



© Hcast - stock.adobe.com

INDUSTRIES DE MATERIAUX DU BTP

Abritant plus de 21 500 salariés, les industries de matériaux du BTP ont un poids important dans l'économie régionale. Elles s'impliquent largement dans une démarche de transition écologique et énergétique qui passe par le développement de matériaux de construction durables, comme les matériaux biosourcés. Cette transition est un enjeu majeur pour les industriels qui doivent allier performance énergétique, maîtrise des coûts et confort des usagers.

L'ESSENTIEL EN PAYS DE LA LOIRE



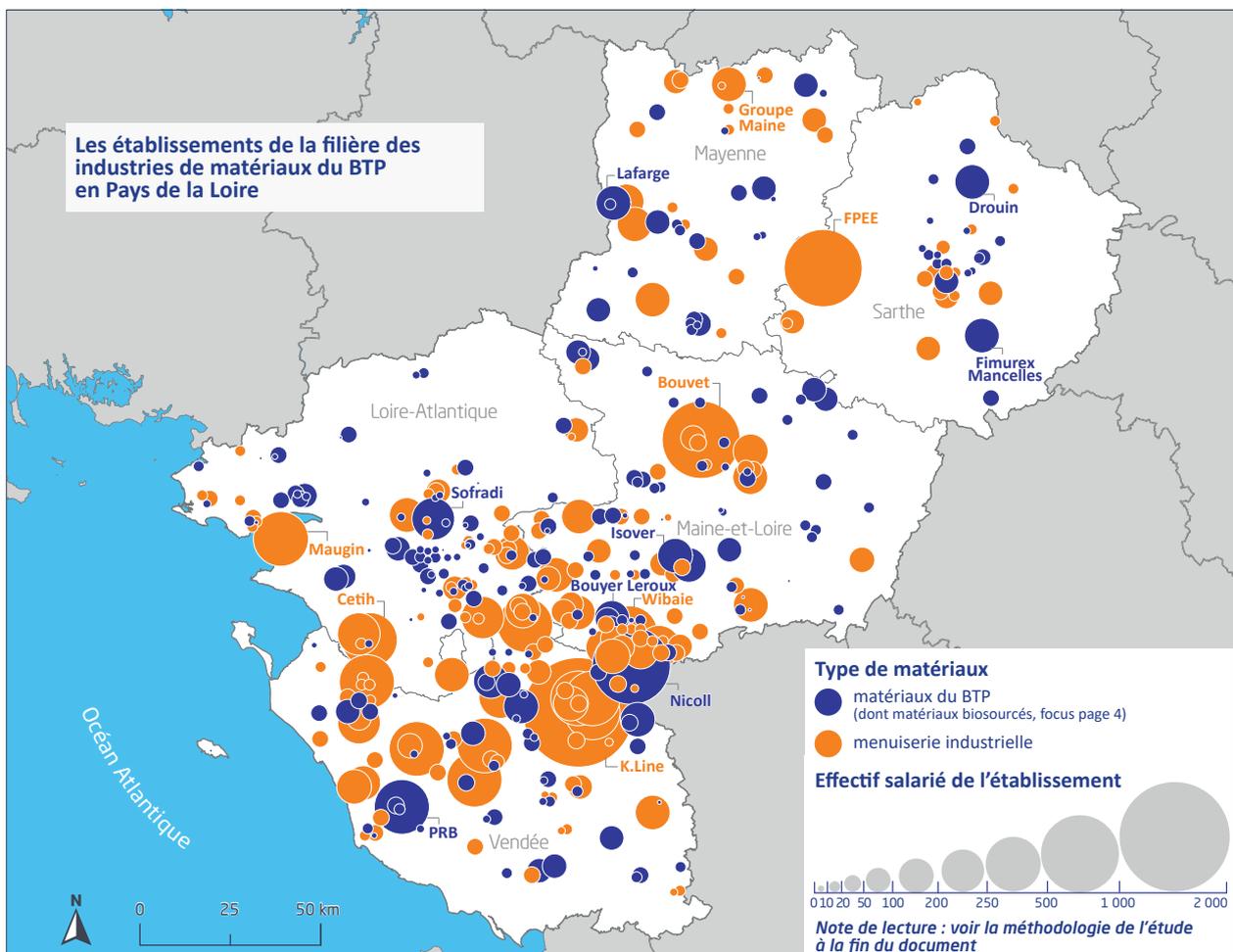
PLUS DE
21 500 SALARIÉS



415 ÉTABLISSEMENTS



DONT UNE CENTAINE DE
FABRICANTS DE MATERIAUX
BIOSOURCÉS



De nombreux emplois en Vendée et dans le Maine-et-Loire, emmenés par la menuiserie industrielle

