

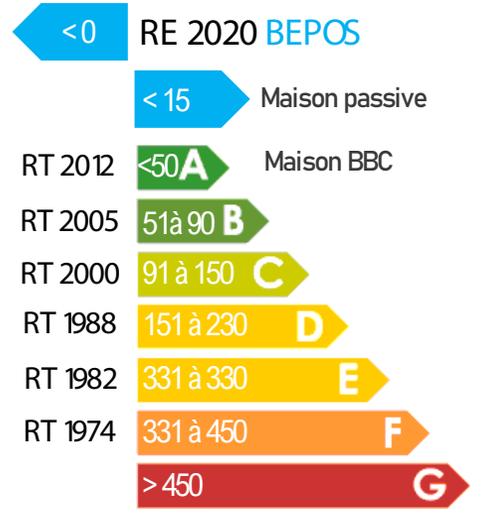
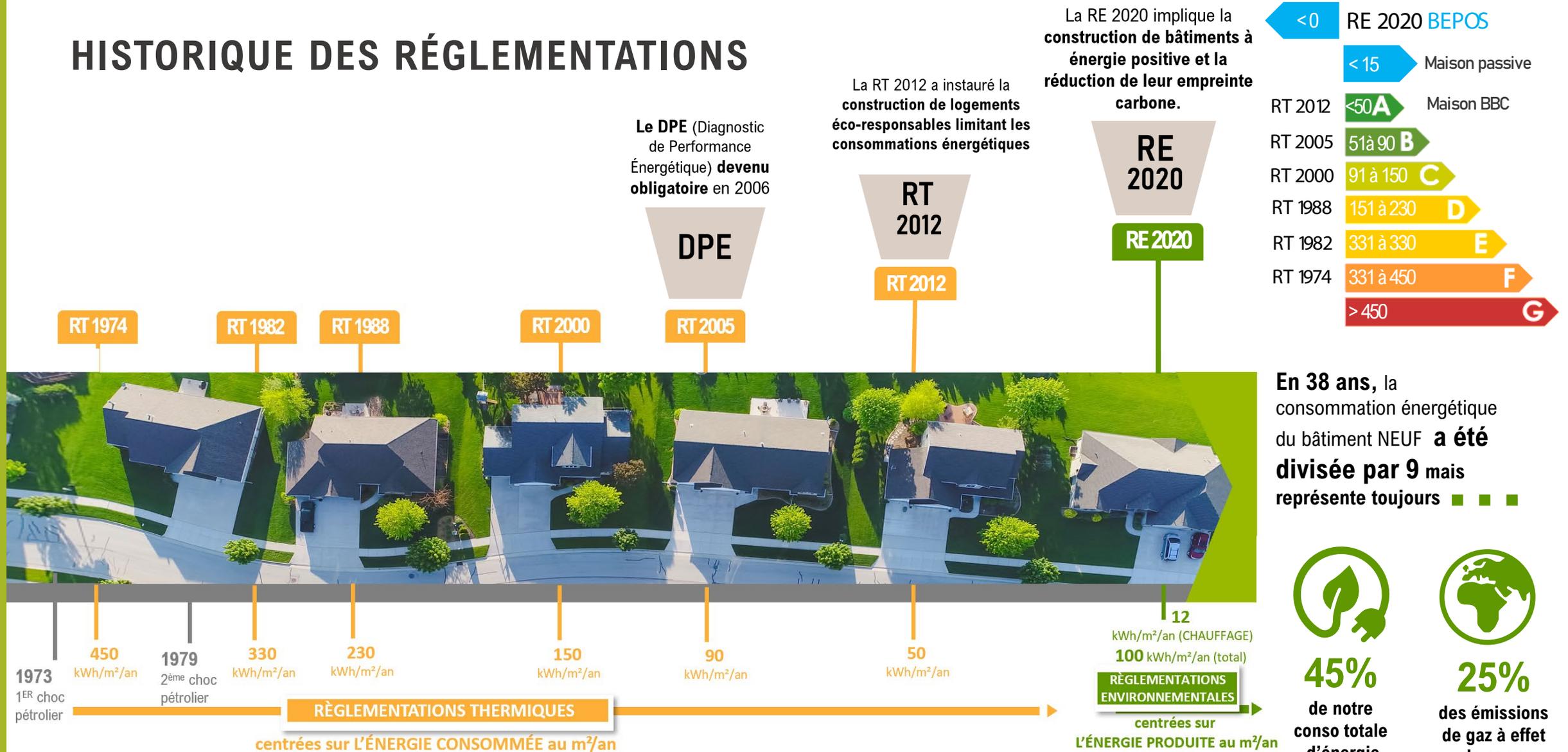
NOUVELLE REGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE

