

feuille de route régionale

construction durable

.....

NOUVELLE-AQUITAINE 2020-2023



feuille de route régionale **construction durable**

.....
NOUVELLE-AQUITAINE 2020-2023

sommaire

Préambule | 10

Contexte européen | 11

Contexte national | 12

La loi sur la transition énergétique du 18 août 2015 | 12

Le Plan de rénovation énergétique des bâtiments | 13

La loi Energie-Climat : vers la neutralité carbone en 2050 | 14

Focus sur la Réglementation Thermique (RT) 2012 et la RT 2020 | 15

Au niveau régional | 17

Le SRDEII | 17

Le PREE | 18

Le SRADDET | 19

Introduction | 21

Méthode d'élaboration de la feuille de route et animation des ateliers de concertation | 22

Construction de la feuille de route | 22

Animation des ateliers de concertation | 22

Retour des ateliers par thématique | 23 (voir détails page suivante)

Conclusion | 64

Retours des ateliers par thématique | 23

sommaire

Axe 1

Développer les compétences et favoriser le recrutement | 24

Développer les compétences et former les acteurs du BTP | 24

1. Améliorer la communication sur les dispositifs existants pour développer et maintenir les compétences | 24
2. Mixer les publics, favoriser la transmission des savoirs en s'appuyant sur les acteurs de terrain | 25
3. Travailler en concertation avec tous les acteurs de l'Acte de bâtir et mutualiser les outils de formation pour créer une culture commune | 26
4. Valoriser les formations « innovantes » en lien avec la transition énergétique, numérique et environnementales pour rendre les entreprises plus compétitives sur les marchés | 27
5. Proposer des formations adaptées aux contraintes des salariés | 27

Faciliter le recrutement et fidéliser les salariés | 29

1. Communiquer sur l'évolution des métiers et les atouts de la filière | 29
2. Faire évoluer la filière dans ses modes de recrutement et améliorer la visibilité des offres d'emplois sur le territoire néo-aquitain | 30



Axe 2

Développer l'économie circulaire dans la filière BTP | 32

Le cadre légal | 32

Les déchets de la construction en Nouvelle-Aquitaine | 34

1. Valoriser les acteurs de l'économie circulaire et structurer la filière | 34
 - 1.1. Identifier les acteurs sur le territoire et réaliser une cartographie | 34
 - 1.2. Transformer les déchets en ressources et communiquer sur la réalité des coûts | 35
 - 1.3. Structurer une filière de l'économie circulaire | 36
2. Valoriser et développer les bonnes pratiques | 37
 - 2.1. Automatiser les diagnostics ressources sur les bâtiments à démolir et à rénover | 37
 - 2.2. Prendre en compte l'ensemble du cycle de vie des projets et des solutions techniques | 37
 - 2.3. Intégrer l'utilisation des matériaux issus de l'économie circulaire dans les marchés publics et privés (réemploi, recyclés) | 37
 - 2.4. Faire évoluer les normes et certifications | 37
 - 2.5. Encourager les expérimentations innovantes | 37



Axe 3

Améliorer l'efficacité énergétique et environnementale dans la construction | 39

Le projet de loi Energie-Climat | 39

1. Développer le marché de la rénovation et de la réhabilitation des constructions existantes | 40
2. Améliorer l'efficacité énergétique et environnementale dans la construction | 41
3. Considérer la construction dans sa globalité : de la construction à la déconstruction | 41
4. Informer, sensibiliser et accompagner avec les Territoires, communes et quartiers | 42
5. Travailler en concertation avec tous les acteurs de la construction | 42
6. Faire évoluer la culture et les usages dans la construction | 43
7. Développer des filières locales en lien avec la construction durable en favorisant les circuits courts | 43
8. Favoriser l'émergence de projets innovants sur les thématiques liées à l'efficacité énergétique et environnementale | 45

Proposer un accompagnement aux entreprises et aux particuliers sur les thématiques liées à l'efficacité environnementale et favoriser l'émergence de procédés et outils innovants sur l'évaluation des matériaux | 46



Axe 4

Stimuler l'innovation dans la construction | 48

Accélérer la mise sur le marché de l'innovation et travailler sur des solutions techniques opérationnelles et durables | 48

Valoriser les solutions techniques durables et les opérations exemplaires | 50

1. Encourager et développer les solutions qui visent une meilleure gestion des ressources (matière, énergie, eau) | 51
2. Soutenir les projets qui utilisent la « bio-inspiration » et/ou des solutions bas-carbone | 51
3. Répondre aux nouveaux enjeux sociétaux et de santé de l'utilisateur | 52

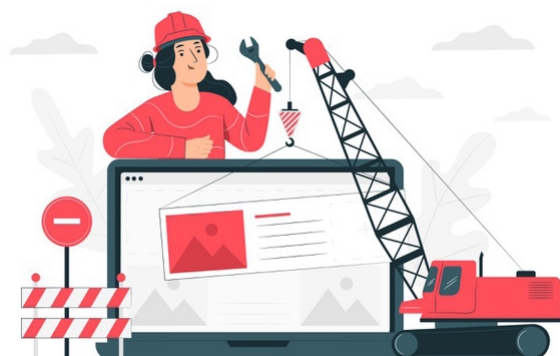
Lever les freins à l'innovation dans la construction | 52

1. Faire évoluer les habitudes | 52
2. Lever les contraintes assurantielles et réglementaires en associant les acteurs publics | 53

Développer la formation professionnelle et les compétences internes pour favoriser l'innovation | 54

Améliorer la diffusion de l'innovation auprès des acteurs et des usagers | 54

Conquérir de nouveaux marchés | 55



Axe 5

Les accompagner dans la conquête de nouveaux marchés | 56

Améliorer la formation pour développer de nouvelles compétences | 56

Proposer un accompagnement technique et financier adapté aux réalités économiques des chantiers | 57

Faciliter la réponse aux marchés publics et sécuriser la maîtrise d'ouvrage dans ses prises de risque | 58

Faciliter l'accès aux aides | 58

Favoriser les groupements | 59

Accompagner par des dispositifs régionaux spécifiques les actions exemplaires des entreprises et accroître le soutien aux filières de la construction durable | 60



Axe 6

Gouvernance partagée de la filière et animation de la feuille de route | 61

Assurer la coordination de la filière
grâce au comité stratégique de filière | 61

Assurer la mise en œuvre grâce au comité opérationnel | 62

Animer le réseau des acteurs
de la construction durable en Nouvelle-Aquitaine | 62

Assurer une observation en continu
de la filière et de ses évolutions | 62

Structurer des partenariats | 63



Préambule

La Région a fortement investi dans le développement de projets innovants en lien avec la construction durable. Cette volonté de développer, avec sens, le secteur du Bâtiment et des Travaux Publics se traduit par la mise en œuvre d'une stratégie territoriale partagée en lien avec les partenaires. S'appuyant sur le cluster construction et aménagement durables ODEYS et les plateformes technologiques spécialistes de la filière (TIPEE, NOBATEK-INEF4), ainsi que sur les organisations professionnelles (FRTF, UNICEM, FFB, CAPEB), la feuille de route Construction Durable fixe les priorités de la Région en matière de construction et les partenaires institutionnels tels que l'ADEME ou la DIRECCTE. Lancée officiellement le 10 décembre 2018 par le Président Alain Rousset, elle s'inscrit pleinement dans la feuille de route régionale dédiée à la transition environnementale et climatique Néo Terra votée le 9 juillet 2019 par les élus de Nouvelle-Aquitaine dont la vocation est d'accompagner les transitions énergétiques, écologiques et agricoles à l'horizon 2030.



Contexte européen

Cette feuille de route s'inscrit dans les stratégies européennes et nationales, confortées fin décembre 2019 par le Pacte vert pour l'Europe de la Commission européenne. L'activité réglementaire française, en matière d'efficacité énergétique dans les bâtiments, en dehors des décisions politiques nationales, est très largement impactée par les directives européennes. C'est particulièrement le cas avec la Directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments (DEPEB, ou EPBD pour Energy performance of building directive) ou encore l'obligation de ne construire que des bâtiments ne nécessitant pratiquement plus d'énergie à partir de 2020 ainsi que l'adoption d'une méthode de calcul harmonisée de la performance énergétique des bâtiments.

La Fédération de l'industrie européenne de la construction (FIEC), qui rassemble 31 fédérations nationales dans 27 pays européens, a présenté ses propositions pour le mandat européen 2019-2024. Les propositions de la FIEC pour les élections européennes s'articulent autour de six grands thèmes : investir dans une Europe compétitive, garantir des règles du jeu équitables, accélérer la transformation numérique de l'industrie de la construction, s'assurer que le règlement sur les produits de construction fonctionne dans la pratique, renforcer le volet social de l'industrie de la construction et construire une Europe durable. S'y ajoute la demande d'un interlocuteur unique pour le secteur de la construction au sein de la Commission européenne. Malgré le niveau élevé du taux de chômage dans l'UE, les entreprises de construction souffrent d'une pénurie de main d'œuvre qualifiée dans la plupart des États membres. Afin d'y remédier, la FIEC milite pour renforcer les investissements dans la formation initiale et tout au long de la vie, ainsi que dans les programmes d'apprentissage. Elle propose également de renforcer la reconnaissance mutuelle des qualifications au sein de l'UE, sans toutefois abaisser les normes, pour faciliter la mobilité des étudiants et des travailleurs. Les initiatives visant à développer la prévention et à renforcer la sécurité et la santé au travail pour les entreprises et les travailleurs de la construction doivent également être soutenues.

Contexte national

Au niveau national, différents cadres existent.

La loi du 18 août 2015

relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) publiée au Journal Officiel du 18 août 2015, ainsi que les plans d'action qui l'accompagnent, visent à permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et à la préservation de l'environnement, ainsi que de renforcer son indépendance énergétique tout en offrant à ses entreprises et ses citoyens l'accès à l'énergie à un coût compétitif.

Ces outils seront à la disposition des citoyens, des entreprises et des territoires pour agir concrètement, pour donner du pouvoir d'achat en réduisant les factures d'énergie des ménages, pour améliorer la qualité de vie en protégeant mieux la planète et la santé publique et pour saisir les opportunités de croissance, de compétitivité et d'emploi pour les industries existantes et les filières d'avenir.

Au niveau local, la LTECV renforce le rôle des collectivités pour mobiliser leurs territoires et réaffirme le rôle de chef de file de la Région dans le domaine de l'efficacité énergétique en complétant les schémas régionaux climat air énergie (SRCAE) par des plans régionaux d'efficacité énergétique. La loi prévoit en outre que les plans climat air énergie (PCAET) qui intègrent désormais la composante qualité de l'air, sont recentrés uniquement au niveau intercommunal, avec un objectif de couvrir tout le territoire.

Les objectifs de la loi visent à :

- Atteindre un niveau de performance énergétique conforme aux normes « bâtiment basse consommation » pour l'ensemble du parc de logements à 2050 ;
- Lutter contre la précarité énergétique ;
- Affirmer un droit à l'accès de tous à l'énergie sans coût excessif au regard des ressources des ménages ;
- Réduire de 50% la quantité de déchets mis en décharge à l'horizon 2025 et découpler progressivement la croissance économique et la consommation de matières premières.

Les cinq mesures phares

1. Rénovation du parc de bâtiments existants, avec un objectif de 500 000 rénovations énergétiques par an à compter de 2017 et un objectif de rénovation, avant 2025, de tous les bâtiments privés résidentiels dont la consommation en énergie primaire est supérieure 330 kWhEP (m²/an), ainsi qu'un objectif de diminution des consommations énergétiques de 60% d'ici à 2050. Les travaux ciblés sont importants (réfection de toiture, ravalement de façade, aménagement de combles) pour améliorer significativement la performance énergétique.

La Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) actuelle fixe comme objectif une rénovation énergétique massive des bâtiments résidentiels et tertiaires afin de parvenir à une baisse de la consommation énergétique de 28% à l'horizon 2030 (par rapport à 2010), avec des objectifs intermédiaires de 8% en 2018 et 15% en 2023.

Le plan de rénovation des bâtiments présenté en 2018 confirme l'objectif de 500 000 rénovations de logements par an. Le plan représente près de 14 milliards d'€ de soutien public en investissements et en primes sur le quinquennat, auxquels s'ajoutent 5 milliards d'€ de certificats d'économie d'énergie.

2. Amélioration de la performance énergétique et environnementale des bâtiments neufs, en prévoyant que les constructions publiques doivent être exemplaires, ou en visant la promotion des bâtiments à énergie positive ou à haute performance environnementale.



3. La lutte contre les gaspillages et la promotion l'économie circulaire, en particulier en visant le découplage progressif entre la croissance économique et la consommation de matières premières, en développant le tri à la source (notamment des déchets alimentaires et des déchets des entreprises) et les filières de recyclage et de valorisation (par exemple dans le secteur du bâtiment).
4. Le développement des énergies renouvelables, notamment en simplifiant les procédures, en modernisant la gestion des concessions hydroélectriques (regroupement par vallées, création de sociétés d'économie mixte, nouveaux investissements) et le dispositif de soutien aux énergies électriques matures (mise en place du complément de rémunération).
5. La lutte contre la précarité énergétique, en créant en particulier le chèque énergie pour aider les ménages disposant de revenus modestes à payer leur facture.

Le paradoxe est, qu'en dépit de ces plans successifs, les professionnels du bâtiment observent que le marché de la rénovation énergétique est encore loin d'être un marché mature. Créer les conditions d'une massification de la rénovation est aux yeux de beaucoup une priorité. Ceci concerna à la fois les bâtiments tertiaires et le parc public, les copropriétés et l'habitat résidentiel.

Le Plan de rénovation énergétique des bâtiments (PRE)

Après une large concertation, le plan de rénovation énergétique des bâtiments a été présenté en avril 2018 par Nicolas Hulot, alors Ministre d'État, Ministre de la Transition écologique et solidaire, et Jacques Mézard, Ministre de la Cohésion des territoires. Stratégie globale pour répondre au défi de la neutralité carbone et améliorer le pouvoir d'achat des Français, le plan propose des outils adaptés à tous et à toutes les situations, pour les logements comme les bâtiments tertiaires, notamment publics.

Le secteur du bâtiment représente 45% de la consommation d'énergie finale et 27% des émissions de gaz à effet de serre. Plus de 7 millions de logements seraient mal isolés. Le Gouvernement souhaite accélérer la rénovation énergétique de tous les bâtiments « afin de baisser la facture de chauffage des Français, d'augmenter leur pouvoir d'achat, d'améliorer leur confort et de lutter contre le changement climatique ».

Avec ce plan, le Gouvernement fait de la rénovation énergétique une priorité nationale avec une mobilisation générale pour réduire la consommation d'énergie avec des mesures telles que :

- Accompagner tous les ménages dans la rénovation de leur logement et lutter en priorité contre la précarité énergétique ;
- Faire des bâtiments publics des bâtiments exemplaires en matière d'efficacité énergétique ;
- Créer une nouvelle dynamique de filière pour rénover plus, mieux et moins cher ;
- Entraîner les territoires par la mobilisation des acteurs locaux.

Le plan traduit cette priorité nationale de la rénovation et prévoit notamment :

- La création d'un fonds de garantie de plus de 50 millions d'€ pour aider 35 000 ménages aux revenus modestes par an ;
- La simplification des aides pour tous les Français en transformant le crédit d'impôt en une prime et en adaptant les prêts existants ;
- La fiabilisation de l'étiquette énergie des logements, le diagnostic de la performance énergétique (DPE), pour plus de confiance ;
- Une meilleure formation des professionnels et un meilleur contrôle de la qualité des travaux en réformant le label RGE (reconnu garant de l'environnement), en investissant 30 millions d'€ dans la formation des professionnels et 40 millions d'€ dans l'innovation ;
- La rénovation massive des bâtiments publics de l'État et des collectivités en mobilisant 4,8 milliards d'€.

Une Mission a également été confiée à une start-up pour accompagner la rénovation des bâtiments publics des collectivités en mutualisant les moyens afin de massifier les contrats, de réduire les coûts et lever les freins contractuels, juridiques et institutionnels.

Le Gouvernement débloquera plus de 200 millions d'€ dédiés à accélérer la mise en route du plan rénovation, notamment pour la formation des professionnels, l'aide aux précaires énergétiques et l'innovation, via les Certificats d'économies d'énergie (CEE).

Pour agir sur l'ensemble du parc bâti, le Gouvernement propose une feuille de route en 4 axes :

Objectif 1 : Faire de la rénovation énergétique des bâtiments une priorité nationale

Objectif 2 : Massifier la rénovation des logements et lutter contre la précarité énergétique

Objectif 3 : Accélérer la rénovation et les économies d'énergie des bâtiments tertiaires

Objectif 4 : Renforcer les compétences et l'innovation

Au total, le plan représente environ 14 milliards d'€ de soutien public en investissement et en prime sur le quinquennat, complétés par plus de 5 milliards d'€ de certificats d'économie d'énergie directement utilisés pour financer le plan rénovation.

La loi Energie-Climat : vers la neutralité carbone en 2050

Le projet de loi Energie-Climat adopté le vendredi 28 juin 2019 en séance publique à l'Assemblée nationale a été publié au Journal officiel le 9 novembre 2019. Le texte conforte la LTECV, à travers des dispositions structurées autour de 4 axes principaux.

Réduire la dépendance aux énergies fossiles

en rehaussant l'objectif de réduction de la consommation d'énergies fossiles à 40% d'ici 2030 (contre 30% aujourd'hui), qui passera notamment par la fin de la production d'électricité à partir du charbon à compter du 1^{er} janvier 2022 ;

Lutter contre les passoires thermiques

en mettant en place une action en trois phases :

- Une phase incitative, qui ajoute aux aides existantes un nouvel arsenal de mesures d'information et d'incitation ;
- Une phase d'obligation de travaux, qui oblige tous les propriétaires de passoire thermique à réaliser avant 2028 des travaux d'amélioration de la performance énergétique de leur logement ;
- Une phase de mécanismes contraignants, qui seront notamment définis par le Parlement en 2023 dans le cadre de la programmation quinquennale de l'énergie créée par la loi Energie-Climat, ainsi que par la Convention citoyenne pour le climat.

Mettre en place de nouveaux outils de pilotage

la gouvernance et l'évaluation de la politique climat afin de garantir l'atteinte des objectifs : « budget vert », feuille de route quinquennale de la rénovation énergétique des bâtiments, loi de programmation quinquennale pour le climat, amélioration du reporting environnemental des entreprises...

Mieux maîtriser le prix de l'énergie

en se donnant notamment la possibilité de porter le plafond de l'Accès régulé à l'énergie nucléaire historique (ARENH), par décret, à 150 TWh au lieu de 100 TWh.



Focus sur la Réglementation Thermique (RT) 2012 et la RT 2020

Le bâtiment est l'un des secteurs clé au regard de la transition énergétique puisqu'il représente 45% de la consommation d'énergie finale et 27% des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES), en 2015. Un des leviers d'action pour agir consiste à travailler sur la construction de bâtiments neufs en imposant des normes énergétiques plus sobres. Pour atteindre cet objectif, le plafond de 50 kWhEP/ (m².an), valeur moyenne du label « bâtiments basse consommation » (BBC), est la référence dans la construction neuve. C'est ce que l'on appelle la RT 2012.

