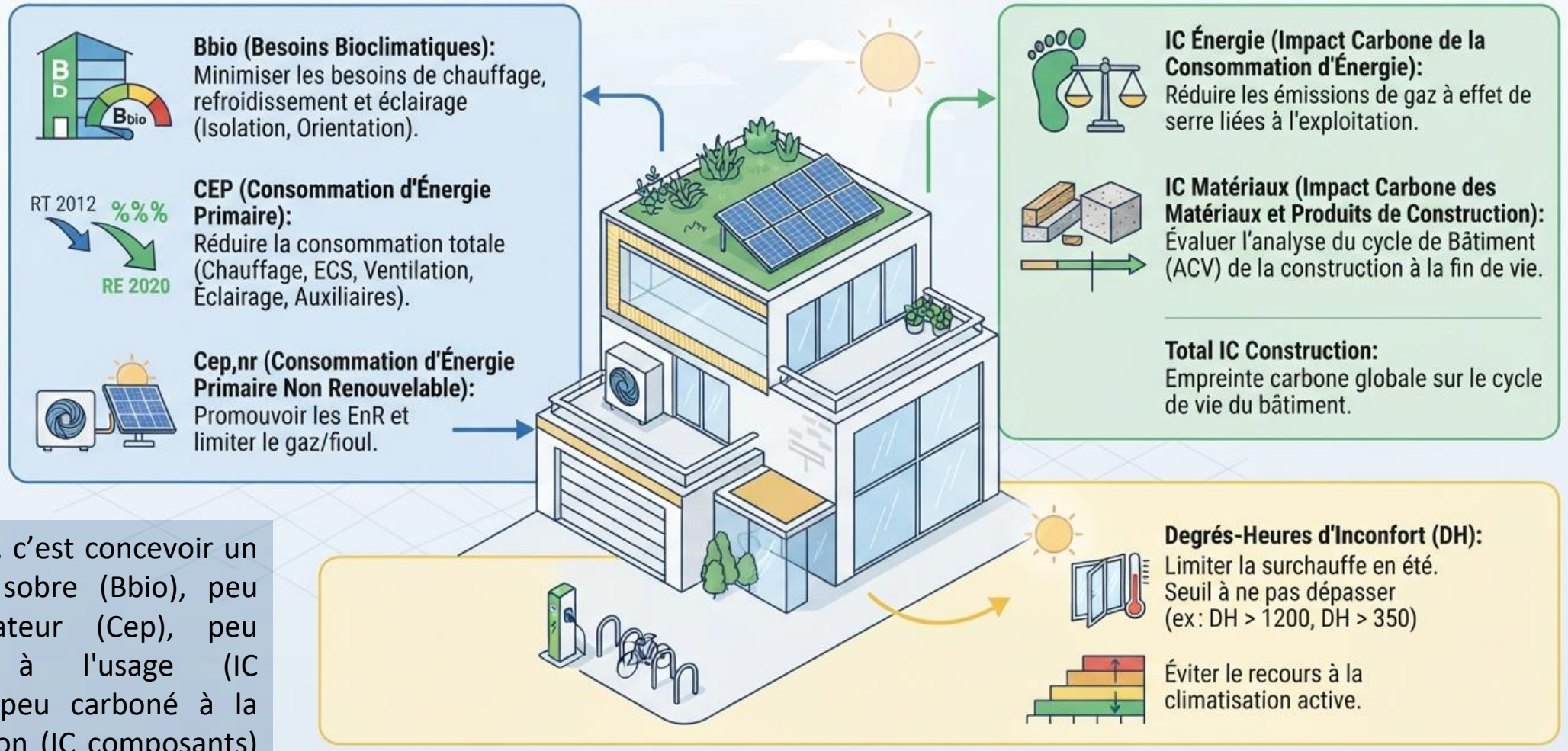
Que dit la réglementation

La RE 2020 est une norme obligatoire qui régule la construction de nouveaux bâtiments en France, y compris les logements, bureaux. Succédant à la RT 2012, elle vise trois grands objectifs : **réduire l'empreinte carbone des constructions**, **diminuer** considérablement **la consommation d'énergie** et **assurer le confort des habitants durant l'été face aux changements climatiques**. Pour atteindre ces objectifs, elle **évalue l'ensemble du cycle de vie d'un bâtiment** (depuis l'extraction des matériaux jusqu'à sa démolition) en **calculant son empreinte carbone globale**. Elle impose une isolation thermique très performante (avec un indicateur Bbio renforcé), élimine l'utilisation des énergies fossiles (comme le chauffage au gaz) en favorisant des solutions décarbonées et pénalise les bâtiments qui souffrent de surchauffe en été via l'indicateur des Degrés-Heures (DH).