| | Nombre d'établissements | | | Nombre de salariés | | |
|-------------------------|--------------------------------|---|--|--------------------------------|---|--|
| | Industries de matériaux du BTP | dont fabricants de matériaux biosourcés | dont fabricants de menuiserie industrielle | Industries de matériaux du BTP | dont fabricants de matériaux biosourcés | dont fabricants de menuiserie industrielle |
| Loire-Atlantique | 120 | 35 | 44 | 3 980 | 537 | 2 563 |
| Maine-et-Loire | 109 | 25 | 50 | 6 159 | 527 | 3 689 |
| Mayenne | 42 | 10 | 18 | 1 707 | 477 | 913 |
| Sarthe | 35 | 5 | 17 | 1 547 | 308 | 1 006 |
| Vendée | 109 | 22 | 58 | 8 111 | 844 | 6 184 |
| Pays de la Loire | 415 | 97 | 187 | 21 504 | 2 693 | 14 355 |

Contribuant à **9 % du PIB national** et recensant plus de 7 000 entreprises employant 450 000 collaborateurs (*source : AIMCC*), les industries des matériaux et composants pour la construction ont un poids notable dans l'économie française, tout comme dans l'économie ligérienne.

En Pays de la Loire, les industriels de matériaux du BTP emploient plus de 21 500 salariés. Hors menuiserie industrielle, les emplois se trouvent majoritairement chez les fabricants de ciment, béton prêt à l'emploi, mortier prêt à l'emploi, mortier avec 16 % des emplois dont 45 % se situent en Vendée, territoire doté de grands acteurs de la construction comme **Produits de Revêtement du Bâtiment (PRB)** ou **Edycem Béton**.

Ressources émergentes, l'utilisation des matériaux biosourcés dans la construction se déploie sur le territoire ligérien, résultat d'une prise de conscience environnementale. En effet, la tendance à vouloir construire avec des matériaux durables, écologiques et de proximité se fait de plus en plus sentir comme en témoigne la présence de salariés dans tous les départements ligériens.

Territoire historique de la menuiserie industrielle, avec des fabricants de renommée nationale, la Vendée représente le plus grand bassin d'emplois de la région pour ce secteur avec plus de 6 000 salariés, soit 43 % de l'effectif régional. Le Maine-et-Loire accueille de son côté plus du quart des salariés ligériens.

LES PRINCIPAUX SECTEURS D'ACTIVITÉ



■ Les industries de matériaux du BTP

PRB (85), **Edycem** (85) ou encore **Lafarge Ciments** (53) font partie des fabricants de ciment, béton prêt à l'emploi, mortier connus sur le territoire.

Pour ce qui est des fabricants de tuiles et briques, **Bouyer Leroux** ou encore **Wienerberger** (sièges dans le 49) sont les acteurs principaux dans la région.

Concernant les fabricants de fibre de verre ou isolants, **Sofradi** (44) ou **Saint-Gobain Isover** (49) sont incontournables sur le territoire ligérien.

De même les Pays de la Loire recensent peu de fabricants de chaux et plâtres. Citons toutefois **Lhoist** en Mayenne, un grand groupe ayant un établissement en région.

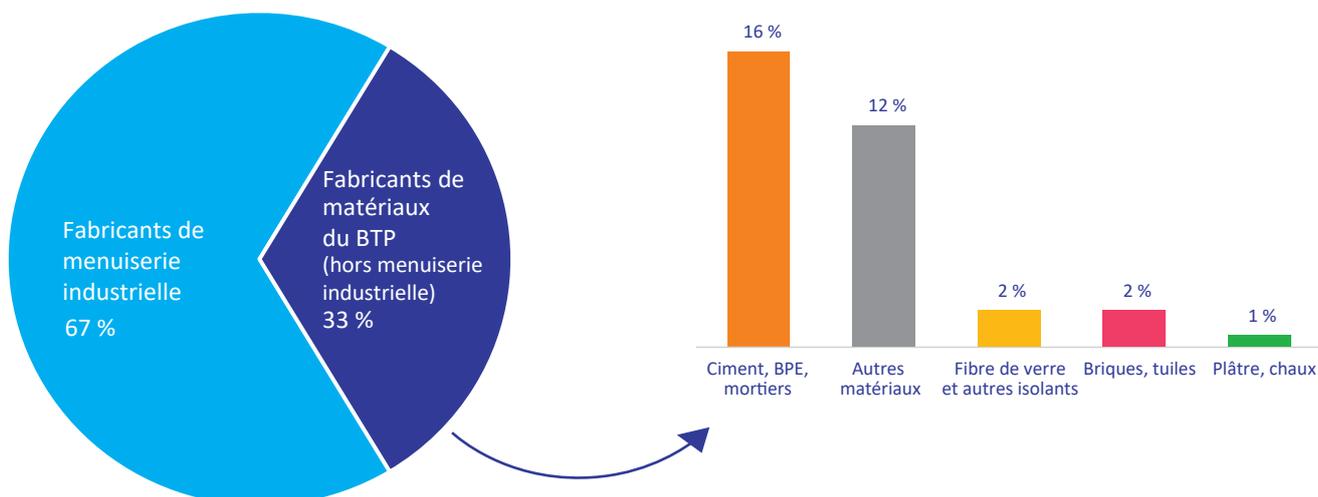
■ Les fabricants de menuiserie industrielle

