

YTONG

Développement durable

Les bâtis BBC de demain en Thermopierre



Bluebat février 2011

Présentation générale de l'entreprise



xella



**LEADER MONDIAL DU BETON CELLULAIRE
(MATERIAU DE GROS OEUVRE)**

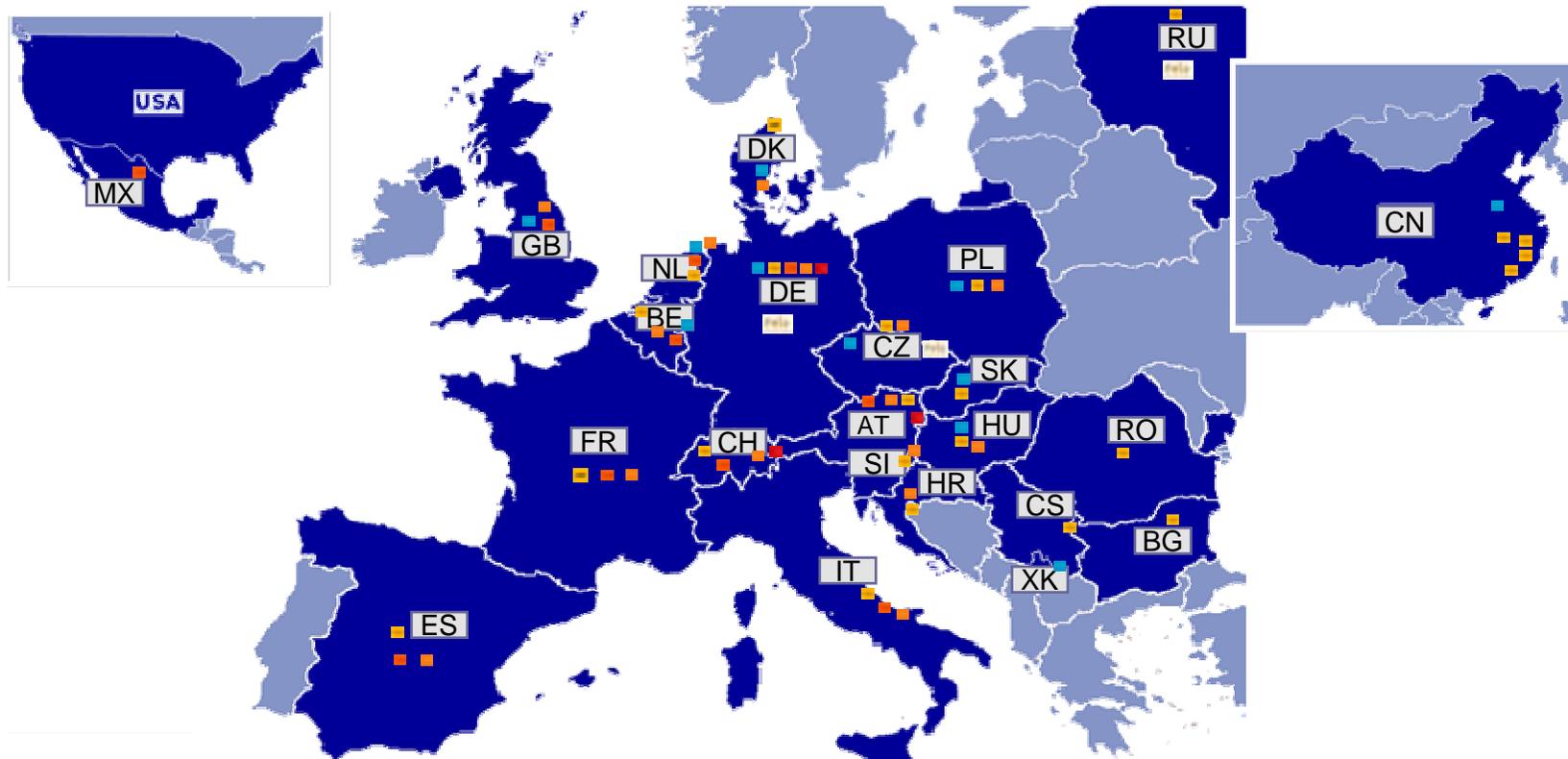


1,4 MILLIARDS D'EUROS

8 000 PERSONNES

Xella dans le monde

7900 personnes, 90 usines dans 20 pays, organisation commerciale dans 30 pays





L'engagement d'un industriel pour un développement durable

- Les engagements :
 - de la performance des produits

Béton cellulaire

- 100 % minéral
- Excellentes propriétés thermiques dans toutes les directions (isotropie)

YTONG



Conductivité thermique



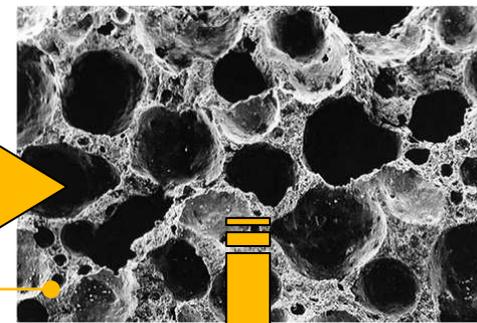
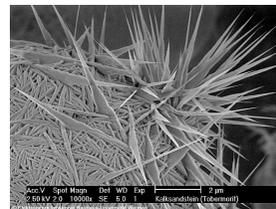
LES COMPOSANTS DU BETON CELLULAIRE