La nouveauté….

Depuis le **1er mai 2026,** la mise en œuvre de la **RE 2020 s'est élargie aux hôtels, commerces et restaurants** (ERP de types N, O, M), rejoignant les bâtiments scolaires et de bureaux déjà soumis à cette réglementation depuis 2022. Ainsi, si vous construisez un nouveau restaurant aujourd'hui, sa conception rentre dans la réglementation RE 2020.

SCHÉMA DES INDICATEURS CLÉS RE 2020



la RE2020, c'est concevoir un bâtiment sobre (Bbio), peu consommateur (Cep), peu carboné à l'usage (IC énergie), peu carboné à la construction (IC composants) et confortable en été (DH).

La RE 2020 : Les indicateurs

Indicateur	Bbio	Cep / Cep,nr	IC Énergie	IC Composants	DH
Description	Mesure l'efficacité de l'isolation, de la compacité et de la conception bioclimatique.	Quantité totale d'énergie primaire nécessaire au fonctionnement du bâtiment.	Évalue les gaz à effet de serre générés par les énergies durant l'exploitation.	Mesure l'empreinte carbone des matériaux de construction et des équipements.	Comptabilise l'intensité et la durée des périodes de surchauffe estivale.

1. La performance de l'enveloppe (Le besoin en énergie)

Bbio : le besoin bioclimatique : Il mesure l'efficacité de l'isolation, de la compacité, et de la conception bioclimatique du bâtiment (orientation, vitrages). Plus il est bas, moins le bâtiment nécessite naturellement d'être chauffé, refroidi ou éclairé.

2. Les consommations et la décarbonation de l'énergie : Cep / Cep,nr : consommation d'énergie primaire (totale et non renouvelable)

Cep (Consommation d'Énergie Primaire) : Cela calcule la quantité totale d'énergie nécessaire au fonctionnement du bâtiment (chauffage, eau chaude, éclairage, ventilation, refroidissement) sur un an.

Cep,nr (Consommation d'Énergie Primaire Non Renouvelable) : Il s'agit d'une sous-catégorie du Cep. Il compte spécifiquement la part d'énergies fossiles ou non renouvelables utilisées, afin de favoriser les sources d'énergie renouvelables comme le solaire, la biomasse ou les pompes à chaleur.

IC Énergie (Impact Carbone de l'Énergie) : Ce critère évalue la quantité de gaz à effet de serre générée par les énergies utilisées durant l'exploitation du bâtiment (sur 50 ans). C'est l'indicateur qui élimine progressivement le chauffage au gaz.

3. L'impact carbone des composants (La construction)

IC Composants : Il mesure l'empreinte carbone de l'ensemble des matériaux de construction et des équipements (depuis le béton de la structure jusqu'aux hottes de cuisine), en prenant en compte leur fabrication jusqu'à leur fin de vie. Cet indicateur favorise le bois et les matériaux biosourcés.

