

maisons bois

eMagazine

www.maisons-bois.com N°3 - Décembre 2015

***La forêt et le bois
contre le
réchauffement
climatique***

***Construction bois :
7 exemples***

Poêles à granulés

Isolants biosourcés

N°3
Gratuit



La forêt et le bois contre le réchauffement climatique

L'objectif de la COP21 est majeur : il faut parvenir à l'adoption d'un nouvel accord sur le climat applicable à tous les pays et qui entrera en vigueur en 2020. Le cadre d'action doit permettre de contenir le réchauffement moyen de la planète en dessous de 2°C, d'adapter les sociétés aux dérèglements climatiques et de favoriser un développement sobre en carbone. La forêt tient plus que jamais un rôle important, poumon vert et productrice d'un matériau qui stocke naturellement le carbone : le bois.

Photo de couverture : Jean-Pierre Juigner | Editions des Halles

Directeur de la publication : Jean-Pierre Juigner / Maquette : Rose Juigner / Siège social Éditeur : Pixia, Carcassonne - 13840 ROGNES - Tél. : +33 (0)4 88 29 29 05 / contact@maisons-bois.com Diffusion via internet gratuite / Site internet : www.maisons-bois.com / Application disponible sur iTunes store et Google Play / Chef de publicité : Florence Maillotte - Tél. : +33 (0)1 42 21 85 49 - f.maillotte@rive-media.fr

Sommaire

7 réalisations bois

Auto-construction
d'une maison
individuelle #1

Maison ML

Typique Landaise

Maisons Nature
& Bois de style
contemporain



Studio de jardin

Auto-construction
d'une maison
individuelle #2

Chez les Stouves,
autoconstructeurs



La forêt et le bois
et le réchauffement
climatique

Les isolants
biosourcés

Les poêles
à granulés

9 Eugen Decker
Panneaux constructifs
contrecollés ED-BSP

13 Nouveau PLU
en vue

13 Médiation avec les
consommateurs :
les professionnels du
bâtiment se préparent

Auto-construction d'une maison individuelle #1

- Ossature bois en kit, 108 m², 2 niveaux, 5 pièces, poêle à granulés et ballon thermodynamique



Il s'agit d'une maison à usage d'habitation principale située dans un lotissement en Normandie à Yvetôt (76), elle comprend 3 chambres confortables dans la partie des combles aménagés avec une salle de bain et un espace ouvert pour un petit bureau. Pour le RDC les propriétaires ont privilégié un grand espace pour le séjour avec une cuisine ouverte sur celui-ci, un cellier de bonne taille permettant d'accueillir le ballon d'eau chaude et l'ensemble machine à laver et sèche-linge, sans oublier un coin rangement et un WC. La Maison a été entièrement montée par les propriétaires, leurs amis et leur famille qui avaient juste une base de bon bricoleurs, KIT HABITAT BOIS® est uniquement intervenu avec son assistant qualifié sur l'aide au montage des murs préfabriqués usine (isolant+pare vapeur, bardage, appuis de fenêtres posés usine) et de la charpente industrielle.

Pendant toute la durée de mise en œuvre des ouvrages, KIT HABITAT BOIS® est resté présent au côté des clients pour la programmation des livraisons et du contrôle de celles-ci, mais aussi pour répondre à leurs questions et pour le contrôle des étapes de la construction avant le test d'étanchéité final et la remise du DPE.

Le délai pour la mise hors d'eau et hors d'air n'a été que deux semaines à peine. Les propriétaires sont entrés dans leur maison en kit 6 mois après le coulage des premières fondations. Une heureuse expérience qui leur a fait économiser environ 60% du coût d'une construction traditionnelle.

Architecte partenaire de KIT HABITAT BOIS® : Videloup Vincent

KIT HABITAT BOIS

65 Chaussée Marcadé - 80100 ABBEVILLE

Tél. : 03 65 18 00 00

www.kithabitatbois.com



Ossature bois, 135 m², 4 pièces, chauffage granulés de bois et électrique, ECS électrique



Située en hameau, cette maison à ossature Bois de plain-pied de 135 m² domine avec majesté son environnement boisé.

Afin de bénéficier au maximum du terrain orienté au sud en façade, et donc du soleil, une implantation en fond de parcelle a été privilégiée. La pièce de vie s'ouvre ainsi sur le jardin, plein sud, tout en étant abritée d'un magnifique pin.

Sous toiture ardoise à 2 pans, le volume principal accueille une grande pièce de vie, des chambres, une salle de bain et un cellier ; côté ouest, un second volume sous toit plat accueille une suite parentale. La large façade plein sud avec sa grande baie vitrée surmontée d'un œil-de-boeuf, le débord de toit et le bardage Douglas à larges lames participent au sentiment d'ampleur de la maison. La baie de 5 mètres à 4 vantaux donne toute la luminosité nécessaire en hiver à la pièce de vie. En été, des stores intérieurs protègent des fortes chaleurs. L'autre atout de cette maison bois est de posséder 2 terrasses directement accessibles depuis la pièce de vie et la suite parentale : l'une sur l'avant et l'autre côté ouest qui permet d'être dehors en toutes occasions.