La menuiserie industrielle est très présente en Pays de la Loire, surtout en Maine-et-Loire et Vendée. Des fabricants de renommée nationale comme **Akéna**, **Bouvet**, **K.Line...** y sont implantés.

■ Les fabricants de matériaux biosourcés

Dans un contexte de hausse des coûts de construction et d'une sobriété énergétique attendue, des innovations dans la façon de construire s'avèrent inévitables, accentuées par la nécessité de répondre à la RE2020. Le recours à des matériaux de construction biosourcés (bois, chanvre, paille...) et le recyclage ou le réemploi de matériaux apparaissent comme des leviers d'action. En Pays de la Loire, le Collectif biosourcé Pays de la Loire, constitué de représentants des filières biosourcées, s'est créé pour promouvoir et valoriser ces filières et leurs acteurs. **Minco** (44), **Bat'Ipac** (44), **Profibres** (85), **Isol'en Paille** (49)... figurent dans l'annuaire des acteurs des filières des matériaux biosourcés.

■ Répartition des effectifs par activité : 2/3 des salariés dans la menuiserie industrielle



UN ECOSYSTEME REGIONAL DU BATIMENT DENSE AVEC DE NOMBREUX RESEAUX



Des pôles et réseaux collaboratifs contribuant au développement de la filière

■ Novabuild

L'association regroupe en Pays de la Loire plus de 400 acteurs de la construction (bâtiment et travaux publics), de l'immobilier, de l'aménagement tous engagés dans des objectifs d'atténuation et d'adaptation au dérèglement climatique et de préservation de la biodiversité et des ressources.

novabuild.fr



■ S2e2

Pôle de compétitivité spécialiste de la gestion de l'énergie regroupant 240 adhérents, il a pour mission d'accompagner les entreprises et structures de recherche ou de formation dans le développement de leur activité par l'innovation. Son expertise couvre plusieurs domaines d'activité stratégiques dont celui du « bâtiment intelligent », avec la thématique « performance énergétique des bâtiments ».

s2e2.fr



■ Xylofutur

Pôle de compétitivité dédié à la filière Forêt-Bois-Papier, composé de 270 adhérents, son objectif est de développer la compétitivité de la filière nationale par l'innovation et la R&D en intégrant les thématiques transversales de la bioéconomie et du bas-carbone.

xylofutur.fr



Des acteurs de la recherche technologique et des experts au service de la filière

1 CERC Pays de la Loire Nantes

• La **Cellule économique régionale de la construction** est un espace d'échanges entre divers partenaires, acteurs de l'activité régionale des filières de la construction. Observatoire de la construction sur le territoire, le CERC collecte et diffuse des informations, produit des études et anime des groupes de travail.

cerc-paysdelaloire.fr

3 Cerema Ouest Nantes et Angers

• Le **Centre d'études et d'expertise sur les risques, la mobilité et l'aménagement** accompagne l'État et les collectivités territoriales dans les politiques publiques d'aménagement et de transport. Expert sur les problématiques d'environnement, d'infrastructure, de climat et d'énergie, il propose ses services notamment sur le thème des matériaux.

cerema.fr

2 BRGM Nantes

• Etablissement public de recherche et d'expertise, le **Bureau de recherches géologiques et minières** est un service géologique national dans les applications des sciences de la Terre pour gérer les ressources et les risques du sol et du sous-sol. Son action s'inscrit entre autres dans les enjeux scientifiques suivants :
- transition énergétique et espace souterrain
- ressources minérales et économie circulaire

brgm.fr

4 Clarté Changé

• Ce **Centre de ressources technologiques** est spécialisé en réalité virtuelle, réalité augmentée et technologies émergentes. Le BTP est l'un des secteurs d'activité couverts par Clarté.

clarte-lab.fr



De nombreux groupements régionaux pour soutenir et promouvoir la filière



Menuiserie Industrielle

• **Menuiserie Avenir** : association rassemblant les entreprises du Grand Ouest de la menuiserie française industrielle. Elle assure la promotion des métiers et des formations de ce secteur, renforce la compétitivité et la coopération de ses acteurs (entreprises, établissements de formation, de recherche...) et agit pour développer l'innovation et l'approche de nouveaux marchés.