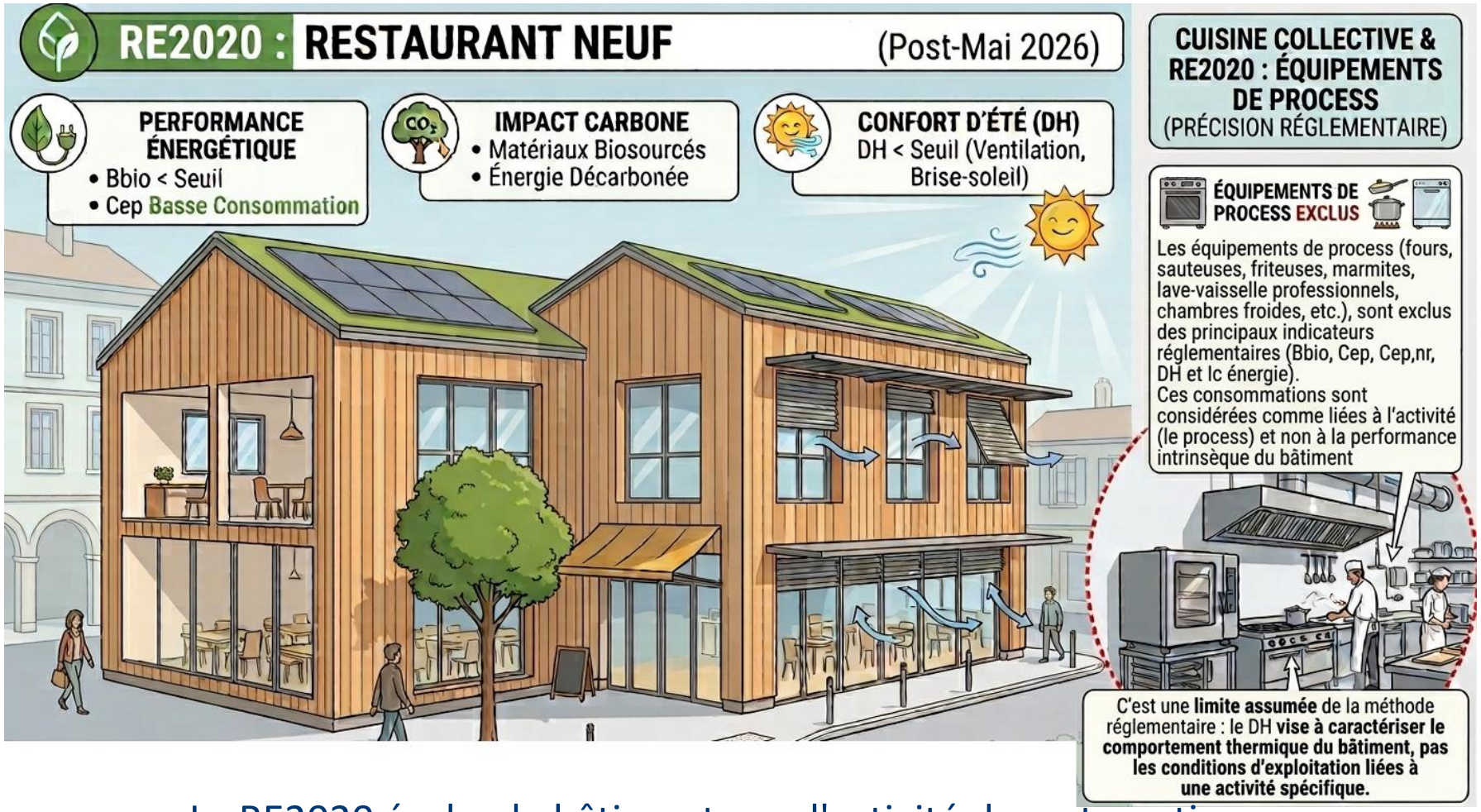
4. Le confort en été

DH (Degrés-Heures) : Cet indicateur comptabilise l'intensité et la durée des périodes de surchauffe inconfortables à l'intérieur du bâtiment durant l'été. Il permet de vérifier que le bâtiment reste vivable pendant les vagues de chaleur sans avoir recours à une climatisation intensive.

Exemple en restauration ….

Indicateur	Exemple favorable	Exemple défavorable
Bbio	Bonne orientation du réfectoire, protections solaires extérieures, isolation renforcée, limitation des ponts thermiques.	Façades très vitrées à l'ouest, absence de protections solaires, isolation faible.
Cep	Éclairage LED des locaux, ventilation double flux avec récupération de chaleur, pompe à chaleur pour le chauffage et l'ECS sanitaire.	Éclairage énergivore, ventilation peu performante, chauffage électrique direct.
Cep,nr	Chauffage et ECS via PAC ou réseau de chaleur biomasse.	Chauffage et ECS majoritairement assurés par chaudière gaz.
IC Énergie	Bâtiment fonctionnant principalement à l'électricité décarbonée avec PAC.	Bâtiment dépendant du gaz naturel pendant toute sa durée de vie.
IC Composants	Structure bois, béton bas carbone, isolants biosourcés.	Construction très consommatrice de béton traditionnel et d'acier.
DH	Réfectoire équipé de brise-soleil, casquettes, ventilation nocturne naturelle.	Réfectoire plein sud sans protection, conduisant à des surchauffes estivales.

Comment devons nous nous positionner face à la RE 2020 ?