Orientée plein Sud, chauffée l'hiver par un poêle à pellets, parfaitement isolée grâce à la laine minérale posée entre les montants de l'ossature (145 mm) et en isolation extérieure (60 mm), cette maison bois est très économe en énergie.

MAISONS PARALLÈLE

45, quai Cormerais - 44800 SAINT HERBLAIN

Tél. : 02 40 85 25 95 - Fax : 02 40 85 27 07

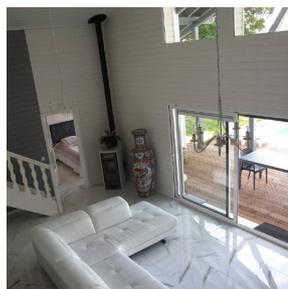
www.maisonsparallele.fr

Typique Landaise

- Ossature bois, 100 m², 2 niveaux, 4 pièces
poêle à granulés, ballon ECS thermodynamique



Mise en valeur par un bardage en sapin du Nord peint en blanc et de solides poteaux gris anthracite, cette maison à ossature bois allie authenticité et modernité. Construite en trois mois, cette typique Landaise est chauffée uniquement avec un poêle à granulés. Elle est composée d'une cuisine ouverte sur salon, d'une mezzanine, d'un bureau et d'une suite parentale. Elle est dotée d'une isolation performante, avec dans les murs, 150 mm de laine de roche + 50 mm de laine de bois et 300 mm de laine de roche en toiture.



ALAYA MAISONS BOIS

2 rue des Vignes - 33470 LE TEICH

Tél. : 05 56 83 63 79

www.maisons-bois-gironde-dordogne.fr

Maisons Nature & Bois de style contemporain

Ossature bois, 138 m², 7 pièces, plancher chauffant et ECS avec PAC



Cette réalisation Maisons Nature & Bois de style contemporain est une composition de volumes à toit plat ou monopente. La forme en U originale permet de créer un espace extérieur à l'abri des regards et du vent. Le salon et la cuisine donnent accès à une très belle terrasse par de larges ouvertures. Une attention toute particulière est portée sur le confort de l'habitant grâce à l'accessibilité du plain-pied et ses larges couloirs, les salles de bains bien dimensionnées avec douches à l'italienne. L'architecture de cette maison est animée par des jeux de bardage en pose horizontale et verticale avec des intégrations de plaques en aluminium de couleur gris anthracite.

Le choix des prestations est à la hauteur du projet: maison RT2012 à faible consommation d'énergie, pilotage à distance des volets roulants et du chauffage, maîtrise du confort intérieur par une gestion automatique des volets, etc.



MAISONS NATURE & BOIS
2 place de la gare - 29870 LANNILIS
Tél. : 02 98 04 01 82
maison-ossature-bois.com



Construire en dur avec du bois



ED-BSP
Panneaux constructifs
contrecollés



**Utilisations multiples
pour les murs, planchers
et éléments de toiture
ED-BSP**

- Maisons individuelles
- Logements collectifs
- Immeubles à plusieurs étages
- Constructions commerciales et bureaux
- Crèches et écoles
- Constructions industrielles et entrepôts
- Modules d'habitation
- Surélévations, extensions
- Rénovations



Bois contre-collé Bois lamellé-collé Bois massif de construction Ossature Bois



Eugen Decker

Panneaux constructifs contrecollés ED-BSP

Les panneaux ED-BSP sont des grands éléments de construction en bois massif dans des formats jusqu'à 3,30m de largeur et 16m de longueur. Ils sont constitués de trois à neuf couches de lamelles entrecroisées et entrecollées en surface (collage sans formaldéhyde, sans solvant). Avec les épaisseurs de 63 à 292mm, des éléments pour toutes les situations de statique peuvent être planifiés. Les panneaux ED-BSP sont fabriqués avec des bois résineux (épicéa, douglas, pin sylvestre) en provenance de forêts gérées durablement et certifiées PEFC. Ils sont destinés aux murs extérieurs ou intérieurs, aux planchers, aux supports de couverture et toitures-terrasses. La découpe et les usinages demandés sont effectués dans les centres portiques CNC à commandes numériques dans l'usine. De nombreuses qualités de surface sont disponibles ; par exemple : qualité non visible, qualité visible industrielle (ISI) et qualité visible (SI). Eugen Decker fabrique les panneaux ED-BSP sous l'Avis technique du CSTB n° 3/13-742 et l'Avis technique européen

Avis technique



EREA Louis-Aragon, Les Pennes-Mirabeau (13) - Agence d'architecture Frédéric Nicolas

Ce projet est l'illustration d'une démarche environnementale qui met en avant la filière bois comme moyen de résoudre simultanément des problèmes de rapidité d'exécution, de flexibilité d'usage, de performance énergétique (bâtiments BBC), de confort, et de contribuer à réduire l'empreinte écologique de l'ensemble. Ainsi, les superstructures utilisent exclusivement le bois avec différents remplissages de façade. Le principe de construction retenu est majoritairement un système poteau-poutre basé sur une trame de 5,40m x 5,40m. L'usage massif de ce matériau (le seul dont la production absorbe du CO₂) assure un bilan en énergie grise optimal, ainsi qu'une rapidité d'exécution grâce à la préfabrication, limitant ainsi les nuisances dans le temps et pendant le chantier (celui-ci étant mené en site occupé).