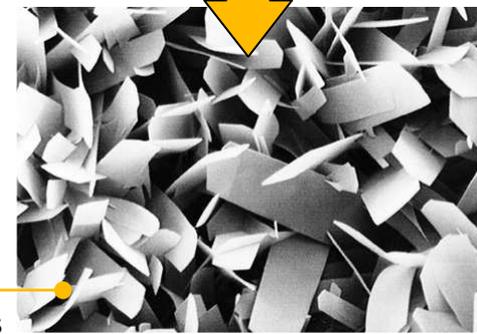
Vue au microscope



Tobermorite (état natif)



25 fois



5000 fois

Ytong Thermopierre

- 1 matériau de construction à pose à joint mince et isolant dans la masse
- 1 gamme complète et simple à mettre en œuvre
- **1 nouvelle génération lambda 0,09**
- 1 produit avec d'exceptionnelles performances thermiques



Performances thermiques du monomur Thermopierre $\lambda = 0,09$ W/M.K

Epaisseur en cm	R mur fini (m ² .K/W)	U mur fini (W/m ² K)
25	2,95	0,34
30	3,46	0,29
36,5	4,24	0,24
50	5,67	0,18*

* pour maison passive



Panneaux isolants Ytong Multipor

- Isolation 100% minérale sans fibre
- Non combustible, massif et perméable à la vapeur d'eau
- Neuf et rénovation : ITI ou ITE

