

5. LES ACTEURS DE LA FILIÈRE ÉCO-RÉHABILITATION ET ÉCO-CONSTRUCTION



La mobilisation des acteurs de la construction est un enjeu essentiel. Ces acteurs sont autant ceux qui ont des besoins que ceux qui doivent y répondre. Il s'agit donc bien de mettre en adéquation l'offre et la demande sur le marché de la construction et tout particulièrement sur le marché de la rénovation puisque ce dernier est l'enjeu sur le territoire d'étude. Les premiers acteurs de la filière comprennent donc la maîtrise d'ouvrage au sens large : particuliers, collectivités, bailleurs. La cible principale de la rénovation du parc résidentiel est le particulier résident du secteur privé, qu'il soit occupant, bailleur ou locataire puisque la part des logements HLM sur le territoire d'étude ne représente que 12% des résidences principales.

La chaîne des acteurs de la filière construction se termine par les artisans et les entreprises qui réalisent les travaux en passant par une multitude d'autres d'acteurs qui participent à l'accompagnement de la maîtrise d'ouvrage en phase de conception des travaux, diagnostics, conseils, ou encore pour le contrôle de l'exécution des travaux. Concernant le marché de la rénovation, il s'agit principalement des professionnels de la maîtrise d'oeuvre tels que les architectes et les bureaux d'études (techniques et thermiques). Dans certains cas, interviennent également d'autres spécialités comme les économistes, les contrôleurs techniques ou, sur certains points techniques spécifiques d'autres professionnels tels que des ingénieurs géotechniques notamment pour les installations d'assainissement ou les études de fondations.

En rénovation, se généralise des besoins en diagnostics et audits techniques et thermiques qui ont engendrés de nouveaux profils métiers ces dernières années tels que les diagnostiqueurs.

Tous ces acteurs sont également liée aux nouvelles techniques, réglementations et matériaux propres au marché de la rénovation et donc aux distributeurs, négociants et fabricants.

Enfin, l'ensemble de cette filière et son développement dépendent des possibilités de montée en compétences de l'ensemble des professionnels et nécessitent donc une offre de formation adaptée et accessible.

Afin d'affiner la connaissance sur l'offre et la demande de ce marché, le CAUE a mené des investigations auprès de certains publics pour compléter les résultats des enquêtes régulièrement effectuées par les organisations professionnelles et autres institutions telles que les chambres consulaires.

Des entretiens ont été menés auprès des particuliers et des architectes du territoire d'étude afin de comprendre les attentes et d'identifier les freins par rapport au marché de la construction et de la rénovation et notamment par rapport au développement de l'éco-construction et de l'éco-rénovation.

Enquête CAUE réalisée auprès des particuliers

Le CAUE a souhaité interroger les particuliers du territoire d'étude confrontés aux problématiques de la construction et de la rénovation afin d'affiner le ressenti des attentes de cette large part de commanditaires de travaux de la filière. L'équipe du CAUE a, en effet, une bonne connaissance des attentes des particuliers à travers les nombreux conseils en architecture, urbanisme et paysage qu'elle délivre sur rendez-vous à la demande des particuliers. Les architectes du CAUE n'ont, en revanche, qu'assez rarement de retours de ces particuliers, au terme de l'opération, une fois les travaux réalisés et ne peuvent pas toujours évaluer si les conseils prodigués ont pu être suivis de réalisations adaptées ou de la satisfaction des particuliers par rapport à leurs attentes de départ.

Le CAUE a, dans ce cadre, réalisé une enquête, sous forme d'entretiens, auprès d'un panel de particuliers du territoire d'étude.

Pour établir cet échantillonnage, le CAUE a repris contact avec les particuliers qui avaient fait appel à ces conseils durant ces 5 dernières années pour des projets de construction neuve, de réhabilitation ou encore d'extension. Sur l'ensemble des personnes contactées, le taux d'exploitation a été de 40% (entretiens menés à terme et exploitables). Cette enquête a été menée sous forme d'entretiens téléphoniques semi-directifs.

Sur l'ensemble des réponses exploitables obtenues, un tiers des particuliers avait comme projet une construction neuve, un autre tiers un projet de rénovation et le derniers tiers avait un projet d'extension.

Le profil des particuliers interrogés dans le cadre de cette enquête sont, de fait, des personnes qui avaient une volonté de qualité de réalisation ou qui étaient confrontées à un contexte identifié comme complexe ou spécifique pour la future réalisation de ces travaux puisqu'ils étaient à la recherche d'un conseil averti en se tournant vers le CAUE.

La grande majorité des particuliers interrogés ont fait appel à un architecte exerçant sur le territoire nord du département lorsqu'il s'agissait d'extensions ou de rénovations conséquentes (hors travaux d'entretien, ravalement ou de simple réaménagement intérieur). Pour les constructions neuves, la plupart ont fait appel à un constructeur de maisons individuelles.

Les raisons principales qui font que les projets n'ont pas été réalisés ou ont été retardés sont le manque de moyens financiers et les problèmes réglementaires (PLU, permis de construire).

Presque tous les particuliers interrogés ont également fait appel à des artisans locaux (territoire nord et autour de Blois).

Ils sont majoritairement plutôt satisfaits des professionnels engagés, à part en réhabilitation où la satisfaction est plus mitigée. Les insatisfactions des particuliers concernent des finitions mal réalisées qui ne correspondent pas toujours aux attendus et un manque de coordination entre commanditaire et artisans sur le détail des prestations qui aboutissent à des incompréhension sur les travaux réalisés au final. Certains particuliers réalisent à la fin des travaux que le devis signé à la commande manquait de précisions pour pouvoir préciser le contenu des prestations, du choix ou de la qualité des matériaux, au démarrage des travaux.

Pour ce qui est des difficultés rencontrées durant la réalisation des projets :

En réhabilitation on observe des problèmes dus aux spécificités du bâti ancien.

Il s'agit d'inadéquation des techniques de mise en oeuvre ou du choix des matériaux et également du manque de traitement des pathologies pré-existantes du bâti ancien qui sont souvent découvertes à l'occasion des travaux.

En extension, une personne a rencontré des difficultés lors de la réalisation de travaux en auto-construction (montage des murs en «Siporex»).

En construction, on remarque des problèmes d'ordre juridique (PLU) et des problèmes plus importants avec des constructeurs (jusqu'au procès pour microfissures suite à la non réalisation d'étude de sol avant la construction).

Quelques particuliers ont engagé des travaux utilisant des matériaux naturels. Le bois notamment, est plusieurs fois cité, principalement pour des projets de construction neuve (maison à ossature bois).

En isolation, la laine de verre et la laine de roche restent les matériaux les plus souvent employés. Certains éco-matériaux ou «isolants naturels» sont cités comme la laine de bois, le liège en vrac ou la ouate de cellulose, mais ces matériaux semblent encore n'être utilisés qu'assez rarement et lorsqu'ils le sont, c'est souvent par la volonté initiale du particuliers et très peu suite à une proposition de professionnels (maîtres d'oeuvre ou artisans).

Mises à part deux réductions d'imposition pour des réhabilitations, la majorité des personnes interrogées n'a pas obtenu d'aides financières. Les raisons lorsqu'elles ont été précisées sont très souvent liées aux complexités des critères d'obtention de ces aides qui se sont conclues par un abandon des démarches.

Concernant les travaux futurs envisagés, ce sont pour la plupart des petits travaux de rénovation ou de décoration. Sauf un propriétaire qui, après avoir fait rénover son logement souhaite faire une extension. La majorité des particuliers ayant réalisé des constructions neuves n'envisagent pas d'autres travaux.



Avec 44 % de la consommation énergétique finale et 21 % des émissions de gaz à effet de serre en France, le bâtiment est un levier clé de tous les scénarios de transition.

D'après l'étude OPEN* 2011, en 2010, 39,4 milliards d'euros ont été investis sur le territoire national dans la rénovation des logements. Environ 14 milliards d'euros ont permis la réalisation de travaux ayant un impact énergétique sur près de 2,4 millions de logements.

Néanmoins, les rénovations énergétiques d'envergure ne concernent que 135 000 à 295 000 logements (selon que l'on prend en compte les rénovations par étape ou non).

Compte tenu de leurs contraintes financières et de leur manque de maîtrise des compétences techniques requises, les ménages ont naturellement tendance à se concentrer sur les travaux les plus simples et les moins coûteux, qui ne sont souvent pas les plus judicieux du point de vue de l'optimisation énergétique.

Le panier moyen de travaux d'amélioration énergétique fluctue année après année aux alentours de 6 500 € TTC. Or, la dépense moyenne pour une rénovation d'efficacité énergétique de type ★★★ est d'un montant moyen de l'ordre de 20 500 €. La part de ce type de rénovations est en légère augmentation, mais ne concerne toujours qu'un peu plus d'une rénovation sur 10 et porte plutôt sur des interventions successives que globales.

Le montant de l'investissement est un frein majeur à la réalisation de travaux. Or, la recherche d'aides financières ou de prêts adaptés aux travaux est considérée comme une course d'obstacle par les ménages.

La complexité de la mise en oeuvre des travaux (conseils partiels, recherches de devis, etc.) constitue également un frein significatif pour la grande majorité des ménages, qui ne sont pas prêts à payer des prestations de conseil avant la réalisation des travaux.



* Réalisées par l'Ademe, les études OPEN - Observatoire permanent de l'amélioration énergétique - Campagne 2011 sur les résultats 2010. Selon cette enquête, une rénovation se qualifie trois étoiles dès lors que les 3 composantes du confort thermique (chauffage, ouverture, isolation) ont été convenablement traitées. Compte tenu notamment de l'importance des montants engagés dans de telles rénovations, celles-ci peuvent être étalées sur plusieurs années. Il convient donc d'intégrer les rénovations antérieures afin de diagnostiquer le degré d'aboutissement après les derniers travaux.

LES AIDES FINANCIÈRES POUR LE PARTICULIER

Les aides financières pour accompagner les travaux de construction et de rénovation des particuliers

Les prêts à taux 0, accordés aux particuliers

Le prêt à 0% de 1995 à 2005

Il était réservé en priorité aux logements neufs achetés par des ménages modestes (condition de ressources). Les banques distribuant les prêts recevaient, via la SGFGAS, une subvention de l'Etat pour compenser l'absence de perception d'intérêts.

Le nouveau prêt à taux zéro (NPTZ)

En 2005, le dispositif a été étendu aux logements anciens. L'aide de l'Etat est versée désormais sous forme d'un crédit d'impôt aux établissements de crédit. La SGFGAS assure le calcul de ce crédit d'impôt.

Le PTZ+ octroyé en 2011

Depuis le 1er janvier 2011, les montants de prêt ont été revus pour mieux correspondre aux prix des logements. Ils sont octroyés sans condition de ressources. Les ressources du ménage ont cependant un effet sur le profil de remboursement du prêt accordé.

Le montant du prêt est également fonction de la performance énergétique du logement. Dans le neuf, la quotité financée était augmentée pour les logements offrant les meilleures performances énergétiques (label BBC). Dans le cas de logement ancien, aucune quotité de travaux n'était requise. Là aussi, la quotité financée était fonction de la consommation d'énergie du logement, mesurée par un diagnostic de performance énergétique (DPE) réalisé au moment de l'achat et classant le bien sur une échelle de A (le plus performant) à G (le moins performant). Lorsque le logement était vendu par un organisme HLM, la quotité financée était majorée.

Le PTZ+ octroyé en 2012

La loi de finances initiale pour 2012 a procédé à un recentrage du PTZ+ pour les prêts émis à compter du 1er janvier 2012. Les opérations financées sont principalement pour un logement neuf. Depuis le 1er juin 2012, il est également possible de financer au titre du neuf l'acquisition d'un logement ayant fait l'objet de travaux de remise à neuf au sens de la TVA. Une seule exception est prévue pour les logements anciens s'il s'agit de la vente du parc social HLM à ses occupants. Dans ce cas, un PTZ+ d'un montant de 10% du montant de l'opération peut être accordé, à condition que le prix de vente comporte une décote d'au moins 35% par rapport à l'estimation réalisée par les services des domaines.

