

Depuis le 1er janvier 2022, **la RE2020 s'applique aux projets neufs résidentiels**. Nous vous proposons dans cette newsletter un point sur les derniers textes réglementaires parus et sur le calendrier d'application.

Suite aux premières études réalisées, nous avons pu dégager les caractéristiques prépondérantes en RE2020.

Vous trouverez également quelques nouveautés techniques.

Nous restons à votre disposition pour échanger sur ces sujets.

Tout l'équipe 2Y Ingénierie,

Yorik , Quentin, Nacer , Sylvie , Nicolas, Emilie, Yann.



ACTUALITES

Calendrier d'application de la RE2020

| | |
|------------------------------|--|
| 1 ^{er} janvier 2022 | Bâtiments à usage d'habitation (individuels et collectifs) et extension de plus de 100 m ² en MI et > 150 m ² autres bâtiments |
| 1 ^{er} juillet 2022 | Bâtiments de bureaux, d'enseignement primaire et secondaire |
| 1 ^{er} Janvier 2023 | Toutes extensions de logements et bureaux |
| Courant 2023 | Autres bâtiments tertiaires (hôpitaux, commerces, gymnases, ...) |

Bâtiments de bureaux, d'enseignement primaire et secondaire

Le décret n° 2022-305 applicable aux bureaux et bâtiments d'enseignement primaire et secondaire est paru **le 1^{er} mars 2022**.

Ces exigences s'appliquent :

- **à compter du 1^{er} juillet 2022** aux constructions de bâtiments ou parties de bâtiments de bureaux, ou d'enseignement primaire ou secondaire;
- **à compter du 1^{er} janvier 2023**, aux extensions de ces bâtiments et aux constructions provisoires

ACTUALITES

FAQ : cas des extensions de bâtiments existants

La **RE2020** s'applique depuis le 1^{er} Janvier 2022 pour toute extension de :

- **maison individuelle** dont la **surface de référence $\geq 100 \text{ m}^2$** ;
- **bâtiment, hors maison individuelle**, dont **la surface de référence $> 50 \text{ m}^2$ et $> 30 \%$ de la surface du bâtiment existant** ;
- **bâtiment, hors maison individuelle**, dont la **surface de référence $> 150 \text{ m}^2$** .

La **RT2012** s'applique pour toute extension de :

- maison individuelle dont la surface de référence $< 100 \text{ m}^2$:
 - si $50 \text{ m}^2 < S_{\text{ref}} < 100 \text{ m}^2$, les exigences à appliquer sont le respect du Bbiomax et le respect des exigences de moyens fixées par les articles 20, 22 et 24 de l'arrêté du 26 octobre 2010 ;
 - sinon, les exigences de la RT existant volet « élément par élément » s'appliquent ;
- bâtiment, hors maison individuelle, dont la surface de référence $\leq 50 \text{ m}^2$ (ici, les exigences de la RT existant volet « élément par élément » s'appliquent) ;
- bâtiment, hors maison individuelle, dont la surface de référence $\leq 150 \text{ m}^2$ et $\leq 30 \%$ de la surface du bâtiment existant (ici, les exigences de la RT existant volet « élément par élément » s'appliquent)

ACTUALITES

MaPrimeRénov' :

A partir du **15 avril 2022**, pour tout remplacement d'une chaudière gaz ou fioul au bénéfice d'un système d'énergie renouvelable, **le forfait est augmenté de 1000€** pour les foyers pouvant déjà bénéficier de cette aide.

Cela concerne donc :

- Les Pompes à Chaleur Air/Eau, géothermiques et solarothermiques,
- Les systèmes solaires combinés,
- Les chaudières bois,
- Les chaudières à granulés.

De plus, les aides MaPrimeRénov' pour **l'installation d'une chaudière gaz** ne pourront plus être déposées à **compter du 1^{er} janvier 2023**.

ACTUALITES

1^{ers} retours de la RE2020 :

Au vu des premiers résultats simulés avec la RE2020, on peut identifier quelques tendances et faire un état des lieux de cette nouvelle réglementation.