Eugen Decker Holzindustrie KG

Hochwaldstraße 31 • D-54497 Morbach

Tél. : + 49 (0) 6533/730

Fax : + 49 (0) 6533/73111

info@hochwald.com • www.hochwald.com

EUGEN DECKER
Holzindustrie KG

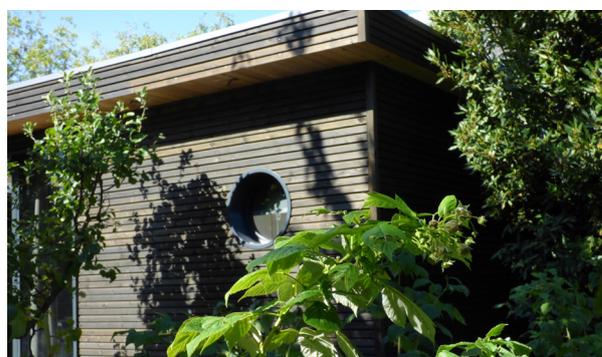


Studio de jardin

► Studio de jardin indépendant de 16m²
Ossature bois, bardage bois, toiture végétalisée



Le studio est construit en ossature bois sur une dalle béton isolée sur terre plein et jouxte un abri de jardin existant qui a été entièrement rénové. Cette réalisation privilégie largement les matériaux biosourcés. Le bois prédomine, que ce soit au niveau structurel, mais aussi pour l'habillage intérieur réalisé en voliges (en sapin de pays raboté) et le sol composé d'un parquet flottant en liège et de lames d'Ipé pour la salle d'eau. De même l'isolation est composée de panneaux semi-rigides de laine de bois. Le studio est constitué d'une salle d'eau, d'un espace ouvert regroupant un coin couchage, une cuisine et un bureau, le tout donnant sur une large baie vitrée et une terrasse semi-couverte orientée plein sud permettant de faire rentrer la lumière. Les ouvertures ont été également conçues pour limiter les vues directes sur le pavillon principal qui lui fait face. Les débords de toiture et la couverture végétalisée permettent d'abriter le bâtiment du soleil d'été.



BE BOIS SAS

41, avenue Carnot - 94100 SAINT-MAUR-DES-FOSSÉS

Tél. : 01 77 01 67 08

www.bebois.fr

Auto-construction d'une maison individuelle #2

Ossature bois, 142 m², combles aménagés, poêle à granulés
ballon thermodynamique



Il s'agit d'une maison à usage d'habitation principale située à Saint Symphorien d'Annelles (71). Elle comprend 4 chambres confortables. Au RDC, les propriétaires ont privilégié un grand espace pour le séjour avec une cuisine ouverte sur celui-ci. Un cellier de bonne taille permet d'accueillir le ballon d'eau chaude et l'ensemble machine à laver et sèche linge. Il comprend également un coin rangement, un WC et deux chambres.

La Maison a été entièrement montée par les propriétaires, leurs amis et leur famille qui avaient juste une base de bon bricoleurs, KIT HABITAT BOIS® est uniquement intervenu avec son assistant qualifié sur l'aide au montage des murs préfabriqués usine (isolant+pare vapeur, bardage, appuis de fenêtres posés usine) et de la charpente industrielle.

Pendant toute la durée de mise en œuvre des ouvrages, KIT HABITAT BOIS® est resté présent au côté des clients pour la programmation des livraisons et du contrôle de celles-ci, mais aussi pour répondre à leurs questions et pour le contrôle des étapes de la construction avant le test d'étanchéité final et la remise du DPE.

Le délai pour rentrer dans les lieux n'a été que de deux mois et demi après séchage de la dalle à peine.

Architecte partenaire de KIT HABITAT BOIS® : Videloup Vincent

KIT HABITAT BOIS

65 Chaussée Marcadé - 80100 ABBEVILLE

Tél. : 03 65 18 00 00

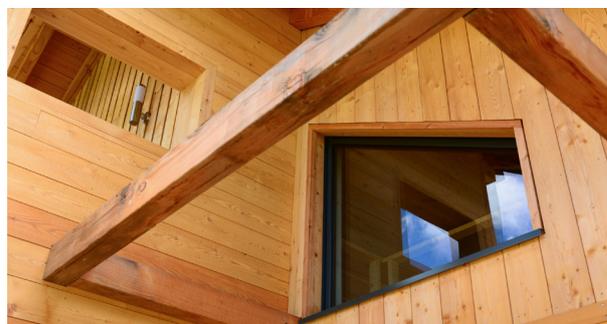
www.kithabitatbois.com

Chez les Stouves, autoconstructeurs

► Ossature bois, 150 m², 8 pièces
chauffage au sol avec chaudière électrique, poêle à bois