Isolation ITI et ITE



Isolation logements

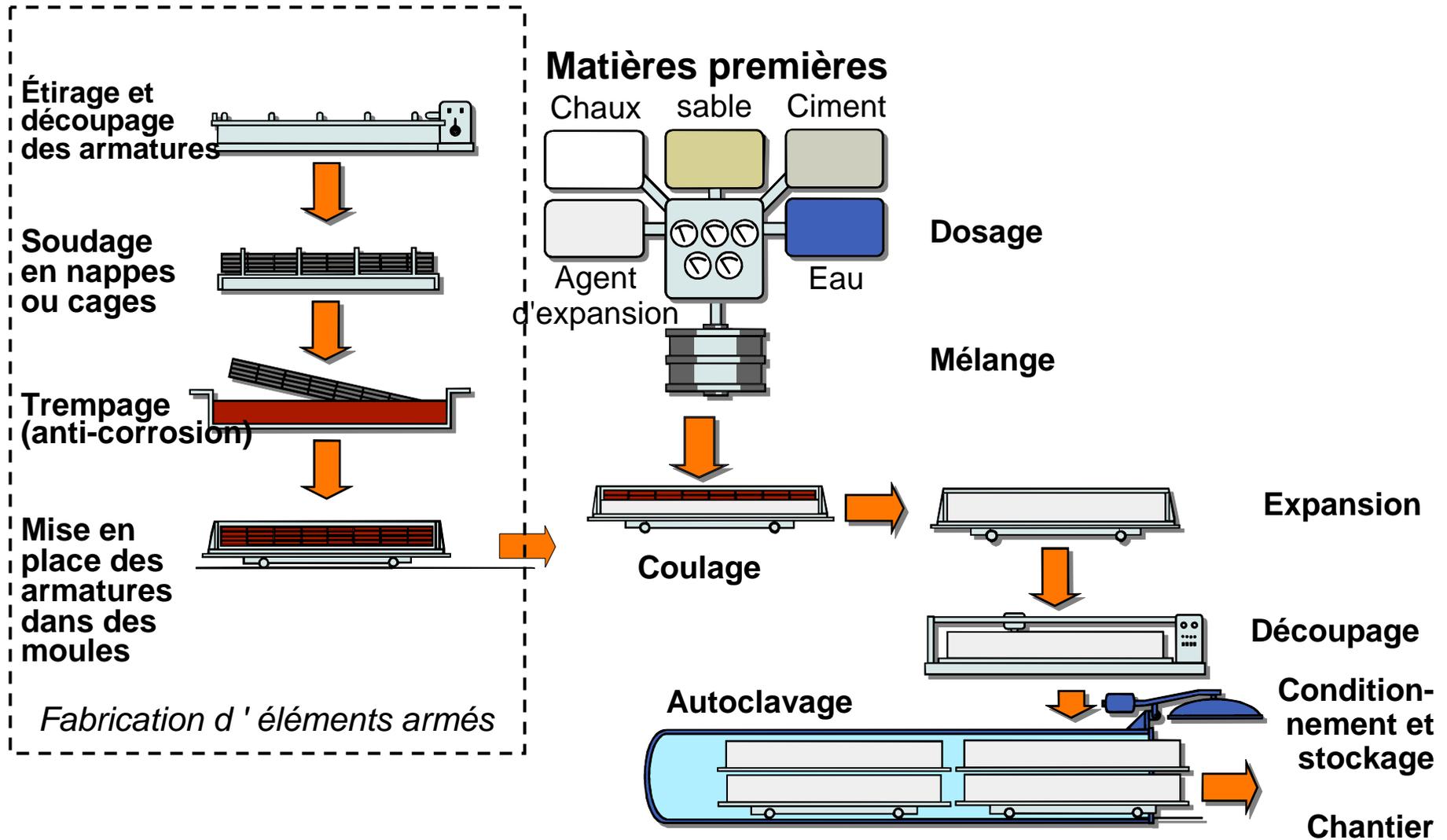


Mise en oeuvre facile



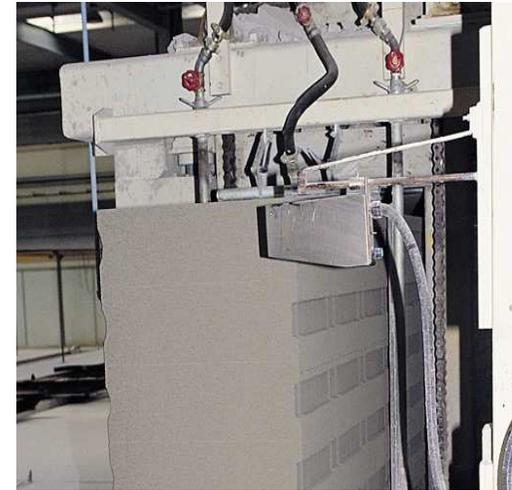
- Les engagements :
 - au niveau de notre outil de production

FABRICATION

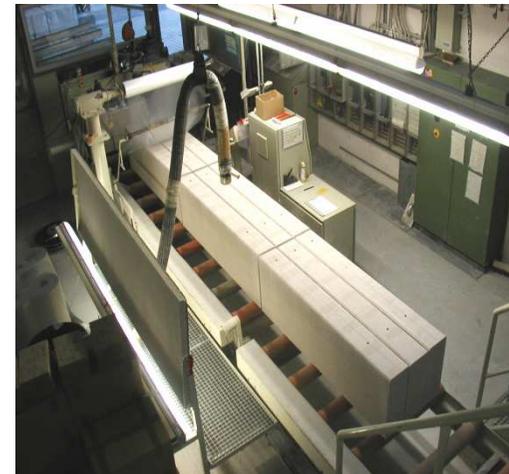




**Rigueur
de
fabrication
Usines Xella
certifiées
ISO 9001 et ISO
14001**



**=
Qualité
de
Production
NF EN 771-4 et
complément
national**



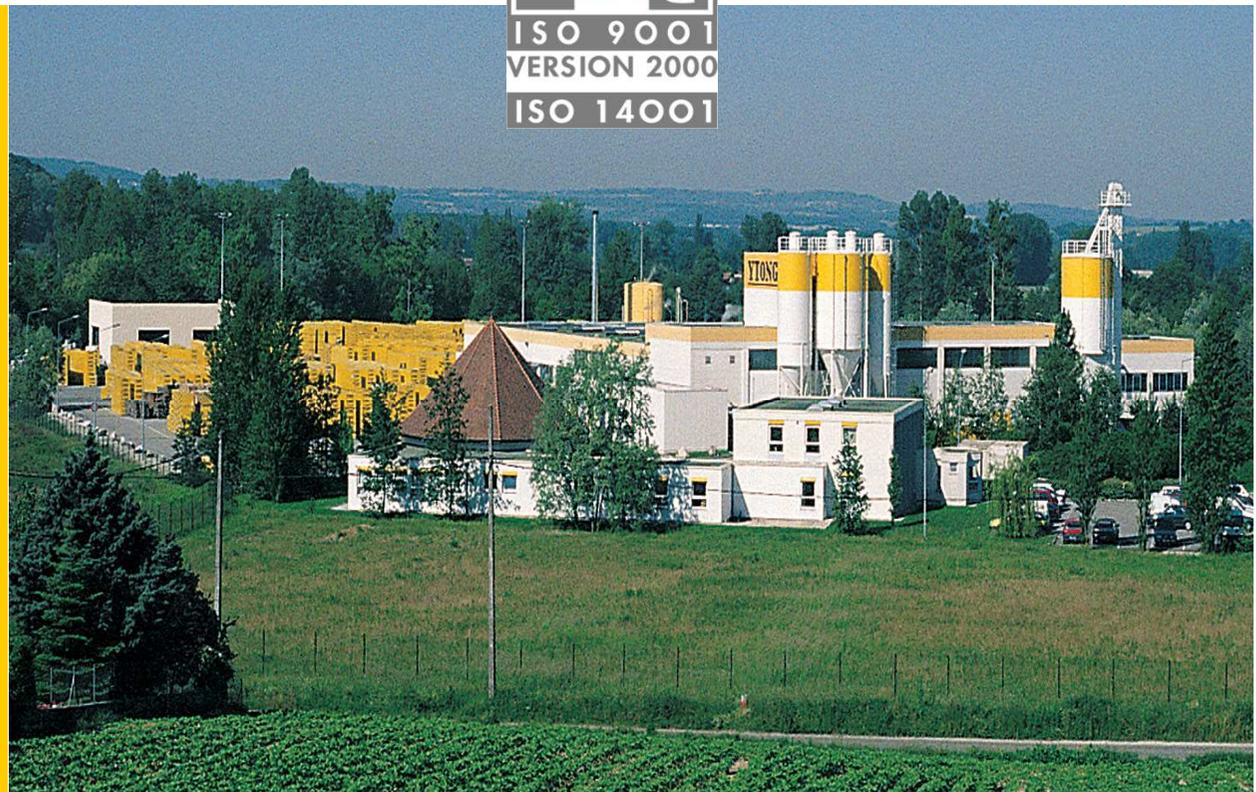
Des usines dites "propres"