Le second enjeu est la rénovation du parc existant de près de 35 millions de logements, dont 58% ont été construits avant 2015 et dont le taux de renouvellement est d'environ 1% par an. La contrainte de réduction par 4 des émissions de CO₂ du secteur du bâtiment à 2050, qui est inscrite dans les objectifs de la loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les objectifs de la politique énergétique, se traduira par l'obligation d'une diminution par 6 des émissions ramenées au m², compte tenu de l'augmentation du parc de bâtiments.

Pour atteindre cet objectif, le label « bâtiments basse consommation » (BBC) est une étape clef vers l'indispensable cap des bâtiments à énergie positive à partir de 2021.

Trois exigences de résultats pour respecter la RT 2012

1. L'efficacité énergétique du bâti

L'exigence d'efficacité énergétique minimale du bâti est définie par le coefficient « Bbiomax » (besoins bioclimatiques du bâti). Cette exigence impose une limitation simultanée du besoin en énergie pour les composantes liées à la conception du bâti (chauffage, refroidissement et éclairage), imposant ainsi son optimisation indépendamment des systèmes énergétiques mis en œuvre.

2. La consommation énergétique du bâtiment

L'exigence de consommation conventionnelle maximale d'énergie primaire se traduit par le coefficient « Cepmax », portant sur les consommations de chauffage, de refroidissement, d'éclairage, de production d'eau chaude sanitaire et d'auxiliaires (pompes et ventilateurs). Conformément à l'article 4 de la loi Grenelle 1 (août 2009), la valeur du Cepmax s'élève à 50 kWhEP/(m².an) d'énergie primaire en moyenne, modulé selon la localisation géographique, l'altitude, le type d'usage du bâtiment, la surface moyenne des logements et les émissions de gaz à effet de serre pour le bois énergie et les réseaux de chaleur les moins émetteurs de CO₂.

Cette exigence impose, en plus de l'optimisation du bâti exprimée par le Bbio, le recours à des équipements énergétiques performants, à haut rendement.

3. Le confort d'été dans les bâtiments non climatisés

À l'instar de la RT 2005, la RT 2012 définit des catégories de bâtiments dans lesquels il est possible d'assurer un bon niveau de confort en été sans avoir à recourir à un système actif de refroidissement. Pour ces bâtiments, la réglementation impose que la température la plus chaude atteinte dans les locaux, au cours d'une séquence de 5 jours très chauds d'été n'excède pas un seuil.

4. Les objectifs de la Réglementation Environnementale 2020 (01/01/2021)

La Réglementation Thermique 2012 est aujourd'hui en application et déjà la RE 2020 est prévue pour être mise en œuvre le 01/01/2021. Son objectif est double. En premier lieu, toute nouvelle construction (logement ou bâtiment) devra produire davantage d'énergie qu'elle n'en consomme. Cet objectif repose sur le principe des bâtiments à énergie positive (BEPOS). Ces logements affichent une consommation énergétique minimale qui sera, par la suite, compensée par le recours aux ressources renouvelables. Cette RT 2020 cible le zéro gaspillage énergétique et la production d'énergie.

En second lieu, il s'agit de décarboner la construction par des procédés et des matériaux limitant à la source et par les usages l'émission de gaz à effet de serre, en cohérence avec la stratégie nationale bas carbone, instaurée par la loi n°2015-992 du 17 août 2015. La RE agit à la fois sur les aspects énergétiques mais aussi environnementaux de toute nouvelle construction.

Qu'est-ce que la RE 2020 au plan énergétique ?

La Réglementation Thermique 2020 vise donc la construction des logements ou bâtiments à énergie positive (qui produit plus d'énergie qu'il en consomme) et des maisons passives (qui dépense très peu d'énergie et recycle celle qu'elle produit) avec :

- Une consommation de chauffage inférieure à 12 kwhep/m².
- Une consommation totale d'énergie inférieure à 100 kwh/m² (avec l'eau chaude, l'éclairage...).

La capacité de produire de l'énergie pour que le bilan énergétique soit positif sur les cinq utilitaires (chauffage, luminaires, eau chaude, clim, auxiliaires) peut être effective, des panneaux photovoltaïques par exemple. Pour produire plus d'énergie, il faut exploiter au maximum les sources d'énergie gratuite du logement et réduire sa consommation énergétique. Une meilleure isolation et un meilleur choix des matériaux peuvent réduire, significativement, sa consommation énergétique pour le chauffage.

Il est possible, dès aujourd'hui, d'isoler un bâtiment avec des techniques et matériaux qui déphasent les apports de chaleur, évitent les ponts thermiques, facilitent le rafraîchissement naturel et, au final, réduisent considérablement les dépenses énergétiques.

L'application de la RE2020 probablement retardée

François de Rugy, alors Ministre d'Etat, Ministre de la Transition écologique et solidaire, avait entrouvert la porte à un éventuel décalage de l'application de la réglementation environnementale 2020 - comme demandé par le Conseil Supérieur de la Construction et de l'Efficacité Energétique (CSCEE), il y a quelques mois : *« Nous devons prendre notre temps sans perdre du temps. Il faut une publication des textes en 2020, avec des objectifs ambitieux notamment en matière d'analyse du cycle de vie. Mais il faut prévoir aussi comment nous allons accompagner l'atteinte des objectifs, l'application concrète. »* Dans cet esprit, le Ministre souhaite ainsi, à l'image de l'expérimentation E+C-, accompagner les acteurs avant *« d'asséner des objectifs contraignants réglementaires »*. Il reste ainsi *« un travail énorme pour avoir et analyser l'ensemble des retours d'expérience sur l'expérimentation « Energie Positive et Réduction Carbone (E+C-) »*. Le Gouvernement s'engage toutefois à ce que l'ensemble des éléments techniques soit finalisé avant la fin du quinquennat.

Pour rappel, la concertation sur la méthode est achevée depuis l'automne 2019, pour une publication initialement en 2020. Celle-ci sera donc différée, souhaitons-le, au plus tard début 2021.



Au niveau régional (Chiffres CERC / 2019)

1. Le secteur du bâtiment regroupe 57 789 établissements en Nouvelle-Aquitaine. 92% des établissements ont moins de 5 salariés. Le chiffre d'affaires s'élève à plus de 11,9 milliards d'€ dont 43% porte sur la construction neuve de bâtiment. L'emploi est composé de 84 019 salariés auxquels s'ajoutent près de 13 000 intérimaires en équivalent temps-plein et plus de 28 500 artisans seuls.
2. Les travaux publics sont composés de 896 entreprises présentes sur tout le territoire. Ces activités représentent un chiffre d'affaires de plus de 3,6 milliards d'€ dans la région. L'emploi salarié s'élève à 25 742 salariés et plus de 4 300 intérimaires en équivalent temps-plein.
3. Les productions de granulats, de béton prêt à l'emploi, de roches ornementales, de pierres de construction et de minéraux industriels représentent un chiffre d'affaires annuel de plus d'1 milliard d'€ en Nouvelle-Aquitaine. Plus de 342 entreprises sont recensées disposant de 763 sites de production (carrières, centrales à béton...).

Le SRDEII

Réunis en séance plénière le 19 décembre 2018, les élus régionaux ont adopté le Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII). Ce document stratégique essentiel, élaboré avec l'ensemble des acteurs économiques des territoires, fixe les orientations de la Région en matière de développement économique pour les 10 ans à venir.

7 principes d'action ont été approuvés par les élus :

- la création d'emplois ;
- l'aménagement équilibré du territoire régional ;
- le développement durable ;
- la recherche de simplification ;
- une vision large de l'entrepreneuriat ;
- l'égalité Femmes-Hommes ;
- une volonté de coopération permanente avec les acteurs du territoire.

Pour tenir ce cap, le schéma fixe 9 orientations stratégiques, véritable feuille de route pour tout l'écosystème socio-économique régional :

- Anticiper et accompagner les transitions régionales - Accompagner la transformation numérique - Encourager la transition écologique et énergétique - Favoriser la mobilité et les transports intelligents ;
- Poursuivre et renforcer la politique de filières ;
- Améliorer la performance industrielle des entreprises régionales et déployer l'Usine du Futur ;
- Accélérer le développement des territoires par l'innovation ;
- Renforcer l'économie territoriale, l'entrepreneuriat et le maillage du territoire ;
- Ancrer durablement les différentes formes d'Économie Sociale et Solidaire sur le territoire régional ;
- Accompagner le retournement, la relance des territoires et des entreprises ;
- Renforcer l'internationalisation des entreprises, des écosystèmes et l'attractivité des territoires ;
- Développer l'écosystème de financement des entreprises.

Enfin, un des enjeux de l'orientation de la politique de filière du SRDEII est aussi d'aligner les stratégies et actions publiques au niveau régional, national et européen. Identifiée comme une priorité à l'échelle du territoire de la Nouvelle-Aquitaine, la définition de la feuille de route contribue à l'élaboration d'une S3 (« Smart Specialisation Strategy » - S3) régionale unifiée dans le cadre de la prochaine programmation des fonds structurels européens.

LE PREE – Programme Régional pour l'Efficacité Énergétique

Le PREE doit « définir les modalités de l'action publique en matière d'orientation et d'accompagnement des propriétaires privés, des bailleurs et des occupants pour la réalisation de travaux de rénovation énergétique de leurs logements ou de leurs locaux privés à usage tertiaire ». Il contribue à l'atteinte des objectifs nationaux et décline les objectifs de rénovation énergétique fixés par le SRADDET.

L'élaboration du PREE Nouvelle-Aquitaine a été lancée le 17 décembre 2018 par délibération du Conseil régional, sur le principe d'une co-construction avec l'ensemble des acteurs et parties prenantes de la rénovation énergétique. L'Etat et l'ADEME sont les partenaires associés privilégiés de la Région et membres du comité stratégique de suivi. Il est élaboré, au sein de la Direction Energie et Climat, par le Service Transition Énergétique des Territoires en lien avec le Service Solutions Énergétiques Innovantes.

Les acteurs se sont prononcés sur des cibles prioritaires, des axes stratégiques et des principes d'actions qui ont été regroupés en cinq objectifs prioritaires :

- Massifier la rénovation énergétique globale performante et bas carbone des logements privés ;
- Poursuivre l'effort de rénovation du logement social dans le cadre d'une stratégie renouvelée et croisée associant « Transition énergétique » et « Aménagement du territoire » ;
- Enclencher la dynamique de massification de la rénovation énergétique des bâtiments tertiaires ;
- Développer le marché de la rénovation énergétique performante et bas carbone ;
- Engager tous les acteurs dans la sobriété énergétique et l'adaptation face aux dérèglements climatiques.

Ces objectifs s'accompagnent de 21 premières déclinaisons opérationnelles.

Le PREE prévoit notamment le déploiement d'un nouveau service public de la performance énergétique de l'habitat, plus lisible et accessible aux ménages et aux professionnels.

Le SRADDET

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires, définit la stratégie d'aménagement et de développement pour les territoires de Nouvelle-Aquitaine à horizon 2030. Ce Schéma est le fruit d'une large concertation auprès des acteurs du territoire entre 2017 et 2019. Au total, 105 réunions thématiques (transport, environnement-déchets, climat-air-énergie, foncier et numérique) se sont tenues pour « co-construire » ce document structurant.



Quatre priorités régionales y sont explicitement posées :

- Bien vivre dans les territoires - se former, travailler, se loger, se soigner ;
- Lutter contre la déprise et gagner en mobilité - se déplacer facilement et accéder aux services ;
- Consommer autrement - assurer à tous une alimentation saine et durable et produire moins de déchets ;
- Protéger notre environnement naturel et notre santé en réussissant la transition écologique et énergétique.

Trois orientations stratégiques émergent également de ce document.

- En premier lieu, la transition économique, agricole et alimentaire, par la création d'emplois et d'activités dans les territoires, l'adaptation et la mutation de l'agriculture et grâce à une mobilité facilitée pour « une Nouvelle-Aquitaine dynamique ».
- En deuxième lieu, une transition énergétique, écologique et climatique, afin de diminuer son empreinte sur l'environnement et faire face aux dérèglements climatiques et développer la production d'énergies renouvelables pour « une Nouvelle-Aquitaine audacieuse ».
- Enfin, en troisième et dernier lieu, une transition sociale et territoriale, qui revitalise les centres villes et centres-bourgs, pour contrer la déprise territoriale pour « une Nouvelle-Aquitaine solidaire ».

La stratégie détaillée Climat Air Energie, document complémentaire des fiches Objectifs du SRADDET, expose la stratégie proposée par la Région, précise les cibles prioritaires et les mesures majeures qui seraient à mettre en œuvre sur les 3 thématiques concernées.

Dans le respect des engagements internationaux, européens et nationaux et sur le principe négaWatt qui donne la priorité d'action à la sobriété et à l'efficacité énergétique, la trajectoire retenue vise en 2050 :

- la neutralité carbone,
- la diminution de 50% des consommations d'énergie finale (en référence à 2010),
- le 100% production d'énergie renouvelable par rapport à la consommation.

Pour le secteur Résidentiel et Tertiaire la trajectoire vise une réduction de 54% de la consommation d'énergie et de 90% des émissions de GES d'ici 2050.

- 120 000 logements par an entre 2019 et 2025 (4,5% du parc) de manière à éradiquer les passoires thermiques (classes F et G du diagnostic de performance énergétique) d'ici 2025
- 100 000 logements par an entre 2025 et 2050 de manière à réhabiliter l'ensemble du parc de logements à 2050.

Les cibles prioritaires sont les « passoires énergétiques » (~ 800 000 logements), les ménages précaires (372 000 logements), et les zones les moins tempérées de Nouvelle-Aquitaine.

Rénovation énergétique des bâtiments tertiaires :

- 25% des bâtiments publics d'ici 2022 (325 000 m² par an pendant 4 ans) ;
- 30% du parc tertiaire privé d'ici 2030 (1 500 000 m² par an pendant 12 ans), en priorité les commerces, bureaux et « cafés - hôtels - restaurants » ;
- 100% des bâtiments tertiaires publics et privés d'ici 2050 (2 000 000 m² par an pour le parc tertiaire et 140 000 m² par an pour le parc public).

L'urgence climatique et environnementale

L'un des objectifs énoncés dans le SRADDET, dans le but de répondre à l'urgence climatique et environnementale, est de diviser par deux la consommation foncière.

« Nous allons mettre fin à l'étalement commercial et, du reste, la crise des grandes surfaces va bien nous aider dans ce sens ! » souligne le Président Alain Rousset.

La priorité : revitaliser les centres-bourgs *« et les maires le veulent ! »*

Et d'ailleurs en divisant de 50% l'étalement urbain, d'ici 2030 *« nous aurons économisé 4 800 hectares soient la superficie de Bordeaux. »*

Afin de lutter contre ce phénomène, le SRADDET préconise la reconstruction sur l'existant *« reconstruire la ville sur la ville »*, car en réalité la consommation du foncier ces dernières décennies s'est faite de manière peu dense. Ce constat est donc compatible avec cette volonté de réduire le foncier. Afin de mener à bien cette politique stratégique, la Région mettra en place un accompagnement dans les territoires. *« Nous mettrons bien entendu à disposition des collectivités notre ingénierie »* assure le Président de Région.





Introduction

Le Président Alain Rousset a lancé le 10 décembre 2018 à l'Hôtel de Région de Bordeaux, la feuille de route « Construction Durable ». La Région Nouvelle-Aquitaine souhaite ainsi répondre aux défis majeurs auxquels sont confrontés les acteurs de la filière tant au niveau sociétal, qu'énergétique, environnemental ou de compétences. Les sujets liés à l'utilisation du numérique dans le secteur, au développement de l'économie circulaire ou à l'innovation sont également traités. L'accompagnement des entreprises vers les nouveaux marchés a également fait l'objet d'une réflexion partagée. La participation de l'ensemble des acteurs de l'Acte de construire est primordiale pour assurer la cohérence de l'ensemble des dispositifs qui seront mis en place. Cette filière accélère sa révolution dans un contexte prégnant de dérèglements climatiques. Une dynamique est lancée et les attentes sont réelles, notamment pour ne pas laisser les petites entreprises néo-aquitaines « sur le bord de la route ».

Les échanges avec les acteurs du territoire ont montré l'importance de développer et d'accompagner les entreprises, et plus particulièrement les TPE et PME, dans et à travers des actions structurantes. En parallèle, le développement de filières respectueuses de l'environnement et l'adaptation des filières traditionnelles vont permettre de faciliter les transitions en développant des nouveaux marchés, créateurs d'emplois.

La nécessité de développer la formation à tous les niveaux, de la maîtrise d'ouvrage à la maîtrise d'œuvre, ainsi qu'à destination des salariés des entreprises a été largement évoquée. Revoir les modes de formation des jeunes et des professionnels, en privilégiant les formations qui valorisent davantage le partage d'expériences, les chantiers expérimentaux, les groupements d'entreprises et les gestes traditionnels est également une attente des acteurs de la construction.

La thématique de la gestion des déchets et de leur réutilisation sur des chantiers locaux, en lien avec le développement d'une économie territoriale et circulaire, proche des territoires paraît également primordiale. La prise en compte de la construction dans son ensemble, en favorisant le partage d'expériences et le bien-être des habitants (santé et qualité de l'air intérieur) participent également à l'amélioration de la construction.

Un frein, souvent évoqué par les participants des ateliers, est la contrainte réglementaire et administrative et leurs difficultés à répondre aux appels d'offres publics faute de temps et de moyens.

Enfin, il apparaît nécessaire de promouvoir la filière BTP pour en améliorer l'image auprès du grand public et des professionnels.



Méthode d'élaboration de la feuille de route et animation des ateliers de concertation

Construction de la feuille de route

Dix ateliers sur la filière BTP ont été organisés de janvier à mai 2019 en Nouvelle-Aquitaine. Ils ont permis d'aborder avec l'ensemble des professionnels de la construction des thématiques structurantes pour la filière, telles que l'efficacité environnementale et énergétique, l'économie circulaire, la formation, les moyens d'innover ou de conquérir de nouveaux marchés pour les entreprises de la filière BTP.

Ces ateliers ont largement participé à la construction de la feuille de route, l'objectif étant de proposer une stratégie globale qui réponde aux enjeux de la filière. Le public présent était constitué d'artisans et salariés d'entreprises, d'architectes, de membres d'associations, de promoteurs et bailleurs, de représentants de collectivités territoriales (communes, intercommunalités, Région) d'organisations professionnelles, des services de l'Etat (Direccte, autorités académiques), de Chambres consulaires, des dispensateurs de formation (dont CFA).

Animation des ateliers de concertation

Les ateliers ont été animés en partenariat avec le nouveau cluster ODEYS et les plateformes technologiques TIPEE et NOBATEK.