Habitat contemporain sur la douceur des pentes du briançonnais. Les chalets bayrou ne font pas que du chalet, ils aiment aussi travailler une charpente en douglas et le zinc pour le toit... Mélange du bois (douglas), du métal et du verre, la forme de cette maison est en L avec une terrasse sur plusieurs niveaux qui sont accessibles à partir de la pièce à vivre, ouverte sur la cuisine et la salle à manger. Le mur en pierre fait 8,50 de haut, il part de la cave et va mourir sur la charpente (sous le toit). Ce mur est porteur, il sert de masse : c'est un accumulateur de chaleur, il garde la chaleur du soleil rasant de la journée pour la ressortir le soir. La maison a été orientée en fonction de la course du soleil et des saisons ...



Dessinateur et autoconstructeur : Romain STOUVENOT, responsable du bureau d'études, dessinateurs et Compagnon charpentier de l'association ouvrière des Compagnons du Devoir du Tour de France aux Chalets Bayrou. Tél : 06 07 51 91 26

CHALETS BAYROU
ZA Pont la lame - 05100 Puy st André
Tél. : 04 92 20 35 30
www.chalets-bayrou.com

Nouveau PLU en vue

Le plan local d'urbanisme (PLU) établit un projet global d'urbanisme et d'aménagement et fixe en conséquence les règles générales d'utilisation du sol d'une commune. Quand il couvre l'intégralité du territoire communautaire, on parle alors de PLU intercommunal ou communautaire (PLUi). Le PLU n'a pas connu d'évolution depuis 50 ans. Après concertation avec les profession-

nels et les collectivités entre octobre 2014 et mars 2015, Sylvia Pinel, ministre du Logement, a présenté les principales mesures de la refonte de ce document d'urbanisme...

Le nouveau règlement pourra être appliqué dès le 1er janvier 2016. Il permet de répondre aux enjeux actuels en matière d'aménagement des territoires. Il est désormais structuré en 3 chapitres :



- l'affectation des zones et la destination des constructions ;
- les caractéristiques urbaines, architecturales, naturelles et paysagères ;
- les équipements et les réseaux.

Le règlement évolue pour redonner du sens et de la lisibilité aux projets d'aménagement, sécuriser certaines pratiques innovantes, enrichir la palette d'outils à la disposition des collectivités et leur apporter plus de souplesse et créer de nouvelles dispositions, notamment pour répondre aux enjeux de mixité sociale et de lutte contre l'étalement urbain. Cette réforme vise à faciliter les projets de construction et à limiter les recours contentieux, pour contribuer à la relance de la construction.

Médiation avec les consommateurs : les professionnels du bâtiment se préparent

A compter du 1er janvier 2016, tous les professionnels devront proposer à leurs clients consommateurs une procédure de médiation gratuite accessible par courrier ou en ligne sur internet. La FFB, la Chambre Nationale des Huissiers de Justice (CNHJ) et Médicys ont souhaité s'engager ensemble pour mettre en œuvre la médiation de la consommation dans les litiges de bâtiment. La plateforme d'e-médiation Médicys réunit un réseau d'huissiers de justice formés à la médiation et aux litiges de la consommation. Elle intègre les spécifi-

cités des marchés de travaux et des activités du bâtiment afin de répondre au mieux aux différents cas de figure rencontrés dans la pratique. Médicys propose ainsi une approche de la médiation selon la typologie des litiges et distingue selon qu'ils concernent des travaux de construction neuve ou des travaux de rénovation, des travaux de maintenance ou de dépannage par exemple. De même, elle incite les parties à préciser si le différend porte sur le formalisme du contrat ou son exécution.
www.medicys.fr