RE 2020

ÉCO-CONSTRUIRE POUR LE CONFORT DE TOUS

WIBAIE
FENÊTRES & PORTES

HISTORIQUE DES RÉGLEMENTATIONS



En 38 ans, la consommation énergétique du bâtiment NEUF a été divisée par 9 mais représente toujours ■ ■ ■



45% de notre conso totale d'énergie



25% des émissions de gaz à effet de serre

12 kWh/m²/an (CHAUFFAGE)
100 kWh/m²/an (total)
RÈGLEMENTATIONS ENVIRONNEMENTALES
centrées sur L'ÉNERGIE PRODUITE au m²/an

LES ENJEUX DE LA RE 2020



Réduire l'impact Carbone

Diminuer l'impact des bâtiments neufs sur le climat

Des modes constructifs qui émettent peu de gaz à effet de serre & des matériaux Biosourcés.



Réduire les consommations & Décarbonation de l'Énergie

Quel que soit le mode de chauffage installé, grâce au renforcement de l'indicateur BBIO « Besoin Bioclimatique ». (30% de mieux que la RT 2012)

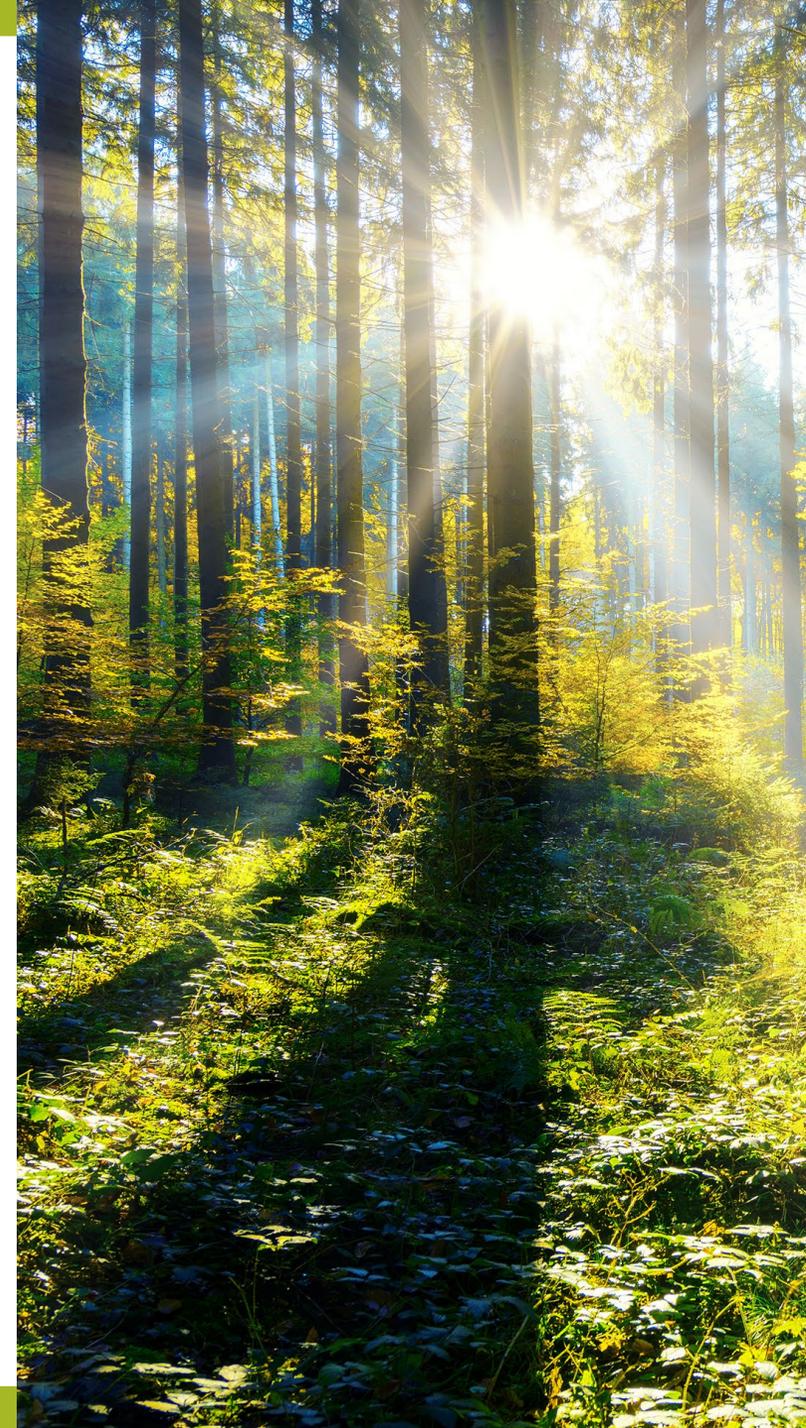


Garantir le Confort d'été pour les occupants

Les bâtiments devront mieux résister aux épisodes de canicule, des solutions de climatisation dites passives seront encouragées pour garantir la fraîcheur.

Des logements avec une bonne qualité d'air intérieur

Favoriser les produits issus du réemploi

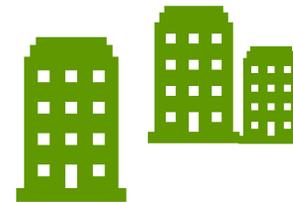


Pour QUI ? Et QUAND ?



Dès le **1^{er} Janvier 2022**, elle concerne :

- les maisons individuelles