Le PTZ+ depuis janvier 2013

A compter du 1er janvier 2013, un PTZ+ ne peut être octroyé pour une opération dans le neuf (hors levées d'option PSLA dont la décision d'agrément a été prise avant le 1er janvier 2012) que sous condition de performance énergétique (respect de la réglementation thermique 2012). Par ailleurs, cette mesure s'accompagne d'une réintroduction de différés pour les deux premières tranches du barème ainsi qu'une nouvelle diminution des plafonds de ressources.

L'éco-prêt à taux zéro

L'éco-prêt à taux zéro est un prêt aidé par l'Etat pour le financement des travaux de réhabilitation énergétique des logements dits anciens (achevé avant 1990). Ces rénovations lourdes doivent permettre de réduire la consommation d'énergie, de favoriser les énergies renouvelables et de diminuer les émissions de gaz à effet de serre. A compter du 1er septembre 2014, les entreprises réalisant les travaux devront être RGE (Reconnu Garant de l'Environnement).

Sources : D'après SGFGAS

Le crédit d'impôt

Le crédit d'impôt permet de déduire de l'impôt sur le revenu une part des dépenses réalisées (montant plafonné), pour certains travaux d'amélioration de la performance énergétique. Si le crédit d'impôt est supérieur au montant de l'impôt dû, ou si vous êtes non-imposable, l'excédent est remboursé.

Il s'adresse aux propriétaires occupants, aux locataires ainsi qu'aux occupants à titre gratuit pour des travaux réalisés dans leur résidence principale qui doit être achevé depuis plus de 2 ans.

Pour pouvoir bénéficier du crédit d'impôt, les équipements doivent être fournis par l'entreprise qui effectue leur installation.

La part des dépenses éligibles et les conditions pour en bénéficier vont être modifiées courant 2014. Pour en bénéficier, les travaux concernés devront être réalisés par des professionnels RGE (Reconnu Garant de l'Environnement).

La TVA à taux réduit

Le taux de TVA sur l'achat de matériel et les frais de main d'oeuvre relatifs aux travaux d'amélioration, de transformation, d'aménagement et d'entretien, réalisés dans des logements achevés depuis plus de deux ans, est porté de 7 % à 10 % depuis le 1er janvier 2014.

Toutefois, la TVA s'applique au taux réduit de 5,5 % pour **les travaux d'amélioration de la performance énergétique** ainsi que pour les travaux induits et indissociablement liés.

Cependant, pour les travaux de rénovation spécifiques, ci-après le taux est de 20 % :

- les gros équipements comme les systèmes de climatisation ou les PAC air/air, les installations sanitaires type sauna prêt à poser, les ascenseurs et certains équipements et systèmes de chauffage;
- les travaux qui, sur une période de 2 ans, remettent à l'état neuf plus des 2/3 chacun des éléments de second oeuvre (planchers non porteurs, installations sanitaires et de plomberie, fenêtres et portes extérieures, installations électriques, cloisons intérieures, systèmes de chauffage) ou plus de la moitié du gros oeuvre ;
- les travaux qui ont pour effet d'augmenter de plus de 10 % la surface du plancher des locaux existants.

Cette TVA à taux réduit bénéficie aux propriétaires occupants, bailleurs ou syndicats de propriétaires, aux locataires et occupants à titre gratuit, aux sociétés civiles immobilières.

Le Programme «Habiter Mieux» de l'Anah (Agence Nationale de l'Habitat)

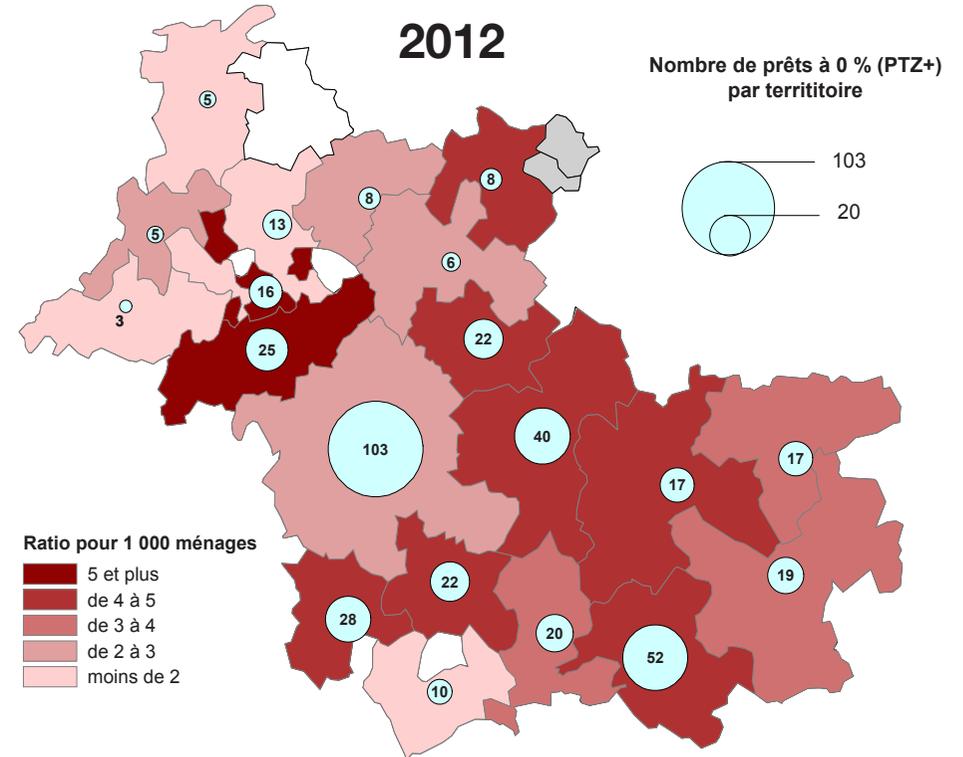
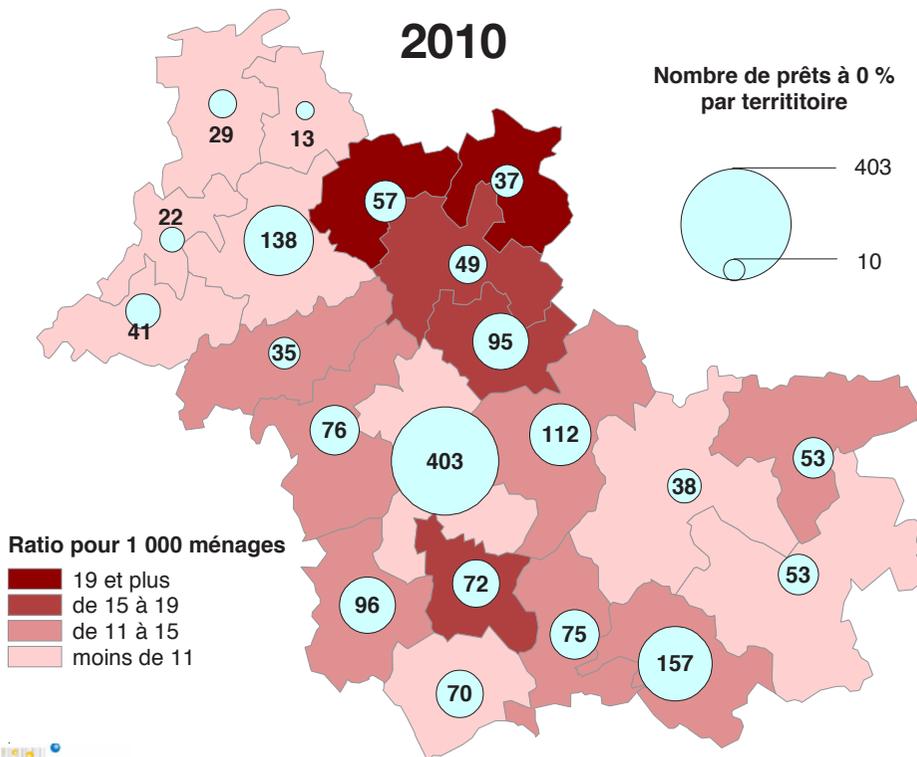
Les propriétaires occupants sous conditions de ressources, les propriétaires bailleurs et les syndicats de copropriétés peuvent bénéficier d'une aide pouvant représenter jusqu'à 35 ou 50 % du montant total HT des travaux, d'une prime au titre des « investissements d'avenir » modulé selon les revenus des ménages (de 2 000 € pour les propriétaires occupants très modestes et de 1 600 € pour les propriétaires occupants modestes). Une aide complémentaire peut être accordée par la collectivité. Dans certains cas, l'aide « Habiter Mieux » peut alors être augmentée du même montant, dans la limite de 500 €.

Les logements concernés sont ceux qui ont plus de 15 ans et n'ayant pas bénéficié d'autres financements de l'État (par exemple un prêt à taux zéro en cours ou octroyé il y a moins de 5 ans).

Les travaux doivent garantir une amélioration de la performance énergétique du

logement d'au moins 25 % et être intégralement réalisés par des professionnels du bâtiment.

Répartition du nombre de prêt à 0% accordés sur les années 2010 et 2012 par territoire



Observatoire de l'Economie et des Territoires de Loir-et-Cher - Novembre 2011.- Décembre 2013.

D'après sources : ADIL - SGFGAS (2010 et 2012) et INSEE (RP 2008 et 2010)

Une complexité pour le montage des dossiers et l'obtention des aides qui freine les bonnes volontés
Des modifications successives des critères d'obtention qui parfois rendent ces mesures contre-productives
Un accompagnement est généralement nécessaire face à la complexité du traitement des dossiers

LA MAÎTRISE D'OEUVRE

Le terme maîtrise d'œuvre (souvent abrégé MOE, MCE, Moe, moe) désigne l'entité retenue par le maître d'ouvrage afin de réaliser le projet dans les conditions de délais, de qualité ainsi que de coûts fixés par ledit projet, le tout conformément à un contrat.

Pour la partie relative au marché de travaux, la maîtrise d'œuvre désigne une personne physique ou morale qui, pour sa compétence, peut être chargée par le maître de l'ouvrage de l'assister pour la consultation des entreprises et pour la conclusion du ou des marchés avec le ou les entrepreneurs, de diriger l'exécution du ou des marchés de travaux et d'assister le maître de l'ouvrage pour la réception des ouvrages et le règlement des comptes avec les entrepreneurs.

Il est le plus souvent utilisé en conjonction avec le terme maître d'ouvrage qui désigne le propriétaire de l'ouvrage ou commanditaire des travaux (État, collectivités, entreprises publiques, maître d'ouvrage privé), et qui exécute la passation des marchés.

La maîtrise d'œuvre peut désigner, selon les compétences nécessaires à la réalisation de l'ouvrage, plusieurs professionnels qui assisteront l'architecte en phase conception, durant les travaux ou à la réception de l'ouvrage. Ces acteurs de la maîtrise d'œuvre sont nombreux :

- les prescripteurs (architectes, urbanistes, économistes, paysagistes...)
- les bureaux d'études structures (Béton, métal, bois)
- les bureaux d'études géotechniques (étude de sol pour fondations, géothermie, systèmes d'assainissement)
- les bureaux d'études thermiques
- les bureaux d'études fluides (conception technique des lots plomberie, chauffage, ventilation et climatisation)
- les bureaux d'études acoustiques
- les bureaux d'études V.R.D (voiries et réseaux divers)
- l'économiste de la construction (quantitatifs, estimatifs, rédaction des pièces écrites nécessaires à la consultation des entreprises)
- les environnementalistes,
- etc..

D'autres professionnels de la maîtrise d'œuvre sont, le plus souvent missionnés par le maître d'ouvrage, et sont alors indépendant de l'équipe de maîtrise d'œuvre. Parmi eux, on peut citer :

- Les bureaux d'études de diagnostic immobilier ou diagnostiqueur qui réalisent les diagnostics sur l'amiante, le plomb, DPE, gaz, électrique, termites. Ils peuvent intervenir en amont et/ou en aval des travaux.
- Les bureaux de contrôle (assistance technique sur la solidité de l'ouvrage, sécurité des personnes)

Selon l'importance et la complexité du projet, toutes ces compétences ne sont pas toujours nécessairement présentes. Les missions de ces professionnels ont un coût et le maître d'ouvrage fait parfois l'économie de certaines de ces compétences qui peuvent pourtant s'avérer judicieuse. Le projet le plus réussi est souvent celui qui a été le mieux pensé et le mieux préparé puisque les prescriptions détaillées qui découlent de ces études de maîtrise d'œuvre permettent d'anticiper la réalisation des travaux et les attentes en terme de réception des ouvrages, de fonctionnement des équipements qui y sont liés et donc de performance de l'ouvrage notamment en terme de consommation d'énergie.