Réchauffement climatique

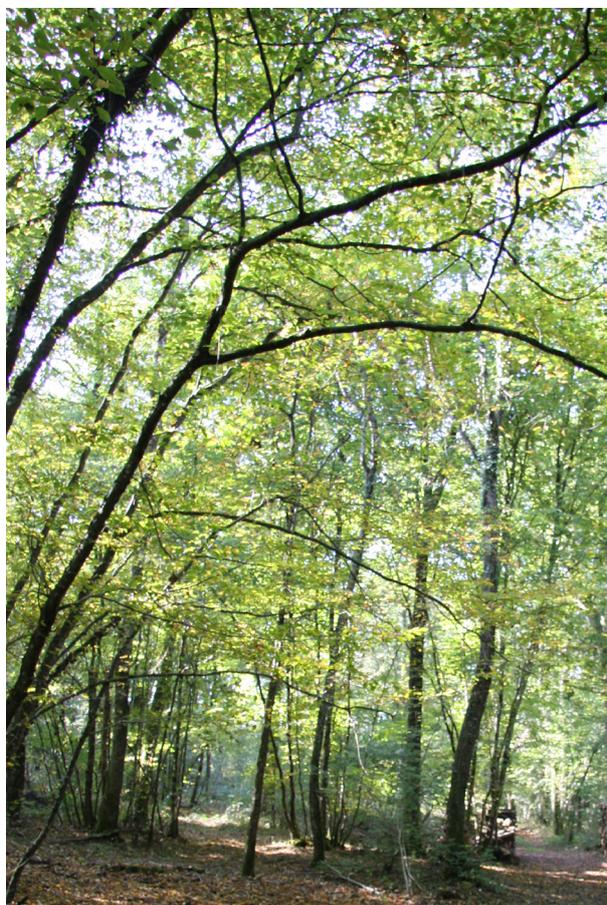


La forêt et le bois contre le réchauffement climatique

L'objectif de la COP21 est majeur : il faut parvenir à l'adoption d'un nouvel accord sur le climat applicable à tous les pays et qui entrera en vigueur en 2020. Le cadre d'action doit permettre de contenir le réchauffement moyen de la planète en dessous de 2°C, d'adapter les sociétés aux dérèglements climatiques et de favoriser un développement sobre en carbone.

Contre le réchauffement climatique, la forêt tient un rôle important, poumon vert et productrice d'un matériau qui stocke naturellement le carbone : le bois.

Le réchauffement climatique est un phénomène d'élévation de la température moyenne liée à l'augmentation des gaz à effet de serre, et notamment du dioxyde de carbone résultant de l'activité humaine. Or, la forêt permet le stockage du CO₂ atmosphérique dans le bois, grâce à la photosynthèse mais aussi dans les sols. En séquestrant annuellement près de 20 % des émissions de carbone à l'échelle mondiale, la forêt constitue un véritable puits de carbone. A contrario, la déforestation et la dégradation des forêts sont aussi responsables de 11 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre. Par ailleurs, la forêt risque d'être de plus en plus durement impactée par le changement climatique, avec des répercussions potentielles sur son niveau de production et la viabilité économique des entreprises de la filière bois.



Les 3 s : séquestration, stockage et substitution

La forêt joue un rôle primordial dans la lutte contre le changement climatique à différents niveaux :

- grâce à la photosynthèse, les arbres captent le CO₂ de l'atmosphère et le séquestrent sous forme de carbone dans la biomasse vivante, puis dans la biomasse morte, la litière et le sol, jouant ainsi un véritable rôle de « pompe à carbone ». Les forêts gérées durablement permettent donc de lutter efficacement contre l'effet de serre soit par l'accroissement de la surface forestière via les plantations d'arbres, soit par l'optimisation de la gestion existante en produisant davantage de bois d'œuvre de qualité.
- les produits bois issus de la forêt séquestrent le carbone pendant toute leur durée de vie prolongeant ainsi son stockage sur le moyen et long termes, notamment lorsqu'ils sont utilisés dans la construction.
- les produits bois permettent aussi de se substituer à d'autres matériaux plus énergivores ou à des combustibles non renouvelables et émetteurs de gaz à effet de serre.

La forêt est au cœur des enjeux liés au climat

Au niveau mondial, l'Agenda des solutions de la COP21 prévoit de réduire la déforestation et de restaurer les forêts dégradées en agissant notamment sur les chaînes d'approvisionnement de certaines matières premières agricoles comme l'huile de palme, le soja, le bœuf ou la pâte à papier dont la production se fait bien souvent au détriment de la couverture forestière dans les pays en développement.

La France compte accentuer la substitution des matériaux à forte empreinte carbone par le matériau bois. La quantité de bois prélevé devrait augmenter pour favoriser des produits biosourcés en assurant un suivi attentif de la durabilité des filières concernées et des impacts sur la biodiversité, les sols, l'air, l'eau, les paysages.



Le rôle climatique de la filière forêt-bois sera d'autant plus important que les produits seront utilisés en cascade allant par exemple des charpentes aux panneaux de particules jusqu'au recyclage et à la valorisation énergétique en fin de vie.

La forêt, mais pas que...

Pour le Réseau Action Climat, l'accord de Paris peut créer les mécanismes et des rouages qui aideront à planifier et accompagner une transition mondiale et solidaire, nous faisant passer des énergies sales aux énergies renouvelables, de sociétés vulnérables à des sociétés résilientes. L'accord devra permettre de renforcer les engagements climatiques des pays et de s'assurer que les financements soient au rendez-vous pour appuyer les Etats les plus démunis face à la crise climatique. L'accord devra aussi fixer un cap énergétique à horizon 2050 pour l'ensemble de la planète, en fonction des données scientifiques.