- les logements collectifs



À partir du **1^{er} juillet 2022**, elle concernera :

- les bureaux
- les bâtiments d'enseignement primaire
- les bâtiments d'enseignement secondaire



Réduire l'impact Carbone

Diminuer l'impact des bâtiments neufs sur le climat



La RE 2020 **exige des produits peu consommateurs d'énergie fossiles dans leur process de fabrication** (favorisant le recours à des matériaux Biosourcés) **et qui limite les consommations d'énergie des bâtiments** (produits à fort pouvoir isolant) Elle va également **évaluer le cycle de vie du produit mis sur le marché.**

L'empreinte carbone des constructions va être évalué à partir de deux indicateurs I_c (*pour Indice Carbone*), ils s'expriment en kg équivalent CO₂/m² (kgeqCO₂/m²) :

I_c énergie

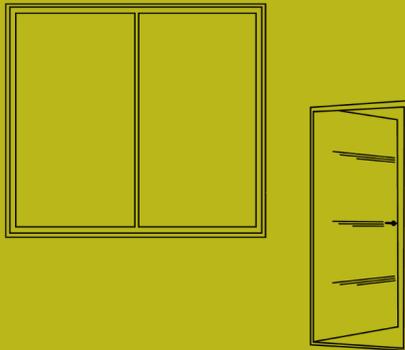
correspond aux **émissions de CO₂ liées aux consommations énergétiques du bâtiment.** Selon la consommation et le type d'énergie utilisée les émissions de CO₂ seront plus ou moins importantes.

I_c construction

C'est le **poids carbone des produits et équipements qui composent le bâtiment.** Il est calculé en réalisant une « **analyse de cycle de vie** » (**ACV**). L'ACV recense les émissions de CO₂ de l'ensemble des composants du bâtiment sur une période de 50 ans.

RE 2020

Quelles exigences pour
les menuiseries ?