Nous avons choisi, pour la présente étude, de s'intéresser plus particulièrement à certains de ces acteurs :

- Les bureaux d'études structures sont notamment indispensables pour la conception de la plupart des ouvrages et plus particulièrement ceux spécialisés en structure bois qui sont partie prenantes dans la filière bois.
- Les architectes et autres maîtres d'œuvre (construction inférieure à 170 m² de surface de plancher) restent les principaux prescripteurs pour toutes les filières.
- Les bureaux d'études thermiques qui sont aujourd'hui indispensable face aux complexités réglementaires et au niveau d'exigence de la performance à atteindre
- Les diagnostiqueurs qui sont souvent le premier interlocuteur du particulier en conseils de travaux notamment lorsqu'il s'agit d'un DPE (diagnostic de performance énergétique).

Enquête CAUE réalisée auprès des architectes

Pour les architectes, le CAUE a interrogé tous les architectes du territoire d'étude (Pays Vendômois et Pays beauce-Val-de-Loire) inscrits au tableau de l'ordre des architectes et habilités à établir des projets architecturaux pour des demandes de permis de construire. Sur les 14 entités existantes en 2013 (agence, cabinet, société ou architecte installé en nom propre), toutes ont été contactées et 9 d'entre elles ont répondu complètement à l'entretien téléphonique semi-directif réalisé par le CAUE.

6 architectes sur 9 s'intéressent au marché de l'éco-construction et ont tendance à proposer des matériaux écologiques.

1 architecte est même spécialisé en éco-construction et éco-réhabilitation.

3 sur 9 ne se sentent pas du tout concernés par ce marché dont un qui dit ne pas encourager l'éco-construction.

7 d'entre eux ont déjà mené des projets réalisés avec l'emploi de matériaux écologiques, et le bois revient très fréquemment (6/9).

Certains ont déjà réalisés plusieurs constructions BBC (4/9), et quelques uns ont également eu des demandes pour des maisons passives (3/9).

« On a pas attendu la RT2012 pour faire des maisons BBC ».

En revanche, les demandes pour les maisons positives sont inexistantes pour l'instant.

Il existe quelques demandes en éco-construction, mais rares sont les projets qui aboutissent. La demande vient autant des particuliers que des collectivités.

« Ce type de demande reste rare, mais il existe une évolution dans le bon sens. Ces demandes n'existaient pas il y a 20 ans sur le département, ça démarre, il ne faut pas s'inquiéter ».

Les éco-réhabilitations sont de plus en plus nombreuses. La plupart sont liées aux mises aux normes thermiques et aux obligations au regard des secteurs monuments historiques, et semblent peu liées à un intérêt écologique, du point de vue des architectes interrogés.

« Beaucoup d'entreprises refusent de travailler avec des matériaux qu'ils ne connaissent pas, les plus enclins sont les artisans de la rénovation qui sont amenés à travailler avec les ABF ».

La plupart des clients ont déjà entendu parler de l'éco-construction, et certains s'y intéressent ou y seraient favorables. D'après les architectes interrogés, les maîtres

d'ouvrage ont souvent des idées fausses sur l'éco-construction et ne se rendent pas compte des coûts financiers réels. Le prix revient souvent comme un frein majeur à l'éco-construction.

« Beaucoup de gens veulent une HQE sans y mettre le prix ».

« Les gens se rendent compte que cela coûte cher, on en a marre de faire des études pour rien, donc lorsqu'il y a des demandes, on attire leur attention sur le coût et la rentabilité à très long terme ».

En ce qui concerne les conseils sur les matériaux, les architectes disent tous s'adapter aux attentes et aux projets voulus par les clients : « Il s'agit avant tout de répondre à la demande du client ».

La laine de verre reste l'isolant le plus recommandé par les architectes (car fiable et pas cher), même si certains tentent de conseiller des matériaux plus sains comme la laine de chanvre et la ouate de cellulose.

Les architectes ont l'habitude de travailler avec certains artisans pour les projets plus spécifiques.

Ce sont pour la plupart du temps des artisans qui se situent dans le département (à part certains dans les départements voisins 72 et 28) et plus particulièrement sur le territoire nord (Vendôme, Montoire-sur-le-Loir, Mondoubleau).

« Je ne travaille qu'avec des artisans locaux, pour réduire la consommation de pétrole ».

La plupart des chantiers se réalisent sans difficulté particulière. Certains démarrage de chantier sont parfois difficile lorsque les artisans apprennent à mettre en œuvre des matériaux qu'ils découvrent. Un architecte évoque de grosses difficultés sur un chantier face aux entreprises devant la méconnaissance du traitement des ponts thermiques en précisant que la plupart ne savent pas réelement ce que sont des ponts thermiques et, par voie de conséquence, comment les traiter.

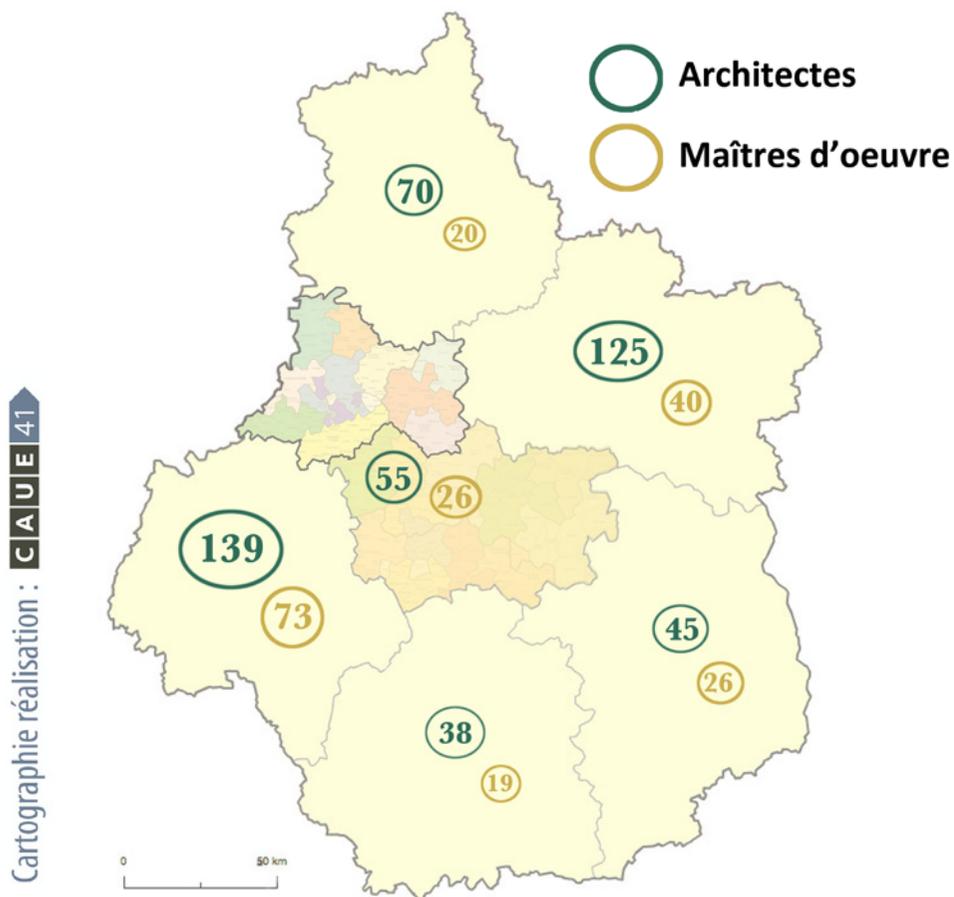
Dans l'ensemble, les architectes trouvent tous qu'il n'y a pas assez d'artisans qui s'intéressent et sont formés à ces nouvelles techniques et ces nouveaux matériaux. Mais ils observent une légère amélioration.

« Les artisans sont très peu formés, surtout en ce qui concerne l'étanchéité à l'air ».

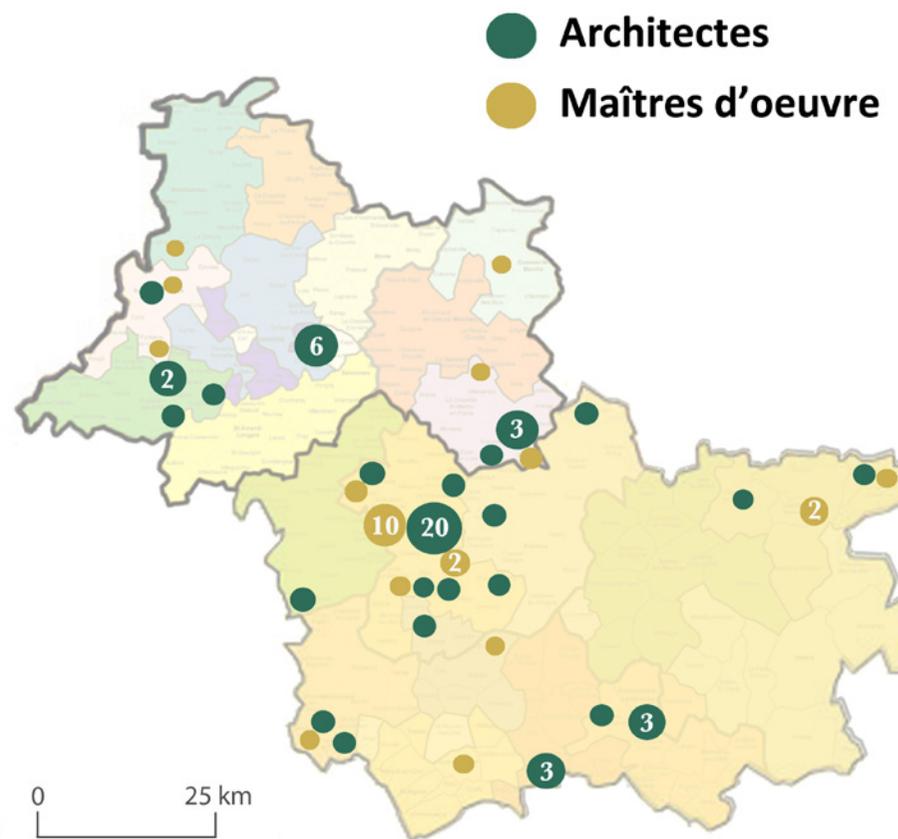
« Maintenant ça va mieux, ils ont l'habitude ».