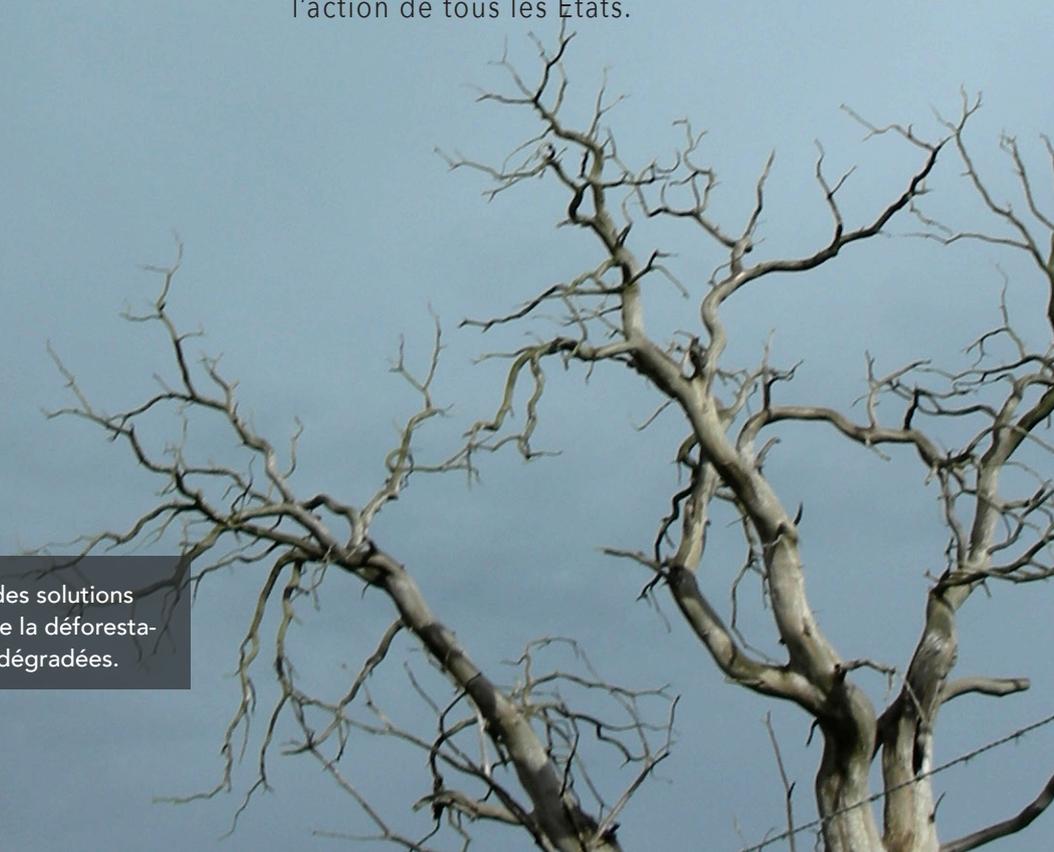
Attention aux fausses solutions

Cet Agenda doit permettre, non pas le « greenwashing » de toutes les entreprises polluantes, mais la mise en valeur des meilleures initiatives de transition énergétique. Il doit ainsi refléter la capacité de tous, en particulier des acteurs non étatiques, à répondre efficacement et collectivement à l'urgence climatique, tout tenant compte des impacts sociaux, économiques et environnementaux de leurs actions. La nécessité de faire le tri entre fausses initiatives et vraies solutions, réellement alignées sur l'impératif des 2°C, est primordiale.

Accélérer la tendance

Les États devront accroître régulièrement leurs engagements climatiques, à commencer par ceux qui sont déjà sur la table. Ceux-ci devront être revus à la hausse avant 2018. L'accord international signé à Paris va devoir contenir un mécanisme amenant tous les États à accélérer leurs efforts. Ce mécanisme, pour être efficace, devra donner rendez-vous aux États tous les cinq ans pour prendre de nouveaux engagements ; et examiner ce que chaque pays propose. Il devra également mobiliser les financements dont les nations pauvres ont besoin pour sauter la case pollution, et garantir la transparence sur l'action de tous les États.

Au niveau mondial, l'Agenda des solutions de la COP21 prévoit de réduire la déforestation et de restaurer les forêts dégradées.





La certification forestière, clé de renouvellement de la forêt

Au-delà de la seule captation du carbone, la certification forestière agit pour le renouvellement de la forêt. Le cahier des charges PEFC exige par exemple que les forestiers laissent au moins un arbre mort par hectare. Un arbre mort n'absorbe plus de CO₂ mais est un réservoir de biodiversité. La gestion durable des forêts et l'intervention humaine sont nécessaires pour assurer la pérennité des forêts. La certification forestière constitue un enjeu environnemental, économique et social.

Les isolants biosourcés, des propriétés hygrométriques naturelles

Différents travaux scientifiques démontrent que le fonctionnement hygrothermique des isolants biosourcés, joue un rôle déterminant sur le confort intérieur et la performance énergétique globale de l'habitat.