Réduire l'impact Carbone

Diminuer l'impact des bâtiments neufs
sur le climat

FDES

Cette déclaration établie sous la responsabilité des fabricants s'appuie sur **les résultats de l'Analyse de Cycle de Vie de leur produit.** Elle en présente de façon synthétique les caractéristiques environnementales et sanitaires pour toutes les phases de sa vie.

Les FDES pour les menuiseries WIBAIE sont celles publiées par les 2 syndicats fenêtres (SNFA & UFME) et par ACTIBAIE pour les volets roulants.

Elles sont consultables sur notre site www.wibaie.fr & sur la base INIES www.inies.fr

Eco-conception

WIBAIE s'inscrit dans l'éco-conception (RSE) pour réduire l'impact carbone de ses produits dans leur cycle de vie.

Parmi nos actions ... Recherche permanente de performances isolantes pour nos menuiseries et portes d'entrée

Collaboration avec des partenaires locaux (vitrages, laquage, accessoires...)

Cartographie en cours des composants de nos menuiseries pour recyclabilité

Une organisation de nos process industriels qui optimise l'espace

...et bien d'autres



Réduire les consommations et Décarbonation de l'Énergie

Quel que soit le mode de chauffage installé, grâce au renforcement de l'indicateur BBIO « Besoin Bioclimatique » => **30% de mieux que la RT 2012 !**

Bbio

L'indicateur Bbio vise à **réduire « passivement » les besoins en énergie**, indépendamment des systèmes énergétiques mis en oeuvre. Cela consiste à viser plus spécifiquement des postes comme **l'orientation et le pouvoir isolant des fenêtres, le choix de l'éclairage ou l'optimisation des espaces.**

Cep

L'indicateur sur les consommations énergétiques (**Cep**) comptabilise la **quantité d'énergie nécessaire pour couvrir les besoins du bâtiment**. Il prend en compte 5 usages : le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire (Ecs), la climatisation, l'éclairage ainsi que les équipements auxiliaires (ventilateurs, pompes).

Cep,nr

La RE 2020 **impose de réduire en priorité la consommation des énergies non renouvelables.**

Un nouvel indicateur, le **Cep,nr** (consommation en énergie primaire non renouvelable) incite les concepteurs à **réduire l'usage des énergies non renouvelables (fossiles, électricité) et à recourir davantage à des énergies renouvelables.**



Réduire les consommations & Décarbonation de l'Énergie

Uw, TLw

Il s'agit des indicateurs de performances en matière d'isolation thermique (Uw) et de transmission lumineuse pour favoriser l'apport de lumière naturelle (TLw)

WIBAIE met à disposition des fiches performances pour l'ensemble de ces gammes de menuiseries. Elles sont disponibles sur www.wibaie.fr

Automatismes

La motorisation et l'automatisation des menuiseries sont favorables à la réduction des consommations d'énergie :

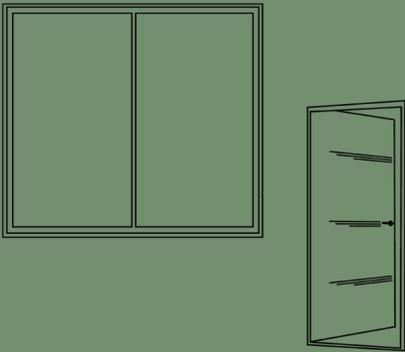
- **Baie motorisée & connectée** (gestion de scénarios comme par exemple : ma baie s'ouvre automatiquement chaque matin pour ventiler et le chauffage se coupe)
- **Volet roulant** : protection contre l'ensoleillement et contre le froid. Avec le mode crépusculaire (pilotage par TaHoma), le volet s'ouvre ou se ferme en fonction du lever/coucher du soleil.

Vitrages

Choisir des vitrages adaptés en fonction de l'orientation des pièces (4 saisons _SUN, triple vitrage, contrôle solaire...)

RE 2020

Quelles exigences pour les menuiseries ?