ARCHITECTES ET MAÎTRES D'OEUVRE

Nombre et répartition régionale 2012



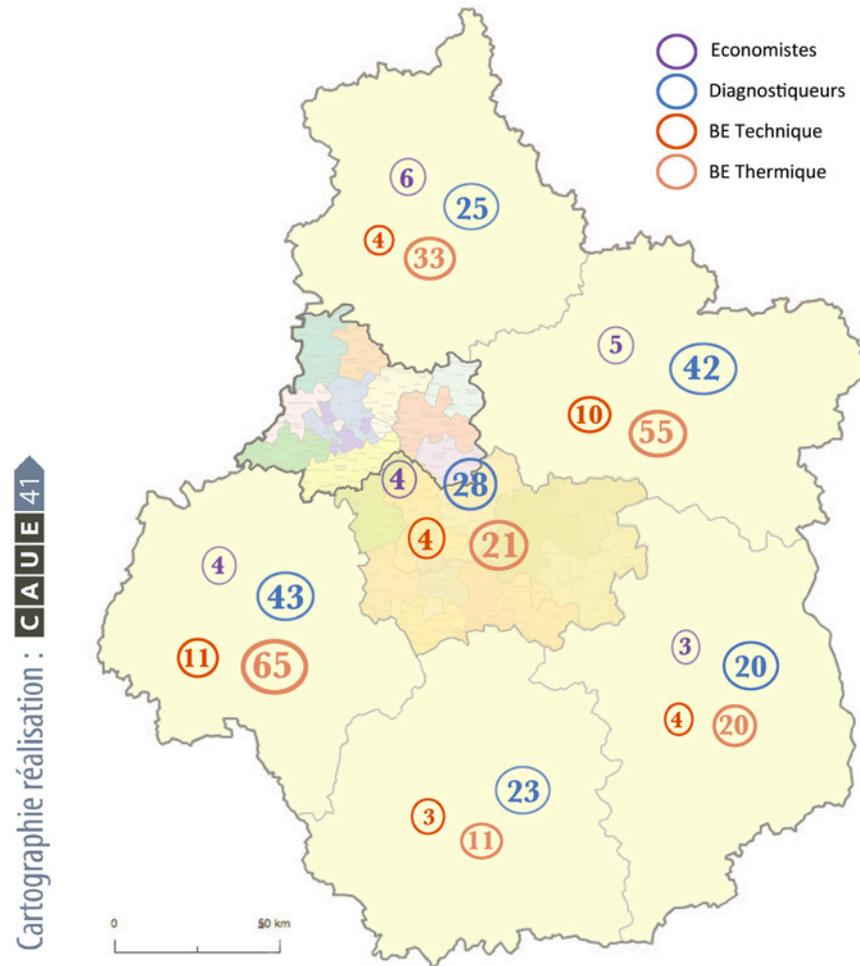
Nombre et répartition départementale 2012



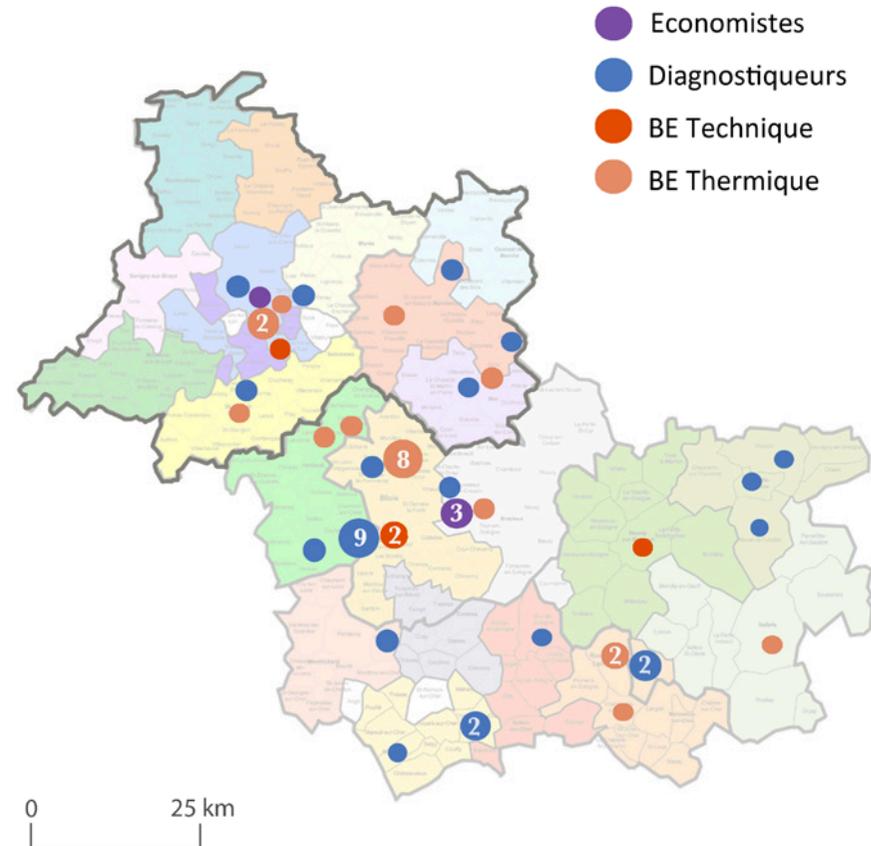
Un territoire faiblement pourvu en maîtrise d'oeuvre en comparaison du reste du département et de la région. Les opérations à vocation qualitative (performance thermique globale, emploi d'éco-matériaux, qualité architecturale) sont trop souvent confiées à une maîtrise d'oeuvre hors département.

Une petite moitié des architectes du territoire semble s'être engagé dans la filière éco-construction, sans grande conviction et souvent découragé par le peu d'enthousiasme qu'ils perçoivent chez leur client et par l'idée très ancrée que le coût reste supérieur aux travaux conventionnels. Seule une minorité est engagée et convaincue du rôle essentiel de l'adéquation de matériaux adaptés et de mise en oeuvre spécifiques dans la rénovation du bâti très ancien.

Nombre et répartition régionale 2012



Nombre et répartition départementale 2012



Le département de Loir-et-Cher, ainsi que le territoire d'étude relativement bien pourvu en comparaison des territoires voisins et de sa densité de population.

LES DISTRIBUTEURS DE MATERIAUX DE CONSTRUCTION

Les particuliers ayant mis en œuvre des travaux de construction ou de réhabilitation interrogés se sont fournis en matériaux, essentiellement dans les grandes enseignes de distribution telles que Point P, Chavigny...

En effet, depuis plusieurs années ces grandes entreprises, fournissent quelques éco-matériaux comme la ouate de cellulose ou la fibre de bois.

La distribution d'éco-matériaux dans ces enseignes restent aujourd'hui restreinte à une petite gamme, avec peu de diversité donc un choix limité.

Il s'agit le plus souvent des matériaux bons marchés dans la catégorie des éco-matériaux. Si le projet nécessite des éco-matériaux plus spécifiques tels que la laine de chanvre ou le Métisse, il est alors nécessaires de se fournir auprès de distributeurs spécialisés.

A noter que certaines entreprises comme Chavigny développent également des matériaux plus innovants, comme le bloc de pierre ponce.

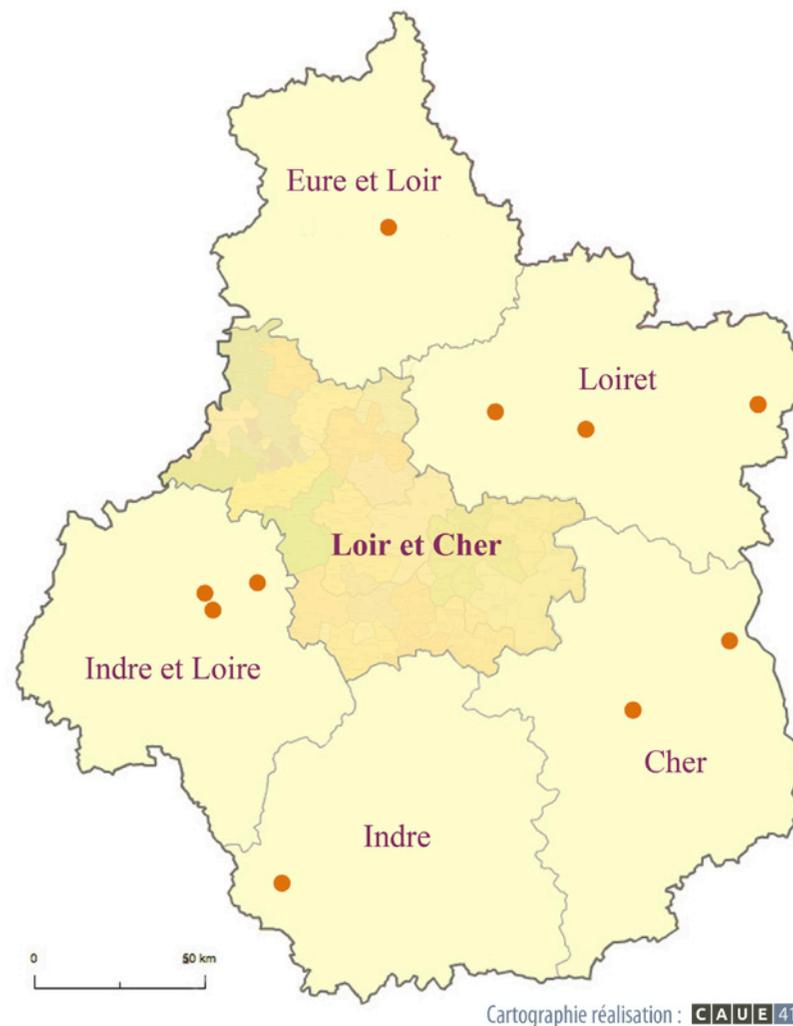
Principaux distributeurs de matériaux de construction sur le loir-et-cher

Distributeurs	Communes	Isolants	Autres matériaux
POINT P	Vendôme Blois, Vineuil	Laine de bois, fibre de chanvre, ouate de cellulose, liège	Bardage bois, panneaux bois OSB, frein vapeur
Chausson Matériaux	Romorantin	fibres de bois, laine de bois, ouate de cellulose, laine chanvre/lin	Bardage bois, frein vapeur, panneaux bois OSB
VM Matériaux	Saint Aignan	laine de bois, chanvre, ouate de cellulose laine de mouton, coton, plumes	pierre ponce, toiture végétale, ossature bois, panneaux bois OSB
Gédimat	Blois Mondoubleau	Laine de bois, bois vrac, laine de chanvre, chanvre vrac, laine de chanvre- lin, laine de chanvre- ouate de cellulose, liège, ouate de cellulose	
BigMat	Romorantin	-	Panneaux bois OSB
Tout Faire Matériaux	Salbris	laine de bois, laine chanvre et lin, laine de chanvre, panneaux chanvre et ouate de cellulose, chenevotte	frein vapeur, panneaux bois OSB, bardage bois
Chavigny	Vendôme Montoire sur le Loir Blois - Vineuil	laine de bois, laine de chanvre, vrac de cellulose	Blocs de pierre ponce
Lariviere	Blois	Fibre de bois, laine de chanvre, ouate de cellulose	

Localisation des distributeurs spécialisés en éco-matériaux sur la Région Centre

En région Centre, seul le Loir-et-Cher ne compte pas de distributeur ou négoce spécialisé en éco-matériaux. Les plus proches distributeurs du territoire d'étude sont situés à Nazelles-Négron (37), Mignières (28), Ingré (45). Si le projet nécessite des éco-matériaux un peu plus rares tels que la laine de chanvre ou le Métisse, il faut alors aller chez des distributeurs hors département.

Distributeurs	Localisation		Isolants autres matériaux
CBE Centre Construction Bois et écologique du centre CIE SANCERROISE Couverture Isolation Écologique	18	BOURGES	Métisse (panneaux et rouleaux), laine de bois, laine de chanvre, paille en petite bottes, ouate de cellulose vrac Bardage bois, panneaux de paille compressée (production Berry)
		SANCERRE	Ouate de cellulose, chanvre, liège, fibre de bois, laine de mouton tuiles bois, enduits argiles, enduits chaux, peintures naturelles, panneaux de gypse/fibre de cellulose, planchers et murs chauffant
Arnaud Philippe EURL	28	MIGNIERES	Liège expansé, liège vrac, Métisse, chanvre, laine de bois chanvre, laine de chanvre et lin, laine de chanvre et lin Béton de chanvre, bloc pierre ponce, bloc de schistes expansés, frein vapeur, panneaux particules/md, briques terre crue, terre cuite, plaques de gypse/fibre de cellulose
Confort & MATERIAUX	36	LE BLANC	fibre de bois, chanvre (laine, vrac), liège, ouate de cellulose, laine de mouton panneaux OSB, contreventement en fibre de bois, film frein vapeur et adhésifs, panneaux de paille compressée (fabriqués en Berry), plaque de ouate/gypse, brique de terre crue, béton de chanvre, enduit chaux/chanvre, enduits argile, bardage bois
Amboise Maisons et Matériaux écologiques	37	NAZELLES-NEGRON	Fibre de bois, liège (expansé, vrac), Métisse, ouate de cellulose, chanvre (vrac, laine), panneau liège et fibre de coco, Granulat verre expansé Béton végétal, monomur pierre ponce, ossature bois régional, panneaux bois OSB, plaques de gypse/fibre de cellulose, bloc de chanvre, frein vapeur
Vitalité Habitat		TOURS	Liège vrac, liège expansé, laine de bois, chanvre-lin (laine, granulé), ouate de cellulose, chanvre vrac, liège et fibre de coco, liège granulé Bloc chaux-chanvre, plaques de gypse/fibre de cellulose, Frein vapeur
Matière et Nature		VEIGNE	Chanvre, liège, ouate de cellulose Monomur pierre ponce
Centre Matériaux écologique TB distribution	45	INGRE CHÂTEAU-RENARD	Laine de mouton thermoliée, ouate de laine en vrac, chanvre (granulat, panneau et rouleau), duo chanvre et lin, liège, fibre chanvre et bois, cellulose (panneau et ouate), isolant textile recyclé, fibre de bois (pare pluie, isolant rigide, support d'enduit, sous couche phonique) briques monomur terre cuite, briques de chanvre et terre crue, brique de terre cuite, briques pour mur chauffant, chaux aérienne préformulées, chaux aérienne, chaux/chanvre, Bois douglas et meleze, plaque de gypse/fibre de cellulose, panneaux de bois osb, semelle résiliantes, pan-terre nature, frein vapeur
PHV BOIS		SIGLOY	Fibre de bois (laine semi-rigide, vrac, rigide, panneau pare-pluie, coupe-vent) produits de construction bois, bardage, terrasse, cloisons, protection...