Consommation de peu
d'énergie (- 30% gaz)

Aucun rejet liquide

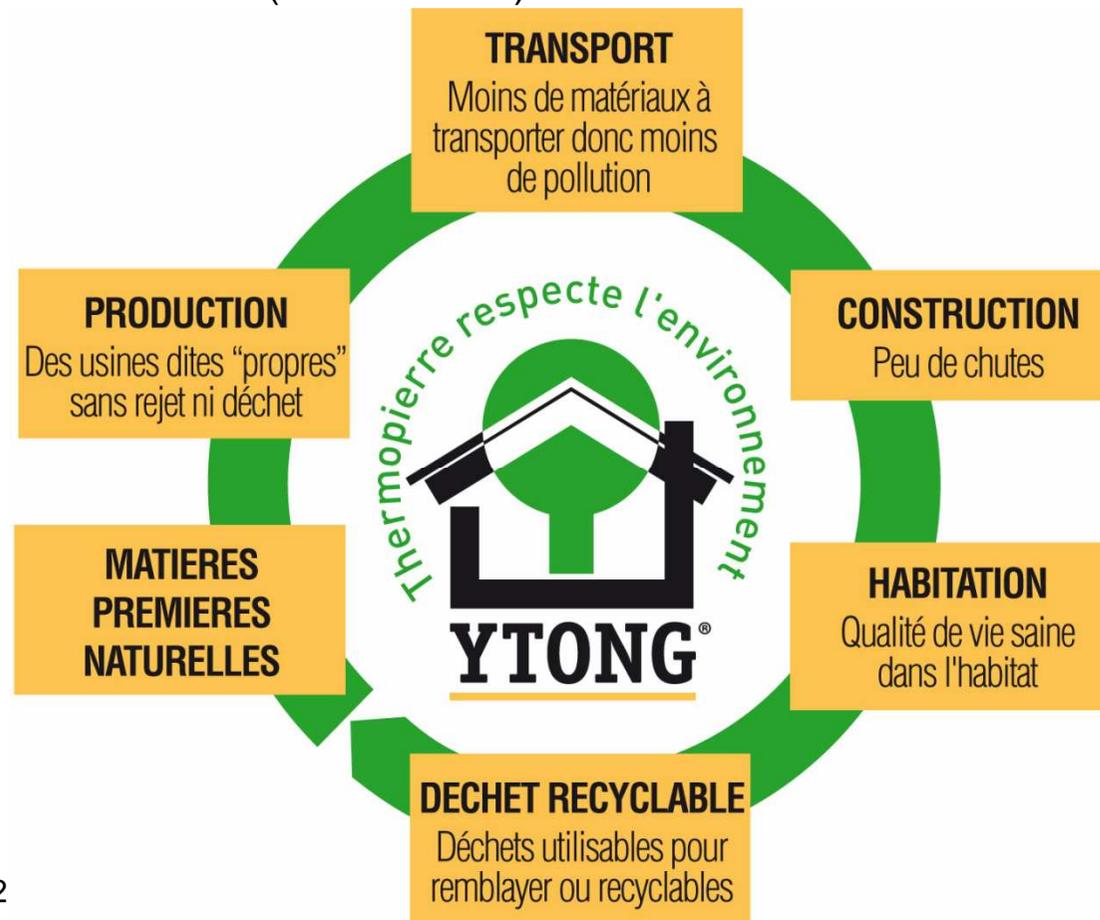
Aucun rejet nocif
dans l'atmosphère
(vapeur d'eau
uniquement).

Aucun déchet solide
(recyclage total).



Respect de l'environnement

- Neutre et 100% recyclable, le béton cellulaire Ytong a subi avec succès une Analyse de cycle de vie qui fait ressortir son haut niveau de qualité environnementale (fiches INIES).



Respect de l'environnement

- Xella Thermopierre a obtenu en 2006 la certification ISO 14001 pour ses trois sites de production ET pour tous ses bureaux. En 2010, reconduction de la certification ISO 9001 intégrant la démarche perméabilité à l'air.
- Respect de la démarche HQE
- Partenaire Effinergie