Quelques paramètres sortent du lot et sont prépondérants pour tous les projets :

- **L'orientation du projet** (60% de surface vitrée au sud),
- **La compacité** → limiter les décrochés et éviter les garages intégrés dans les maisons à étage, limiter les balcons pour les logements collectifs.
- **La surface vitrée** → avec des maisons aujourd'hui bien isolées, les déperditions d'un bâtiment par les vitrages représentent plus de 35% des déperditions totales! Au-delà de 20-22% de Svitrée, le Bbio est très impacté et des optimisations seront à prévoir.
- Il faudra prévoir également une **automatisation des fermetures** qui ont un impact non négligeable.
- **Le nombre de salles de bains** a un impact très important sur le Bbio. On préférera la configuration **SdB+WC** à une configuration SdB et WC séparés.
- **Le poêle à granulés** → malgré son très bon Cep non renouvelable, il devient plus complexe à mettre en place dans la RE2020. En effet, contrairement à la RT2012 dans laquelle un surplus de consommation était octroyé lors de l'utilisation d'un chauffage principal au bois (Cep max majoré de 30%), la RE2020 ne permet plus ce surplus de consommation.
- En collectif, il faudra **limiter les logements traversants** qui ont un impact sur le coefficient Bbio. Il faudra également **isoler les cages d'ascenseur sur les 3 faces** afin d'améliorer la compacité du bâtiment.

D'un point de vue général, le paramètre le plus impactant est **l'indicateur Bbio** avec un renfort **d'environ 30% par rapport à la RT2012**.

Pour les systèmes, seule l'utilisation du gaz est proscrite en maison individuelle. Les autres systèmes (Pompe à chaleur Air/Eau ; Air/Air ; biomasse,...) ne sont pas bloquants sur les facteurs Cep/Cepnr/Icénergie...

ACTUALITES

La hausse du coût des énergies a entraîné un marché tendu sur la fourniture et le prix des briques isolantes pour les constructions neuves. De nombreux constructeurs se tournent alors vers des solutions type « blocs parpaings isolants » (Airium, Alkern, Airbloc, Easytherm,...)

NOUVEAUTES PRODUITS

Blocs Airium

Blocs de béton creux remplis de mousse Airium.

La résistance thermique de l'ensemble atteint un **$R=1,12 \text{ W/m}^2.K$**

La pose est réalisée en **collée**.

Utilisable jusqu'au **R+4**, toutes zones sismiques.

Le poids carbone est de **16 kgepCO₂**
(nota: poids carbone de la brique = 20 kgepCO₂)



Combles Airium



La mousse Airium permet également d'isoler de façon durable les combles. Utilisable sur **plafond lourd** uniquement.

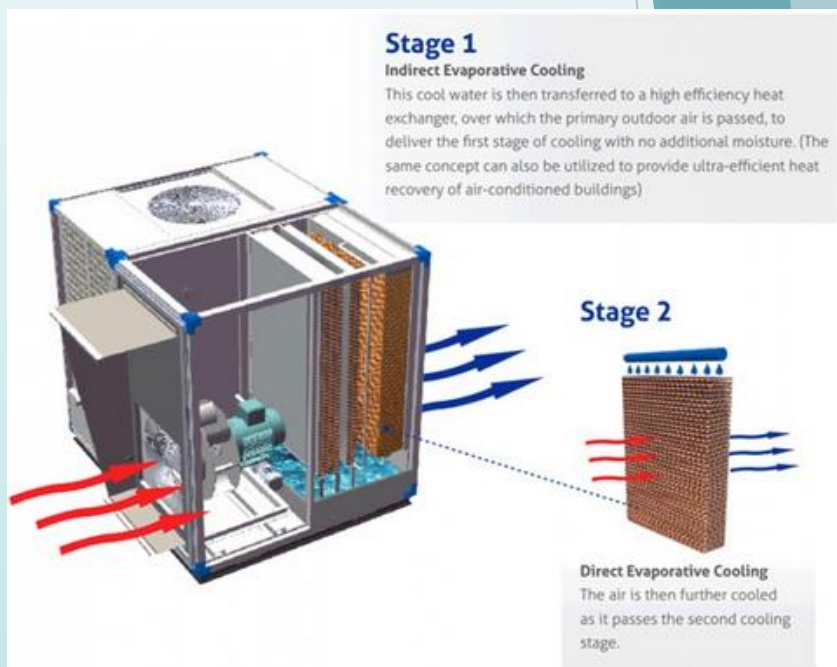
$\lambda = 0,037 \text{ W/m.K}$

Durée de vie de **50 ans** sans tassement
Avantages : résiste au feu, aux rongeurs et **au vent**.