Le fonctionnement hygrothermique des matériaux de construction et leur influence sur les qualités thermiques est étudié depuis de nombreuses années. Tous les matériaux, en fonction, notamment de leur nature, ne présentent pas le même niveau de performance. Les isolants biosourcés ont un fonctionnement hygrothermique particulier, grâce à leur structure intrinsèque, ils permettent d'amortir les variations de températures. Différentes études ont mis en évidence que les échanges hygrothermiques au sein d'une paroi intégrant des matériaux biosourcés jouent un rôle non négligeable dans la performance thermique. Les phénomènes de transferts de vapeur et de changement de phase, c'est à dire de changement d'état de l'eau, liquide ou gazeux, permettent l'absorption ou le dégagement d'énergie dans le matériau. Les variations de températures sont ainsi moins brutales et plus longues. Les niveaux d'énergie dégagée ou absorbée lors de ces phénomènes sont importants. Associés à un film freine-vapeur, ils régulent le taux d'hygrométrie du bâti en absorbant et restituant une partie de la vapeur d'eau.





Issus de matières premières renouvelables ou recyclées, textiles, bois, chanvre, ouate de cellulose, lin, papier, les isolants biosourcés ne contribuent pas à l'épuisement des ressources. Ils sont souvent fabriqués à partir de biomasse locale limitant le transport, et peuvent être recyclés pour trouver une seconde vie dans de nouvelles utilisations

(valorisation énergétique, amendements, matière première pour la fabrication de nouveaux produits...). Leur utilisation permet de limiter les émissions de gaz à effet de serre (CO₂) et d'économiser davantage d'énergie que la quantité consommée et/ou émise lors de leur fabrication. Au final, les bilans énergétiques et carbone sont positifs.



Isolants biosourcés



Les isolants biosourcés offrent la même durabilité que les isolants de synthèse ou à base de ressources minérales. Ils offrent des niveaux de performances thermiques et acoustiques comparables. Disponibles sous différentes formes, rouleaux, panneaux, vrac à souffler ou à projeter, leurs applications sont nombreuses : murs intérieurs ou extérieurs, plafonds, combles, cloisons et dans certains cas planchers bas et intermédiaires.





Les industriels de l'isolation biosourcée s'inscrivent dans une démarche d'innovation (80% des produits actuellement en vente, n'étaient pas sur le marché français de la construction il y a 5 ans) et de progrès. En effet, les produits d'isolation biosourcée sont conformes aux cadres normatifs et réglementaires du secteur du bâtiment et leurs performances sont suivies dans le cadre de référentiels qualité et de certification.



Les produits d'isolation biosourcés offrent une large gamme d'utilisations et apportent des réponses performantes aussi bien en neuf qu'en rénovation.

Source : Association Syndicale des Industriels de l'Isolation Végétale et ses 6 membres : BUITEX Isonat, CAVAC-Biofib, HOMATHERM, LE RELAIS, PAVATEX et STEICO.

Les poêles à granulés

Les poêles à granulés ont vu récemment une augmentation du volume de leur vente de plus de 60 %, ils commencent à prendre une place non négligeable sur le marché pour de nombreuses raisons, pratiques, écologiques, confortables à utiliser. Ils sont maintenant nombreux à avoir leur appli pour être gérés à distance via son smartphone.

Ce sont des appareils qui allient facilité d'installation et sécurité. Ils sont équipés d'une réserve de granulés dans le corps même du poêle, elle alimente le foyer automatiquement. Les poêles à granulés de bois se chargent avec des sacs de 15 kg, ils peuvent stocker entre 20 et 40 kg selon les modèles, pour procurer une autonomie de chauffage de 12 et 72 h. La combustion est excellente avec des rendements très élevés : de 80 à plus de 90 %. Leur confort d'utilisation est un atout, ils peuvent être démarrés automatiquement, régulés par un

thermostat et même gérés à distance via un smartphone pour les modèles les plus récents.

Il existe 2 types d'appareils. Le poêle traditionnel non étanche utilise pour sa combustion l'air pris dans la pièce ou amené par une gaine depuis l'extérieur et se raccorde sur un conduit de fumée traditionnel. Le poêle dit étanche, quant à lui s'alimente en air de combustion directement à l'extérieur grâce à une gaine ou à un conduit de cheminée spécifique. Il peut être monté en raccordement de type ventouse horizontale en utilisant un conduit de fumée approprié.



Un poêle à granulés au design fonctionnel

Le JØTUL PF 730 met en harmonie design et fonctionnalité : système d'alimentation volumétrique par vis à écluse et nouvelle interface électronique avec ajustement automatique en fonction des mesures de débit d'air. Il permet de choisir entre une chauffe rapide lors d'un retour de week-end (convection forcée) ou une chauffe silencieuse avec convection naturelle.

www.jotul.com/fr | Photo : JOTUL



NOLA de INVICTA offre un design contemporain et un style épuré. Classique en noir, il joue la modernité avec ses panneaux latéraux en acier gris ou rouge. Ce poêle à granulés dispose d'une autonomie allant jusqu'à 27 heures et un prix attractif.

www.invicta.fr | Photo : Invicta

3 systèmes de chauffage

Le système à air de convection diffuse l'air chaud uniquement dans la pièce où est installé l'appareil. Le système à air chaud canalisable transporte l'air chaud dans d'autres pièces par des canalisations. Le système hydraulique où le poêle chauffe un réseau hydraulique de petite puissance connecté à des radiateurs et/ou à un plancher chauffant (solution destinée aux petits logements ou aux habitats à basse consommation d'énergie). Il peut également être couplé à un ballon d'eau chaude sanitaire.