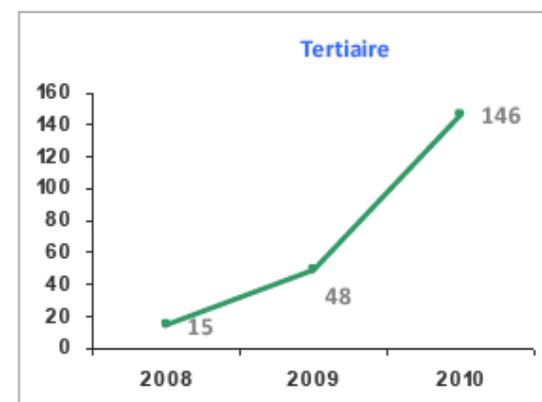
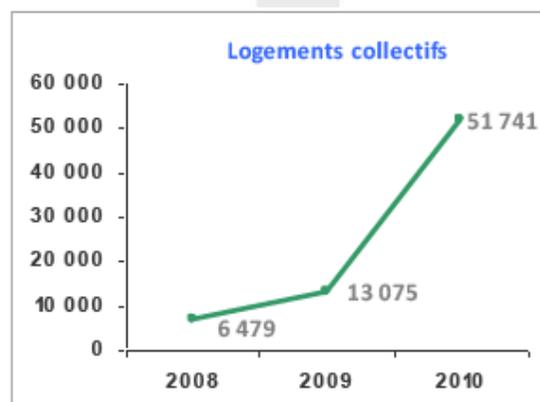
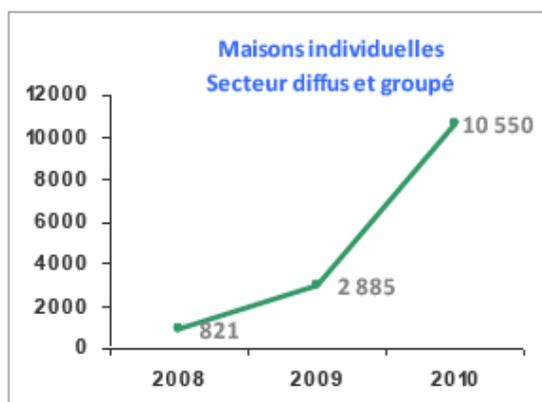
Labellisation BBC

Données économiques et tendances dans le neuf (29 oct. 2010):

- Labels :
 - Maisons individuelles 883
 - 83 opérations collectifs soit 550 logements

- Demandes de labels :
 - Maisons individuelles 6 641
 - opérations collectifs soit 7 615 logements

Evolution des demandes de labels BBC-Effinergie dans le neuf en nombre de logements par an (*non cumulé*)



Respect de l'environnement

- Association pour la construction et l'habitat durables
100 membres en Europe
- Ytong Multipor
- Ytong en France : nous instruisons le dossier



- Les engagements :
 - au niveau de nos services :
 - la perméabilité

- Les enjeux de la perméabilité à l'air :
 - L'hygiène et la qualité de l'air
 - Le confort thermique et acoustique
 - La facture énergétique
 - La conservation du bâti
 - ... et bien sûr l'obtention du label BBC Effinergie

La perméabilité à l'air

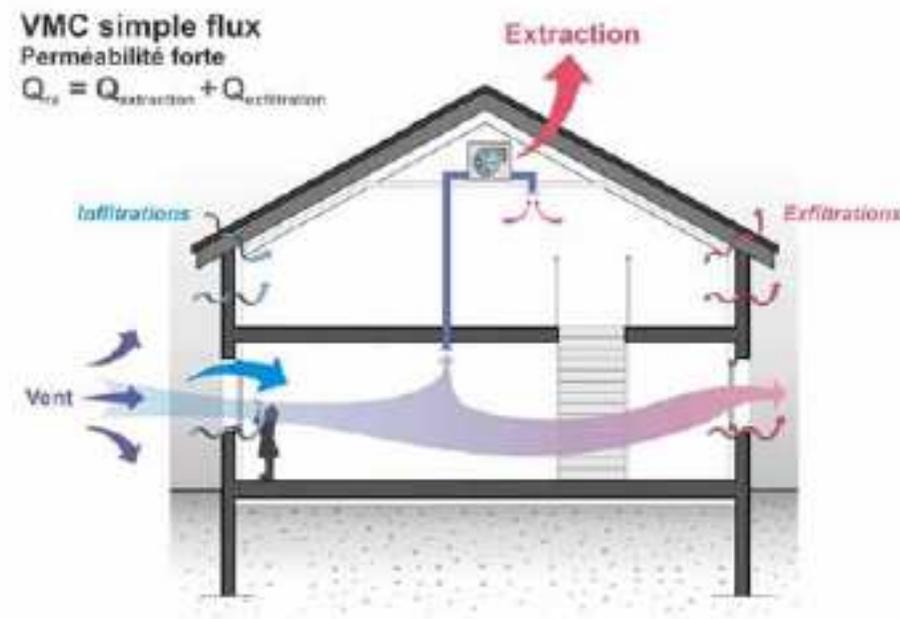
- Un bon niveau d'étanchéité à l'air pour un bâtiment =
 - 1- Maîtrise des flux d'air circulant à travers des orifices volontaires (bouches de ventilation et entrées d'air)
 - 2- limitation des flux incontrôlés source de pathologies, d'inconfort et de gaspillage d'énergie.

Il ne s'agit en aucun cas de confiner les occupants dans un « sac plastique » mais au contraire de leur procurer de l'air de qualité en quantité suffisante mais sans excès.