Garantir le Confort d'été pour les occupants

Les bâtiments devront **mieux résister aux épisodes de canicule**, des solutions de **climatisation dites passives** seront encouragées pour **garantir la fraîcheur**.

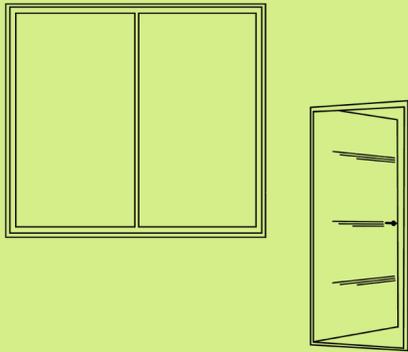
DH

Le DH (degrés.heures °c,h) : il traduit la **durée et l'intensité des périodes d'inconfort** dans le bâtiment sur une année, soit quand la **température intérieure dépasse la température de référence de confort intérieure de 26 à 28° C en journée et 26° C la nuit** dans les logements.

Par exemple, 1 DH correspond à un dépassement de la température de confort d'1°C pendant une heure.

RE 2020

Quelles exigences pour
les menuiseries ?



Garantir le Confort d'été pour les occupants

Automatismes

La motorisation et l'automatisation des menuiseries vont limiter les effets de montées en température

- **Baie motorisée & connectée** (Aération sécurisée et automatisée de jour comme de nuit)

- **Volet roulant** : protection contre l'ensoleillement grâce au pilotage par TaHoma et son capteur solaire.

Vitrages

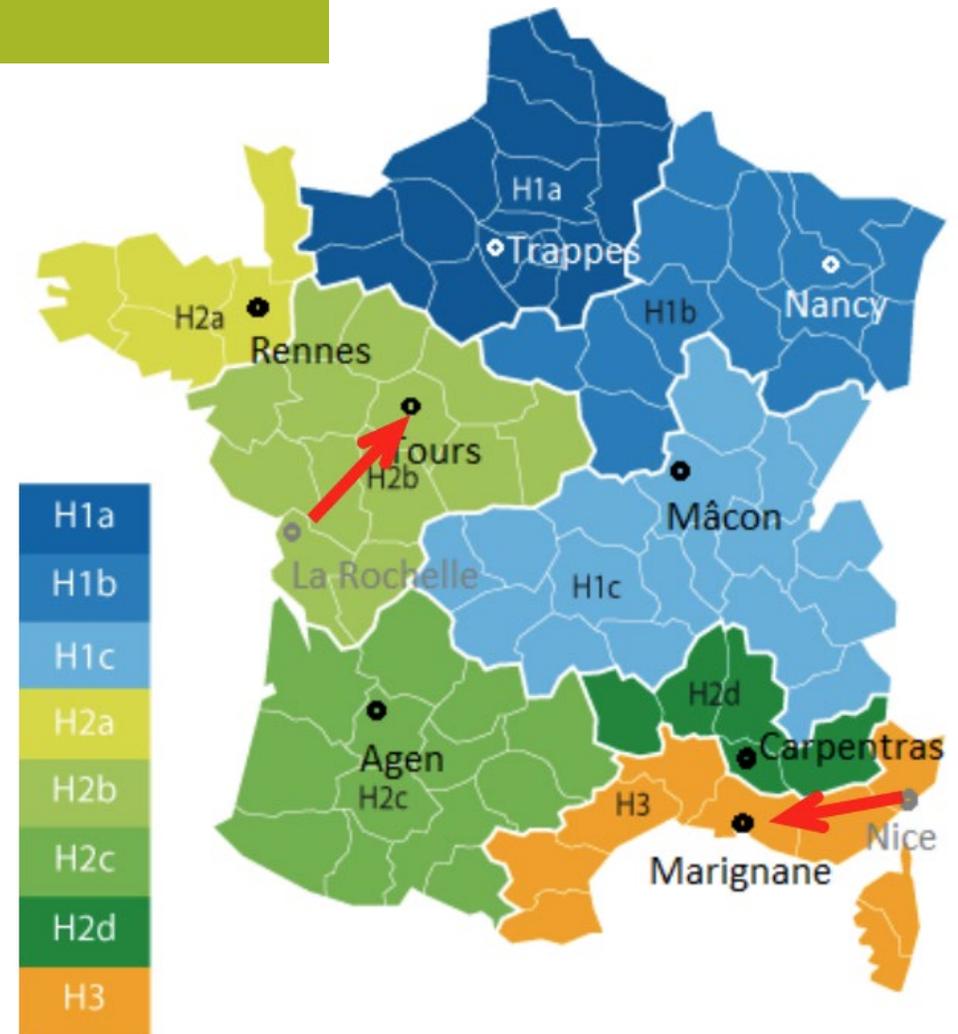
Choisir des vitrages adaptés en fonction de l'orientation des pièces (4 saisons_SUN, triple vitrage, contrôle solaire...)