Rappels des thématiques des ateliers et des lieux de concertation élaborées en partenariat avec les différentes directions de la Région et les partenaires de la filière.

- 1. Efficacité environnementale et énergétique de la construction**
CFA BTP Poitiers 14 mars - Arkinova Anglet 14 février
- 2. Comment conquérir de nouveaux marchés pour la construction ?**
Ordre des architectes Bordeaux 11 avril - CFA BTP Poitiers 14 mars
- 3. Comment développer l'économie circulaire dans la filière BTP ?**
Panazol – Les Compagnons du Tour de France - 16 mai - La Rochelle TIPEE 24 janvier
- 4. Comment Innover dans la filière de la construction durable ?**
La Rochelle TIPEE 24 janvier - Anglet Pépinière d'entreprises Arkinova 14 février 2019
- 5. Emploi et compétence dans la construction**
Panazol - Les Compagnons du Tour de France 16 mai – Bordeaux - Ordre des architectes 11 avril

.....

Retours des ateliers par **thématique**



Axe 1

Développer les compétences et favoriser le recrutement



PANAZOL	Les Compagnons du Tour de France	16 mai 2019
BORDEAUX	Ordre des architectes	11 avril 2019

Développer les compétences et former les acteurs du BTP

1. Améliorer la communication sur les dispositifs existants de formation initiale et continue pour développer et maintenir les compétences

Il semble primordial dans le contexte actuel de mutation du secteur de la construction, de faciliter l'accès à l'information sur les dispositifs de formations disponibles. Simplifier les dossiers administratifs et les parcours de formation est également une demande récurrente des acteurs. Les actions de GPEC (Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences) auprès des entreprises afin de mieux les accompagner, notamment dans la définition de leurs besoins et dans la constitution des dossiers de formation faciliteront, également, les démarches.

Acteurs majeurs de la formation, les organismes de formation accompagnent les entreprises et les candidats dans leurs démarches de formation grâce à des conseillers qui, dans l'idéal, se rendent dans les entreprises. Leur rôle est de souligner l'importance de la formation, à la fois pour les salariés et pour les entreprises, dans un monde professionnel en évolution constante et en réponse aux nouvelles attentes sociétales. La formation se révèle être alors, un véritable atout de développement économique et de compétitivité.



Le programme FEE Bat

Cette formation aux économies d'énergie dans le bâtiment est destinée aux professionnels et contribue à accompagner leur montée en compétence. Ce programme est financé par Électricité de France (EDF) par le biais des Certificats d'Économies d'Énergie (CEE) et des fonds de la formation continue issus de la collecte des entreprises. La nouvelle convention 2018-2020 marque une évolution majeure du dispositif FEE Bat. En effet, les cibles sont élargies avec, en complément des professionnels en activité, un axe de travail portant sur l'accompagnement des enseignants et formateurs pour la formation des futurs professionnels. Ces nouvelles cibles ont permis d'associer à la convention le ministère de l'éducation nationale ainsi que le ministère de la culture. L'accent est aussi mis sur l'innovation dans les modalités pédagogiques afin de pouvoir proposer, à chaque professionnel, qu'il soit en devenir ou en activité, un programme de montée en compétence individualisé et visant à l'acquisition des compétences nécessaires pour relever le défi majeur de la transition énergétique dans le secteur du bâtiment.



Le Comité de pilotage est composé des organismes suivants :

- État : ministères respectivement en charge de l'énergie, du logement, de l'éducation nationale et de l'architecture,
- ATEE, qui préside ce comité de pilotage
- ADEME
- EDF
- Organisations professionnelles du bâtiment : CAPEB, FFB, FEDERATION SCOP BTP
- Organisations professionnelles de la maîtrise d'œuvre : CNOA, UNSFA, CINOV, UNTEC, SYNAMOB, SYNTEC
- Association des Industries de Produits de Construction (AIMCC)
- Comité de Concertation et de Coordination de l'Apprentissage du Bâtiment et des Travaux Publics (CCCA-BTP)

Ce dispositif a été lancé en 2007, sous l'égide des pouvoirs publics : DGEC (Direction Générale Énergie et Climat) et DHUP (Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages) dépendant du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la Mer, et de l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie), à la demande / sous l'impulsion d'EDF et des organisations professionnelles du bâtiment (CAPEB et FFB).

Depuis le lancement du programme, ce sont plus de 174 000 professionnels en activité qui se sont formés sur l'un des dix-neuf modules FEE Bat destinés aux professionnels des entreprises du bâtiment et des trois modules destinés à ceux de la maîtrise d'œuvre, dont 101 400 lors de la dernière convention 2014-2017. Ces modules de formation comportaient des déclinaisons pour les bâtiments tertiaires et des déclinaisons pour les territoires d'outre-mer.

Des sessions de formation inter-métiers, favorisant les échanges entre différents corps d'activités, prérequis indispensable à l'approche globale et plus d'une centaine d'organismes de formation ont été habilités, répartis sur l'ensemble du territoire national.

<http://www.feebat.org/dispositif-feeбат>

2. Mixer les publics, favoriser la transmission des savoirs en s'appuyant sur les acteurs de terrain

Le partage de savoir-faire entre jeunes et salariés ou artisans expérimentés, favorisent l'apprentissage et permet la transmission des savoirs. Devenir maître d'apprentissage pour un salarié expérimenté lui permet de valoriser sa pratique et assure à l'entreprise le maintien des compétences dans l'entreprise.



Accord du 13 juillet 2004 entre les organisations d'employeurs et de salariés du BTP

Cet accord a permis la mise en place de mesures nécessaires pour améliorer les compétences des maîtres d'apprentissage et pour améliorer les conditions d'exercice de leur mission et leur reconnaissance. Ainsi la Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment (CAPEB), la Fédération Française du Bâtiment (FFB), la Fédération Nationale des Sociétés Coopératives de Production (FNSCOP), la Fédération Nationale des Travaux Publics (FNTP) entre autres, ont défini des axes de progrès du « Projet pour la formation initiale et l'apprentissage dans le BTP ». Cet accord marque aussi « l'engagement de la profession à développer la capacité des entreprises à bien accueillir, former, accompagner et fidéliser les jeunes qui effectuent des séjours, des stages, des périodes de formation en entreprise, en particulier des jeunes sous contrat d'apprentissage ». C'est dire que l'action du maître d'apprentissage dans la formation de l'apprenti sur chantiers ou à l'atelier est fondamentale.

Les partenaires sociaux traduisent leur ambition décrite dans le préambule ci-avant par la mise en oeuvre de quatre actions complémentaires et indissociables :

- Formation des maîtres d'apprentissage à leur mission,
- Validation de leurs compétences par le titre de « maître d'apprentissage confirmé »,
- Engagement du salarié désigné maître d'apprentissage, de son employeur et de l'apprenti par la signature de la charte professionnelle, annexée au contrat d'apprentissage,
- Reconnaissance de l'importance de la mission et de l'engagement par une indemnité décidée dans le cadre des conventions collectives ou d'une politique d'entreprise.

La mise en place de tutorats au sein des entreprises, comme mission à part entière, permet de donner du temps au tuteur pour s'y engager vraiment. Ces actions permettent de former les jeunes aux gestes techniques et de les rendre opérationnels et efficaces rapidement sur les chantiers dans un contexte où les délais sont contraints. De même, faciliter la transition de l'activité professionnelle vers l'enseignement dans la filière peut être une alternative intéressante pour des salariés en fin de carrière.

Afin de diffuser les nouvelles pratiques ou l'utilisation de produits innovants, notamment dans le cadre de l'utilisation de techniques et produits à faible impact environnemental, les fabricants peuvent venir former les salariés directement dans l'entreprise ou dans les centres de formation. Cette action, qui associe fabricants et utilisateurs, facilite la mise en œuvre et l'appropriation par les salariés et les jeunes des dernières innovations. Mixer les formations théoriques et pratiques facilite également l'acquisition des compétences.

De même, il apparaît primordial de développer et faciliter les échanges entre formateurs, réseaux de professionnels, services d'orientation et d'information pour améliorer les relations entre les compétences-métiers attendues par les entreprises et les contenus des formations professionnelles.

Une bonne connaissance des nouveaux métiers de la construction par les professionnels de la formation paraît également indispensable afin de pouvoir accompagner et conseiller les chefs d'entreprises. Une solution est l'association de tous les acteurs dans la mise en œuvre des formations : fabricants, usagers et formateurs.

3. Travailler en concertation avec tous les acteurs de l'Acte de bâtir et mutualiser les outils de formation pour créer une culture commune

Une des problématiques rencontrées par les intervenants sur les chantiers est la difficulté de communication entre les différents corps d'états. Proposer une formation généraliste à tous les professionnels et les spécialiser ensuite, peut être une solution pour créer une culture commune.

Développer des plateformes de mutualisation de formation entre les différents corps d'état et valoriser les retours d'expériences sur les constructions qui se sont bien déroulées, ou moins bien déroulées, participe également à faire évoluer les pratiques et améliorer les échanges interprofessionnels. Toute action qui valorise le travail mené par plusieurs corps de métier dans un lieu donné, de la conception à la réalisation, favorise le développement des outils de mutualisation des pratiques et le partage de savoir-faire.

Associer non seulement les entreprises mais aussi la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre est important. Ainsi, la maîtrise d'ouvrage peut exiger que les entreprises qui répondent au marché, aient les compétences et qu'elles soient formées sur des thématiques précises. La maîtrise d'ouvrage peut aussi informer les entreprises en amont de l'opération pour leur permettre d'anticiper les compétences attendues et les besoins potentiels de formations.

De même, insérer des clauses favorisant l'apprentissage et l'insertion professionnelle dans l'écriture des marchés participe au développement des compétences et aux bonnes pratiques.



4. Valoriser les formations « innovantes » en lien avec la transition énergétique, numérique, et environnementale pour rendre les entreprises plus compétitives sur les marchés

Développer les formations en lien avec le réemploi et l'économie circulaire apparaît aujourd'hui comme une priorité pour répondre aux enjeux de la transition énergétique et environnementale dans la construction et pour anticiper, notamment, les exigences de la loi sur l'économie circulaire à venir.

Que ce soient les maîtrises d'ouvrages, maîtrises d'œuvres, bureaux d'étude, assureurs et entreprises, la formation sur ces thématiques devient un impératif. La réponse aux marchés publics et privés nécessite aujourd'hui une expertise dans ces domaines.

Les formations innovantes telles que le BIM (Building Information Modeling) et le Lean deviennent également des atouts d'efficacité et de compétitivité pour tous les acteurs de la filière construction.



Le label RGE

D'ici la mi-juillet, le label « Reconnu garant de l'environnement » (RGE) devrait être relancé sous une forme nouvelle, applicable dès le 1^{er} janvier 2020. « *Le nouveau label RGE est en phase d'être bouclé et sera probablement applicable au 1^{er} janvier 2020* » a déclaré le 2 juillet le Président de Qualibat et animateur du Plan de rénovation énergétique des bâtiments Alain Maugard. Il a également assuré que le RGE nouvelle formule « *musclera l'offre globale, avec des choses en plus, et une place plus importante à la réception des travaux* » en y intégrant davantage les artisans.

5. Proposer des formations adaptées aux besoins des salariés

Accompagner le salarié tout au long de sa vie et lui proposer des formations régulières sur les métiers de demain en simplifiant son parcours de formation est nécessaire. Cette action nécessite l'adhésion de l'entreprise qui doit lui donner le temps suffisant sur son lieu de travail.

Travailler sur des solutions pédagogiques innovantes qui facilitent l'accès des entreprises à la formation telles que des formations dispensées lors de réunions de sensibilisation, rencontres, échanges organisées et accessibles sur tout le territoire régional. Mais aussi des formations dispensées par le biais d'internet comme les « Mutuel Open Online Courses » pour les formations obligatoires ou AFEST (Actions de Formations en situation de Travail).

Il est également possible de développer des formations courtes et pratiques ou de développer les parcours de formations sur les chantiers collaboratifs et participatifs. De même, le maintien et le développement de plateaux techniques participent à l'amélioration de l'accès à la formation.

La formation professionnelle des salariés en entreprise est un investissement sur le long terme. Tournée vers l'avenir, elle a pour objectif l'acquisition ou l'amélioration de compétences des collaborateurs afin de répondre aux besoins stratégiques de l'entreprise.

Évaluer une formation permet d'en mesurer la qualité et l'efficacité. En estimant l'atteinte ou non des objectifs définis dans le programme de formation, l'employeur peut alors évaluer la valeur ajoutée de la formation pour l'entreprise. En fonction des résultats obtenus, il est alors plus simple d'estimer le bien-fondé de l'investissement en fonction du budget dépensé. Depuis le 1^{er} janvier 2017, l'application de la loi du 5 mars 2014 relative à la formation professionnelle confie l'évaluation des formations aux financeurs de la formation professionnelle, en lien avec le commanditaire de l'action.

En effet, les organismes de formation et les formateurs indépendants sont dans l'obligation, en application de l'article L.6362-5 CT, de justifier de la réalité des actions qu'ils dispensent.

Ils doivent prouver, à l'aide de documents comme des listes d'émargement, des évaluations, des rapports sur l'atteinte des objectifs ou des entretiens par un jury professionnel, que la formation a bel et bien eu lieu, et qu'elle a atteint les objectifs fixés.

En amont, le stagiaire est testé pour évaluer son niveau de connaissance sur le sujet de la formation. L'objectif est de permettre au formateur de s'adapter et de mettre en place des modules sur-mesure. Pendant la formation (et à l'issue de celle-ci), le formé est à nouveau évalué pour réaliser une appréciation de la formation par rapport aux objectifs fixés. À l'issue de la formation, le formateur indépendant ou l'organisme de formation est lui aussi évalué, pour estimer la qualité de l'enseignement dispensé.



FOCUS sur la réforme de la formation professionnelle : La loi n° 2018-771 « pour la liberté de choisir son avenir professionnel » dite « loi Avenir » réforme en profondeur l'apprentissage et la formation professionnelle

Promulguée le 5 septembre 2018, elle impacte fortement les pratiques des entreprises, des salariés et des prestataires de formation. Définie comme un « parcours pédagogique permettant l'atteinte d'un objectif professionnel », la notion d'action de formation est enrichie depuis le 1^{er} janvier 2019. À travers cette nouvelle définition, la loi réaffirme la possibilité de réaliser des formations en tout ou partie à distance et reconnaît officiellement les formations en situation de travail (FEST). Si l'ensemble de la loi ne sera opérationnel qu'en 2021, de nombreuses mesures sont effectives depuis le 1^{er} janvier 2019.

- ▶ Le plan de développement des compétences remplace le plan de formation
- ▶ Le compte personnel de formation (CPF), est alimenté en €
- ▶ La période de professionnalisation et le CIF, congé individuel de formation, disparaissent
- ▶ Un nouveau dispositif en alternance destiné aux salariés, dit « ProA » voit le jour
- ▶ Le CPF de transition professionnelle maintient la possibilité d'un congé formation rémunéré.

Les montants des contributions ne changent pas. Ce sont les circuits de collecte et de distribution qui évoluent. Ainsi, seules les entreprises employant moins de 50 salariés pourront solliciter des fonds mutualisés de la contribution légale auprès des Opérateurs de compétences (OPCO) pour financer leur plan. Chaque individu peut disposer d'un compte personnel de formation dès 16 ans et ce, tout au long de sa vie professionnelle. Ce compte ouvre le droit à de nombreux services de formations, permettant ainsi aux individus d'acquérir des compétences et des diplômes (exemple : accompagnement pour la Validation des Acquis de l'Expérience (VAE), pour la réalisation d'un bilan de compétences, etc.).



Faciliter le recrutement et fidéliser les salariés

La profession souffre d'un véritable déficit de recrutement et parfois d'une mauvaise image de ses métiers. Les professionnels recherchent des solutions pour améliorer l'attractivité des entreprises et de leur filière en général. La Région se mobilise également sur la question cruciale des difficultés de recrutement qui sont régulièrement évoquées par les professionnels du BTP.



La plateforme Emploi mise en œuvre par la Fédération Française du Bâtiment

Consciente des difficultés rencontrées par ses adhérents pour recruter du personnel compétent, la FFB a mis en place avec ses Chambres Syndicales une plateforme sur laquelle les adhérents peuvent déposer leurs offres d'emploi.

<https://emploi.nouvelleaquitaine.construction/>

1. Communiquer sur l'évolution des métiers et les atouts de la filière

Les révolutions numériques, énergétiques et environnementales participent aux changements des pratiques et entraînent une véritable mutation des métiers de la construction. L'amélioration des conditions de travail, favorisée par la mise en œuvre de la robotique, l'informatique, le numérique est réelle et concourt également à son attractivité. Ainsi valoriser les entreprises qui se sont formées, notamment dans le domaine des énergies durables (Label RGE, Qualit'EnR...) afin d'en faire la promotion et les solliciter dans les marchés publics, peut-être un moyen de faire évoluer la filière. Ces différents aspects liés aux évolutions des formations/matériaux dont d'ailleurs repris dans la feuille de route Néo Terra (fiches 46 et 47).

Un autre aspect sur lequel il semble important d'insister pour valoriser la filière, est la possibilité d'accéder à un niveau de rémunération et des perspectives de carrière motivants pour ceux qui s'y engagent. Réintroduire la notion de plaisir, du geste juste et précis de l'artisan, dans un monde où le numérique est parfois tout puissant, permet de retrouver des valeurs premières et offre la possibilité de créer et d'innover d'une autre façon.

Les actions des acteurs de la profession pour valoriser et faire découvrir leurs métiers aux jeunes générations par des rencontres, des moments d'échanges, permettent également d'avoir une meilleure connaissance des métiers. À titre d'exemple avec l'action « l'outil en main », proposé par le Centre européen de formation en éco-réhabilitation des Compagnons du Tour de France à Panazol (Haute-Vienne). Les artisans retraités accueillent, une fois par semaine, des jeunes pour partager avec eux les gestes par le maniement d'outils. Proposer des actions innovantes pour faire la promotion des pratiques telles que le développement de plateaux mobiles qui circulent sur le territoire est également une façon créative de faire découvrir les formations aux jeunes.

Valoriser les métiers de la construction auprès du grand public (parents, citoyens, prescripteurs) semble indispensable car nombreux sont ceux qui en ont une image faussée et peu valorisante. Des actions liées à l'orientation des jeunes mais aussi à l'amélioration de l'image globale de la construction sont indispensables. Proposer des visites de chantiers pour faire participer le grand public à la « réception des travaux » et organiser des rencontres régulières entre les maîtrises d'ouvrage et les acteurs de la formation professionnelle et continue contribueraient à donner une image plus juste de ces métiers.

L'organisation des « Coulisses du bâtiment » ou de l'action « Artisans messagers » par les organisations professionnelles permet également de sensibiliser le grand public. De même les manifestations organisées par la Région en lien avec l'orientation comme le Forum des métiers, les Olympiades des métiers, le Forum des métiers spécifiques favorisent les échanges entre professionnels et jeunes générations.