Les grands distributeurs de matériaux conventionnels sont présents dans toutes les grandes communes du département

En revanche les distributeurs d'éco-matériaux ne sont pas nécessairement sur les principaux centres mais semblent préférés des secteurs «entre ville et campagne»

Le seul département non parvu en distribution d'éco-matériaux est le Loir-et-Cher.

exemple d'artisan mettant en oeuvre des matériaux écologiques

Entreprise Cyril Natali (Charpentier)

Ce charpentier s'est spécialisé dans la fabrication de murs à ossature bois et remplissage paille fabriqués en atelier puis assemblés sur chantier. Il oeuvre partout en France. En 2013, lorsque nous l'avons rencontré il avait en chantier 6 constructions sur le nord du département.

Ses clients sont surtout des particuliers mais il a de plus en plus d'opportunités pour la réalisations d'opérations pour des maîtres d'ouvrages publics, notamment des collectivités locales.

Il forme lui-même ses employés aux techniques de la fabrication et de la mise en oeuvre de ces murs bois-paille. Il reste exigeant sur le choix des menuiseries. Il préfère, en effet, faire des préconisations appropriées à son système constructif plutôt que de laisser le choix des caractéristiques des menuiseries à ses clients. Il assure ainsi une bonne étanchéité à l'air des parois et contrôle la ventilation du bâtiment.

Il utilise généralement du bois provenant de russie. Une de ses réalisations a été construite en chêne local mais le coût de cette essence locale reste élevé.

La paille est fournie par un agriculteur local (paille traitée, non bio), qu'il presse et met en forme lui-même pour créer ses bottes avec son propre matériel.

Il a récemment créé de nouvelles bottes de paille de 20cm pour la rénovation des combles.

Afin de rester performant en matière d'isolation sur des murs plus fins, il utilise aussi de la fibre de bois.

Chacun de ces chantiers démarre par une coordination avec les différents artisans pour assurer un bon fonctionnement entre les différentes équipes et leurs interventions. Il rencontre parfois des difficultés avec certains maçons pas toujours rigoureux sur les finitions de dalles, support de l'ossature bois.



Entreprise Cyril NATALI - Entreprise Cyril NATALI - Entreprise Cyril NATALI - Entreprise Cyril NATALI - Entreprise Cyril NATALI

En 2012, le territoire compte 387 entreprises et établissements du secteur de la construction ressortissants de la CCI (Chambre de Commerce et d'Industrie) dont plus d'un tiers est également ressortissant de la CMA (Chambre de Métiers et de l'Artisanat). Sur le Pays Beauce Val de Loire, 42 entreprises n'ont pas de salarié, 68 sont des entreprises de moins de 10 salariés et seulement 6 de plus de 10 salariés.

Sur le Pays Vendômois, 99 entreprises n'ont pas de salarié, 139 sont des entreprises de moins de 10 salariés et 33 ont plus de 10 salariés.

Les artisans du bâtiment, eux, selon le répertoire des métiers de la CMA, sont au nombre de 789 et représentent une grosse part de l'activité artisanale : 46% des artisans du département sont des artisans du bâtiment.

Les artisans et entreprises du secteur construction/bâtiment sur le territoire d'étude représente le tiers du département (9 % sur le Pays Beauce Val-de-Loire et 22% sur le Pays Vendômois).

Les artisans du bâtiment sont donc très bien représentés sur le territoire d'étude, notamment sur le pays Vendômois.

Les artisans peuvent bénéficier de signes de reconnaissance permettant d'identifier et de valoriser leur entreprise et leur activité. Ces signes sont multiples et correspondent à des besoins et attentes différentes : identification, appellation, qualification, marque professionnelle et certification.

Identification : un certificat ou une carte d'identification est un document auto-déclaratif sur les compétences et références de l'entreprise.

Appellations professionnelles : une appellation est une attestation délivrée à une entreprise concernant ses compétences dans un domaine d'activité donné : PG, PMG, Quali'Eau, Qualifioul.

Marques professionnelles : une marque est un signe distinctif servant à reconnaître un produit, une entreprise...et dont les caractéristiques sont enregistrées auprès d'un organisme spécialisé, tel l'INPI (Institut National de la Propriété Industrielle) : ABS, Handibat.

Qualifications : les qualifications sont fondées sur les capacités techniques de l'entreprise et délivrées par un organisme de qualification : ECO Artisan®, Qualibat, Qualifelec, Quali'Sol, Qualibois, QualiPV, QualiPac,

Certification : procédure par laquelle une tierce partie donne assurance écrite qu'un processus, un service,... est conforme aux exigences spécifiées dans un référentiel ou une norme : Pro de la performance énergétique

Parmi ces artisans, il est difficile d'estimer le nombre de ceux qui sont en mesure de proposer des travaux performants en lien avec les problématiques de rénovation énergétique ou thermique. Les marques respectives de la CAPEB et la FFB, les ECO Artisans® et les Pros de la performance énergétique® permettent de guider les particuliers vers des professionnels qui cherchent à se démarquer sur leurs compétences en matière de performance et de rénovation globale.

Les ECO Artisans® (qualification de la CAPEB) sont avant tout des entreprises artisanales : des peintres, des carreleurs, des maçons, des menuisiers, des plombiers, des électriciens, des plâtriers...présents dans tous les corps de métier.

C'est une qualification qui impose de respecter certains engagements : améliorer la performance énergétique des logements, quel que soit son corps de métier en proposant une évaluation thermique du logement, conseiller des solutions performantes qui répondent aux attentes de ses clients en apportant un conseil global en rénovation thermique et, s'engager sur la qualité de service et la bonne réalisation de ses travaux.

Les Pros de la performance énergétique® (certification de la FFB) sont des professionnels spécialisés dans la rénovation énergétique des bâtiments ou la construction durable. Ils sont aussi engagés en faveur de la préservation de l'environnement.

Un Pro est avant tout un entrepreneur ou un artisan qui a suivi un parcours de formation à la performance énergétique lui permettant de mettre en avant sa Formation aux Economies d'Energie des Entreprises et Artisans du Bâtiment (FEE Bat), de bénéficier de compétences spécifiques et reconnues par un organisme indépendant, d'engager des offres d'amélioration énergétiques globales dans le cadre de la rénovation énergétique de votre logement, d'utiliser des outils indispensables pour mener un bilan énergétique approfondi de votre habitation.

En février 2011, seuls 2 artisans sur le Loir-et-Cher sont reconnus ECO Artisans® sur les 67 que compte la région Centre. En juillet 2012, ils sont 4 de plus sur le département mais tous situés sur l'agglomération blésoise. A cette même époque, on compte 11 Pros de la performance énergétique® sur le territoire départemental sur les 40 que compte la région. seulement 2 sont situés sur le nord du département.

En complément de ces chiffres, l'analyse de plusieurs enquêtes a été réalisée et un complément d'enquête a été réalisée par la CMA, à la demande du CAUE, auprès des artisans du territoire d'étude. cette enquête était orienter pour comprendre le ressenti des artisans sur les travaux de rénovation et notamment sur l'emplo des éco-matériaux.

Pour compléter ce diagnostic, le CAUE est allé à la rencontre de certains artisans comme l'entreprise Cyril Natali (page ci-contre) qui a témoigné lors de la restitution de la présente étude à Lunay en décembre dernier.

L'utilisation des éco-matériaux par les entreprises du bâtiment reste très faible, seulement 10% disent utiliser ces matériaux souvent, 30% occasionnellement et encore 60% des entreprises ne les utilisent jamais.

Ce sont les entreprises les plus importantes qui utilisent le plus les éco-matériaux, ainsi seulement 40% entreprises ayant plus de 10 salariés n'utilisent jamais les éco-matériaux, en revanche ce chiffre augmente moins il y'a de salariés dans l'entreprise: 67% des petites entreprises n'employant pas de salarié n'utilisent jamais d'éco-matériaux.

En ce qui concerne les différents corps de métier, ce sont les maçons qui utilisent le moins d'éco-matériaux (67% n'en n'utilisent jamais) et les électriciens qui en utilisent le plus (50%).

Les éco-matériaux sont davantage utilisés dans l'entretien ou la rénovation du bâti déjà existant (42%) et beaucoup moins en ce qui concerne le marché de la construction neuve (14%).

Les entreprises n'utilisant pas d'éco-matériaux, le justifie en grande majorité par un manque de connaissance sur ces produits et sur leur mise en oeuvre. Puis les motifs suivants sont que les clients ne veulent pas utiliser ses produits et enfin que ces produits sont trop chers par rapport aux matériaux classiques.

10% des artisans font figurer l'utilisation d'éco-matériaux de façon optionnelle sur leur devis. Les grosses entreprises (plus de 10 salariés) sont encore une fois plus nombreuses à le faire figurer (15%) par rapport aux petites entreprises qui ne sont que 8% à les proposer.

La moitié des artisans ne connaît pas les FDES * (Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire), 33% les connaissent mais ne les consultent pas et seulement 18% les consultent.

Encore une fois ce sont les entreprises employant le plus de salariés qui les consultent le plus. 27% d'entre elles contre seulement 14% chez les petites entreprises.

*Les FDES sont des fiches établies par les fabricants de produits de construction permettant d'avoir une évaluation technique de ces produits selon la norme NF P01-010.

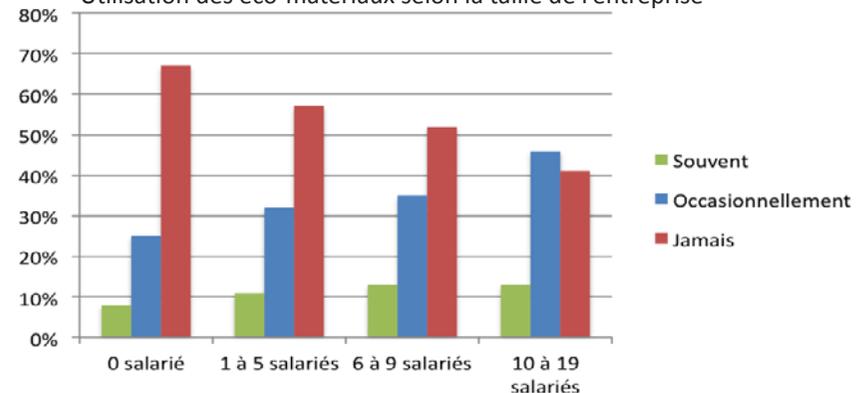
Pour établir ces FDES, un bilan environnemental des produits est établi par une analyse du cycle de vie des produits.

L'analyse du cycle de vie (ou ACV) permet de transformer des flux en impacts environnementaux quantifiés.