Etude réalisée par un BET indépendant

Nouvelles villes de référence pour les zones climatiques :

Changement des villes pour les zones H2b & H3

Zone climatique	Ville de référence RT2012	Ville de référence RE2020
H1a	Trappes	Trappes
H1b	Nancy	Nancy
H1c	Mâcon	Mâcon
H2a	Rennes	Rennes
H2b	La Rochelle	Tours
H2c	Agen	Agen
H2d	Carpentras	Carpentras
H3	Nice	Marignane

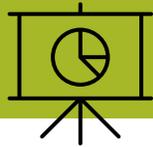


Caractéristiques de la maison individuelle :

- R+1 avec combles aménagés (Surface Shab = 153m²)
- Maçonnerie traditionnelle (parpaing) avec isolation thermique intérieure
- Pose neuf doublage 160mm (Th 30)
- Isolation PSE 140mm
- Habillage intérieur BA13
- Pompe à chaleur double
- Inertie = moyenne construction

Caractéristiques des menuiseries aluminium WIBAIE posées :

- Surface vitrée = 18% de la Shab
- Vitrage 24mm option WE (4FE / 16 Argon WE / 4)
- Profils couleurs foncée (ex RAL 9005, Noir 2100, RAL 7016...)
- Volet roulant Optibaie
- Tablier aluminium 8mm teinte noire
- Motorisation VR non automatisée