Matériaux biosourcés et éco-matériaux



• **Collectif biosourcé Pays de la Loire** : réseau des acteurs de la rénovation et de la construction en matériaux biosourcés ayant pour objectif de promouvoir et développer ces matériaux dans la construction.

• **Association des industriels de la construction biosourcée (AICB)** : industries françaises produisant des matériaux à destination du marché de la construction à partir de ressources renouvelables et locales (bois, chanvre, lin, papier ou encore textile recyclé). Présence d'adhérents ligériens.

• **Echobat** : anime un réseau d'acteurs économiques impliqués dans l'écoconstruction solidaire (artisans, architectes, bureaux d'études...). Présence d'adhérents ligériens.

Groupements professionnels des matériaux de construction



• **Association des Industries de Produits de Construction (AIMCC)** : représente les organisations professionnelles françaises regroupant des industriels dont l'activité est consacrée, au moins en partie, à la production industrielle de matériaux, de produits, de composants et d'équipements pour la construction.

• **Unicem Pays de la Loire** : Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction.

• **SNBPE Grand Ouest** : Syndicat National du Béton Prêt à l'Emploi.

• **Fibois Pays de la Loire** : association qui agit pour la promotion du bois en région.

...

Le Campus des métiers et des qualifications Bâisseurs de constructions d'avenir

Il propose en région des formations initiales et continues (CFA, MFR...), diplômantes ou qualifiantes, du CAP au diplôme d'ingénieur. Il est composé d'organismes de formations, d'entreprises, de fédérations professionnelles, de structures institutionnelles, de laboratoires de recherche. Ce réseau contribue notamment à :

- rendre attractifs les métiers et les formations du BTP
- répondre aux besoins en compétences et en formations des entreprises
- insérer dans l'emploi les publics formés

De grandes écoles d'ingénieurs forment aux métiers de la Construction sur le territoire : Centrale Nantes, Ecole supérieure du bois et des matériaux biosourcés (ESB Nantes), Université de Nantes filière génie civil (IUT Nantes - St-Nazaire), Polytech Nantes, Ecole d'architecture ENSAN (Nantes), Ecole des arts et métiers ENSAM (campus d'Angers)...

campus-des-batisseurs-pdl.fr





Le bâtiment en France

Près d'1/4
des émissions
nationales de CO₂
(2^e secteur derrière
les transports)



1^{er} consommateur
d'énergie

44 % de l'énergie consommée
(31 % pour les transports)

Source : ecologie.gouv.fr

La construction de bâtiment : les industriels s'engagent dans la décarbonation des matériaux

Dépendantes du secteur de la construction, les industries de matériaux du BTP sont impactées par les différentes crises que traverse ce secteur. Après une année 2021 exceptionnelle suite à la reprise des activités post covid, les conséquences liées à la guerre en Ukraine déclarée fin février 2022, ont plongé le secteur dans une crise : hausse des coûts de l'énergie, difficultés d'approvisionnement des matériaux voire pénuries, inflation, hausse des taux d'intérêt... provoquant une augmentation des coûts de construction. Les prix des matériaux ont ainsi augmenté fortement. En 2023 la situation ne s'arrange guère avec la baisse de la demande de logements neufs entraînant la diminution du nombre de mises en chantier et mettant ainsi en difficulté les entreprises du secteur.

Face à ces défis, les industriels de matériaux du BTP sont confrontés à plusieurs enjeux :

- l'approvisionnement en matières premières
- la décarbonation du secteur
- la gestion des déchets
- les difficultés de recrutements liées au déficit d'attractivité du secteur et le maintien de l'emploi

Parallèlement, les professionnels doivent satisfaire les attentes des usagers pour répondre à leurs besoins de confort. L'innovation, par le biais des outils numériques, ainsi que le recours à de nouveaux types de matériaux constituent des leviers d'action.