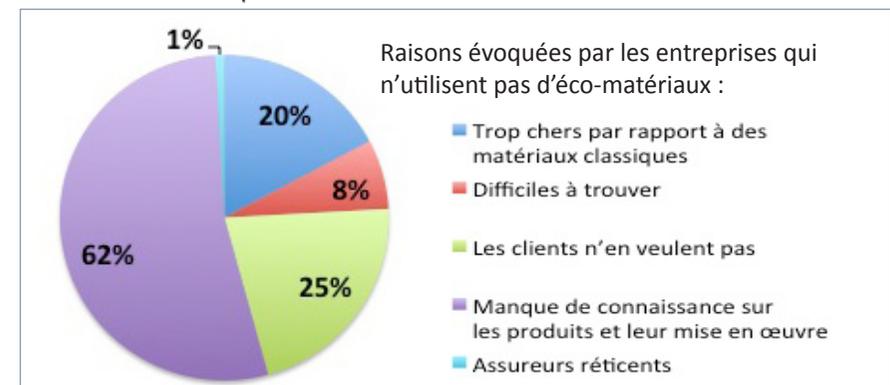
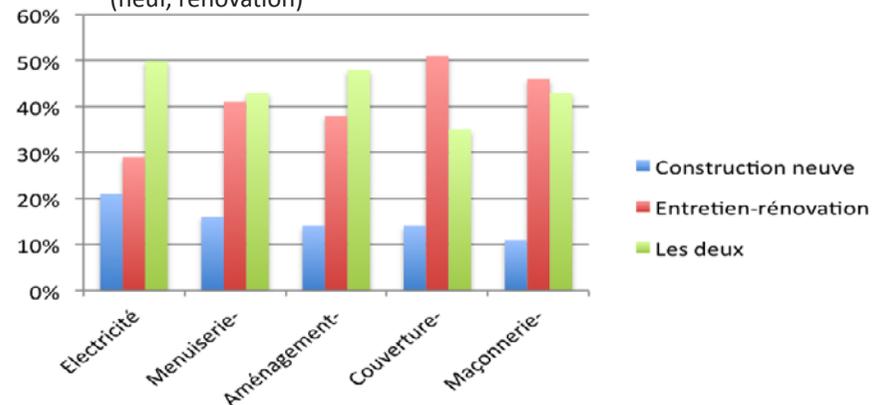
Le cycle de vie d'un produit est composé des phases suivantes :

1. Production : comprend la fabrication du produit mais aussi l'extraction, la préparation et le transport des matières premières nécessaires à la fabrication du produit, cette étape s'arrête à la sortie du produit de l'usine,
2. Transport : comprend le transport du produit de l'usine de production jusqu'au chantier où il sera utilisé.
3. Mise en oeuvre : consiste en la mise en place du produit dans un ouvrage. Le transport des déchets de mise en oeuvre (chutes de découpe, consommables...) est également pris en compte.
4. Vie en oeuvre : phase pendant laquelle le produit assure sa fonction dans le bâtiment. Durant la vie en oeuvre, le produit peut faire l'objet d'entretien, de maintenance, de remplacement partiel pris en compte dans le bilan environnemental.
5. Fin de vie : consiste en la dépose du produit lors d'une opération de démolition, réhabilitation ou entretien. Le transport des déchets liés à cette étape jusqu'à un site de valorisation ou d'élimination est pris en compte.

Utilisation des éco-matériaux selon la taille de l'entreprise



Utilisation des éco-matériaux par corps de métiers et type de travaux (neuf, rénovation)





Le déroulé de l'enquête :

Dans le cadre de cette étude, la CMA a mené, en 2012, une enquête auprès de 440 entreprises du territoire d'étude. Il s'agissait de cibler 3 secteurs précis de l'activité du bâtiment : les charpentiers, les menuisiers, les maçons-plaquistes.

Cette enquête s'est déroulée par téléphone sur la base d'un questionnaire pour évaluer le ressenti des entreprises vis-à-vis de l'éco-construction et tenter d'identifier les freins et les difficultés par rapport à l'emploi de ces matériaux ou de leur mise en œuvre.

66 questionnaires ont été complétés, ce qui représente un taux de réponse de 15%. 7 entreprises ont déclaré faire de l'éco-construction, soit 10% des entreprises qui ont répondues.

Typologie des entreprises contactées

Ce sont essentiellement des entreprises de très petite taille ; 90% des entreprises ont moins de 5 salariés. La plupart ne répondent pas aux appels d'offres et leurs chantiers concernent essentiellement le secteur de la maison individuelle.

La formation des salariés, au sein de l'entreprise est, généralement assurée en interne par le gérant. Ce dernier est très souvent le seul salarié au sein de l'entreprise qui bénéficie des formations.

Fournisseurs Eco-matériaux

Les fournisseurs d'éco-matériaux des entreprises interrogées sont, dans la majorité des cas situés au niveau national ou à l'étranger. Une petite moitié des entreprises qui se fournissent en éco-matériaux parviennent à le faire en régional Centre. Les réponses des entreprises nous permettent d'établir un ressenti de déficit d'intermédiaires, au niveau local.

De plus des difficultés sont rencontrées dans les délais d'approvisionnement et de disponibilité (pour 20% des entreprises interrogées - toutes ne se fournissent pas en éco-matériaux).

Initiateur du projet Eco-construction

La répartition des initiateurs de projets éco-construction est plutôt homogène : dans 40% des cas, c'est le client qui est demandeur, l'artisan en est à l'origine pour 30 % et dans seulement 20% des cas, l'éco-construction est à l'initiative de l'architecte. Ces projets, essentiellement sur le secteur de la maison individuelle, sont très peu accompagnés par un architecte, ce qui explique que pour les artisans interrogés, l'éco-construction est faiblement portée par l'architecte.

Entreprises qui ne font pas d'écoconstruction

La principale raison pour les entreprises interrogées reste que la demande est faible sur le territoire (pour 52% des entreprises qui ont répondues à l'enquête).

Le manque de connaissance des méthodes constructives freine également les entreprises (18%) ainsi que le coût des matériaux, ces derniers étant toujours considérés par les entreprises interrogées comme peu disponibles localement.

En ce qui concerne l'étanchéité à l'air, 30% des personnes interrogées assurent la maîtriser, alors que pour les entreprises qui emploient des éco-matériaux, seulement 17% disent maîtriser ces techniques.

Par activité :

Menuisier : 50% seulement maîtrisent les techniques de pose liées à la RT 2005, et 30% maîtrisent l'étanchéité à l'air.

Plaquiste : L'isolation en ouate de cellulose est la plus connue. Seulement 30% maîtrisent l'étanchéité à l'air.

Maçons/terrassements : Ils affirment avoir une bonne connaissance des matériaux, (à relativiser) et 50% disent maîtriser l'étanchéité à l'air, (à relativiser)

Ces réponses montrent une certaine incohérence et sont à relativiser au regard des confusions sur les définitions de ces notions dans le bâtiment (étanchéité à l'air, étanchéité à l'eau, à la vapeur d'eau) qui peuvent être interprétées différemment selon les artisans et leur cœur de métier. La notion d'« étanchéité » n'est souvent pas la même selon que l'on s'adresse à un couvreur, un maçon ou à un spécialiste de l'isolation. Ces confusions révèlent un manque de précision sur ces notions générales de la thermie globale du bâtiment et de la prise en compte de l'ensemble des corps de métiers dans l'acte de construire ou de réhabiliter.

Besoins exprimés des entreprises

Les besoins exprimés par les entreprises sont des demandes d'informations concernant l'étanchéité à l'air - qui confirment que ces notions ne sont pas complètement intégrées -, la RT 2012, ainsi que les aides financières (PTZ, Energétis...).

Ils expriment également un besoin de formations techniques, et de mise en œuvre des éco-matériaux.

Certains d'entre eux évoquent l'idée de pouvoir motiver leur client par des visites de chantiers références ou démonstrateurs.

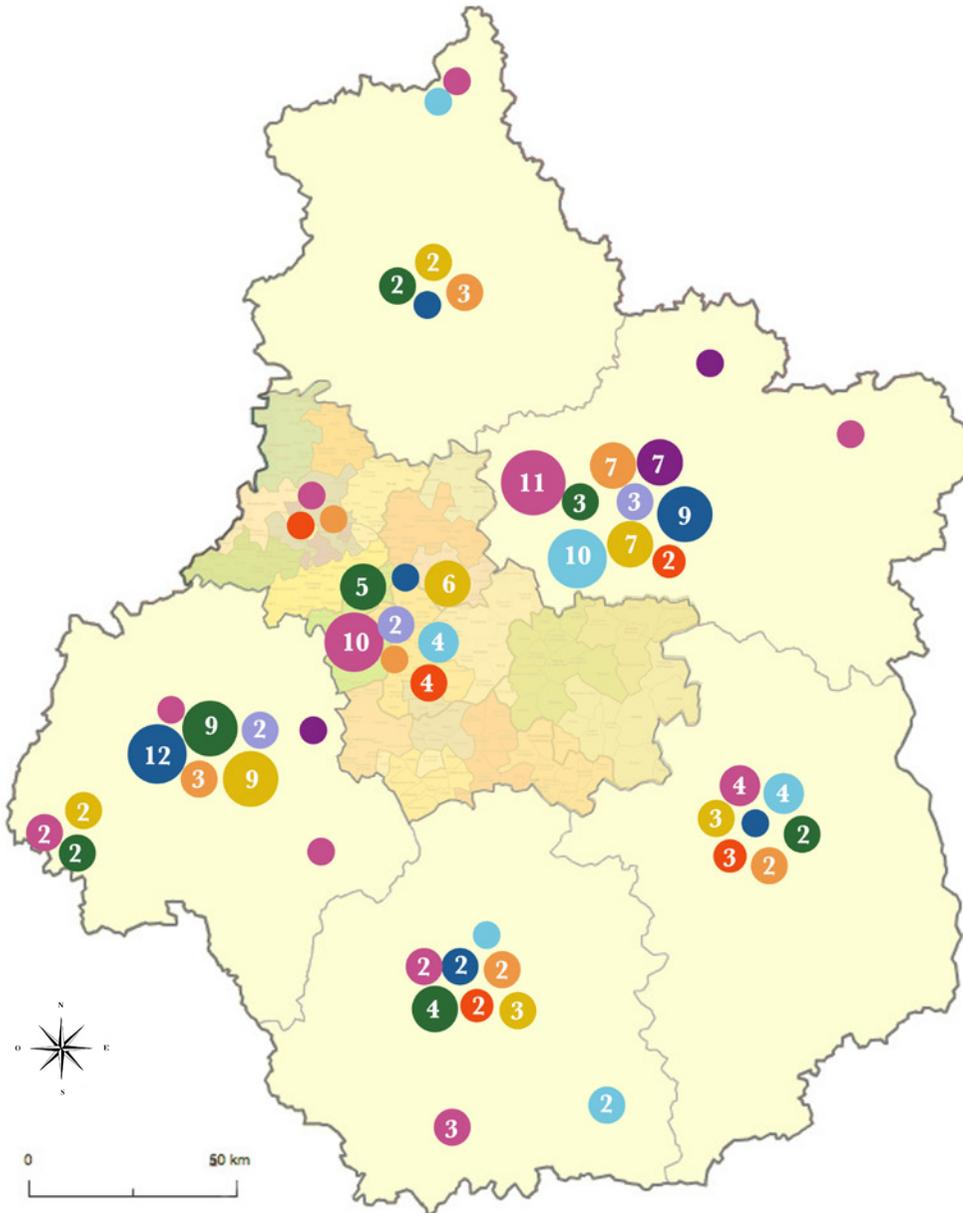
L'intérêt pour l'éco-construction progresse mais les efforts doivent encore être poursuivis par l'ensemble de la filière : entreprises, artisans, maîtres d'œuvre, professionnels, fabricants et fournisseurs, pour répondre dans de meilleures conditions à une demande encore timide et peu encouragée mais toujours croissante, par l'information, la sensibilisation, la formation et le développement des filières matériaux pour des éco-matériaux disponibles, variés et abordables.