NOUVEAUTES PRODUITS

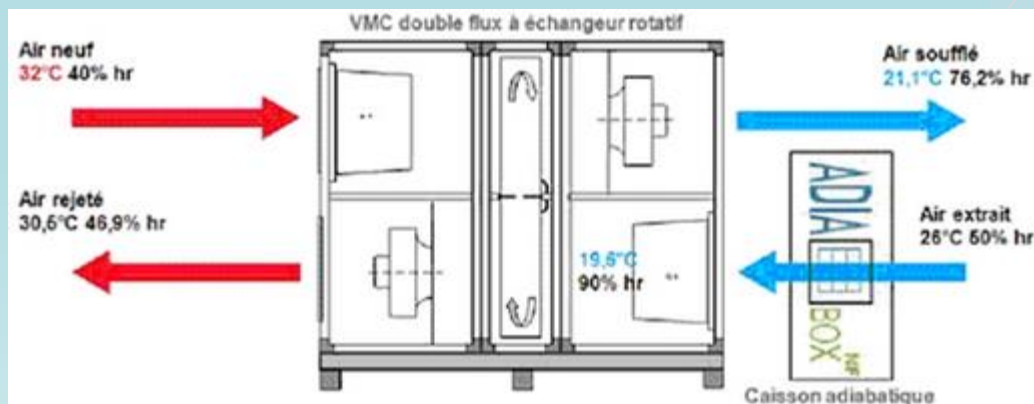
Rafrachissement d'air adiabatique

Le principe est de faire passer l'air chaud à travers un échangeur humide. L'air est ainsi refroidi. C'est le **rafrachissement par évaporation**.



Solution globale : CTA double flux couplée à un système adiabatique

Le procédé adiabatique appliqué au rafraîchissement impose un bon renouvellement d'air. **Le débit qui passe à travers un média adiabatique doit obligatoirement être supérieur ou égal au débit de renouvellement d'air.** Le module adiabatique est positionné soit sur l'air neuf, soit sur l'air soufflé (adiabatique direct avec apport en vapeur d'eau sur l'air neuf), soit sur la reprise (adiabatique indirect sans apport de vapeur d'eau sur l'air neuf)



NOUVEAUTES PRODUITS

Avantages du rafraîchissement adiabatique :

- Aucun gaz réfrigérant,
- Consommation électrique faible,
- Utilisation possible de récupération d'eau de pluie,
- Aucun risque de légionellose, aucune micro-gouttelette n'est entraînée dans le flux d'air.

Types de bâtiments équipés de système adiabatique pour le rafraîchissement :

- Bureaux,
- Locaux d'enseignement,
- ERP
- Data centers.



NOUVEAUTES PRODUITS

Isolant Gramitherm à base de fibre d'herbe :



L'isolant est un panneau tissé en **fibre d'herbe issue des déchets de tonte**.

Conditionnement semblable aux autres panneaux isolants biosourcés.

Isolant semi-rigide de 45 à 240 mm d'épaisseur, avec une conductivité thermique de **0,040 W/m.K**

Empreinte carbone positive attestée par des FDES malgré l'ajout de liant polyester et fibre de jute.

Isolant intérieur Isover Isocoton:



Isolant composé à 70% de coton et 30% de textiles recyclés, y compris synthétiques.

Fabrication 100% Française (usine Buitex dans le 42).

Isolant réservé à l'intérieur, de 45 à 200 mm d'épaisseur, avec une conductivité thermique de **0,037 W/m.K**

Pose en **rampants, combles perdus, cloisons** distributives, et **ITI** de murs extérieurs

Performances acoustiques semblables à la PAR Phonic d'Isover.

NOUVEAUTES PRODUITS

Panneau de laine de verre : GR 30 Kraft



Panneau semi-rigide en laine de verre

La meilleure performance thermique du marché,
 $\lambda=0,030 \text{ W}/(\text{m.K})$

Gain en surface habitable

Excellente isolation acoustique

Isolation des murs par l'intérieur.

Utilisable en neuf et en rénovation, tous types de bâtiments.

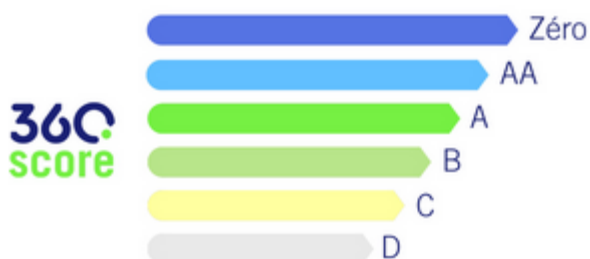
Béton écoresponsable

La gamme Ecopact de chez Lafarge est une gamme de bétons bas carbone permettant une réduction carbone de 30 à plus de 70%.

Il existe 4 solutions :

- Ecopact → gain de 30 à 50%
- Ecopact A → gain de 50 à 70%
- Ecopact AA → gain $\geq 70\%$
- Ecopact zéro → atteindre la neutralité carbone

360 score Une notation précise appliquée à chaque béton responsable



RECRUTEMENT

2YIngénierie recrute !

Nous sommes à la recherche de 2 collaborateurs :

- Ingénieur CVC confirmé : <https://cutt.ly/Poste-inge-CVC-2Y>
- Technicien BE : <https://cutt.ly/Poste-tech-BE-2Y>

Merci de partager autour de vous.