La filière ciment ambitionne de diminuer ses émissions de gaz à effet de serre :

- de **24 % d'ici 2030**
- puis de **80 % d'ici 2050**

Source : Conseil National de l'Industrie



+ de 37 millions de tonnes de matériaux sont nécessaires chaque année à l'activité de la construction en Pays de la Loire.

Près de **85 %** de ce besoin est assuré par le recours à des matériaux neufs issus de carrières ou de l'industrie des matériaux de construction.

Source : DREAL Pays de la Loire



Pays de la Loire :
2^e région productrice
de granulats en France

4^e pour le béton prêt à l'emploi

Source : Unicem Pays de la Loire

Des réponses alternatives sont à trouver pour **construire avec des matériaux limitant l'impact environnemental** tout en assurant la performance énergétique. Des tendances apparaissent au sein des industries des matériaux du BTP :

- l'émergence des matériaux naturels ou recyclés
- l'utilisation de nouvelles technologies et de matériaux innovants
- la gestion renforcée des déchets

Favoriser les matériaux biosourcés : une opportunité qui contribue à la transition écologique



Le marché mondial des matériaux biosourcés devrait connaître une croissance rapide pour atteindre **94 milliards de dollars** d'ici 2026.

Source : Étude Zion Market Research

1 % de la paille en Pays de la Loire suffirait à isoler 10 % des constructions neuves de la région.

Source : Collectif Paille Armoricain

Pour lutter contre le dérèglement climatique, la France s'est donné l'objectif d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050. L'industrie des matériaux biosourcés a été identifiée comme l'une des filières vertes ayant un potentiel de développement économique élevé pour l'avenir. La **réglementation environnementale RE2020** appuie cette ambition.

La réglementation environnementale RE2020

Entrée en vigueur en 2022, elle cible la décarbonation du secteur de la construction et s'applique aux bâtiments neufs. Succédant à la réglementation thermique RT2012 qui visait à réduire les consommations d'énergie, la RE2020 s'inscrit comme un outil de lutte contre le réchauffement climatique.

Plus ambitieuse et plus exigeante son objectif est de :

- poursuivre l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments neufs
- diminuer leur impact sur le climat via une analyse du cycle de vie du bâtiment d'où le développement de l'usage du bois et des matériaux biosourcés et du réemploi
- permettre aux occupants de vivre dans des lieux de vie et de travail adaptés aux conditions climatiques futures.

Construire ou rénover avec des matériaux biosourcés, un levier pour une construction plus durable

Marché émergent, les matériaux biosourcés, issus de la biomasse animale ou végétale, se développent. Leurs performances thermiques et hygrométriques s'appliquent majoritairement dans le domaine de l'isolation thermique et acoustique. Selon l'Ademe, les isolants biosourcés représentent environ 5 % du marché de l'isolation, les isolants en fibre de bois assurant la moitié de cette part.



Variés, les matériaux biosourcés ont de multiples avantages : renouvelabilité, stockage de CO₂, énergie grise faible, potentiel de production locale... Ils préservent des ressources minérales et fossiles menacées d'épuisement comme les granulats et les sables. Ils répondent à de nombreux enjeux : la raréfaction des ressources, la décarbonation, le confort et la santé des usagers... En Pays de la Loire, des matériaux de construction biosourcés sont produits et transformés :

- **la paille** : disponible en grande quantité et nécessitant peu de transformation, son coût est faible. En Vendée, la société **Profibres** est le premier industriel français spécialiste de l'isolation à base de paille de blé.
- **le chanvre** : très résistant, peu coûteux, la France en est le 1^{er} producteur en Europe. Dans le Maine-et-Loire, la société **Hemp-it** est spécialisée dans la production et la commercialisation de semences de chanvre industriel.
- **le lin** : utilisé pour le revêtement de sol intérieur, en isolant, en enduit ou encore en béton (pour la fabrication de parpaings par exemple). **Cavac Biomatériaux**, en Vendée, est spécialisée dans le défilage des pailles de chanvre et fabrique notamment un isolant mêlant chanvre, lin et coton recyclé.
- **la ouate de cellulose** : elle convient pour l'isolation des combles, murs et planchers. **Igloo France Cellulose** possède en Vendée une usine de production valorisant plusieurs tonnes par jour de papier recyclé en ouate de cellulose.

La terre crue, matériau géosourcé, est aussi utilisée en région. Travaillée par la société vendéenne **Argilus**, « elle apporte une très bonne inertie, un confort thermique et acoustique et une très bonne régulation de l'humidité. Elle ne produit aucun déchet ». Argilus a ouvert son école, Argilus Academy, qui forme chaque année 200 artisans et professionnels aux matériaux en terre crue et à leur technique de pose.