LES FORMATIONS

Formations en 2013 répertoriées par Envirobat d'après le site Etoile de la Région Centre (excluant les Modules FEEbât et Quali')



Cartographie réalisation : C A U E 41



- Approche globale de la QECB
- Organisation et management environnemental
- Approche globale de l'efficacité énergétique
- énergies renouvelables
- Installation et maintenance des équipements
- Systèmes constructifs
- Mise en oeuvre des matériaux
- Techniques annexes
- Rénovation/ réhabilitation énergétique



Détails des Formations 2013 sur le département de Loir-et-Cher répertoriées par Envirobat d'après le site Etoile de la Région Centre (excluant les Modules FEEbât et Quali')

Lieu de Formation	Domaine professionnel	Organisme de formation	Intitulé de la formation	Catégories Envirobat
BLOIS	Bâtiment, travaux publics	AFPA Blois	Titre professionnel installateur en thermique et sanitaire en énergies renouvelables	Installation et maintenance des équipements Energies renouvelables Mise en œuvre des matériaux
BLOIS	Bâtiment, travaux publics	AFPA Blois	Titre professionnel installateur en thermique et sanitaire	Energies renouvelables Installation et maintenance des équipements Mise en œuvre des matériaux
BLOIS	Bâtiment, travaux publics	AFPA Blois	CQP enduiseur façadier	Installation et maintenance des équipements, Mise en œuvre des matériaux, Rénovation / réhabilitation énergétique
BLOIS	Bâtiment, travaux publics	AFPA Blois	Réaliser une isolation thermique par l'extérieur avec le système enduit mince	Systèmes constructifs Mise en œuvre des matériaux
BLOIS	Bâtiment, travaux publics	AFPA Blois	Réaliser une isolation thermique par l'extérieur avec le système enduit monocouche	Systèmes constructifs Mise en œuvre des matériaux
BLOIS	Bâtiment, travaux publics	AFPA Campus d'Olivet	Plate forme de qualification aux métiers du bâtiment et des travaux publics	Systèmes constructifs Mise en œuvre des matériaux
BLOIS	Bâtiment, travaux publics	ARFAB	Toitures végétalisées	Energies renouvelables, Mise en œuvre des matériaux, Techniques annexes (toiture végétalisée, etc...) Rénovation / réhabilitation énergétique
BLOIS	Bâtiment, travaux publics	ARFAB	Etanchéité en géomembrane EPDM	Mise en œuvre des matériaux, Rénovation / réhabilitation énergétique
BLOIS	Bâtiment, travaux publics	IFRB CENTRE	Accessibilité des constructions - Intégrer la réglementation relative à l'accessibilité des bâtiments	Approche globale de la QECB
BLOIS	Industries de process	IFRB CENTRE	L'installation d'un poêle à bois dans un logement	Installation et maintenance des équipements
BLOIS	Bâtiment, travaux publics	IFRB CENTRE	Construire en Chanvre : Ouvrages en béton et mortier de chanvre	Systèmes constructifs Mise en œuvre des matériaux
BLOIS	Bâtiment, travaux publics	CFA BTP DU LOIR ET CHER	CAP installateur thermique	Installation et maintenance des équipements Energies renouvelables
BLOIS	Matériaux souples, bois, industries graphiques	CFA BTP DU LOIR ET CHER	CAP constructeur bois	Mise en œuvre des matériaux, Rénovation / réhabilitation énergétique
BLOIS	Bâtiment, travaux publics	NEOLUX	Cycle de formation éclairage à LED - Module 1 et 2	Approche globale de l'efficacité énergétique, Energies renouvelables, Techniques annexes (toiture végétalisée, etc...)
VENDOME	Bâtiment, travaux publics	ASSOCIATION LES PALISSONS	Titre RNCP ouvrier professionnel en restauration de patrimoine	Approche globale de la QECB, mise en œuvre des matériaux, Rénovation / réhabilitation énergétique

LES QUALIFICATIONS DE LA RÉNOVATION

Les formations Quali'ENR

Qualit'ENR est une association fondée en 2006, qui regroupe les principaux installateurs d'énergies renouvelables pour promouvoir la qualité d'installation des systèmes à énergie renouvelable. Elle gère 4 appellations (labels) détaillés ci-dessous. Un installateur labellisé Quali'ENR est un professionnel qui bénéficie de la mention officielle «Reconnu Grenelle Environnement» de l'ADEME et de l'Etat. Il conseille et propose le système le plus adapté, il doit justifier de toutes les assurances obligatoires, il a prouvé sa compétence, acquise en suivant notamment les formations spécifiques, et est accompagné et audité de manière aléatoire sur les installations réalisées et a signé les 10 points de la charte spécialisée.



Qualisol est la marque de qualité en France qui rassemble les professionnels qualifiés pour installer des systèmes solaires thermiques dans l'habitat individuel.



QualiPV est la marque de qualité en France qui rassemble les professionnels qualifiés pour installer des systèmes photovoltaïques dans l'habitat individuel.



Qualibois est la marque de qualité en France qui rassemble les professionnels qualifiés pour installer des appareils de chauffage au bois, dans l'habitat individuel.



QualiPAC est la marque de qualité en France qui rassemble les professionnels qualifiés pour installer des systèmes de chauffage aérothermiques et géothermiques dans l'habitat individuel.

Formations Quali' dans le Loir et Cher

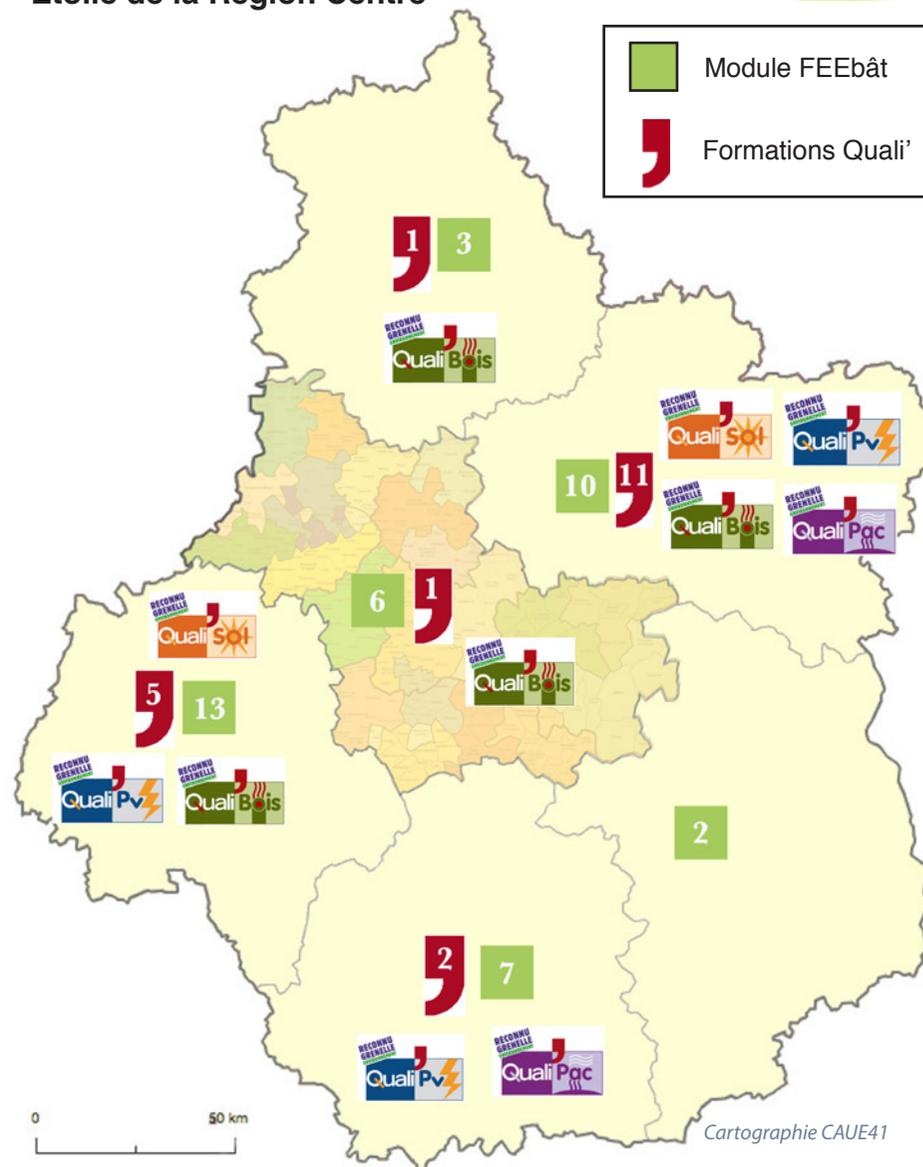
BLOIS	Industries de process	IFRB CENTRE	Quali'Bois - Appareil bois raccordé au réseau hydraulique (Module Eau)
-------	-----------------------	-------------	--

423 appellations Quali'ENR ont été enregistrées en Région centre en 2011 dont 57 en Loir-et-Cher : 27 Quali'Sol, 13 Quali'PV, 9 Quali'Bois et 8 Quali'PAC

Formations Quali' et modules FEEbat 2013, répertoriées par Envirobat d'après le site Etoile de la Région Centre



Module FEEbat
 Formations Quali'



FEEbât : Formation aux Économies d'Énergie dans le Bâtiment

Un dispositif national de formation lancé en décembre 2007 en faveur des entreprises et artisans du secteur du bâtiment dans la mise en oeuvre des économies d'énergie. Il vise à adapter et renforcer les compétences des professionnels du bâtiment, dans le sens d'une approche plus globale de la rénovation énergétique des bâtiments en leur donnant les moyens, les connaissances et les outils pour accompagner les mutations de leurs métiers et mieux répondre aux attentes du marché et des clients.

Ce dispositif s'inscrit dans le cadre des certificats d'économies d'énergie (opérationnel depuis juillet 2006 et créé par la loi d'orientation de la politique énergétique de juillet 2005), les formations sont financées par des contributions volontaires de fournisseurs d'énergie, par le biais de 4 organismes de financement auxquels adhèrent les entreprises et les artisans du bâtiment.

En mars 2011, le dispositif s'est élargi aux fédérations professionnelles du négoce (FNBM, FNAS, FGME), puis en 2012, aux professionnels de la maîtrise d'oeuvre (UNSFA, SYNAMOB, UNTEC, CICF, SYNTEC). En septembre 2011, le dispositif est complété par la création du module 5 qui traite de la construction neuve et de la RT2012. Il est prévu pour 2014, un nouveau module «RENOVE» qui délivrera aux professionnels la mention «RGE» nécessaires à la mise en oeuvre de travaux de rénovation des particuliers pour bénéficier des aides financières (éco-prêt à taux 0, éco PTZ, crédit d'impôt).

L'objectif de ce dispositif, à sa création en 2008, était de former plus de 50 000 personnes à la fin 2009, relancé en 2010, il est porté à 120 000 professionnels formés.

Les modules de formation FEEbât

Module 1 : Identifier les éléments clés d'une offre globale d'amélioration énergétique des bâtiments existants : Connaître les technologies clés et les solutions d'amélioration énergétique performantes, Maîtriser l'approche globale énergétique des bâtiments, Savoir vendre les économies d'énergie et les services associés.

Module 2 : Maîtriser les logiciels pour mettre en oeuvre une offre globale d'amélioration énergétique des bâtiments existants : Comprendre le fonctionnement thermique d'un bâtiment, Maîtriser les logiciels d'évaluation de l'efficacité des travaux d'économie d'énergie.

Modules 3 (nouvelle version) : Connaître, maîtriser et mettre en oeuvre les technologies performantes d'amélioration énergétique des bâtiments : Connaître les technologies et les produits, leurs avantages et leurs limites (par groupe de technologie), Maîtriser la mise en oeuvre des technologies et les interfaces avec les autres composants du bâtiment, Entretien et maintenance, Prise en main par le client.

- 3.A : Mise en oeuvre des enveloppes minimisant les besoins climatiques
- 3.B : Mise en oeuvre des solutions de traitement d'air économes en énergie
- 3.C : Mise en oeuvre des solutions à eau chaude économes en énergie
- 3.D : Mise en oeuvre des solutions d'électricité spécifique performante

Module 3 Bâtiments anciens : Mise en oeuvre des solutions d'amélioration énergétique des bâtiments anciens.