Toutes les actions permettant de communiquer sur les « métiers d'art », notamment l'action en cours de la Région sur l'École Notre-Dame, en partenariat avec le lycée des Métiers du Bâtiment de Felletin (Creuse), permettent également de nourrir cette dynamique sur le territoire.

Enfin, concernant plus spécifiquement les formations proposées dans les lycées et les CFA, il semble important d'actualiser les connaissances des formations dispensées mais aussi de travailler sur un meilleur accès et une meilleure utilisation des plateformes pédagogiques présentes, financées par la Région et parfois sous-utilisées faute de moyens suffisants (frais de fonctionnement, assurances...).

2. Faire évoluer la filière dans ses modes de recrutement et améliorer la visibilité des offres d'emplois sur le territoire néo-aquitain

La difficulté pour les chefs d'entreprise est de trouver des candidats formés sur leur territoire. Valoriser la proximité géographique et proposer un site internet ou une plateforme collaborative, qui permette la mise en relation des personnes formées et les chefs d'entreprises en recherche de candidats est une alternative intéressante. Par ce biais, il devient possible de faciliter l'entrée en emploi, suite à la mise en ligne d'une offre de recrutement. De tels outils permettent une meilleure identification des candidats et facilitent l'accessibilité des offres de recrutement.

Mieux travailler sur la localisation des formations et des métiers présents « à proximité » en favorisant l'utilisation de plates-formes locales, est également un moyen sollicité par les professionnels pour favoriser le recrutement sur tout le territoire.

Le secteur de la construction, s'il veut améliorer son recrutement, doit aussi s'adapter aux évolutions sociologiques et aux ruptures liées aux révolutions énergétiques, numériques et environnementales. Il s'agit dans ce cas de faire évoluer les pratiques de recrutement dans les entreprises. Travailler davantage sur les volets sociaux pour attirer les futurs salariés ou organiser de la formation interne est un moyen de capter de nouvelles compétences et de limiter les contrats courts.

Il est également possible de renforcer les actions en lien avec Pôle Emploi et Cap Métiers Nouvelle-Aquitaine avec notamment la possibilité de faire venir les demandeurs d'emploi sur les lieux pour faire découvrir « in situ » les métiers et les formations qui permettent d'y accéder.

La Région Nouvelle-Aquitaine accompagne le développement de cette filière stratégique en s'appuyant sur le Contrat de Plan Régional de Développement des Formations et de l'Orientation Professionnelles (CPRDFOP) 2018-2022, adopté en Nouvelle-Aquitaine. Il prévoit la mise en œuvre de nouvelles contractualisations avec les représentants des acteurs économiques autour des priorités partagées emploi – compétences. Elle se traduira par un plan d'actions qui intégrera des engagements réciproques, sur des enjeux tels que l'attractivité des métiers, la mixité des parcours de formation ou encore l'appui au recrutement des entreprises.



Action 27 du CPRDFOP qui prévoit la mise en place de nouveaux cadres contractuels autour des enjeux orientation - emploi - compétences : les Contrats Régionaux de Filières (CRF)

Ces contrats s'inscrivent dans un contexte riche d'évolutions structurantes : réforme de la formation et de l'apprentissage, PACTE régional d'investissement dans les compétences 2019-2022, nouvelle stratégie régionale de formation « Talents, territoires, compétences : tous qualifiés en Nouvelle-Aquitaine ». Ainsi, le CRF BTP et Négoce de Matériaux inclut deux articles dédiés respectivement à la transition numérique et à la transition énergétique, écologique et climatique. Pour le premier, l'objectif partagé est de « faire des outils numériques à disposition un levier de développement et de gain en efficacité ». Pour le second, parmi les pistes et moyens d'actions, on trouve le



soutien au développement des matériaux biosourcés, recyclés ou alternatifs sur toute la chaîne des acteurs. Enfin, le CRF prévoit d'initier des démarches et expérimentations selon les sujets d'actualité de type gestion globale d'un chantier, valorisation des déchets...

En 2018-19, l'offre du Plan Régional de Formation (PRF) a proposé des actions de professionnalisation / spécialisation autour des enjeux de transition énergétique réparties entre :

- ▶ FEE BAT® Rénove (36 places sur les départements 33 (60%) et 64) ;
- ▶ Diagnostic et bilan énergétique (24 places réparties équitablement entre le 33 et le 40) ;
- ▶ Techniques d'isolation et matériaux bio-sourcés / éco matériaux (12 places dans le 40) ;
- ▶ Isolation thermique par l'intérieur / Pose de bandes (31 places dans le 64).

Par ailleurs, le PRF 2018-19 a proposé la qualification de « Coordinateur en rénovation énergétique » avec 24 places réparties équitablement dans les départements 24 et 64.

Pour 2020, parmi les préconisations formulées par les professionnels qui contribuent à la réalisation des objectifs de la démarche Néo Terra, on peut souligner :

- ▶ Des actions de sensibilisation et formation BIM, et notamment une commande intégrale et / ou partielle des nouveaux titres professionnels (TP) créés en 2019 : BIM modelleur et coordinateur BIM du bâtiment ;
- ▶ Des actions de formation sur l'isolation thermique extérieure ITE (certificat de compétence professionnelle n°3 du TP façadier-peintre, Module de Spécialisation Etancheur bardeur ITE) ;
- ▶ Le TP Agent de maintenance d'équipements de confort climatique et / ou TP Technicien de maintenance d'équipements de confort climatique ;
- ▶ Une capitalisation des enseignements tirés du module « Pro Paille » (5 jours) mis en place par l'académie de Limoges avec Résonance Paille ;
- ▶ Des qualifications de Vendeurs conseil et Attachés technico-commerciaux spécialisées dans le BTP (à envisager notamment en tenant compte du BTS technico-commercial option vente de matériaux du bâtiment proposé au Lycée des Métiers du Bâtiment de Felletin).

Des groupes de travail thématiques au sein du CRF BPM sur l'analyse des besoins en recrutement et offre de formation vont permettre à la Région de faire évoluer le Plan Régional des Formations pour les prochains achats de formations.

Parmi d'autres actions mobilisables, des modalités d'accompagnement en vue d'anticiper les besoins en ressources humaines des entreprises par la mise en œuvre de projets de Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences (GPEC) et d'accompagner le développement des compétences des salariés peuvent être mises en place en lien avec les branches professionnelles et l'opérateur de compétences ConstructyS.

Concernant la filière du BTP, deux plans d'actions collectives de GPEC et un plan d'actions collectives de formation, démarrés en 2018, sont soutenus par la Région, à parité avec la DIRECCTE et en appui des branches professionnelles. Ils seront reconduits pour 2020-2021.



Axe 2

Développer l'économie circulaire dans la filière BTP



LA ROCHELLE		Plateforme TIPEE		24 janvier 2019
PANAZOL		Les Compagnons du Tour de France		16 mai 2019

Le cadre légal

La loi n°2015-992 du 17 août 2015

relative à la transition énergétique pour la croissance verte détaille la politique nationale de prévention et de gestion des déchets. Elle s'inscrit dans le prolongement de la directive cadre européenne, n°2008/98/CE, qui établit un ordre de priorité dans le traitement des déchets.

- ▶ la prévention (solution à privilégier)
- ▶ le réemploi
- ▶ le recyclage
- ▶ la valorisation (y compris énergétique)
- ▶ l'élimination

Elle introduit également des objectifs complémentaires et fixe notamment l'objectif de valoriser, sous forme de matière, 70% des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020.

Parmi les dispositions les plus notables concernant les déchets inertes, la loi stipule que tout appel d'offre de l'État ou des collectivités territoriales publié pour la construction ou l'entretien routier intègre une exigence de priorité à l'utilisation des matériaux issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage.



La nouvelle loi Economie Circulaire et Anti Gaspillage du 10 février 2020 prévoit des mesures importantes pour le secteur du BTP

- ▶ **Le diagnostic déchets** : sur certaines opérations de démolition et de réhabilitation significative. La loi du 10 février 2020 qui modifie l'article L.111-10-4 du Code de la construction et de l'habitation comporte des dispositions visant à améliorer le dispositif existant de diagnostic sur les déchets issus de travaux de démolition ou de rénovation importants (art. 51).
- ▶ Lors de **travaux de démolition ou de réhabilitation significative de bâtiments**, le maître d'ouvrage sera tenu de réaliser un diagnostic relatif à la gestion des produits, matériaux et déchets issus de ces travaux. Ce diagnostic fournira les informations nécessaires relatives aux produits, matériaux et déchets en vue, en priorité, de leur réemploi ou, à défaut, de leur valorisation.
En cas d'impossibilité de réemploi ou de valorisation, le diagnostic précisera les modalités d'élimination des déchets. Un décret en Conseil d'État précisera « le contenu et les modalités de réalisation de ce diagnostic » ainsi que les modalités de transmission à un organisme désigné par l'autorité administrative des informations contenues dans le diagnostic et issues de son récolement. Ce décret déterminera également les catégories de bâtiments et la nature des travaux concernés en raison de leur superficie ou de la nature des matériaux et déchets en résultant.
- ▶ **La loi introduit un nouvel article L.111-10-4-1 A au sein du Code de la construction et de l'habitation** qui prévoit que le diagnostic relatif à la gestion des matériaux et des déchets de la démolition ou réhabilitation significative de bâtiments sera établi par des personnes physiques ou morales présentant des garanties de compétence. Ces personnes devront être « dûment assuré(e)s et n'avoir aucun lien de nature capitalistique, commerciale ou juridique sur la même opération avec une entreprise pouvant effectuer tout ou partie des travaux de démolition ou réhabilitation, qui soit de nature à porter atteinte à son impartialité et à son indépendance ».
- ▶ **La responsabilité des producteurs** : les dispositions du titre IV de la loi du 10 février 2020 visent à renforcer la responsabilité des producteurs. Le texte législatif qui cherche à améliorer le recyclage en France permet de subordonner la mise sur le marché de certains produits et matériaux au respect d'un taux minimal d'incorporation de matière recyclée. Il renforce également l'information de l'Administration sur la gestion des déchets. Il s'agit « de donner à l'État de meilleurs outils de connaissance et de pilotage de la politique de prévention et de gestion des déchets, en lui permettant d'avoir accès aux informations des producteurs et des collectivités territoriales gestionnaires de déchets ».
Par ailleurs, le texte renforce le principe du pollueur-payeur qui rend responsable celui qui fabrique ou distribue un produit du financement de sa fin de vie. Il s'agit de la responsabilité élargie du producteur (REP). La loi permet l'extension de la REP à de nouveaux produits. Enfin, elle prévoit un dispositif de consigne pour recyclage.
- ▶ **Le renforcement de la traçabilité des déchets** : le nouvel article L.541-21-2-3 du Code de l'environnement prévoit de nouvelles obligations pour renforcer la traçabilité des déchets (art. 106). Les devis relatifs aux travaux de construction, de rénovation et de démolition de bâtiments ainsi que les devis relatifs aux travaux de jardinage mentionneront les modalités d'enlèvement et de gestion des déchets générés par les travaux ainsi que les coûts associés. Ils préciseront les installations dans lesquelles il est prévu que ces déchets soient collectés.

Les déchets de la construction en Nouvelle-Aquitaine

La CERC (Cellule Economique Régionale de la Construction) a conduit une étude avec les contributions techniques de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), de l'Agence Régionale d'Evaluation et du Climat (AREC) et des organisations professionnelles du Bâtiment et des Travaux Publics (FRTP, UNICEM, FFB, CAPEB). Les activités de travaux publics et de bâtiment (construction, entretien-amélioration, et démolition) génèrent plus de 11 millions de tonnes de déchets inertes en Nouvelle-Aquitaine. 85% des tonnages proviennent des activités de TP. L'évolution récente du chiffre d'affaires et des effectifs du bâtiment et des travaux publics conduit à réviser légèrement à la hausse l'estimation du gisement en 2017. Il est constitué de terres et pierres, déblais, terres végétales (57%), mélange de déchets inertes (28%), bétons (8%), déchets d'enrobés (4%) et d'autres déchets inertes (3%). Le complément est constitué des déchets issus de travaux de démolition, d'entretien et de construction de bâtiments.

Avec 3 millions de tonnes utilisées pour des opérations de remblayage/réaménagement, les carrières constituent l'un des principaux exutoires pour les déchets inertes. Plus de 40% des carrières ayant accepté des déchets inertes proposent également des granulats recyclés. Terres et matériaux meubles constituent la majorité des tonnages pris en charge par les carrières et les installations de stockage. Les bétons, les déchets d'enrobés sont majoritairement orientés vers les filières de recyclage. Le taux de recyclage et de valorisation matière est très élevé (supérieur à 80%) pour les déchets inertes issus de la déconstruction (béton, démolition de chaussées, agrégats d'enrobés...). Dans l'ensemble, les déchets inertes sont valorisés à plus de 80% des tonnages entrants sur les installations. La production de granulats recyclés dépasse 2 millions de tonnes. Les tonnages réintégrés dans la production d'enrobés sont également significatifs (>500 000 tonnes). Ces tonnages ne comptabilisent cependant pas le recyclage in situ (sur chantier). En moyenne, les granulats recyclés couvrent 5% de la consommation annuelle de granulats. Ce chiffre dépasse 10% pour la Gironde.

1. Valoriser les acteurs de l'économie circulaire et structurer la filière

1.1. Identifier les acteurs sur le territoire et réaliser une cartographie

Afin d'inciter les entreprises à intégrer plus de performance environnementale dans leurs pratiques, une des premières actions à mener est l'identification des acteurs via une cartographie accessible et l'organisation d'un maillage territorial. Le développement des réseaux locaux et les échanges d'expériences entre départements participe également à l'accompagnement de la filière dans son processus de structuration.

Un travail mené en partenariat avec tous les acteurs de la filière améliore l'utilisation de ces matériaux issus du recyclage ou du réemploi dans la construction. Associer les maîtrises d'ouvrages, les maîtrises d'œuvre, les assureurs, les entreprises à cette dynamique est indispensable pour faire évoluer les pratiques de l'ensemble de la profession. Le rôle des clusters, des plateformes technologiques, des organisations professionnelles est primordial. De même associer les acteurs de la formation et de l'emploi à l'ensemble des travaux qui seront menés participera à la mise en place de la filière sur le territoire.

Exemples de cartographie des plateformes pour les déchets inertes sur le territoire de Nouvelle-Aquitaine :

<http://materrio.construction/cartographie/index/start.html> - UNICEM

<https://www.dechets-chantier.ffbatiment.fr/> - FFB



L'action de la Fédération Nationale et Régionale des Travaux Publics

Les Travaux publics se sont engagés depuis longtemps dans le traitement et le recyclage des déchets. Ainsi les principaux acteurs de la conception, réalisation et maintenance des infrastructures routières, voiries et espaces publics urbains ont signé la **Convention d'Engagement Volontaire (CEV)** pour les infrastructures routières, dès le 25 décembre 2009, dans le cadre du Grenelle de l'Environnement. Cette convention prévoit notamment le réemploi de 100% des matériaux géologiques naturels excavés sur les chantiers à l'horizon 2020.

Avec les « **Recycleurs des Travaux Publics** » des solutions de réemploi ou de recyclage sont proposées pour la réalisation des ouvrages. Il s'agit là d'un savoir-faire et d'un modèle technico-économique propre qu'il convient de promouvoir et de défendre. Cette action a pour vocation de réunir tous les entrepreneurs qui exercent, à titre principal ou secondaire, une activité qui permet de donner une seconde vie aux ressources et matières premières, en lien avec la construction des infrastructures. L'objectif au niveau national mais aussi local, est de défendre le point de vue et de répondre aux préoccupations des entreprises adhérentes de la FNTP et des syndicats de spécialités sur des sujets comme la reconnaissance professionnelle, la conformité réglementaire ou la traçabilité.

https://www.fntp.fr/sites/default/files/content/publication/recycleursdestravailpublics_brochure2018.pdf

Une cartographie des plateformes de recyclage des Travaux Publics est disponible sur le nouveau site www.materio.construction mis en place par la FNTP, l'UNICEM et l'ADEME.

... **À noter** : la première route de matériaux 100% recyclés est située en Nouvelle-Aquitaine

... Dans le cadre de l'appel à projets Route du futur de l'Ademe lancé en 2016, Eurovia (groupe Vinci) a développé un process qui autorise un recyclage total de la route dans la route, de façon plus responsable. Ivan Drouadaine, le Directeur Technique & Recherche de l'entreprise, nous détaille la démarche : « Deux ans de travail ont été nécessaires pour parvenir à un enrobé 100% recyclé, ce qui constitue un net avantage environnemental. Les émissions de gaz à effet de serre sont ainsi diminuées de 50% ». Ce procédé porte à 100% le taux d'incorporation d'enrobés recyclés. Un tronçon d'un kilomètre est entré en service non loin de Bordeaux. En Gironde, le tronçon expérimental sera suivi pendant 2 ans, toujours dans le cadre du programme Route du futur, avec quelques prélèvements et des auscultations réalisées par des véhicules instrumentés.

1.2. Transformer les déchets en ressources et communiquer sur la réalité des coûts

Face à l'épuisement des ressources naturelles, la réutilisation des matériaux offre une nouvelle source de revenus et une alternative économiques réelle. Le déploiement de l'économie circulaire est synonyme de créations de nouveaux métiers et de nouveaux emplois locaux. Ainsi, ne plus parler de déchets mais de « ressources » et de « ressourceries » de la construction participe au changement de l'image de cette filière. Le déploiement d'outils ou de plateformes numériques telles que la « bourse aux déchets » favorise les échanges de matières et offre de nouvelles perspectives d'utilisation des ressources issues de chantiers de construction ou de déconstruction. Le développement de coproduits parfois identifiés comme déchets, mais sous utilisés en tant que ressources d'une nouvelle filière, est nécessaire.

Dans l'analyse des coûts de l'énergie grise (énergie nécessaire à la fabrication d'un matériau), communiquer sur la réalité des coûts de production des matériaux, sur la notion de « valeur » réelle et pas seulement économique, permet de mieux informer et responsabiliser tous les acteurs. Promouvoir et valoriser la notion de coût global du bâtiment en donnant une valeur économique au processus de valorisation des déchets permet d'agir sur un intérêt partagé en donnant de la valeur aux matériaux issus de l'Economie Circulaire. Si les normes évoluent et que la traçabilité des matériaux est favorisée, il sera possible de proposer aux usagers davantage de transparence sur la composition des produits et la garantie de vivre dans un habitat respectueux, durable et sain.



Le réseau RECITA **Réseaux d'économie circulaire et d'innovation de Nouvelle-Aquitaine**

Le Réseau RECITA et sa plateforme RECITA.ORG ont pour objectif de réunir les entreprises ainsi que les acteurs socio-économiques et institutionnels qui veulent développer l'économie circulaire en Nouvelle-Aquitaine et valoriser les expériences et atouts régionaux afin de partager une culture de l'économie circulaire et inciter au développement de projets collaboratifs. Son action passe par la mise à disposition de l'actualité régionale et nationale sur la thématique, des initiatives et des retours d'expériences, un réseau d'acteurs et des espaces d'échanges, un fonds documentaire ainsi que des outils et des méthodes.