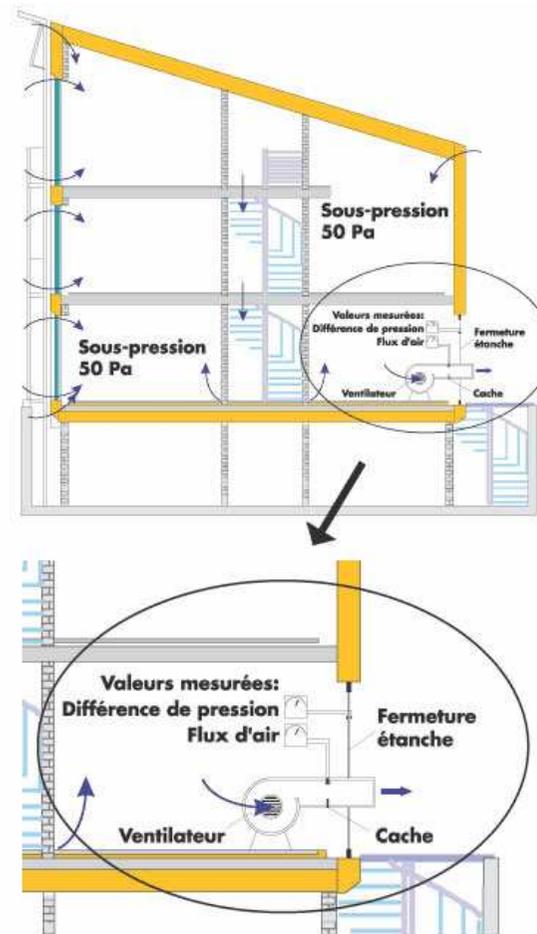


Existence de trous dans l'enveloppe = flux d'air traversant non maîtrisés ... En supplément du renouvellement d'air spécifique dû au système de ventilation.

Ce phénomène sera plus ou moins amplifié selon les conditions de vent et le fonctionnement du système de ventilation.

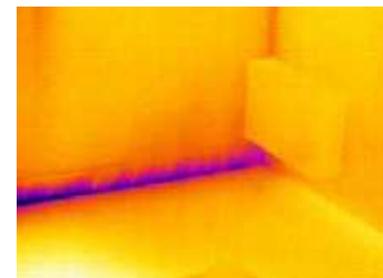
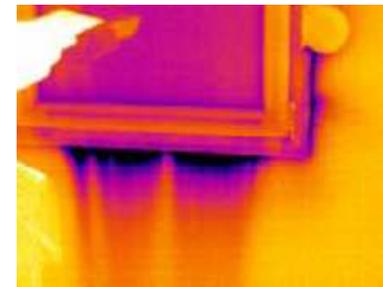
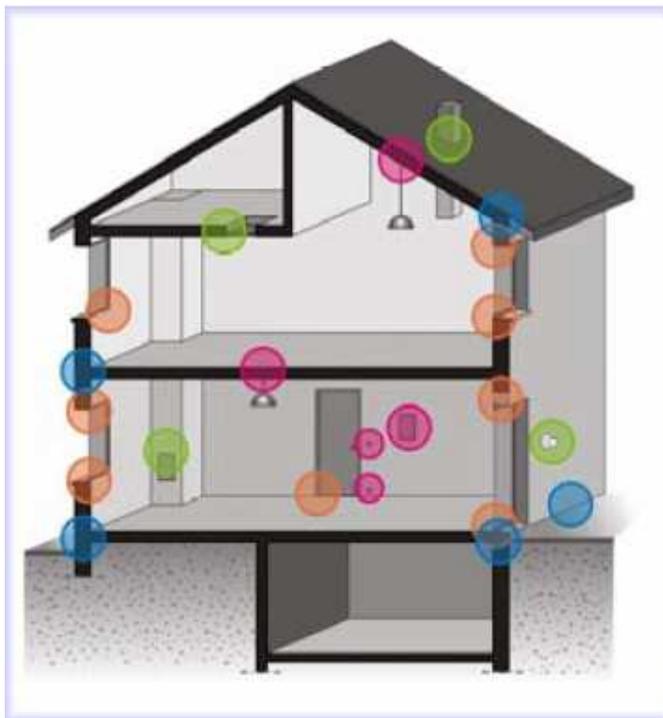
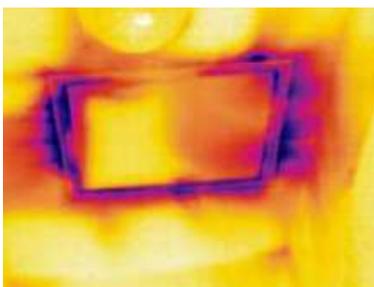