Module 4 : Porter l'offre globale de rénovation énergétique des bâtiments résidentiels :

- 4.1 : Exploiter les résultats de l'évaluation thermique pour porter l'offre globale d'amélioration énergétique
- 4.2 : S'organiser pour commercialiser et réaliser les travaux d'amélioration énergétique

Module 5 : Construction de bâtiments basse consommation résidentiel

Formations modules FEEbât proposées dans le Loir-et-Cher en 2012

Lieu de Formation	Domaine professionnel	Organisme formation	Intitulé de la formation
BLOIS	Bâtiment, travaux publics	ARFAB	FEEBât - Module 3-A : Mise en oeuvre des solutions d'isolation des parois opaques et vitrées.
BLOIS	Bâtiment, travaux publics	ARFAB	FEEBât - Module 3-B - Marchés résidentiels : Connaître, maîtriser et mettre en oeuvre les technologies performantes d'amélioration - Traitement de l'air
BLOIS	Maintenance	ARFAB	FEEBât - Module 3-C - Marchés résidentiels : Connaître, maîtriser et mettre en oeuvre les technologies performantes d'amélioration - Solutions à eau chaude
BLOIS	Bâtiment, travaux publics	IFRB CENTRE	FEEBât - Module 1 - Marchés résidentiels : Identifier les éléments clés d'une offre globale d'amélioration énergétique du bâtiment
BLOIS	Bâtiment, travaux publics	IFRB CENTRE	FEEBât - Module 2 - Marchés résidentiels : Maîtriser les outils pour mettre en oeuvre une offre globale d'amélioration énergétique du bâtiment
BLOIS	Bâtiment, travaux publics	IFRB CENTRE	FEEBât - Module 3-D - Marchés résidentiels : Connaître, maîtriser et mettre en oeuvre les technologies performantes d'amélioration Mise en oeuvre des solutions de Gestion Technique du Bâtiment Module 3-D

Un dispositif qui semble avoir du mal à se développer ; en effet, sur le territoire national, seuls 23 000 professionnels sont formés à FEEbât fin 2009 alors que l'objectif initial était de 50 000. Ils ne sont que 43 000 fin 2011 et 1 833 en région centre dont les 3/4 ne sont formés qu'aux modules 1 et 2, les modules dédiés à l'approche globale, aux techniques de ventes des services associés et à une approche du fonctionnement de logiciels d'évaluation de l'efficacité énergétique .

Sur le Loir-et-Cher, seuls 161 stagiaires ont suivi l'un de ces modules FEEbât fin 2011.

AUTRES ACTEURS : ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES, CHAMBRES CONSULAIRES, ADIL-EIE, CAUE

Des réponses apportées

Pour apporter des réponses aux différents publics demandeurs, les artisans, les entreprises, les organisations professionnelles ainsi que les chambres consulaires, se mobilisent.

Les artisans se forment

Dans le cadre du plan de rénovation énergétique, l'Etat renforce le dispositif RGE (Reconnu garant de l'environnement), avec pour échéance la date du 1er juillet 2014. Face à cet impératif imposé, les artisans se forment. A partir du 1er juillet 2014, seuls les particuliers faisant appel à des professionnels qualifiés RGE pourront bénéficier des aides de l'Etat en terme de crédit d'impôt développement durable et de l'écoprêt à taux zéro.

A la CAPEB 41 comme à la FFB 41, la formation est essentielle

Si certaines entreprises présentes à Lunay sont déjà qualifiées, les professionnels qui n'ont pas anticipé la démarche à la mise en place en 2011 de cette qualification, ne disposent désormais que de peu de temps pour l'obtenir.

« A la CAPEB, nos artisans disposent de plusieurs solutions, dont la marque ECO Artisan® délivrée par QUALIBAT. Des sessions de formation sont organisées. Elles connaissent un engouement très fort à la veille de l'échéance de l'obligation d'une qualification RGE. » précise Patrick Riché, secrétaire général de la CAPEB 41.

A raison d'une session par mois, de deux fois deux jours, dix à douze stagiaires sont ainsi formés. « Pour le 2e semestre, trois sessions sont déjà positionnées, mais ce sera certainement insuffisant ! » Des réunions spécifiques à destination des éco-artisans, « peut-être même une association dédiée » seront mises en place « Pour structurer encore plus la marque ECO Artisan® au sein du Loir-et-Cher. »

En parallèle, l'organisation professionnelle propose aux artisans de s'engager dans la démarche HANDIBAT®. « Ce label les fait reconnaître comme étant sensibles et formés à cette démarche du maintien à domicile des personnes handicapées et à mobilité réduite. » Un public qui, parfois, vit en situation de précarité énergétique. Une première session vient d'ailleurs de se tenir.

Le site des ECO-Artisan : www.eco-artisan.net

A la FFB 41, les professionnels peuvent cette fois obtenir la qualification RGE sous la marque «Les PROS» de la performance énergétique, créée par la FFB. « Elle est attribuée pour 3 ans renouvelables (4 ans à compter du 1er janvier 2014) aux entreprises qui ont signé la charte BAE (Bâtir avec l'environnement), ont obtenu une qualification (Qualibat, Qualigelec, Certibat, Qualit'EnR), se sont formées via les modules FEEBat et ont satisfait au contrôle de réalisation. » explique Cyril Debert, secrétaire général de la FFB 41.

Le site des Pros : www.performance-energetique.lebatiment.fr

Les Chambres de Métiers et de l'Artisanat (CMA) mobilisée

La CMA de Loir-et-Cher apporte son soutien aux artisans du bâtiment notamment par la formation. Elle accompagne les porteurs de projet dans leurs démarches de création ou de reprise d'entreprise artisanale. Elle conseille les artisans dans leurs démarches de modernisation, de développement économique, de formation et de transmission d'entreprise, oriente et forme les jeunes en apprentissage, les salariés, les demandeurs d'emploi, les artisans et leurs conjoints. La CMA représente et assure la promotion des métiers de l'artisanat auprès des institutions, des collectivités, des partenaires et du grand public.

Les CMA de la région Centre ont élaborées un annuaire régional des Artisans de l'Ecoconstruction et des Energies Renouvelables du Centre où l'on peut retrouver les coordonnées et qualifications des artisans oeuvrant dans l'éco-construction par domaine : Isolation écologique (par l'extérieur, intérieure), Construction (bois, paille, Monomur), Géothermie (forage, pompes à chaleur), Solaire (thermique et photovoltaïque), Bois énergie (insert, chaudière automatique, poêle à bois) et Autres activités (récupération d'eau de pluie, VMC double flux, éclairage basse consommation).

Pour sensibiliser les artisans à l'éco-construction et aux éco-matériaux les Chambres de Métiers et de l'Artisanat (CMA) de la région Centre se sont également mobilisées pour la réalisation, en 2010, d'un « Guide des éco-matériaux pour les artisans en région Centre » qui a été édité et distribué à 3 000 exemplaires. Il inclut notamment onze fiches présentant les caractéristiques, avantages et inconvénients d'éco-matériaux.

www.crma-centre.fr

Le CAUE, un accompagnement aux particuliers ainsi qu'aux collectivités

le CAUE, dans le cadre de ses missions accompagne les collectivités et les particuliers dans ses domaines de compétences : l'architecture, l'urbanisme, l'environnement, le paysage, le cadre de vie. Ces thématiques sont aujourd'hui, indissociable du développement durable et de la transition énergétique. Le CAUE s'est attaché, depuis plusieurs années, à traiter ces questions dans ses missions à travers son expertise de la construction durable, de l'urbanisme durable, de la bio-diversité, des problématiques de mobilité, de circuits courts, etc..

En intégrant à la fois une connaissance du territoire, des acteurs et des filières, le CAUE a réalisé plusieurs études pour les collectivités permettant d'envisager une approche transversale de la transition énergétique, intégrant à la fois les politiques publiques, les acteurs et les différentes échelles de mise en œuvre à une prise en compte des contextes et des enjeux locaux.

Cette position singulière, qui fait actuellement défaut, est susceptible de fournir une aide importante aux collectivités qui souhaitent s'engager dans une démarche d'économie d'énergie.

www.caue41.fr



...ET LA MAÎTRISE D'OUVRAGE PUBLIQUE

Des aides pour les particuliers,

Au niveau local, les particuliers disposent désormais d'un point d'entrée unique en terme de rénovation info service : l'ADIL 41 - Espace Info Energie (ADIL 41 - EIE).

Un interlocuteur de proximité au service de la rénovation énergétique positionné en service public. L'idéal pour les particuliers ! Plus besoin de sonner à plusieurs portes pour que l'on vous indique la bonne à pousser.

Les financements pouvant aider la rénovation sont multiples : audit thermique Energetis, prêt à taux zéro Isolaris, éco prêt à taux zéro, crédit d'impôt, prime exceptionnelle de 1 350 €, certificats d'économies d'énergie, aides ANAH. Des organismes comme les mutuelles, les assurances, la CAF, la MSA, les caisses de retraite complémentaire..., peuvent eux aussi soutenir un projet.

Le guichet unique : l'ADIL 41 EIE

Opérationnel depuis septembre 2013, un guichet unique national piloté par l'ADEME en coordination avec l'ANAH et l'ANIL, a pour mission d'orienter les particuliers vers les Points Rénovation Info-Service (les PRIS).

Pour connaître le plus proche et les premières informations techniques et financières, un site internet <http://renovation-info-service.gouv.fr> et un n° de téléphone unique, le 0810 140 240 ont été créés.

En Loir-et-Cher le Point Rénovation Info Service est l'ADIL 41-EIE, 34 avenue Maunoury à Blois. Ses juristes renseignent sur toutes les questions financières, juridiques et fiscales liées à un projet de construction ou de rénovation. Ses conseillers en énergie apportent des conseils techniques, neutres et objectifs sur la façon d'améliorer au mieux la performance énergétique d'un logement. Tous ces services sont gratuits.

Ses contacts : tél. 02 54 42 10 00 - Email : adileie41@wanadoo.fr - Site internet : www.adil41.org

Des « ambassadeurs » pour aider les ménages précaires

Avec 500 000 rénovations « lourdes » par an d'ici 2017, contre 150 000 actuellement, l'objectif visé est l'atteinte de la plus grande réduction possible de consommation énergétique.

Afin d'y parvenir en repérant et aidant les ménages précaires à s'engager dans la démarche, le plan de rénovation énergétique de l'habitat prévoit, dans le cadre du programme « Habiter mieux », l'embauche de jeunes appelés à être des « Ambassadeurs de l'efficacité énergétique ». L'ANAH accompagne les collectivités locales et les associations qui recrutent de jeunes ambassadeurs dans le cadre du programme « Habiter mieux ».

Des partenaires identifiés et déjà engagés
dans de nombreuses actions
qu'il faut orchestrer autour de projets concrets partagés
pour le déclenchement des rénovations du territoire

La maîtrise d'ouvrage publique

Le plan de rénovation énergétique de l'habitat (PREH) est un plan d'actions de l'Etat mis en place pour atteindre l'objectif de rénover 500 000 logements par an à l'horizon 2017, dont 120 000 logements sociaux et 380 000 logements privés. Ces objectifs ambitieux de rénovation énergétique du parc résidentiel national permettent de répondre à des enjeux :

- environnementaux car la rénovation énergétique de l'habitat contribue à l'atteinte de l'objectif de diminution de 38% des consommations d'énergie du secteur du bâtiment à l'horizon 2020 ainsi qu'à la réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- économiques, le secteur de la rénovation énergétique constituant un puissant levier de création d'emplois locaux, non délocalisables ;
- sociaux par la réduction de la précarité énergétique, améliorant ainsi le pouvoir d'achat des ménages modestes.

Pour atteindre ces objectifs, sur les plans quantitatifs et qualitatifs, le PREH s'articule autour des trois volets d'actions complémentaires :

- enclencher la décision de rénovation, en accompagnant et conseillant les particuliers ;
- financer la rénovation, en apportant des aides, des outils et des solutions innovantes ;
- mobiliser les professionnels pour garantir la meilleure qualité possible des rénovations.

La maîtrise d'ouvrage publique et notamment les collectivités locales sont en capacité d'organiser et de mobiliser l'ensemble des acteurs locaux de la filière pour une orchestration au plus près des besoins et des capacités du territoire. Mettre en adéquation l'offre et la demande pour déclencher la massification des rénovations sur les territoires doit se faire avec l'ensemble des partenaires identifiés et engagés autour de projets concrets qui structureront la filière sur le long terme.