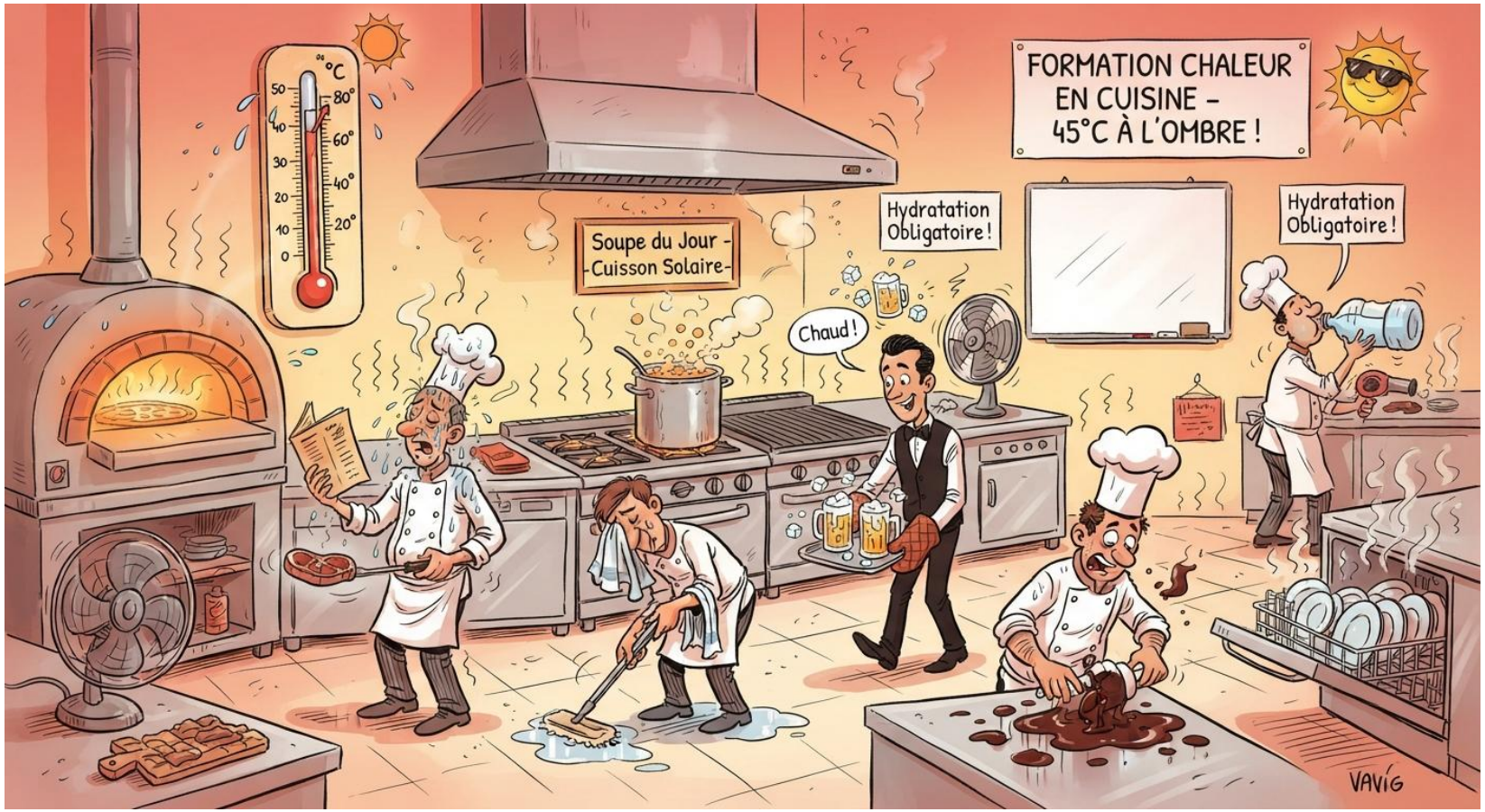


La RE2020 évalue le bâtiment, pas l'activité de restauration.

Les **consommations liées à la production des repas relèvent du process et sont exclues du calcul réglementaire**

Même si la RE 2020 ne nous impacte pas directement, nous devons impérativement intégrer les problématiques de chaleur estivale dans nos cuisines…

Nous avons relevé des températures supérieures à 38 °C dans nos cuisines cet été… avec des sinistralités sur un projet et la mise en cause de la Maitrise d'Œuvre et des entreprises, l'arrêt de pôle de restauration en phase provisoire, ….



Commençons vite à y réfléchir….. Il va surement falloir repenser nos cuisines…

- Équipements de cuisson performants et moins émissifs. Et repenser à l’organisation des fourneaux (exemple friteuses utilisées 1 fois par mois dans les collèges) ?
- Optimisation de la ventilation et de l'extraction : débits variables, extraction à la source,
- Mise en place d'une compensation d'air adaptée , rafraîchissement de l'air neuf : rafraîchissement adiabatique (bioclimatique) : C'est l'une des solutions les plus adaptées et écologiques. Il s'agit de refroidir l'air par évaporation d'eau avant de l'insérer dans la cuisine ?
- Adaptation de l'organisation de la production ?
- Création de zones de repos thermiquement confortables : climatisation des autres zones que la cuisson, création de hall de cuisson fermé ?
- Mise en œuvre de mesures de prévention du risque chaleur ?

RE 2020
et les problématiques de température dans les cuisines collectives ou professionnelles

Merci pour votre écoute

Je vous laisse la parole pour échanger sur le sujet…. Bonne table ouverte !

Gaël TARIT