Depuis son lancement en avril 2016, la plateforme RECITA accueille tous les jours de nouveaux membres et s'enrichit régulièrement de nouveaux contenus. Aujourd'hui, le réseau rassemble plus de 225 membres (entreprises, collectivités, associations, etc.) et recense 51 initiatives régionales d'économie circulaire exemplaires.

1.3. Structurer une filière de l'économie circulaire

Toutes les actions qui permettent de favoriser le partage d'expériences et des bonnes pratiques, les rencontres entre acteurs du territoire et l'organisation de groupes de travail thématiques, spécialisés dans des secteurs de l'économie circulaire, participe à la mise en place d'une filière. Des structures spécialisées dans ce domaine existent déjà sur le territoire, les coordonner et les accompagner dans leur développement permettrait de développer leur activité et de faire avancer la filière.

L'information délivrée aux professionnels concernant les plateformes de tri des déchets, par exemple, doit répondre à leurs véritables besoins (qualifiée, complète, claire) et les solutions proposées de dépôt de marchandises, à leurs contraintes (horaires, accès, qualité).



La feuille de route de l'Economie circulaire **du Ministère de la transition écologique et solidaire**

Fruit de cinq mois de travaux ayant associé toutes les parties prenantes ainsi que le public via une consultation en ligne, la feuille de route pour l'économie circulaire présente un ensemble de mesures cohérentes, équilibrées et structurantes qui permettra à tous les acteurs « d'entrer dans la boucle ». Elle permet, en outre, à la France d'atteindre certaines cibles des objectifs du développement durable de l'Agenda 2030 des Nations unies, en particulier l'objectif « d'établir des modes de consommation et de production durables ». Elle décline de manière opérationnelle la transition à opérer pour passer d'un modèle économique linéaire « fabriquer, consommer, jeter » à un modèle circulaire qui intégrera l'ensemble du cycle de vie des produits, de leur écoconception à la gestion des déchets, en passant bien évidemment par leur consommation en limitant les gaspillages.

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/feuille-route-economie-circulaire-frec>



2. Valoriser et développer les bonnes pratiques

2.1. Automatiser les diagnostics ressources sur les bâtiments à démolir et à rénover

En complément des diagnostics déchets, cette étape semble essentielle pour développer la filière et permettre une vision à long terme du cycle de vie d'un bâtiment. Cela implique un changement de vision et de pratique de l'ensemble des acteurs et le développement d'outils adaptés.

2.2. Prendre en compte l'ensemble du cycle de vie des projets et des solutions techniques

Apporter un soutien aux entreprises produisant des matériaux issus de la filière verte pour qu'elle puisse calculer et optimiser leur ACV, afin de pouvoir valoriser leurs produits dans le contexte de l'arrivée de la RE 2020. Caractériser ces matériaux d'un point de vue de leur impact carbone, environnemental et humain (quel impact sur l'homme ayant produit les matériaux) favorisera les matériaux issus de l'économie circulaire, les matériaux biosourcés et locaux.

2.3. Intégrer l'utilisation des matériaux issus de l'économie circulaire dans les marchés publics et privés (en réemploi, recyclés)

Comme précisé dans la loi de janvier 2017, « tout appel d'offre doit justifier l'utilisation de ces matériaux dans les commandes publiques pour aider à lever les freins et favoriser l'économie circulaire sur les territoires ».

L'insertion de nouvelles clauses dans les marchés publics ou privés en lien avec l'économie circulaire, implique également d'accompagner et de convaincre les maîtrises d'ouvrage par le biais d'actions pédagogiques. Ces actions de sensibilisation s'adressent à la fois aux collectivités territoriales et aux promoteurs privés. Proposer un travail sur l'Analyse du Cycle de Vie des bâtiments dès la conception, par la mise en œuvre de diagnostics en construction et en déconstruction, par exemple, participe à cette sensibilisation. Un travail sur de nouvelles normes métiers et de nouveaux labels est également envisageable pour faire évoluer les pratiques.

2.4. Faire évoluer les normes et certifications

Enfin, il semble important de normaliser les ressources issues de l'économie circulaire afin qu'elles puissent être identifiées comme « matériaux classiques » et facilement intégrées dans les marchés en travaillant sur de nouvelles normes réglementaires ou labels. Le besoin principal est la caractérisation des matériaux et produits pour les rendre compatibles avec les nouvelles normes et réglementation afin de faciliter leur prescription.

L'acculturation des acteurs de la construction à l'utilisation de ces matériaux et le travail avec les assurances et les banques sur ces aspects pour améliorer les garanties, est également nécessaire. La création d'un guide « des bonnes pratiques » peut également être un bon moyen de diffusion. Un travail sur les référentiels existant types BBKA, HQE, BDNA serait également favorable à la diffusion de ces nouvelles pratiques.

2.5. Encourager les expérimentations innovantes

Avec la nouvelle loi sur l'économie circulaire, la maîtrise d'ouvrage sera désormais obligée de réaliser un diagnostic sur la gestion des produits, matériaux et déchets issus de la destruction ou réhabilitation significative des bâtiments pour mieux les réemployer et les valoriser.

Intégrer ces nouvelles pratiques, de la conception à la réalisation, que ce soit dans le cadre des clauses des marchés de construction publics ou privés, est un moyen efficace d'inciter les professionnels à intégrer ces nouvelles démarches dans leurs pratiques.

Favoriser le déploiement de démonstrateurs sur tout le territoire permet de valoriser les bonnes pratiques. Les dimensions de la Nouvelle-Aquitaine et la grande disparité entre ses territoires en matière de contraintes, écosystèmes, priorités justifient la création de tels outils.

L'organisation d'actions collectives d'information et de formation sur les démarches d'économie circulaire dans les entreprises et sur les chantiers est nécessaire pour faire évoluer les pratiques.



FOCUS sur le plan régional de prévention et gestion des déchets (PRPGD)

À l'échelle de chaque Région et depuis la loi NOTRe (loi n°2015-991 du 7 août 2015), est prévu un plan régional unique de gestion et de prévention des déchets (PRPGD), placé sous la responsabilité du Président du Conseil régional. Il précise les objectifs de prévention, de recyclage et de valorisation à atteindre ainsi que les actions, les services et les équipements à mettre en œuvre en conséquence. Ce plan se substitue aux plans existants : le plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux, les plans départementaux de prévention et de gestion des déchets non dangereux ainsi que les plans départementaux de gestion de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics. Pour la Nouvelle-Aquitaine, le plan unique remplacera 27 plans.

Il permet de coordonner, à l'échelle régionale, les actions entreprises par l'ensemble des parties prenantes concernées, par la prévention et la gestion des déchets et constitue ainsi le lien entre le local et le global.

Les objectifs du plan :

- ▶ Améliorer la traçabilité des flux de déchets inertes du BTP
- ▶ Favoriser la prévention pour déconnecter la production de déchets de l'activité économique
- ▶ Favoriser le développement de la valorisation
- ▶ Mettre en place des solutions de collecte et de valorisation en proximité des lieux de production pour limiter les émissions carbone liées au transport
- ▶ Mettre en place des procédures de suivi et de contrôles renforcés pour lutter contre les pratiques non conformes et les décharges sauvages
- ▶ Sensibiliser les maîtres d'ouvrage pour changer leurs pratiques
- ▶ Intégration des projets d'installations dans les documents d'urbanisme
- ▶ Informer les maires sur leur pouvoir de police et leur responsabilité face aux dépôts illégaux

Le Plan a été élaboré de décembre 2016 à juillet 2018 par les services de la Région en collaboration avec ses partenaires et la procédure d'adoption a eu lieu le 21 octobre 2019 en séance plénière.



Les aides régionales en faveur de l'économie circulaire

La Région accompagne les actions en faveur de l'économie circulaire par différents dispositifs :

- ▶ Les aides à l'investissement en faveur du recyclage et du réemploi ;
- ▶ Les aides en faveur de la création de nouvelles activités ;
- ▶ Les aides au conseil.





Axe 3

Améliorer l'efficacité énergétique et environnementale dans la construction



Poitiers		CFA BTP Poitiers		14 mars 2019
Anglet		Pépinière d'entreprises Arkinova		14 février 2019

Le projet de loi Energie-Climat

En première lecture à l'Assemblée nationale, a pour objectif « zéro émission nette en 2050 ». Cette loi a différents objectifs :

- Réduire notre dépendance aux énergies fossiles : le texte fixe l'objectif de réduire la consommation d'énergie fossile de 40% d'ici 2030 (article 1) en lieu et place des 30% aujourd'hui en vigueur ;
- Accélérer le développement des énergies renouvelables : l'article 4 permet en effet de sécuriser le cadre juridique de l'évaluation environnementale des projets afin de faciliter leur aboutissement notamment pour l'installation du photovoltaïque ou l'utilisation de la géothermie. L'objectif est de se donner les moyens d'atteindre 32% d'énergies renouvelables dans le mix-énergétique d'ici 2030 ;
- Lutter contre les passoires thermiques : responsable du cinquième des émissions de gaz à effet de serre, la rénovation du secteur du bâtiment constitue un enjeu majeur de la lutte contre le réchauffement climatique (logement dont la consommation énergétique relève des classes F et G) en accompagnant les ménages les plus modestes. Le Gouvernement met en place une action en trois phases (après l'adoption des articles additionnels à l'article 3) :

Une première phase incitative de la loi

- 1) Obligation à partir de 2022 de la réalisation d'un audit énergétique en cas de mise en vente ou de location d'une passoire thermique qui contiendra des propositions de travaux adaptés au logement ainsi que le coût estimé.
- 2) Obligation à partir de 2022 d'informer un acquéreur ou un locataire sur ses futures dépenses d'énergie lors de la vente ou de la location d'un bien immobilier (dans l'annonce, le bail locatif ou l'acte de vente).
- 3) L'interdiction à partir de 2021 pour le propriétaire d'une passoire thermique d'augmenter librement le loyer entre deux locataires sans l'avoir rénovée.
- 4) Dès 2023, les logements extrêmement consommateurs d'énergies, avec un seuil à déterminer, seront qualifiés de « logements indécents » contraignant ainsi les propriétaires à les rénover ou ne plus les louer au même titre que les logements qui ne respectent pas des normes de sécurité ou de confort minimal ou ceux de trop petite surface.

Une deuxième phase d'obligation de travaux de la loi

Les propriétaires d'une passoire thermique devront avoir réalisé en 2028 des travaux d'amélioration de la performance énergétique de leur logement, permettant d'atteindre une classe au moins E (sauf exception)

Une troisième phase où des mécanismes contraignants pourront être mis en place

Le projet de loi énergie-climat introduit l'obligation à partir de 2028, pour le propriétaire qui souhaite vendre ou louer son bien sans avoir réalisé les travaux nécessaires, de mentionner le non-respect de cette obligation de travaux dans les informations et publicités relatives à la vente ou à la location de son logement (dans l'annonce immobilière, l'acte de vente ou le bail locatif par exemple). Les autres conséquences du non-respect de l'obligation de travaux seront définies par le Parlement en 2023, dans le cadre de la programmation quinquennale de l'énergie créée par la loi Energie-Climat.

1. Développer le marché de la rénovation et de la réhabilitation des constructions existantes

Priorité nationale, le marché de la rénovation des bâtiments collectifs et privés n'est pas a priori un nouveau marché mais représente une réelle opportunité de développement du secteur en termes d'innovation. Le Plan de rénovation énergétique des bâtiments prévoit la rénovation de 500 000 logements par an. Les professionnels s'intéressent de plus en plus à des solutions de rénovation bas carbone avec des matériaux innovants en valorisant la mixité des matériaux et des techniques.

Le bâtiment représente 41% de la consommation d'énergie finale en Nouvelle-Aquitaine.

La déperdition énergétique dans le bâti ancien fait partie intégrante de la rénovation. La qualité thermique des logements et l'efficacité énergétique des systèmes est primordiale pour réduire les consommations d'énergie. Le bâtiment avec 49,5 millions de tonnes équivalent CO₂ représente 20% des émissions de gaz à effet de serre. En dépit de la baisse des émissions observée depuis 2005, la tendance actuelle doit s'intensifier pour contribuer à l'atteindre les objectifs nationaux fixés en 2050 (réduction de 75% des émissions de GES par rapport à 1990). Au niveau des étiquettes énergétiques, 1/3 des logements sont classés E, F ou G. – Source CERC 2018

Les procédés qui permettent une isolation thermique par l'extérieur se multiplient en lien avec le souhait de voir mis en place des bilans thermiques globaux et non partiels. La rénovation de l'habitat est un marché porteur du fait de l'évolution de la réglementation et de la prise de conscience des enjeux environnementaux. La politique publique en faveur de la rénovation énergétique prend forme sous de multiples facettes. Au côté des dispositifs nationaux, différents dispositifs de financement et d'accompagnement spécifiques à la Région sont désormais opérationnels : aides financières pour des études thermiques, aides complémentaires pour des travaux, tiers financement, caisse d'avance pour la rénovation thermique, plateformes territoriales de la rénovation énergétique, etc.

Les thématiques liées au vieillissement de la population et du maintien à domicile, nécessite une adaptation des logements et une réflexion nouvelle sur le traitement de la mobilité. L'idée est de créer de nouveaux usages de l'existant ou d'adapter l'existant à moindre coût énergétique et économique (réutilisation, nouveaux usages).



2. Améliorer l'efficacité énergétique dans la construction

Afin de rendre plus efficaces les travaux, de favoriser leur mise en œuvre et de valoriser les résultats obtenus en termes d'efficacité énergétique, il semble aujourd'hui important d'améliorer les diagnostics réalisés en amont et en aval de l'opération. L'idée est de disposer d'éléments qui permettent d'avoir une vision globale et non parcellaire du bâtiment (multicritères) avec des études permettant de hiérarchiser et de grouper les actions de rénovation. Ces diagnostics peuvent concerner à la fois les propriétaires privés, les bailleurs de logements collectifs ou les copropriétaires.

La formation des professionnels chargés de la mise en œuvre des diagnostics et de l'aide au montage des dossiers par les particuliers doit aussi être améliorée pour leur permettre de proposer un accompagnement global.

3. Considérer la construction dans sa globalité en plaçant l'usager au centre

Une approche « multicritères » de la construction, de sa conception à son utilisation, permet une prise en compte globale de la structure et une analyse complète de son comportement. Cette analyse transversale, permet d'effectuer des constats et des mesures cohérentes, en adéquation avec la réalité des constructions. Les concepteurs actuels s'intéressent de plus en plus à la mise en œuvre de bâtiments à usages multiples (habitation / travail...) en favorisant le travail sur l'Analyse du Cycle de Vie des matériaux, l'isolation thermique de l'enveloppe globale. Un critère de réussite est de « penser simple » : plus le bâtiment est facile d'utilisation moins il y aura de risques de mauvaise utilisation (monitoring, robotique, fenêtre, confort d'été...).

De même, il est important de considérer l'usage sur le long terme, en gardant au centre des préoccupations le bien-être de l'usager en tant qu'utilisateur principal de la construction. Penser à la qualité de l'air intérieur, au bien-être acoustique et au confort de vie en général participe à faire évoluer la façon de considérer une construction. Afin de favoriser la bonne utilisation du bâtiment par l'usager, il est également important de lui fournir les outils adaptés qui l'aideront à sa bonne utilisation.



Le guide environnemental de la construction

Direction de la Construction de la Région Nouvelle-Aquitaine

Les compétences de la Région impliquent également la gestion de nombreux bâtiments, répartis sur l'ensemble du territoire de la Nouvelle-Aquitaine. Quelle que soit leur fonctionnalité, chacun de ces biens immobiliers doit tendre vers la meilleure performance environnementale. Le guide environnemental de la construction a pour but de donner à chaque intervenant une méthode à suivre, les grands objectifs mais aussi les éléments pratiques et concrets, utiles pour éclairer les prises de décisions. Actualisé en décembre 2019, ce guide, qui est joint à tous les appels d'offres régionaux, a fait l'objet de modification de certains critères techniques. Le plus notable est l'intégration aux objectifs du label E+C- , pour les bâtiments neufs de plus de 1 000 m², qui devront atteindre le niveau E3C1. Pour mémoire, ce label préfigure la future réglementation environnementale (RE 2020) qui n'est pas encore officialisée mais qui devrait arriver à court terme. Le label introduit un indicateur carbone sur la construction, élément qui n'était pas pris en compte jusqu'à présent dans la réglementation. D'autres critères ont également évolué tels que l'amélioration de la perméabilité à l'eau des sols, la prise en compte du plan de comptage de l'énergie et de l'eau actuellement en cours de déploiement sur l'ensemble de la Région, l'amélioration de la prise en compte de l'exploitation des bâtiments pendant la conception... Cette nouvelle version a également permis d'intégrer une liste de livrables attendus à chaque phase de conception afin de suivre au mieux l'application du guide dans les projets de construction régionaux.

4. Informer et travailler en partenariat avec les Territoires, communes et quartiers en favorisant les circuits courts

Afin de développer les opérations exemplaires, il est important d'associer les collectivités au niveau de l'habitat individuel ou collectif ou des travaux liés à la voirie et aux réseaux. Identifier les zones prioritaires pour la réhabilitation, en partenariat avec les différents acteurs participe à la réussite des opérations.

Ces actions menées en concertation et qui favorisent le confort d'usage d'un bâtiment ou des aménagements TP, participent également à l'attrait du territoire. Le bien-être de l'habitant et de l'utilisateur en général, devient un argument d'attractivité et répond à des enjeux de santé publique de plus en plus présents (pollution de l'air intérieur, ventilation, facilité de circulation...).

5. Informer, sensibiliser et accompagner les professionnels et particulier aux enjeux de la construction durable et de la préservation de la biodiversité

En termes d'actions de sensibilisation, il est important de communiquer sur les risques de « non-rénovation » et de proposer une culture commune de la réhabilitation des logements destinée à la fois aux particuliers et aux professionnels. Pour développer la rénovation, la mise en œuvre de mesures fiscales incitatives et stables est un facteur de développement important. Les acteurs publics sont attendus sur les nouvelles mesures incitations de la loi Energie Climat en cours de finalisation. La préservation de la biodiversité est aussi un enjeu fort de la construction.

Au niveau des collectivités territoriales, mettre l'accent sur l'exemplarité de la commande publique en privilégiant les aspects environnementaux et énergétiques de la construction, représente également un levier d'action efficace. Dans le cas des marchés publics, la concertation en amont avec les acteurs est importante afin de bien communiquer sur l'intégration de critères environnementaux (impact carbone, cycle de vie des produits...) qui favorise le développement des emplois et l'économie locale. Une autre action de la Région, attendue par les acteurs, est l'accès à une information claire concernant les marchés de construction, afin de ne pas passer à côté d'opportunités. Les maîtrises d'ouvrage publiques qu'elles soient les collectivités territoriales ou les bailleurs sociaux, ont ainsi un rôle à jouer en matière de mise en œuvre de constructions exemplaires.