Perméabilité



Perméabilité des maisons

YTONG



Liaisons façades et planchers



Menuiseries extérieures



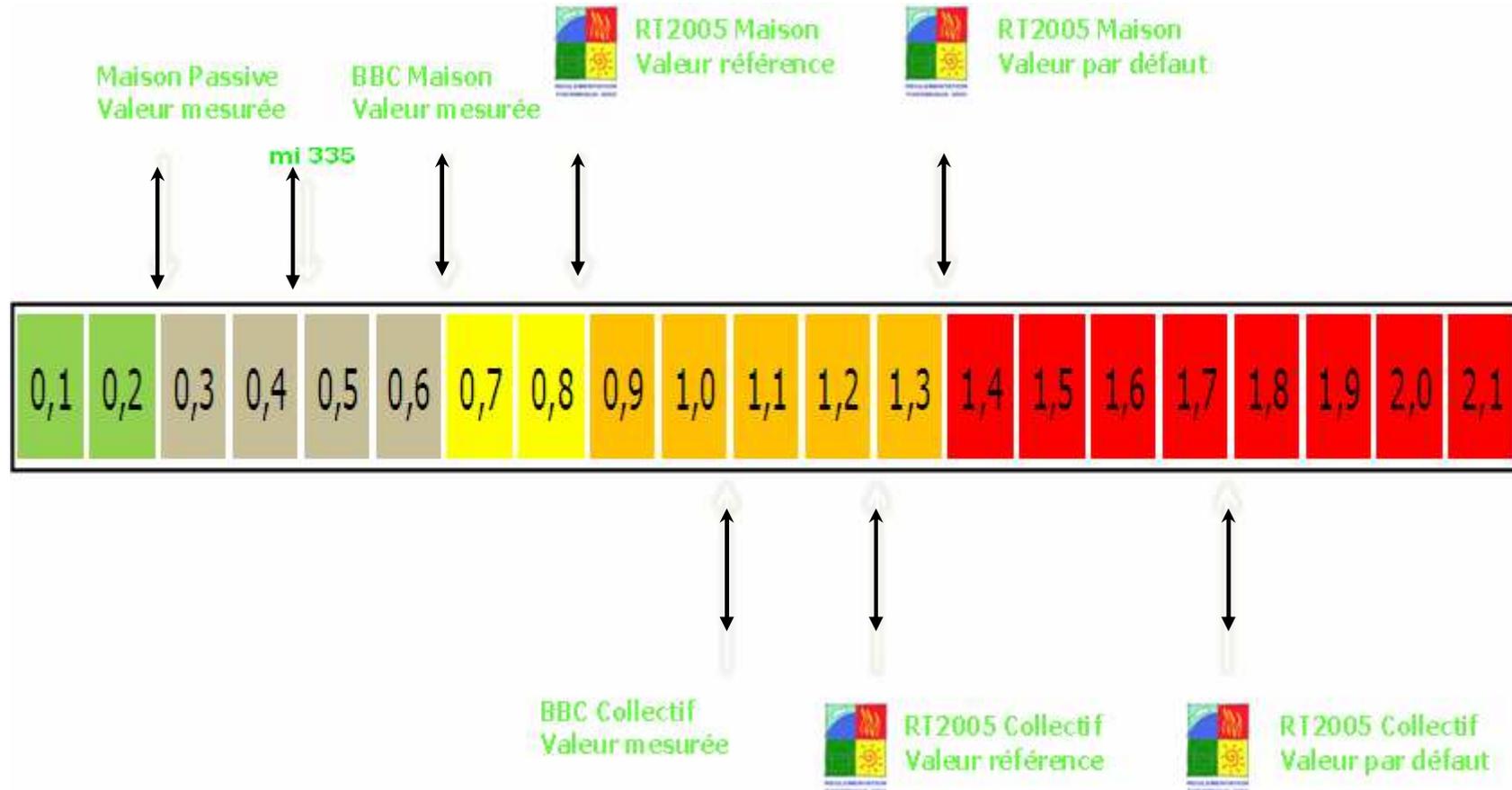
Equipements électriques



Trappes et éléments traversant les parois

Perméabilité des Logements Certification Xella

YTONG



Perméabilité des Logements : certification ministérielle

YTONG

- Plan qualité Xella
- Valeurs de certification Xella
 - 0,8 m³/ (h.m²) maison
 - 1,2 m³/ (h.m²) collectif

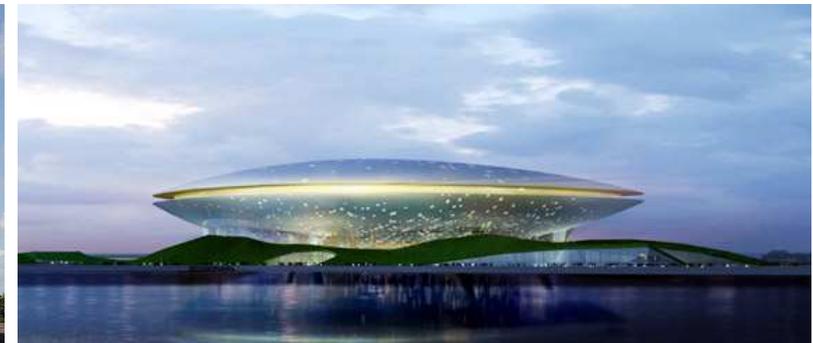


Ils font parler d'eux ...