Un autre concept : l'insert à granulés de RIKA
www.rika.fr | Photo : RIKA

Une nouvelle vision sur le feu

Contrairement aux autres poêles à granulés, la technique du Stûv P-10 se trouve dans sa partie inférieure : c'est le socle sur lequel repose la chambre de combustion. La partie supérieure pivote pour orienter la chaleur rayonnante et offrir la meilleure vision sur le feu. Il présente une flamme paisible.

www.stuv.fr | Photo : Stûv



Poêle étanche pour montage avec conduit concentrique
 Une préservation parfaite de l'isolation de la maison, en l'absence d'une prise d'air classique pour le Stove 53 PR de Bosch Thermotechnologie. Il possède un allumage plus rapide grâce à la bougie céramique.
www.bosch-climate.fr



Modularité absolue et netteté du design combinée à la technologie pour répondre aux besoins les plus divers. L'Ecofire Brian de Palazzetti a reçu Mention spéciale au German Design Award 2015. Le créateur de ce poêle est le designer de la marque : Vito Maggipinto.
www.palazzettigroup.com/fr | Photo : Palazzetti



Entretien : facile !

Pour l'entretien, quelques règles simples sont à suivre. Chaque semaine, il faut vider le cendrier, nettoyer le té de sortie du conduit de cheminée, la grille du foyer et la vitre. Il est obligatoire de faire ramoner le conduit d'évacuation des fumées deux fois par an par un professionnel et il est fortement conseillé de faire réaliser un entretien annuel.

Source : PROPELLET France
www.propellet.fr

Le Piazzetta P943M de SEGUIN est habillé d'une robe en céramique émaillée. Il est doté d'un humidificateur d'air en inox et de la fonction Energy Saving qui permet l'arrêt de la machine à la température souhaitée.
www.cheminees-seguin.com



En cas de dysfonctionnement du Poêle à granulés Solida de Calimax, il s'arrête immédiatement. Les écarts de pression dans la cheminée sont continuellement contrôlés, afin d'arrêter le fonctionnement du poêle aussitôt qu'une surchauffe intervient.

www.calimax.com | Photo : Calimax



Calibrée pour le marché français, la puissance des poêles à granulés de Hase varie entre 2 et 6 kW avec plusieurs possibilités de régulation en fonction de la température ambiante. Ils sont équipés d'une fonction « Stand by » qui permet d'effectuer une variation de 0 à 6 kW et ainsi contrôler leur consommation et d'augmenter l'autonomie.

www.hase.fr | Photo : Hase



MCZ propose le poêle à granulés Tilda en version Comfort Air qui peut transporter l'air chaud dans d'autres pièces grâce à deux ventilateurs. Leur débit est réglable de manière indépendante avec une télécommande.

www.mcz.it/fr | Photo : MCZ



Le poêle à pellets étanche Lindara 100 S-Line Qlima trouve naturellement sa place dans une maison BBC, puisqu'il préserve l'étanchéité à l'air du bâtiment. Il diminue son régime de combustion dès que la température programmée est atteinte ou s'éteint automatiquement.

www.qlima.fr | Photo : Qlima

Le Label Flamme Verte

Les appareils à granulés de bois bénéficiant du label Flamme Verte contribuent à économiser l'énergie grâce à un rendement énergétique maximum, à réduire les émissions de gaz à effet de serre et les émissions polluantes notamment le monoxyde de carbone (CO : taux d'émission de 0,3 % maximum). L'étiquetage mis en place par l'Ademe permet d'identifier les équipements de 1 à 5 étoiles selon leur performance. Pour être labellisés Flamme Verte, les appareils doivent afficher 4 ou 5 étoiles.

Les granulés de bois ou pellets



Brûlez des pellets répondant aux normes !
Aujourd'hui, il existe 3 certifications sur le marché Français :

- DINplus (certification Allemande)
- ENplus (certification Européenne)
- NF biocombustibles solide (certification Française)

Les granulés de bois sont obtenus par la compression de sciures de bois de résineux et de feuillus ou de divers produits agricoles. Aucun additif chimique n'est utilisé, leur cohésion est assurée par des substances naturelles. Les granulés se présentent sous la forme de petits cylindres de 6 mm de diamètre et 10 à 40 mm de longueur, selon les usages. Ultra compact, ce combustible est adapté au milieu urbain ou péri-urbain. Très dense, il dispose d'un pouvoir calorifique d'au moins 4600 kWh par tonne pour une humidité de 10%. Il permet des rendements élevés et une autonomie importante. C'est un produit facile à transporter, à stocker et à utiliser. Il est cependant plus onéreux que les autres combustibles bois.



Photo : Piveteau

Choisir le constructeur de sa maison bois n'est pas un jeu



Photo : © Gaius - Fotolia.com

**Tirez la bonne carte sur
www.maisons-bois.com**

annuaire et actualité
de la maison bois sur le web