Il est difficile d'estimer les volumes des matériaux de construction biosourcés produits en Pays de la Loire. Une centaine d'entreprises de la région est impliquée, employant environ 2 700 salariés. Le **Collectif biosourcé Pays de la Loire** recense plus de 350 acteurs de tous types : architectes, bureaux d'étude, organismes de formation, fabricants...



Le chanvre, un pari gagnant pour Cavac Biomatériaux (85)

En 2007, la coopérative agricole réunissant près de 200 agriculteurs a diversifié ses activités en investissant dans le chanvre. Une usine de défilage a été créée. Une partie des fibres est exploitée pour fabriquer des isolants et les coproduits sont utilisés, entre autres, pour produire du béton de chanvre. En 2024, une plus grande usine verra le jour afin de répondre à la demande accrue de produits biosourcés, tirée par la RE2020.

Les matériaux biosourcés sont souvent plus chers car ils sont plus complexes à fabriquer. Leur développement doit également passer par la formation des professionnels du bâtiment. La RE2020, incitant à leur développement, devrait contribuer à maîtriser leurs prix.



Matériaux innovants : la recherche et la technologie numérique au service de la transition écologique

Afin d'utiliser des matériaux plus respectueux des problématiques de durabilité et de performance énergétique, les fournisseurs de matériaux du BTP se tournent vers la recherche et le développement de nouveaux matériaux. Ils cherchent aussi à gagner en productivité grâce à des méthodes consolidées par les nouvelles technologies et l'intelligence artificielle : impression 3D de bâtiments ou d'éléments préfabriqués, maquette numérique ou BIM (Building Information Modeling), jumeaux numériques, Big Data, IoT etc. La formation aux métiers du numérique dans ce secteur est un enjeu crucial et un signal fort pour l'attractivité de la filière qui peine à recruter.

De nombreux autres matériaux innovants se présentent comme des alternatives aux matériaux traditionnels : le béton bas carbone, le béton recyclé, le bambou, le bois lamellé-croisé, le mycélium de champignon...

Les ciments bas carbone d'Hoffmann Green Cement Technologies

Producteur de ciment à froid, sans clinker, **Hoffmann Green Cement Technologies** (85) a inauguré en 2023 la première cimenterie verticale au monde, destinée à produire jusqu'à 250 000 tonnes de ciment décarboné par an. Fabriqué avec des coproduits industriels issus de l'économie circulaire, ce ciment a une empreinte carbone réduite de 80 % et des émissions de CO₂ divisées par 5 par rapport à un ciment traditionnel.

Concrètement, ce protocole infalsifiable permet de créer un passeport pour chaque matériau (date et lieu de fabrication, caractéristiques...) et assure ainsi la transparence des informations.



La construction 3D

Cette technologie offre des perspectives dans la construction : rapidité d'exécution, réduction de la pénibilité, ajustement de la quantité de matériaux...

La société angevine ERB a inauguré en 2022 sa maison pilote de 130 m² fabriquée avec la technologie de construction 3D de la société nantaise **Batiprint 3D** pour les murs. Ce projet s'inscrit dans la transition écologique avec des solutions biosourcées et des fondations bétons incorporant des granulats de déchets fossilisés (Anthropocite®) de l'entreprise **Néolithe** (49).

Blockchain : un avenir prometteur pour les matériaux



En améliorant la traçabilité des matériaux auprès des fabricants, la blockchain pourrait jouer un rôle crucial dans la construction bas carbone et répondre à certains défis posés par l'économie circulaire.

La gestion et la prévention des déchets : une nécessité pour la décarbonation de la filière



BTP : plus de 70 % des déchets des Pays de la Loire

- **Travaux publics : 9,8** millions de tonnes par an
- **Bâtiment : 0,7** million de tonnes
- **Démolition : 1** million de tonnes
- **Ménages : 2,4** millions de tonnes

Sources : CERC, Téo (Observatoire des déchets Pays de la Loire)

La REP Bâtiment

Prévue dans la loi Antigaspiillage pour une économie circulaire (AGEC), la REP « Bâtiment » ou **REP PMCB** - responsabilité élargie du producteur des produits et matériaux de construction du bâtiment - entrée en vigueur en 2023 vise à développer le tri, le recyclage et le réemploi des déchets et à réduire les dépôts sauvages.