Exposition Universelle Shanghai 2010

9 pavillons en béton cellulaire YTONG

- Le béton cellulaire YTONG a été choisi par des architectes et chefs de projets, chinois et étrangers, pour la construction de 9 pavillons, dont 4 édifices permanents
 1. World Expo Performance Center
 2. Shanghai World Expo Centre
 3. Shanghai World Expo Theme Pavilion
 4. Pavillon Rhône-Alpes



MUR RIDEAU

RÉSIDENCE LAVOISIER à PIERREFITTE RÉHABILITATION en milieu habité



Maître d'ouvrage : OSICA (Groupe SNI) – Paris (75)

Architecte (Résidence Lavoisier) : M. Pierre DOUAIRE – Paris (75)

Architecte (Résidence Langevin) : M. Dragos PATRASCO – Paris (75)

Entreprise : GTM Bâtiment – Nanterre (92)

MUR RIDEAU

YTONG

EHPAD BOURGES

Reconstruction en site urbain enclavé d'une EPHAD en cours d'utilisation



Maître d'ouvrage : France Loire (45)

Maitre d'Œuvre : Spinga (75)

Entreprise : DV Bourges (45)

MUR RIDEAU

Borderouge

Lauréat CQFD



Maître d'ouvrage : La Cité Jardins (CIL) – Toulouse 31

Maitre d'Œuvre : JF Martinie - Toulouse 31

· Xella · 22.02.2011

MUR RIDEAU

Bâtiments d'activités type RST



Maître d'ouvrage : Faure Menuiserie (26)

Entreprise : RST Bâtiment (26)

MUR DE REMPLISSAGE

PLAINE HABITAT SAINT DENIS

RÉHABILITATION

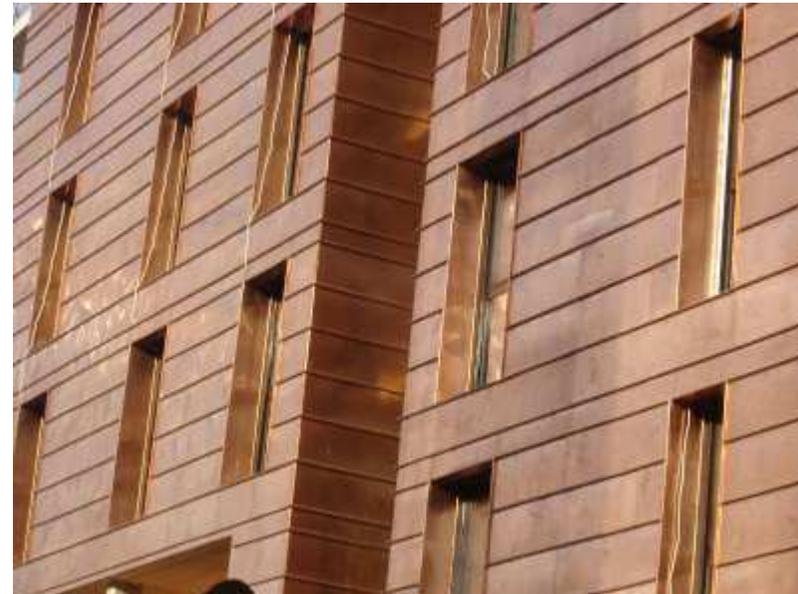


Maître d'ouvrage : OPH Plaine Commune Habitat – St Denis (93)

Maitre d'œuvre : M. Dragos PATRASCO – Paris (75)

Entreprise : GTM Bâtiment Agence Réhabilitation– Nanterre (92)

MUR DE REMPLISSAGE CONFLUENCE LYON



Maître d'ouvrage : MARIGNAN - Lyon (69)

Maître d'œuvre : Fuksas (75)

Entreprise : LAMY - Givors (69)

· Xella · 22.02.2011

MUR DE REMPLISSAGE

LA DUCHERE LYON RÉHABILITATION



Maître d'ouvrage : OPAC du Grand Lyon - 69

Maitre d'œuvre : Cabinet Archigroup - 69

Entreprise : GFC Construction - 69

MUR PORTEUR

LES JARDINS DE MAUD

21 logements du T2 au T4 en monomur Thermopierre de 30 cm



Maître d'ouvrage : Fontanel Promotion (69)

Maître d'œuvre : Atelier Thierry Roche (69)

Entreprise : Pierre Boni Construction(69)

· Xella · 22.02.2011

MUR PORTEUR

COLOMBES

97 logements en monomur Thermopierre de 30 cm (R+5) **THPE**



Maître d'ouvrage : NEXITY SEERI

Maîtrise d'œuvre : C. VIGNERON (92)

Entreprise : SNCB 6 (94)

· Xella · 22.02.2011

MUR PORTEUR

ROQUEMAUREL TOULOUSE

27 logements locatifs en monomur Thermopierre de 30 cm



Maître d'ouvrage : SNI SUD OUEST – Toulouse (31)

Maître d'œuvre : François LAWRENCE – Gaillac (81)

Entreprise : GIRAUD Midi-Pyrénées – Ramonville Saint Agne (31)

MUR PORTEUR

Villa Respekt

Villa contemporaine à énergie positive en Ytong mi335 à Pélissane (13)



Lauréat Trophée Ytong 2010
Médaille d'or aux challenges UMF

Maître d'ouvrage : SCCV Plan de Clavel (13)
Maître d'œuvre : Jacques Patingre, Architecte D.P.L.G (13)
Entreprise : Villas La Provençale, Constructeur de maisons individuelles (13)

MUR PORTEUR

Eco-quartier Les Jardins d'Hélios

Des maisons à énergie positive à Laval (53)



Maître d'ouvrage : GROUPE CIL – SA le Logis Familial Mayennais (53)

Maître d'œuvre : IPSO FACTO – Montrouge (92)

Entreprise : LEDAUPHIN BATIMENT – Bonchamps-les-Laval (53)