Le secteur privé et tertiaire est également moteur dans ces changements. Dans le cas d'opérations qui proposent des solutions constructives innovantes, une aide aux études visant à optimiser la performance énergétique et environnementale ou qui répond à un besoin spécifique, peut-être proposée par l'AAP « Bâtiment du Futur » de la Région, qui accompagne l'ensemble des maîtrises d'ouvrage publiques et privées.

<https://les-aides.nouvelle-aquitaine.fr/transition-energetique-et-ecologique/appel-projets-batiments-du-futur>

Continuer à mener un travail partenarial avec les organisations professionnelles (FFB, CAPEB, FRTP, Ordre des Architectes...), sur les thématiques liées à l'efficacité énergétique et environnementale dans la construction afin de bénéficier de leur expertise et de leur appui est également primordial. Ces organisations proposent aussi de faire le relais auprès de leurs adhérents des politiques régionales et sont un précieux atout, de par leur représentativité sur tout le territoire, pour mener à bien ces actions de sensibilisation.

Inclure également les assureurs, les bureaux d'études et de contrôle ou les promoteurs privés permet de favoriser les politiques volontaristes et d'être présent de l'amont à l'aval de la filière. Les bureaux de contrôle, notamment, jouent un rôle important dans la validation des solutions proposées par les architectes ou les bureaux d'étude. De même, les assureurs locaux qui, en acceptant de prendre des risques sur des constructions innovantes en termes d'efficacité environnementale et d'impact carbone, ouvrent la voie à d'autres projets.



L'appui sur les structures représentatives de la profession, telle que le cluster ODEYS (Cluster de la construction et aménagement durables de la Région Nouvelle-Aquitaine) avec 6 implantations sur le territoire, facilite les transitions énergétiques, digitales et sociétales de la filière.

Proposer des aides et des dispositifs afin d'améliorer la coordination entre acteurs de la réhabilitation en finançant des missions d'accompagnement auprès des maîtrises d'ouvrage (AMO) participe à la prise en compte des enjeux de la transition énergétique dans les opérations de construction.

De façon plus globale, il semble important d'associer les acteurs de la conception et de l'ingénierie, les maîtrises d'ouvrage et les acteurs de la formation et de la recherche qui participent à l'écosystème de la filière BTP.

6. Faire évoluer la culture et les usages dans la construction

Pour faire évoluer les pratiques des acteurs de la construction, un travail de sensibilisation peut être mené dès la formation initiale afin de favoriser l'acquisition d'une culture commune sur l'utilisation des nouvelles technologies dans la réhabilitation et la construction. Les architectes ou bureaux d'étude, en tant que premier conseil de la maîtrise d'ouvrage, sont particulièrement concernés.

Favoriser et améliorer le travail sur les indicateurs et dispositifs de mesures et de suivi (monitoring) ainsi que l'usage de la domotique dans la construction (capteurs) permettent une meilleure exploitation des données recueillies et une meilleure gestion des bâtiments, à tous les niveaux.

Une proposition des acteurs est la mise place d'un carnet de vie ou d'entretien de la construction, pour prioriser les actions et bénéficier d'une vision sur la durée de la construction, de ses faiblesses et des travaux à envisager.

L'utilisation de procédés technologiques tels que le BIM (Building Information Model) ou de procédés industriels comme le LEAN dans les projets, de la conception à leur utilisation permet de donner des indications précieuses à la maîtrise d'ouvrage sur les actions d'amélioration à envisager et à planifier sur le long terme. Ces nouvelles pratiques permettent également de quantifier les économies qui seront réalisées.

7. Développer des filières locales en lien avec la construction durable en favorisant les circuits courts

L'accompagnement et le soutien aux filières en lien avec la construction durable représente un signal fort et ouvre des perspectives nouvelles aux acteurs de la construction. Plus globalement, le développement de nouvelles filières économiques non polluantes et l'accompagnement des filières plus traditionnelles participent à la lutte contre les changements climatiques, à la revitalisation des territoires et au développement de l'activité économique. L'industrialisation des filières locales, favorise le développement de l'économie circulaire et le maintien des emplois et des compétences sur les territoires. Concernant la problématique des déchets dans la construction, les acteurs sont en attente de solutions pérennes concernant la mise en place d'une filière et s'investissent déjà largement dans ces démarches (notamment les TP).



La structuration de la filière PAILLE

Avec l'appui du réseau régional Résonance Paille et de l'association Alter Amazone, ODEYS mène une action d'information, de sensibilisation et de mise en réseaux des acteurs de la filière. La structuration et l'action collective menées pour la filière Paille sont réalisées en partenariat avec les acteurs régionaux incontournables comme le réseau des Chambres d'agriculture, des lycées et des CUMAs mais aussi en lien avec les fédérations professionnelles du bâtiment (CAPEB, FFB). Le projet a débuté en 2018 et se poursuit jusqu'en juin prochain. Il s'adresse aux acteurs de la construction durable de la Nouvelle-Aquitaine ainsi qu'à l'ensemble du monde agricole céréalier. L'objectif de cette démarche est de sensibiliser l'ensemble des acteurs sur les atouts du matériau Paille dans la construction, notamment comme isolant, et d'encourager le développement de la filière dans son ensemble sur tout le territoire néo-aquitain. On notera parmi les premières entreprises industrielles de cette filière Lamecol à Canejan en Gironde qui fabrique des murs à caisson paille transportés, ensuite, sur des chantiers de construction.

Les actions menées depuis 2018

- ▶ Organisation de 9 formations Pro-Paille et 90 professionnels certifiés
- ▶ Accréditation de 6 nouveaux organismes pour la formation Pro-Paille
- ▶ Intégration de la construction paille au programme de 5 classes (CFPC Brive-la-Gaillarde : Maçons en écoconstruction ; CREB ; FCMB Limoges : Licences Pro ; Lycée Tech Martin Nadau Bellac : CAP Charpente et maçonnerie ; LMB Felletin : BEP et BTS construction Bois)
- ▶ Organisation de 2 rencontres régionales inter-filières et 3 visites mutualisées Bois-Paille
- ▶ Organisation de 8 réunions d'acteurs locaux sur le territoire

Quelques chiffres sur l'évolution de la construction Paille entre 2017 et... 2019 (Source : Cluster ODEYS et Résonance Paille)

- ▶ Nombre de bottes de paille disponibles recensées :
20 000 → 161 000 (805%)
- ▶ Nombre de producteurs recensés : 10 → 36 (360%)
Nombre d'adhérents RFCP en N-A : 39 → 80 (205%)
- ▶ En 2017, ont été recensés 11 000 m² de bâtiments en paille en Nouvelle-Aquitaine.
- ▶ En 2019 ce sont 28 000 m² de bâtiment comptabilisés (dont 20 000 m² en 2019).
- ▶ Chiffre d'affaire de projets construits en Nouvelle-Aquitaine dans l'année :
1,5 M€ → 34 M€ (2260%)

Pour aller plus loin

<https://www.youtube.com/watch?v=whXnwrPv3zg>
https://www.youtube.com/watch?v=J1jV_00_Hbk



La filière CHANVRE

Après une étude sur les perspectives de développement de la filière chanvre en Nouvelle-Aquitaine, menée d'octobre à décembre 2018 et présentée en avril 2019 aux acteurs du territoire, une démarche d'accompagnement pour l'animation et la structuration en amont et en aval de la filière a été mise en œuvre depuis mars 2020 et pour une durée de 2 ans.

L'objectif est tout d'abord d'accompagner la filière et ses acteurs sur la base des marchés applicatifs identifiés par l'étude (construction, textile, alimentaire, santé) et d'élaborer des partenariats avec les structures animatrices des filières cibles. Il s'agira également de recenser les verrous réglementaires et/ou normatifs actuels afin d'agir dans la mesure du possible sur cette réglementation et lever les freins par des accompagnements spécifiques. Un suivi individuel et collectif des acteurs et structures identifiées pour la production et la première transformation du chanvre sera également possible.

8. Favoriser l'émergence de projets innovants sur les thématiques liées à l'efficacité énergétique et environnementale, et la reconquête de la biodiversité dans les villes

Les retours d'expérience destinés à l'ensemble des professionnels du secteur est un moyen de valoriser les projets exemplaires et innovants et d'en faire la promotion. Suivre un projet sur la durée, de sa conception à son utilisation, permet aussi de limiter « les effets d'aubaine » et d'assurer un suivi sur le long terme.

Les opérations de construction innovante qui privilégient la bio-inspiration dans l'orientation du bâti, l'optimisation de l'espace ou la prise en compte des flux des usagers par exemple, peuvent faire l'objet d'une valorisation spécifique. De même, les actions qui permettent de développer l'autoconsommation pour être autosuffisant à l'échelle d'un bâtiment, d'un groupe de bâtiment ou encore à l'échelle d'un quartier méritent d'être développées. La reconquête de la biodiversité dans les espaces urbains sera aussi un enjeu important à prendre en compte dans ces projets avec par exemple des projets de toiture végétalisées.

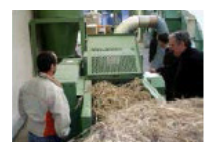
L'emploi des matériaux à faible impact carbone sont également des éléments sur lesquels il faut communiquer dans les opérations de constructions ou de rénovations, souvent moins valorisées ; même souci pour l'utilisation de matériaux locaux ou issus de l'économie circulaire régionale aussi. L'objectif est de pouvoir proposer une vitrine aux professionnels de travaux exemplaires régionaux sur différents types de constructions (neufs ou rénovations) qu'elles soient privées ou publiques avec la possibilité de consulter l'ensemble des données afin de pouvoir s'en inspirer.



ATEX Chanvre accompagné par la Région Direction de la construction



Afin de promouvoir le développement des matériaux biosourcés, la Région a voté en septembre 2015, la réalisation d'une procédure expérimentale sur le bâtiment de la Cerisaie du lycée de l'Oisellerie (16). Cette procédure consiste à déposer une demande d'avis technique expérimental auprès du CSTB pour isoler les combles de ce bâtiment avec du chanvre en vrac. La demande est actuellement en cours d'instruction au CSTB. Le chantier a démarré depuis décembre dernier, le chanvre ne pourra être posé qu'après l'obtention de l'ATEX.





La convention signée entre la FFB et la Direction de la commande publique de la Région Nouvelle-Aquitaine en avril 2018 à l'Eco CFA du BTP de la Charente à Chasseneuil-sur-Bonnieure par Alain Rousset, Président de la Région

Cette signature, précédée d'une convention signée le 15 juin 2009 et d'une autre le 5 juin 2014 a comme objectif commun le soutien économique des entreprises du bâtiment. La Région Nouvelle-Aquitaine, dans son ensemble, poursuit cette démarche auprès des entreprises du bâtiment. Au travers de la commande publique, la Région s'engage notamment à faciliter l'accès « à l'ensemble des contrats passés (...) au plus grand nombre d'entreprises du bâtiment et de faciliter leur trésorerie ». Elle propose également la dématérialisation des procédures pour simplifier l'accès aux marchés, la rédaction d'un guide pour aider les entreprises à répondre aux marchés à procédure adaptée, des délais de règlement améliorés pour ouvrir les marchés aux entreprises de toutes tailles et une avance au démarrage du chantier pour soulager les trésoreries des TPE/PME. Une action en faveur de la prévention du travail illégal est également engagée en sa qualité de maître d'ouvrage public.

Proposer un accompagnement aux entreprises et aux particuliers sur les thématiques liées à l'efficacité environnementale et favoriser l'émergence de procédés et outils innovants sur l'évaluation des matériaux

Proposer un **accompagnement personnalisé** et professionnel aux acteurs de la construction favorise l'appropriation et la diffusion de nouvelles techniques en lien avec l'efficacité énergétique et environnementale. C'est ce que fait aujourd'hui l'Appel à projets « Bâtiment du Futur », qui propose notamment d'accompagner le maître d'ouvrage en début d'opération via le financement de diagnostics ou de conseils. Cet appel à projets propose également d'accompagner la mise en œuvre de **dispositifs innovants**. Par ce biais, il est possible de massifier et d'identifier les solutions exemplaires et de mettre en place des démonstrateurs.

Les actions qui permettent d'**accompagner les plus petits acteurs**, parfois dotés de capacités moindres en termes de recherche et d'investissement, sont primordiales. Favoriser l'accompagnement technique en simplifiant les procédures et en finançant la réalisation d'**ATEX** notamment, peut permettre la mise sur le marché de nouveaux produits. Créée à l'initiative du CSTB, l'Appréciation Technique d'Expérimentation (Atex) est une procédure d'évaluation technique formulée par un groupe d'experts sur tout produit, procédé ou équipement ne faisant pas encore l'objet d'un avis technique et dont la mise au point nécessite une utilisation expérimentale sur un ou plusieurs chantiers.

Accompagner la mise en œuvre de la Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) des produits de construction constitue un outil multicritère majeur et permet d'aider les professionnels dans leurs choix pour rendre un bâtiment plus durable, avec des impacts limités sur l'environnement tout en créant une ambiance saine pour les futurs utilisateurs. Ce document normalisé présente les résultats de l'Analyse de Cycle de Vie d'un produit ainsi que des informations sanitaires dans la perspective du calcul de la performance environnementale et sanitaire du bâtiment pour son éco-conception. L'objectif de cette démarche est de permettre à un produit fabriqué d'être mis sur le marché en vue d'être incorporé de façon durable dans des ouvrages de construction ou des parties de ceux-ci.



Les FDES offrent des informations multicritères, objectives, quantitatives et qualitatives relatives à une fonction et une durée de vie du produit dans l'ouvrage. Ses performances influent sur celle des ouvrages de construction en ce qui concernent les exigences fondamentales applicables aux dits ouvrages. (cf. art. 2 (1) du RPC). Des acteurs régionaux sont présents pour accompagner les entreprises et associations sur cette thématique :

- ODEYS, Cluster de la construction et de l'aménagement durable, aide au montage de dossier-recherche-partenaires-financement ;
- Les plateformes technologiques TIPEE et Nobatek-INEF4 sur la partie réalisation et expertise.

Les FDES ont, dans un premier temps, été encadrées de 2004 à 2014 par la norme AFNOR NF P 01-010 et depuis 2014 elles sont encadrées par la norme NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN. Elles prennent en compte l'ensemble du cycle de vie du produit, de l'extraction des matières premières à sa fin de vie, sans oublier les transports, la mise en œuvre et l'usage même du produit (cradle to grave). Le rôle principal des FDES est de fournir des informations nécessaires et utiles à ceux qui veulent ajouter des critères de choix environnementaux et sanitaires sur des bases non biaisées à leurs critères de choix habituels (techniques, économiques et esthétiques).

Les accompagnements qui permettent le **suivi du projet de sa conception à son utilisation**, telle que la démarche Bâtiment Durable Nouvelle-Aquitaine, permettent aux maîtrises d'ouvrage qui s'y engagent, de bénéficier d'un accompagnement et de conseils personnalisés pendant toute la durée de l'opération par des professionnels du secteur.

Concernant l'accompagnement des particuliers, la nécessité de pouvoir s'appuyer sur un service public de la rénovation énergétique efficace et disponible, au travers d'espaces d'informations, qui proposerait un interlocuteur unique et indépendant, a été souligné par les acteurs. Dans ce cadre, les financements proposés par l'agence ARTEE peuvent également être mobilisés et devraient être plus largement valorisés. La promotion de la marque FAIRE (le Service public de la rénovation énergétique) peut également participer à un meilleur accompagnement des particuliers. Enfin, les mesures fiscales incitatives et stables, notamment par rapport à la rénovation, restent à déterminer. La mise en place de nouveaux outils, tel que le carnet de suivi du bâtiment, permettrait également d'améliorer la qualité de suivi du bâtiment.



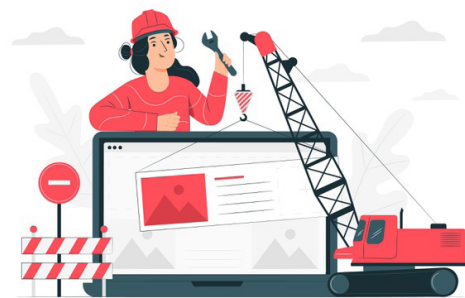
Le Service public de la performance énergétique de l'habitat

Le Conseil régional de Nouvelle-Aquitaine, dans le cadre du PREE, travaille conjointement avec l'Etat et l'ADEME au plan de déploiement d'un réseau de Plateformes, échelon local du Service public de la performance énergétique de l'habitat. La mise en place de ces plateformes reposera plus particulièrement sur la mobilisation des EPCIs. Ces Plateformes seront conçues comme des guichets uniques « Rénovation énergétique de l'habitat » proposant, pour tous les publics, l'ensemble de l'information et du conseil. Elles s'appuieront sur des stratégies territoriales énergie et/ou habitat pour développer des actions collectives ciblées et favoriser la massification des rénovations. Elles auront en charge également la mobilisation des acteurs locaux, notamment autour de la rénovation énergétique embarquée, et devront favoriser, en lien avec les professionnels, le développement et la qualité de l'offre des entreprises locales.



Axe 4

Stimuler l'innovation dans la construction



LA ROCHELLE		Plateforme TIPEE		24 janvier 2019
ANGLET		Pépinière d'entreprises Arkinova		14 février 2019

Accélérer la mise sur le marché de l'innovation et travailler sur des solutions techniques opérationnelles et durables

L'innovation est un croisement d'idées qui permet « la mise en œuvre d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques de l'entreprise permettant d'accroître l'efficacité, la compétitivité et le bon fonctionnement de l'entreprise » (source : groupe de travail sur l'innovation).

La problématique posée par les acteurs lors des ateliers concerne principalement le processus d'accompagnement sur toute la durée du cycle de vie de l'innovation : de sa programmation à la conception, en passant par sa réalisation et son exploitation.

Là encore, différents acteurs dont ODEYS, facilite l'accès des entreprises à l'innovation en les accompagnant dans leur process d'innovation et de montage de projet.

La **mise en place d'un guichet unique des aides** peut-être une solution pour faciliter l'accès aux dispositifs et améliorer la visibilité des aides. Un accompagnement personnalisé peut être, aussi, un déclencheur nécessaire pour convaincre les investisseurs ou les banques de soutenir un projet dit innovant via un « coaching » pour accompagner la rédaction des projets ou les études commerciales indispensables.

Un **accompagnement financier sur le long terme**, est également nécessaire dans de nombreux cas : les entreprises n'ont pas toujours les moyens financiers de faire de la recherche ou des investissements coûteux liés aux expérimentations. La majorité des acteurs du secteur de la construction sont des TPE-PME et souvent le chef d'entreprise travaille seul. Dans le secteur du bâtiment 68% des entreprises sont « sans salarié » et 24% comptent de 1 à 5 salariés (chiffre CERC 2018). Ainsi, 92% des entreprises ont entre 0 et 5 salariés. Participer aux coûts de financement de la R&D et au déploiement commercial associé est souvent nécessaire.