Cette REP impose aux metteurs sur le marché de produits du bâtiment la prise en charge financière de leur traitement

et de leur valorisation en fin de vie. Basé sur le principe du « pollueur payeur », le mécanisme de la REP est le suivant : une **éco-contribution est ajoutée au prix de vente des produits et matériaux**, collectée par les metteurs sur le marché (fabricants, importateurs, distributeurs ayant leur propre marque), puis reversée à des éco-organismes agréés par l'Etat qui ont pour **mission d'organiser la reprise sans frais des déchets triés et leur valorisation**. **Quatre éco-organismes** ont reçu l'agrément de l'Etat (Ecomaison, Ecominéro, Valdélia, Valobat).

En Pays de la Loire, **92,5 % des déchets issus des activités du BTP sont inertes**, 6,2 % sont des déchets industriels banals (DIB) et 1,3 % sont des déchets dangereux. (source : CERC).



Néolithe (49), spécialisée dans la fabrication de granulats pour le BTP à partir de déchets

Cette société traite des déchets non recyclables, non inertes et non dangereux, voués à l'enfouissement ou l'incinération pour en faire des granulats bas carbone utilisables dans le BTP grâce à un procédé industriel novateur : la fossilisation accélérée.

Economie circulaire et réemploi de matériaux : une solution vertueuse contre la pénurie de matériaux

Le modèle de l'économie circulaire apparaît comme un atout pour sécuriser les approvisionnements en matériaux. Si le recyclage nécessite des dépenses énergétiques, le réemploi est moins consommateur d'énergie. Le potentiel est énorme : « *seul 1 % des matériaux de construction est réutilisé alors qu'on estime que 80 % pourraient avoir une seconde vie* ». Source : Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires

Il existe des initiatives visant à favoriser l'usage des matériaux de réemploi. C'est le cas du projet **Booster du Réemploi** autour duquel plusieurs grands maîtres d'ouvrage, publics et privés, ont pour objectif commun de prescrire le réemploi.

Le réemploi, la réutilisation ou le recyclage de matériaux inertes produits dans le cadre des activités du BTP en Pays de la Loire représentent 5,6 millions de tonnes. Ces ressources contribuent à hauteur de 15 % du besoin annuel en matériaux de construction.

Source : Analyse des flux de matériaux de construction en Pays de la Loire - DREAL Pays de la Loire



Cycle Up : une plateforme pour favoriser le réemploi des matériaux du BTP et contrer leur pénurie

Cette plateforme digitale propose une mise en relation des acteurs du BTP (entreprises, matériau-thèques...) pour l'achat et la vente de matériaux de réemploi. Le bureau régional Grand Ouest de Cycle Up accompagne des projets de sourcing de matériaux et réalise des diagnostics PEMD (Produits Équipements Matériaux Déchets), autour de Rennes et Nantes.



BAT'IPAC (44), créateur de matériaux pour la construction à partir de carton issu du recyclage

La société a développé un panneau autoportant et isolant thermique, phonique, acoustique (mur, toit, plancher), à base de carton recyclé et recyclable : l'IPAC®. Celui-ci a été labellisé en 2022 « Solar Impulse Efficient Solution ».

Le recyclage de matériaux du BTP : des process à adapter pour la transition écologique



La valorisation des déchets de construction par le recyclage permet de réduire l'utilisation de matières premières naturelles. Concernant les déchets inertes, avec un taux de valorisation matière de **77 %** actuellement, le cahier des charges de la REP Bâtiment vise à atteindre 90 % de valorisation matière, dont 45 % de recyclage, en 2028.



Saint-Gobain Isover (49) récupère la laine de verre des chantiers de déconstruction de bâtiments

Grâce à un nouveau four abrité dans son usine de Chemillé-en-Anjou, l'entreprise, leader mondial en matière d'isolation, récupère les rebuts de laine de verre pour les transformer en calcin, principal ingrédient de la laine de verre. Il se rajoutera au calcin issu des débris de verre, déjà introduit pour 60 % dans la fabrication de la laine de verre.

FOCUS MENUISERIE INDUSTRIELLE : VERS DES FABRICATIONS INNOVANTES ET VERTUEUSES



Dans un contexte similaire à celui des industries de matériaux du BTP renforcé par la RE2020 et la loi climat sur les logements passifs, les fabricants de menuiserie sont confrontés aux mêmes enjeux : sécurisation des approvisionnements, difficultés de recrutements, transition écologique... Secteur en pleine mutation, l'innovation, le recours aux matériaux biosourcés et le développement d'autres services (dépannage, livraison, installation...) apparaissent comme des leviers d'action pouvant répondre en partie à ces défis.

Chaque année, sont produits en France :



Un potentiel de **200 millions** de fenêtres à changer en France.