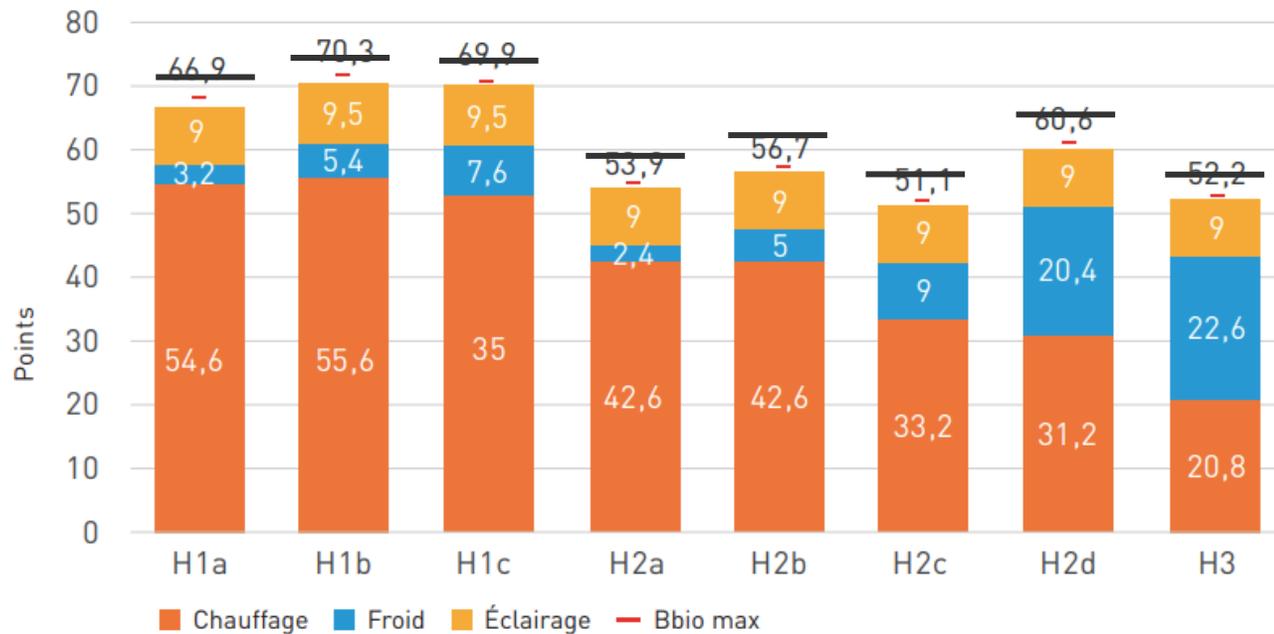


Résultats de l'étude BET

BBIO

Objectif moyen

	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	H3
Objectif moyen	71,5	74,6	74,6	58,9	62	55,7	65,2	55,7

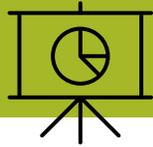


Conclusion produits

Avec les menuiseries WIBAIE, le bilan **Bbio de la maison est conforme aux exigences** de la RE 2020 (bilan global en dessous du seuil maxi).

Recommandation produit

Privilégier **des vitrages Eclaz®** pour optimiser les apports solaires et la luminosité qui vont **réduire l'utilisation du chauffage et l'éclairage** sur les zones H1a, H1b, H1c.



Résultats de l'étude BET

CEP, NR

Conclusion produits

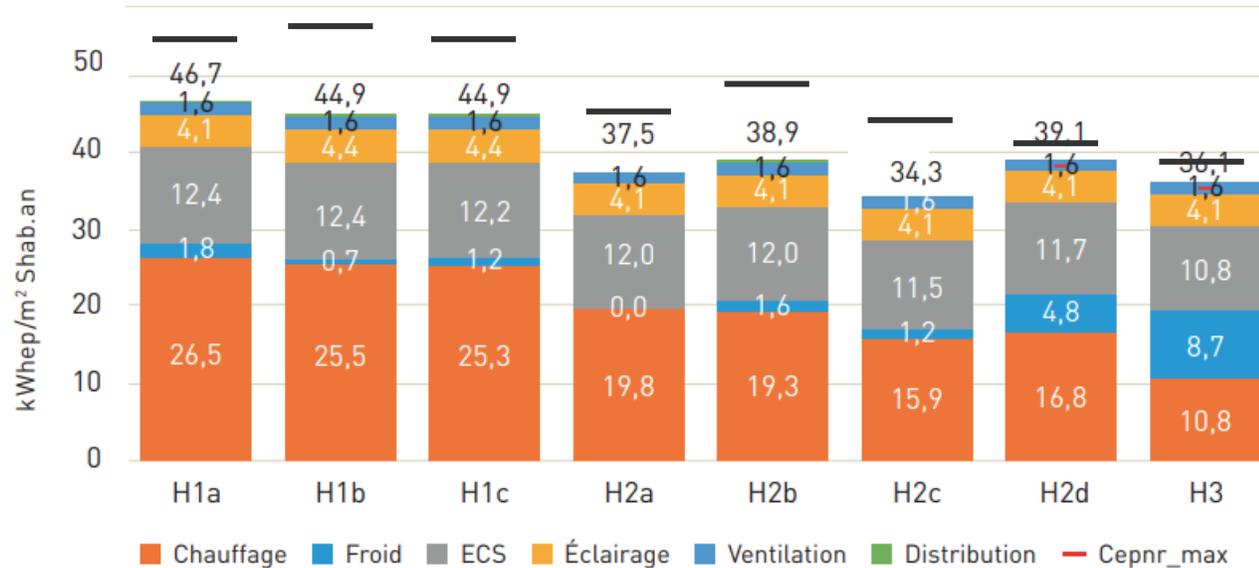
Les menuiseries WIBAIE permettent d'être **conforme aux exigences de la RE 2020** pour toutes les zones climatiques avec un traitement adapté des protections solaires.