Une autre difficulté souvent évoquée par les acteurs dans la mise en place de l'innovation est la **complexité des mesures d'agrément**. Le coût des démarches et des prestations complémentaires et réglementaires, à mettre en œuvre pour parvenir à certifier l'aptitude à l'emploi des procédés innovants de construction (ATEC et ATEX principalement) est considéré comme un très sérieux frein. Associer et informer les acteurs « clés » pour faire évoluer les pratiques des bureaux de contrôles et les assureurs peut permettre de simplifier les règles.



Pour accompagner les entreprises de la construction, faciliter et généraliser les **nouveaux outils de conception**, telle que la maquette numérique BIM (Building Information Modeling), participe à l'accélération des processus innovants. De même, utiliser les bâtiments des collectivités comme lieux de tests et lieux « d'accélération de l'innovation » est un moyen efficace d'accompagner la filière et ses acteurs dans cette démarche.

L'accompagnement par la **formation technique et continue** des personnels techniques paraît aussi primordial pour inciter les entreprises à innover. Donner de la visibilité aux filières innovantes participe également à leur déploiement au niveau du territoire et au développement de nouveaux marchés.



Expérimentation de la maquette numérique dans le Bâtiment (BIM) sur trois chantiers de Nouvelle-Aquitaine

Cette action expérimentale menée d'abord en Poitou-Charentes en partenariat avec la FFB et la DIRECCTE a pour vocation de développer l'utilisation de la maquette numérique dans le BTP que ce soit dans la phase de conception, de construction ou d'exploitation des bâtiments. L'action a permis de financer la formation pour la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre mais permettra également l'achat de logiciels et de matériels informatiques nécessaires aux entreprises. Les autres partenaires financiers de cette opération sont l'État et les entreprises. La Direction de la construction participe à ce projet via un chantier de réhabilitation des ateliers Bois du Lycée du Pays d'Aunis (17). Au total, ce sont 3 chantiers BIM qui seront réalisés avec en plus du Lycée d'Aunis, la construction de 23 logements sociaux à Châtelailon-Plage et la construction de 15 logements collectifs avec le bailleur social EKIDOM à Buxerolles.



La transformation du lycée des Métiers du Bâtiment de Felletin

Ce chantier va permettre la transformation du lycée considéré comme un « pôle d'excellence sur la rénovation patrimoniale, l'écoconstruction et le numérique dans le cadre du campus des métiers », via une restructuration complète et un montant d'investissement de 46 millions d'€. L'utilisation de la maquette numérique BIM (Building information modeling) dans une version expérimentale, sera développée autour de l'exploitation – maintenance, par la direction de la construction régionale, en tant que maîtrise d'ouvrage de ces travaux.

Note : Le gouvernement souhaite généraliser l'usage du BIM pour les constructions neuves à l'horizon 2022. 10 millions d'€ seront affectés à ces plans pour mettre en œuvre le plan « BIM 2022 » et transformer l'essai du Plan Transition Numérique dans le Bâtiment (PTNB), lancé en 2015. L'objectif fixé avec la filière de la construction est de généraliser l'utilisation du numérique, et en particulier du BIM dans le bâtiment. Un accompagnement spécifique est essentiel à ce secteur qui, en France et ailleurs, est traditionnellement l'un des moins numérisés.

Valoriser les solutions techniques durables et les opérations exemplaires

Mettre en avant les techniques qui permettent de sortir du « tout béton » ou du « tout parpaing » ou qui sont liées à l'usage de **nouveaux matériaux** participe également à l'innovation. Valoriser le « low tech » comme le « high tech » ou démocratiser la mise en œuvre de système d'équipements et de mesures performants font partie des nouveaux usages. Des changements sont en cours concernant les équipements de mesures globales avec une remise en cause du Diagnostic de Performance Énergétique, en cours de modification. Là aussi, des évolutions sont en train de se mettre en place pour répondre aux nouveaux enjeux de performance énergétique afin que les bâtiments deviennent de plus en plus autonomes et auto-générateurs d'énergie.

La promotion des règles d'urbanisme permettant d'avoir des constructions plus résilientes (couleur des revêtements, orientation bioclimatique, forme et compacité des bâtiments, végétalisation des abords) mais aussi une meilleure connaissance sur les interactions entre îlots de chaleur urbains et confort intérieur des bâtiments, agit également dans le sens de la construction durable. Une meilleure connaissance des risques liés aux zones inondables tant continentales que littorales apparaît également indispensable face à l'accélération des dérèglements climatiques.

Les démarches sur les chantiers valorisant l'**utilisation de robots ou cobots*** sur les chantiers ou la mise en œuvre de méthodes organisationnelles comme le BIM ou le LEAN participent aussi à l'innovation en améliorant les conditions de travail.

Afin de diffuser les innovations et de permettre les échanges sur les retours d'expériences, la mise en place de démonstrateurs, la construction de bâtiments exemplaires et/ou d'opérations pilotes sur l'ensemble du territoire régional sont nécessaires. Les professionnels ont ainsi la possibilité de voir les réalisations et de s'approprier les pratiques, en échangeant avec leurs pairs.

La diffusion de l'information sur les innovations, via une pédagogie bienveillante, ainsi que leur caractérisation technique, est aussi nécessaire. L'innovation est souvent liée à la mise en œuvre de techniques délicates, comme c'est le cas dans les réhabilitations historiques (diagnostics, numérisation...). Les clusters et les plateformes, par leurs actions de sensibilisation, participent à la diffusion des pratiques innovantes, en favorisant le transfert de technologie (partage, retour d'expérience, formations, accompagner la nouveauté). Favoriser la rénovation plutôt que la construction neuve, permet avant tout d'anticiper la pénurie des ressources naturelles.



Démarche Lean Construction sur quatre chantiers

La démarche a démarré en avril 2014 et s'est terminée fin 2018. L'objectif de cette action menée en partenariat avec la Fédération Française du BTP Nouvelle-Aquitaine (FFB NA), a permis de déployer la démarche Lean sur des chantiers expérimentaux. Cette action a été menée grâce à la formation des intervenants sur le chantier par un consultant spécialisé, de la phase conception à la phase réalisation. La Direction de la construction de la Région a également participé à cette expérimentation en menant la démarche sur deux chantiers régionaux : le lycée Grégoire de Soyaux et le lycée Jean Macé à Niort.

* La cobotique correspond à la collaboration entre un homme et un robot. La robotique collaborative est une technologie qui utilise la robotique, la mécanique, l'électronique et les sciences cognitives pour assister l'homme dans ses tâches quotidiennes.



1. Encourager, développer et communiquer sur les solutions qui permettent une meilleure gestion des ressources (matière, énergie, eau)

La sobriété des usages (eau, énergie) est une thématique à traiter au même titre que l'utilisation de matériaux durables. La simplification des systèmes de mesures, l'aide à l'usage ou à l'exploitation des données ouvrent de nouvelles perspectives de développement et de gestion des politiques publiques et d'aménagement du territoire. La gestion de l'énergie, l'organisation de zones de stockage, l'intermittence de la production influent aujourd'hui sur les politiques de la ville. L'accompagnement des collectivités sur tous ces aspects devient une nécessité.



FOCUS sur l'observatoire régional BBC

qui recense aujourd'hui 280 projets exemplaires sur le territoire régional. Les lauréats de l'appel à projet régional « Bâtiment du futur » y sont notamment référencés. Cet observatoire propose des publications annuelles d'études technico-économiques à destination des organismes publics et des professionnels et propose trimestriellement un tableau de bord des certifications Effinergie. Des fiches détaillées décrivent tous les mois les opérations de construction et de rénovation les plus exemplaires ainsi que leur localisation. Les principaux enjeux de cet observatoire sont d'accompagner la généralisation des bâtiments à énergie positive et la massification de la rénovation. Il contribue également à valoriser le savoir-faire des professionnels et à l'élaboration des futures réglementations et à l'identification des besoins en formation.

Plus d'informations : <https://www.observatoirebbc.org/>

Afin de répondre aux objectifs régionaux d'efficacité énergétique et aux enjeux de la future RE 2020, le développement des EnR en autoconsommation « depuis le bâtiment jusqu'au quartier », en utilisant des solutions de stockage d'énergie couplées à des solutions de gestion et pilotage intelligentes des flux, participe à une meilleure gestion de l'énergie.

2. Soutenir les projets qui valorisent la « bio-inspiration » et/ou les solutions bas carbone

Considérer le bâtiment dans sa globalité et prendre en compte l'ensemble des acteurs qui participent à sa construction et à son usage, est une démarche nouvelle et une évolution des pratiques. Dans la programmation, le bâtiment doit être pris en compte globalement et pas uniquement avec un objectif de mise en marché. Le lien avec l'aménagement du territoire et la mobilité des usagers est un critère qui compte davantage aujourd'hui. Les choix urbanistiques sont très impactants sur les aspects environnementaux, économiques et sociaux : mobilité, énergie, smart-green, biodiversité... et les enjeux politiques et environnementaux sont réels. De même, la valorisation des matériaux à faible impact carbone et leur réemploi, devient un critère à prendre en compte dans les projets de construction et dans la conception des marchés. Favoriser la rénovation plutôt que la construction neuve permet également d'anticiper la pénurie des ressources naturelles.

3. Répondre aux nouveaux enjeux sociétaux et de santé de l'usager

La population est de plus en plus préoccupée par les thématiques environnementales qui influent sur le confort de vie et le comportement de son habitat. La santé et le bien-être passent aussi par le « bien habiter ». Ainsi la prise en compte de la qualité de l'air intérieur, du confort acoustique et thermique, les apports de la lumière naturelle, de l'efficacité énergétique sont des critères de choix de plus en plus présents dans l'achat ou la construction d'un bien immobilier. Les problématiques liées aux pollutions de l'air comme les allergies, l'asthme ou encore la pollution sonore et le confort d'été en période de forte chaleur, contribuent aujourd'hui à faire évoluer les mentalités et impacte les modes de construction et les choix d'habitation. Les acteurs de la filière ont tout intérêt à s'adapter, rapidement, à ces nouvelles demandes et contraintes, qu'elles soient énergétiques ou thermiques et un vrai travail de formation et d'adaptation des pratiques est nécessaire. La demande de conseil est également de plus en plus présente et nécessite souvent une réponse globale. Ces nouveaux enjeux sont aussi une opportunité de développer de nouveaux marchés et de nouvelles compétences. La mise en place d'un carnet de suivi du bâtiment est une des propositions qui permettrait d'améliorer l'information des usagers.

L'évolution démographique et le vieillissement de la population, encouragent également les décideurs à faire évoluer leurs pratiques. Les maîtrises d'ouvrage se tournent davantage vers des projets liant mobilité et réversibilité des constructions tout en favorisant la mixité sociale. Revoir les cœurs de ville et les adapter en termes de répartition des populations conditionne aussi l'organisation des lieux de vie et d'habitation. Le confort d'été et la gestion de l'eau sont, avec le réchauffement climatique, au cœur des préoccupations. Les projets de végétalisation des villes et de verdissement des sites vont modifier l'apparence des villes. C'est tout le système qui va devoir évoluer pour adapter le bâtiment à son usage et le faire évoluer dans le temps.

Lever les freins à l'innovation dans la construction

1. Faire évoluer les habitudes

Accompagner la filière BTP dans les nouveaux enjeux environnementaux, numériques et énergétiques en cours et à venir implique de lever des barrières culturelles importantes et de travailler en concertation avec tous les acteurs de la chaîne de valeur. Les freins financiers, culturels et humains sont réels malgré des évolutions en cours. La problématique est de toucher les TPE/PME qui composent la majorité des entreprises du secteur. Les Majors ont la capacité de financer des programmes de recherches et d'innovation mais ce n'est pas le cas des petites entreprises qui, parfois, n'osent pas se lancer dans des actions innovantes, faute de moyens financiers et humains.

Accompagner les expérimentations, la recherche et le développement pour ces entreprises de Nouvelle-Aquitaine est un moyen de lever les contraintes et pouvoir accéder à des budgets d'amorçage.

Le milieu professionnel a tendance à conserver les mêmes méthodes et les mêmes systèmes de construction par confort et sécurité. Le risque dans le cadre de l'appropriation d'une nouvelle technique est parfois vécu par les professionnels comme une contrainte nouvelle avec la peur de se tromper lors de sa mise en œuvre. Les réticences sont multiples et les impacts peuvent être très lourds.



Le manque de culture commune est un frein à la prescription et à l'efficacité d'intégration des innovations et procédés dits « non conventionnels ». Le cas de la mise en œuvre de la maquette BIM est un bon exemple. Les mises à niveau sont d'abord considérées comme des « pertes de temps » avant de se transformer, avec la pratique, en gain de temps.

La contrainte économique est souvent un frein pour les entreprises, notamment dans la réponse aux marchés. Le moins disant prend le pas sur le mieux disant. Or, c'est bien la mixité de solutions techniques qui permet d'accompagner le développement durable (parfois avec un coût supplémentaire).



L'action de la CAPEB Responsabilité sociétale des entreprises (RSE) accompagnée par la Région Nouvelle-Aquitaine

La mise en œuvre de cette démarche par la CAPEB regroupe l'ensemble des pratiques mises en place par les entreprises dans le but de respecter les principes du développement durable, économiquement viables, tout en ayant un impact positif sur la société. La CAPEB propose d'accompagner les entreprises dans la mise en œuvre de cette démarche en leur proposant de réaliser d'abord un diagnostic et d'analyser ensuite avec elles les progrès envisageables ainsi que les outils à développer. Cette action a débuté en novembre 2018 et se terminera en décembre 2020.

2. Lever les contraintes assurantielles et réglementaires en associant les acteurs publics

Les cadres et normes, même s'ils sont garants de la sécurité de l'utilisateur, sont parfois difficiles à obtenir. Le circuit de validation de l'innovation est très contraignant : assurance, avis technique, freins administratifs et réglementaires nombreux. Les produits et procédés de construction doivent garantir une qualité irréprochable de l'ouvrage. Les normes et réglementations existent pour cette raison sans pour avoir toujours garanti la qualité sanitaire des lieux d'habitation (effets des produits cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques par exemple). De plus, telles qu'elles sont construites, elles peuvent parfois aussi desservir l'innovation et les nouvelles solutions à fort impact sociétal et environnemental. Dans le cadre de réponses à des marchés publics notamment, les critères d'analyse sont difficilement compatibles avec l'innovation. Les maîtres d'ouvrages ont une tolérance limitée à l'expérimentation par crainte des difficultés. La logique économique court-termiste prime souvent, et sur certains chantiers, seuls les « les grosses entreprises » peuvent répondre (multicritères, délais contraints, lots multiples).

La « frilosité » du secteur assurantiel à garantir l'innovation peut aussi ralentir certaines initiatives. Le manque de connaissances des procédures et de l'écosystème représente parfois des barrières infranchissables dans la mise en œuvre d'un procédé de construction innovant ou dit innovant car inspiré de techniques anciennes. L'accompagnement et la répartition de la prise de risques entre les acteurs qui s'engagent dans des actions innovantes sont également à prendre en compte.

Face à ces différentes contraintes, des dispositifs qui permettent de mobiliser des acteurs clés sur ces thématiques et de transmettre aux entreprises les informations nécessaires participent à lever les freins. Un accompagnement personnalisé par des acteurs ayant une bonne connaissance de l'écosystème peut aider les entreprises. La concertation avec tous les partenaires du territoire, clusters, pôles technologiques, organisations professionnelles et services de l'état, liés à cette thématique est également déterminante pour permettre l'intégration de l'innovation dans l'ensemble de la filière et permettre son déploiement.

Développer la formation professionnelle et les compétences internes pour favoriser l'innovation

La profession se heurte parfois à des difficultés entre les besoins sur les chantiers et les compétences disponibles. Dans certains cas, les entreprises doivent faire appel à de la sous-traitance faute de compétences suffisantes en interne. Un décalage entre les contraintes réglementaires et la formation peut également être constaté dans la mise en place de certains procédés spécifiques ou en cas d'innovations récentes dont l'application demande l'acquisition d'un nouveau savoir-faire.

L'acquisition d'une nouvelle solution constructive implique un coût supplémentaire de formation pour les entreprises. Mais cet investissement supplémentaire n'est pas toujours compensé par le « critère prix » des marchés. De plus, les certifications n'existent pas toujours dans les thématiques innovantes.

Un des moyens proposés pour apporter aux entreprises les compétences qui leur font défaut, est de favoriser la mutualisation des compétences (GIE /GME). Mais cela implique de connaître les formations adéquates pour s'adapter et de mettre régulièrement à niveau son savoir-faire.

Rassurer les acteurs, parfois réticents à certaines innovations par méconnaissance, favorise la diffusion et l'appropriation de nouvelles pratiques. Le rôle des clusters est particulièrement à souligner à ce niveau.

Améliorer la diffusion de l'innovation auprès des acteurs et des usagers

Il existe aujourd'hui une multitude de plateformes et d'outils d'information sur la thématique de l'innovation dans la construction qui brouille la visibilité. Dans le cas de marchés émergents, les maîtres d'ouvrages peuvent ne pas connaître ou ne pas être convaincus par des systèmes et méthodes alternatifs. Ce déficit « d'ouverture » dans les demandes peut décourager des entreprises à proposer de nouveaux produits et services. Or, dans certains cas, les procédés innovants peuvent répondre à des problématiques environnementales réelles en lien avec les attentes des utilisateurs et le devenir du bâtiment.

Il arrive que la maîtrise d'ouvrage ne soit pas toujours au plus près de ces attentes pour des raisons réglementaires ou économiques. L'inverse est aussi vrai, les utilisateurs peuvent aussi freiner des avancées qui leur bénéficieraient par manque d'information claire. La mise en place d'un carnet de suivi du bâtiment permettrait de pallier à ce manque d'informations.

La difficulté de proposer une capitalisation collective, pour faire connaître les innovations et les nouveaux savoir-faire, est également liée à la nature même de la construction qui est, par essence, « unique » (contexte, usages, matériaux...). De même quand le savoir-faire ou le produit est jeune, n'y a pas assez de retours d'expériences multicritères pour en faire la promotion. Enfin, le lobbying empêche parfois à certaines filières d'émerger au profit de filières conventionnelles. La concurrence, de manière générale, rend difficile l'accès au marché, si on n'a pas les arguments suffisants à destination des usagers et des distributeurs (compétences manquantes)

La veille via une plateforme numérique (solutions techniques, évolutions du cadre réglementaire, cartographie et référencement des structures d'accompagnement, des acteurs de l'innovation, des instances de recherche, ...) peut permettre d'améliorer la communication sur des constructions exemplaires, en identifiant les différentes opérations publiques ou privées par territoire.



Conquérir de nouveaux marchés

Les contraintes liées aux changements et aux enjeux environnementaux de plus en plus pressants peuvent être perçues comme une contrainte mais également comme de nouvelles opportunités de développer des nouveaux marchés.

1. De nouvelles façon d'habiter ?

L'évolution du secteur de la construction représente une opportunité pour les professionnels de proposer des solutions techniques innovantes.