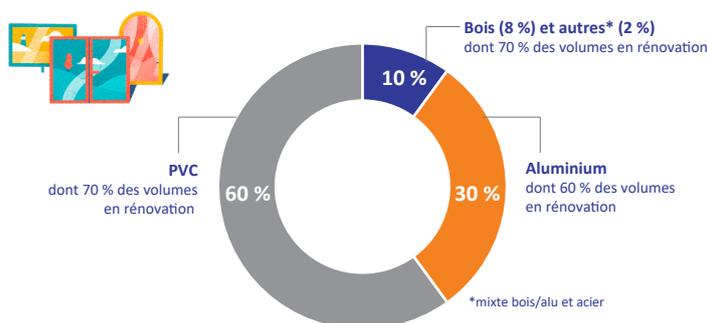
dont 30 % dans les usines des Pays de la Loire

Source : Menuiserie Avenir

La « transition environnementale » de K.Line

Fer de lance du groupe vendéen Liébot, **K.Line**, fabricant de fenêtres, portes d'entrée et baies coulissantes, lance un « plan de transition environnementale » et un investissement de 42 millions d'euros dans son usine d'aluminium recyclé, **Coralium**, à Ste-Hermine (85) qui devrait voir le jour en 2025.

Plus de 11 millions de fenêtres vendues en France en 2022



Source : Institut TBC Innovations et Xerfi

Tirée par le dynamisme des travaux d'amélioration de la performance énergétique, promus par les dispositifs d'aides qui y sont associés (éco-PTZ, MaPrimeRénov'...), la rénovation est le premier débouché des ventes de fenêtres, devant la construction neuve, majoritairement pour le résidentiel.

Les portes et fenêtres participent à l'isolation thermique des bâtiments et donc à la sobriété énergétique. L'usage de matériaux biosourcés ou recyclés et leur recyclabilité contribuent pleinement à la transition environnementale, à l'instar du **groupe Maugin (44)** dont les menuiseries PVC et alu sont recyclables.

Face au défi du changement climatique et de l'économie de ressources, le secteur adapte la conception de ses produits dans une dynamique soutenue autour de l'innovation (digitalisation) et de la diversification. De nombreux industriels se positionnent sur plusieurs matériaux (mixte ou hybride) et se prémunissent de la baisse de la demande sur un segment.

Le bois a le vent en poupe : l'exemple de la menuiserie Janneau (44)



Bien que le PVC et l'aluminium dominent le marché des fenêtres, des professionnels, à l'image du **Groupe Janneau**, utilisent le bois, matériau durable qui stocke le carbone, répondant ainsi aux exigences environnementales de la RE2020. Celui-ci a investi 6 millions d'euros dans une unité bois, matériau biosourcé très demandé notamment dans le domaine de la rénovation. Ce matériau représente désormais 20 % des ventes de la société.

En Pays de la Loire, la menuiserie industrielle représente près de **200 établissements** employant **plus de 14 000 salariés**. De grands fabricants y sont implantés : **FPEE (72), Bouvet (49), JH industries (85), Minco (44), Batistyl (49), Novoferm (44), Cortizo (49), K.Line (85)**, leader sur le marché de la fenêtre aluminium... Certains disposent même de leur propre école ou centre de formation (**Cetih, Janneau**) pour faire face aux difficultés de recrutements du secteur.

COMMERCE EXTERIEUR DES MATERIAUX DU BTP



Des exportations de menuiseries essentiellement

A l'image de la France, la balance commerciale des matériaux du BTP est déficitaire dans la région. Les exportations ligériennes représentent 4 % des exportations nationales de matériaux du BTP et les importations 7 %.

En région, les exportations reposent à **80 % sur la menuiserie industrielle en 2022**. Parmi les 20 % restants, les fibres de verre et les éléments en béton pour la construction sont les deux types de matériaux qui dominent.

Nos principaux clients sont les Pays-Bas, l'Allemagne, la Belgique. Nos principaux fournisseurs sont l'Allemagne, la Belgique et l'Espagne.



Commerce de matériaux du BTP dans les Pays de la Loire en 2022



EXPORTATIONS

104 millions d'euros

IMPORTATIONS

348 millions d'euros

Source : Douanes, d'après le périmètre étudié

MÉTHODOLOGIE D'ÉTUDE DE LA FILIÈRE



Ce document a été élaboré à partir d'une méthodologie développée par Solutions&co - Analyse et Prospective. Celle-ci a permis de qualifier le périmètre de la filière industries de matériaux du BTP en Pays de la Loire selon l'activité principale des entreprises à travers leur code APE, complété par des recherches de type « approche par marché ».