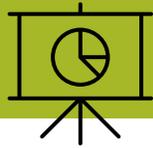
Recommandation produit

Les protections solaires (= volet roulant) devront être automatisées (TaHoma), **idéalement en mode crépusculaire**, pour les zones climatiques du Sud Est (H2d & H3).

Objectif moyen

	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	H3
Objectif moyen	75 / 55	78,8 / 57,8	75 / 55	63,8 / 46,8	67,5 / 49,5	60 / 44	56,3 / 41,3	52,5 / 38,5

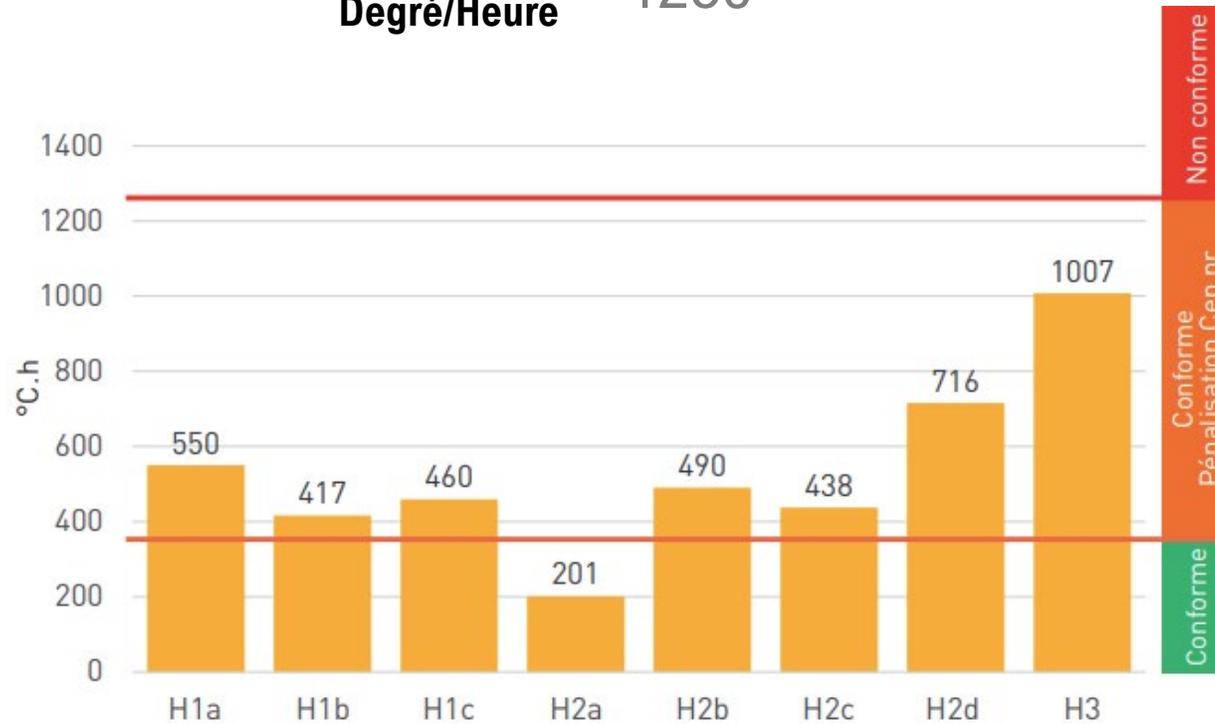




Résultats de l'étude BET

DH

Objectif MAX
Degré/Heure 1250



Conclusion produits

Les menuiseries WIBAIE permettent d'être **conforme aux exigences de la RE 2020** pour toutes les zones climatiques (DH inférieur à 1250°C.H) avec un traitement adapté des protections solaires.

Recommandation produit

Les protections solaires (= volet roulant) **devront être automatisées (TaHoma®), pour les zones climatiques du Sud Est (H2d & H3).**