Dans le cadre de logements collectifs, des **nouveaux modèles de construction** apparaissent, tels que les Immeubles de Grande Hauteur (IGH) qui favorisent l'utilisation de nouveaux procédés techniques. De la même façon, le développement de l'**habitat participatif et bioclimatique** répond à de nouvelles attentes des usagers. La modularité de l'habitat participe également à l'amélioration de la qualité de vie et permet de faire évoluer l'espace en fonction des besoins. Enfin le développement de la « **Smart City ou des bâtiments connectés** » dans les systèmes de construction participe à l'appropriation et la responsabilisation des usagers dans leur pratique.

2. L'habitat réutilisable, recyclable et bas carbone

Face aux enjeux de l'économie circulaire, la construction se pense aujourd'hui dès la conception en termes d'évolution des usages et en tant que structures démontables et recyclables, en prévoyant la réutilisation des matériaux. Dès la phase de conception du chantier, le tri des « déchets » doit également être pris en compte.

L'utilisation de matériaux bas carbone, le respect de la biodiversité et la gestion économe de l'eau peuvent aussi permettre la réalisation d'économies d'échelle si la production locale (terre, chanvre, paille...) est privilégiée. Valoriser la qualité de vie dans la construction, en intégrant les aspects santé, qualité des environnements intérieurs, confort (lumière naturelle), est également un moyen d'accéder à de nouveaux marchés et répond à une demande croissante des usagers.

La thématique de la gestion des friches dans les villes ainsi que la préservation des espaces naturels préservés sont également sources de développement.



Axe 5

Accompagner les acteurs de la construction durable dans la conquête de nouveaux marchés



BORDEAUX | **Ordre des architectes**

| 11 avril 2019

POITIERS | **CFA BTP**

| 14 mars 2019

Améliorer la formation pour développer de nouvelles compétences

Acquérir de nouvelles compétences pour renforcer la compétitivité des entreprises en s'appuyant sur un « sachant » (en intra ou extra) est un facteur déterminant dans la conquête de nouveaux marchés. Les acteurs insistent sur la nécessité de veiller à ce que l'accompagnement soit fait par un professionnel neutre afin de proposer du coaching et non du lobbying. L'objectif n'est pas la promotion de produits et solutions techniques spécifiques mais bien la montée en compétences globale des professionnels.

Sur des techniques de construction, non encore reconnues, permettre aux entreprises de se positionner avec des reconnaissances particulières sur les marchés privés ou publics leur donneraient la possibilité de valoriser plus rapidement leur savoir-faire. Le bâtiment opère des mutations notamment techniques, de nouvelles formations qualifiantes sont à créer, à promouvoir et à mettre en œuvre (A l'instar de la Pro-Paille par exemple). Parfois le temps de validation paraît bien trop long. Un travail avec les commissions paritaires pour limiter le temps de création ou de validation des formations, qui ne peuvent l'être qu'une fois par an, serait avantageux pour les professionnels.



La formation et l'accompagnement dans l'emploi des entreprises

L'accompagnement de cette filière stratégique via le Contrat de Plan Régional de Développement des Formations et de l'Orientation Professionnelles (CPRDFOP) 2018-2022, a permis la mise en œuvre de nouvelles contractualisations avec les représentants des acteurs économiques autour des priorités partagées emploi – compétences. Elle s'est traduite par un plan d'actions qui intègre des engagements réciproques, sur des enjeux tels que l'attractivité des métiers, la mixité des parcours de formation ou encore l'appui au recrutement des entreprises.

En lien avec la Direction de la Formation Professionnelle Continue, l'anticipation des besoins en ressources humaines des entreprises est prévue par la mise en œuvre de projets de Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences (GPEC) et l'accompagnement du développement des compétences des salariés. Concernant la filière du BTP, deux plans d'actions collectives de GPEC et un plan d'actions collectives de formation, démarrés en 2018, sont soutenus par la Région, à parité avec la DIRECCTE et en appui des branches professionnelles.

La FFB a également accompagné, en partenariat avec la Région, la GPEC de 45 entreprises du BTP. L'objectif était de proposer un diagnostic en lien avec les ressources humaines et une analyse des métiers, le repérage des évolutions et l'anticipation de leurs besoins en formation avec la mise en place d'un plan de formation personnalisé. Une seconde GPEC proposant également un diagnostic sur les aspects numériques des entreprises du BTP a également été mise en œuvre.

Proposer un accompagnement technique et financier adapté aux réalités économiques des chantiers

Dans le cadre des expérimentations (ATEX), raccourcir les durées d'instruction permettrait une normalisation des innovations plus rapide. Les délais actuels sont en effet difficilement compatibles avec les durées de chantiers. De même, soutenir et faciliter l'accès au premier niveau d'évaluation technique, pour des « petits » acteurs, leur offrirait un cadre rassurant où évoluer et oser explorer de nouvelles pistes.

Les organismes de certification, tel que le CSTB et les centres technologiques régionaux, pourraient être intégrés dans l'accompagnement à l'innovation afin de faciliter les procédures. Mettre en relation les acteurs en lien avec l'innovation et les faire échanger en organisant des rencontres régulières favorise le partage d'informations et d'expertises.

Une autre action d'accompagnement pourrait être la synchronisation des financements avec la temporalité des projets : « la logique administrative » et la réalité des chantiers sont parfois fort éloignées.

Faciliter la réponse aux marchés publics et sécuriser la maîtrise d'ouvrage dans ses prises de risque

Allonger ou adapter les délais de réponses aux marchés dans le cas de pratiques innovantes et favoriser l'utilisation de matériaux issus des filières locales ou de réemploi, participe au développement de nouveaux systèmes constructifs et démontre le rôle déterminant de la maîtrise d'ouvrage dans la mise en œuvre de l'innovation sous toutes ces formes.

De même, laisser plus de marge aux entreprises afin qu'elles puissent proposer des « variantes » dans les solutions techniques proposées, participe à la création de solutions nouvelles. L'objectif est aussi de faire évoluer et d'assouplir certaines règles parfois trop contraignantes et de réviser les critères d'analyse/de notation des offres en réponse aux marchés (prix souvent déterminant).

Accompagner spécifiquement les professionnels qui privilégient la mise en œuvre de solutions durables dans la réponse aux appels d'offres en lien avec la rénovation ou la construction du patrimoine régional, encouragerait les bonnes pratiques. Une aide spécifique pourrait être proposée afin d'accompagner davantage les entreprises qui le souhaitent sur les volets environnementaux.

Plus globalement, l'action des acteurs publics et des maîtrises d'ouvrage, qu'elle soit publique ou privée, peut aussi résider dans un travail sur les critères des marchés publics avec une volonté que les aspects environnementaux, d'économie circulaire, d'insertion ou de gestion des déchets soient davantage pris en compte que le seul prix. De même, il semble important de sensibiliser les maîtrises d'ouvrage à l'utilisation des matériaux recyclés, notamment dans les TP, avec une rémunération juste des acteurs qui sont soumis à des normes techniques et de sécurité, très strictes et encadrées par des organismes comme l'IDDRIM ou la CEREMA.

Afin de sécuriser et encourager la maîtrise d'ouvrage des petites communes notamment, à aller vers des concepts innovants dans la construction, des compétences nécessaires peuvent lui être proposées en amont des opérations. L'idée est de pouvoir les informer, les accompagner et les sécuriser tout au long de l'opération. Un conseil par des professionnels pour des professionnels en lien direct avec les réalités du métier, de la conception à l'utilisation leur permettrait de prendre un risque limité et accepté en toutes connaissances de cause.

Faciliter l'accès aux aides

Les différents acteurs de la construction ont exprimé les difficultés rencontrées dans la recherche des aides : beaucoup d'énergie et de temps pour mobiliser des aides sont nécessaires et par manque d'informations ou d'accompagnements, certaines d'entre-elles se découragent. L'idée de créer une plateforme régionale des aides dédiées à la construction a également été évoquée. Une meilleure visibilité sur les aides disponibles est nécessaire ainsi que sur les types d'accompagnement qui peuvent être mobilisés.

Dans le processus d'obtention des aides, les délais sont parfois longs et il y a un déficit de synchronisation entre le versement des aides et les chantiers en cours. Ce décalage peut mettre l'entreprise en difficulté si elle n'a pas les capacités financières suffisantes pour supporter le retard de versement.



Faciliter le groupement des acteurs

Afin que les entreprises et les acteurs de la filière en général puissent être plus compétitifs dans la recherche de nouveaux marchés, il est opportun de les inciter à se regrouper, par des mesures incitatives afin de mutualiser les outils industriels, les personnels en apportant des compétences complémentaires (commerciales, marketing, communication, administratives et financières...) en interne ou en externe.



Label Patrimoine et travail collaboratif

la CAPEB propose un label Patrimoine pour une « réhabilitation respectueuse du bâti local ancien en Nouvelle-Aquitaine » et accompagner la structuration de la filière bâtiment. Cette action passe par la sensibilisation des artisans à une restauration responsable du patrimoine bâti local et propose dans la même dynamique d'accompagner les artisans dans le développement du travail collaboratif afin de favoriser le groupement des entreprises sous toutes ces formes. Ces actions se dérouleront de novembre 2018 à fin mai 2020 en Nouvelle-Aquitaine et seront mises en oeuvre via l'organisation de réunions collectives animées par les agents des 13 CAPEB départementales réparties sur tout le territoire de Nouvelle-Aquitaine, à destination des entreprises adhérentes et non adhérentes.

À noter également :

► **l'expérimentation nationale du label Effinergie-Patrimoine**

<https://www.effinergie.org/web/actualite/2424-2424-experimentation-du-label-effinergie-patrimoine>

► **CREBA** (Centre de ressources pour la réhabilitation du bâti ancien)

Le projet CREBA vise à créer une plateforme en ligne pour aider les maîtres d'oeuvre à mener des réhabilitations du bâti ancien dans une approche globale en tenant compte des enjeux énergétiques, techniques et patrimoniaux. Elle rassemblera les ressources techniques et scientifiques existantes sur le sujet et partagera les bonnes pratiques via des retours d'expérience d'opérations exemplaires. L'outil d'aide à la décision sera inspiré du « Guidance Wheel » de l'association britannique Sustainable Traditional Buildings Alliance (STBA).

<https://www.programmepacte.fr/creba-centre-de-ressources-pour-la-rehabilitation-responsable-du-bati-ancien>

Accompagner par des dispositifs régionaux spécifiques les actions exemplaires des entreprises et accroître le soutien aux filières de la construction durable

Pour massifier et améliorer la diffusion des bonnes pratiques, il semble opportun de continuer à proposer des appels à projets très spécifiques en faveur de projets démonstrateurs et duplicables afin d'encourager les retours d'expériences et le faire savoir.

Développer de nouvelles pratiques permet aussi de travailler sur l'attractivité de la filière. Au travers de son patrimoine, la Région est aussi la vitrine de ses propres engagements au travers de la mise en œuvre de bâtiments exemplaires en construction et rénovation.

Au-delà du soutien à court terme (dispositifs actuels), un soutien à plus long terme pour conforter, consolider la mise sur le marché permet un meilleur positionnement et une anticipation des coûts de formation interne sans avoir à recruter ou développer de nouveaux procédés.

L'accompagnement par la puissance publique de nouvelles filières, de l'amont à l'aval, en s'assurant de la durabilité des approvisionnements, permet de rassurer les acteurs.

Dans la même idée, la structuration des filières locales, courtes et transversales, pour favoriser les passerelles avec les autres filières (automobile et industrie par exemple) peut également permettre d'élargir les perspectives de développements. Soutenir les réseaux et la transversalité permet de savoir qui sont les partenariats les meilleurs à activer.

La mise en œuvre de nouveaux outils pour permettre une identification rapide des acteurs et valoriser les retours d'expériences et les démonstrateurs sur le terrain, en partenariat avec les autres acteurs publics, favorise l'appropriation par tous des bonnes pratiques et permet de structurer les filières.

Associer les services de la DIRECCTE, de l'ADEME, de la DREAL, permet de proposer une action cohérente et complémentaire tout en proposant une visibilité accrue.

.....



Axe 6

Pilotage de la feuille de route et animation partagée de la filière



Le lancement d'une stratégie régionale sur la construction durable en Nouvelle-Aquitaine doit impliquer durablement toutes les parties prenantes concernées. Pour cela, un lieu de gouvernance les rassemblant, une animation et une évaluation en continu sont nécessaires.

Assurer la coordination grâce au comité stratégique

Le comité stratégique régional de filière Construction durable permettra de regrouper les têtes de réseaux et parties prenantes de la thématique. Il permettra de fédérer les acteurs, piloter la mise en oeuvre de la feuille de route et assurer le suivi des plans d'actions qui en découlent.

Il associera les acteurs suivants :

- ▶ Le cluster de la construction durable ODÉYS
- ▶ Les Fédérations professionnelles : FRTP, FFB, CAPEB, UNICEM, Fédération des SCOP du BTP,
- ▶ Les représentants des maîtrises d'ouvrage et des maîtrises d'œuvre, BE, architectes
- ▶ les territoires spécialisés sur la thématique

Ce comité, réuni une à deux fois par an, doit permettre l'échange et le pilotage de la présente feuille de route et des stratégies des différents acteurs.

Des évènements de dissémination à destination des entreprises de la construction durable, et notamment les PME, pourront également être organisés.

Assurer la mise en œuvre grâce au comité opérationnel

Ce comité sera quant à lui chargé du suivi de la démarche, de son animation, du respect du calendrier. Il sera composé de représentants des services et directions concernés de la Région et des structures partenaires. Il se réunira autant que de besoin.

Animer le réseau des acteurs de la construction durable en Nouvelle-Aquitaine

Les acteurs de la construction durable sont nombreux et structurés de diverses manières selon les métiers liés au Bâtiment, Travaux Publics, Carrières et matériaux. Il est important que ces acteurs divers se connaissent et collaborent afin de valoriser tout le potentiel d'innovation et de compétences des entreprises et de l'écosystème régional en matière de BTP.

ODEYS, cluster de la construction et de l'aménagement durable, joue ce rôle en favorisant les échanges entre ces acteurs et en stimulant ou initiant des initiatives communes sur l'ensemble de la chaîne de valeur.

Assurer une observation en continu de la filière et de ses évolutions

La CERC, Observatoire régional de la filière Construction, produit de l'aide à la décision pour un partenariat large d'acteurs locaux : suivi des marchés, prospective, veille économique, mesure de l'impact des politiques publiques...

C'est un outil commun de l'Etat, de la Région Nouvelle-Aquitaine et des organismes professionnels de la Construction. Il permet la concertation et les échanges d'information en regroupant l'ensemble des acteurs régionaux du bâtiment, des travaux publics et des carrières et matériaux de construction. La CERC collecte et exploite de nombreuses données dans le champ de la construction durable et portant sur l'évolution du tissu économique de la filière. Elle réalise également différents diagnostics permettant de suivre les progrès réalisés dans différents domaines : transition énergétique, bâtiment durable, déchets et économie circulaire, etc.



Structurer des partenariats

Accroître la compétitivité des PME et favoriser leur engagement dans des projets structurants du territoire est une volonté marquée de la politique économique de la Région Nouvelle-Aquitaine. Cette volonté se traduit par un engagement aux côtés des PME pour les associer collectivement aux projets les plus ambitieux menés par ODEYS. Ces PME pourront ainsi acquérir de nouvelles compétences leur permettant d'être reconnues dans des relations durables de collaboration notamment au travers de la mise en œuvre de la démarche Bâtiment Durable en Nouvelle-Aquitaine.



La démarche « Bâtiment Durable » de la Région Nouvelle-Aquitaine

Lancée le 15 janvier 2020 et portée par la Région Nouvelle-Aquitaine, la mise en œuvre de cette démarche « Bâtiment durable Nouvelle-Aquitaine » a été confiée à ODEYS, Cluster construction et aménagement durables. L'objectif de cette démarche territoriale est d'accompagner 50 projets de construction ou de réhabilitation en 5 années. Déjà lancée en régions PACA, Hauts de France et Occitanie, cette démarche structurante et fédératrice pour la filière BTP permet, grâce une action de concertation partenariale menée sur tout le territoire, la montée en compétence de l'ensemble des acteurs de l'Acte de construire. Elle propose la mise en place concertée d'un référentiel régional sur la « Construction durable » qui englobe à la fois le bâtiment mais aussi le quartier.

L'objectif de cette action est de répondre aux enjeux environnementaux de la filière en proposant aux acteurs un accompagnement global et bienveillant par des professionnels de la filière sur les thématiques retenues dans le référentiel.

La communication sur cette démarche de co-construction a démarré en janvier 2020, et propose des réunions d'information sur tout le territoire. En s'appuyant sur les diagnostics existants et les spécificités du territoire, ainsi que sur les choix stratégiques régionaux en matière de construction durable, des propositions d'actions ciblées spécifiques seront proposées sur sept thématiques :

- Gestion et projets ;
- Territoires et sites ;
- Matériaux ;
- Energie ;
- Eau ;
- Confort et santé ;
- Economie sociale et solidaire.

L'idée est bien de considérer l'Acte de construire dans sa globalité, c'est-à-dire du bâtiment en passant par les travaux publics et l'environnement direct (réseau de transport, d'eau, pré-paysagement et biodiversité, gestion des déchets, économie circulaire des matériaux, bien-être de l'utilisateur...) et de favoriser l'émergence de nouveaux projets.



Conclusion

L'objectif de la feuille de route Construction durable qui s'inscrit plus largement dans la démarche Néo Terra, propose grâce aux remontées des acteurs de la construction, un accompagnement régional accru de la filière BTP en Nouvelle-Aquitaine. Les entreprises, les organisations professionnelles, les clusters, les organismes de formation initiale et continue, les laboratoires de recherche et centres de transfert de technologies et tous les acteurs de l'Acte de construire qui ont participé à sa mise en œuvre ont témoigné de leur implication et de leur souhait de voir évoluer la filière en exprimant leurs attentes et en faisant des propositions.

Les demandes de nouveaux dispositifs de formations individuels et collectifs, de développement de nouvelles filières de matériaux biosourcés ou d'accompagnements financiers des entreprises pour leur permettre de faire évoluer leurs pratiques et de se développer, sont autant de dispositifs que les directions de la Région peuvent accompagner. L'objectif global de l'action régionale est de structurer et promouvoir les actions d'aménagements et de constructions durables, en s'appuyant sur les compétences entrepreneuriales, universitaires et industrielles et favoriser la croissance économique de la filière construction dans son ensemble, génératrice de richesse et d'emploi. La diffusion de l'innovation dans les territoires participe également au développement économique global des entreprises en lien avec les collectivités territoriales.







Conception & réalisation

communication interne

Direction pilotage stratégique et filières

Unité filières vertes

Impression

reprographie

Région Nouvelle-Aquitaine

mai 2020





RÉGION
**Nouvelle-
Aquitaine**

Direction

Pilotage stratégique et Filières

14, rue François-de-Sourdis

CS 81383

33077 Bordeaux Cedex

T. 05 57 57 80 00

nouvelle-aquitaine.fr

