

## LES ENTREPRISES ARTISANALES DU BATIMENT FACE AUX ENJEUX DU DEVELOPPEMENT DURABLE

30 mars 2009

Etude réalisée pour le compte de l'ADEME par le CETU-ETICS,  
Université François Rabelais de Tours  
Auteurs :  
Jean-Philippe Fouquet [jean-philippe.fouquet@univ-tours.fr](mailto:jean-philippe.fouquet@univ-tours.fr)  
Christèle Assegond, [christele.assegond@univ-tours.fr](mailto:christele.assegond@univ-tours.fr)  
Céline Dagot, [celine.dagot@univ-tours.fr](mailto:celine.dagot@univ-tours.fr)  
Convention n°07 10 C 0050  
Coordination technique : Chantal Derkenne



## Remerciements :

Cette étude n'aurait pu être réalisée sans la collaboration et la disponibilité permanentes des personnes sollicitées. Nous pensons en particulier à la Chambre Régionale des Métiers (Région Centre) et à la Chambre des Métiers de Loire-et-Loire, aux organisations professionnelles CAPEB et FFB, aux organismes de formation, à l'agence régionale de l'Ademe, et bien sûr à l'ensemble des dirigeants qui nous ont ouverts leur entreprise, consacré de leur précieux temps en visites de sites, en explications de leur fonctionnement. Sollicités tout au long de ce travail, ils se sont toujours montrés désireux de parler de leur métier, de leur entreprise, de leur secteur d'activité.

Que toutes ces personnes soient ici chaleureusement remerciées.

### L'ADEME en bref

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) est un établissement public sous la tutelle conjointe du ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables, et du ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Elle participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. L'agence met ses capacités d'expertise et de conseil à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public et les aides à financer des projets dans cinq domaines (la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit) et à progresser dans leurs démarches de développement durable.

[WWW.ademe.fr](http://WWW.ademe.fr)

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code Pénal. Seules sont autorisées (art.122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserves, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>5</b>
<b>RETOUR SUR LA METHODOLOGIE.....</b>	<b>9</b>
<b>PARTIE I COMPRENDRE ET APPLIQUER LES REGLEMENTATIONS, S'APPROPRIER LES INCITATIONS : ENTRE CONTRAINTE ET ADHESION.....</b>	<b>12</b>
1- CONTRAINTES REGLEMENTAIRES, NORMES ET CONSTRUCTION DE L'OPINION .....	13
1-1 <i>Des contraintes réglementaires en constante évolution</i> .....	13
1-2 <i>Accès aux informations réglementaires : des ressources organisationnelles insuffisantes</i> .....	14
1-3 <i>Des critères d'auto-évaluation insuffisants au regard des enjeux</i> .....	15
2- UN EXEMPLE CONCRET DES DIFFICULTES A INTEGRER LA REGLEMENTATION :	
LA GESTION DES DECHETS .....	16
2-1 <i>Des entreprises vertueuses, d'autres simplement soucieuses d'être en conformité</i> .....	17
2-2 <i>Au-delà du dirigeant, convaincre l'ensemble des salariés de l'entreprise</i> .....	18
2-3 <i>Un coût économique et un investissement temporel lourds et difficiles à supporter</i> .....	20
2-4 <i>Des pratiques « clandestines » pourtant « légitimées » par les artisans</i> .....	22
<b>PARTIE II EMERGENCE DE MATERIAUX INNOVANTS, ECO-MATERIAUX, REACTUALISATION DE MATERIAUX ET DE TECHNIQUES : UNE OFFRE QUI REDEFINIT LES RELATIONS PARTENARIALES .....</b>	<b>24</b>
1- LES ENJEUX DU CHANGEMENT TECHNIQUE ET DE LA DIVERSITE	
DE L'OFFRE EN MATERIAUX ET MATERIELS .....	25
1-1 <i>Une offre aussi importante que variée en matériaux, en techniques et en équipements</i> .....	25
1-2 <i>Une offre de matériaux et matériels qui renforce le sentiment de risque et d'incertitude : absence de certifications, de garanties décennales</i> .....	29
2- LA DIVERSITE DE L'OFFRE DE MATERIAUX ET TECHNIQUES : REDEFINITION ET RENEGOCIATION DES RELATIONS DU TRIPTYQUE (ENTREPRISES, FOURNISSEURS ET CLIENTS).....	32
2-1 <i>Des lobbyings commerciaux et techniques qui perturbent</i> .....	32
2-2 <i>L'influence des incitations économiques sur les décisions des clients: une redéfinition du rôle de prescripteur</i> .....	35
<b>PARTIE III : MARCHES, CONCURRENCES, « OFFRE GLOBALE » : CULTURE ET IDENTITE ARTISANALES FACE AUX CHANGEMENTS INITIES PAR LE GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>41</b>
1- L'EMERGENCE DE NOUVEAUX MARCHES : NOUVELLES OPPORTUNITES, NOUVELLES CONCURRENCES	43
1-1 <i>Un marché qui manque de maturité</i> .....	43
1-2 <i>Une concurrence déloyale : les opportunistes et les incompetents</i> .....	44
2- LES ENJEUX DE L'OFFRE GLOBALE D'AMELIORATION ENERGETIQUE DES BATIMENTS :	
UNE REDEFINITION DES FRONTIERES PROFESSIONNELLES ? .....	48
2-1 <i>Du savoir professionnel aux compétences « Développement durable »</i> .....	48
2-2 <i>« Offre globale » : compétences complémentaires ou nouvelle configuration des métiers ?</i> .....	50

## RESUME

Cette recherche est fondée sur un constat : alors même que le positionnement des grandes entreprises et des groupes nationaux et internationaux sur la question de l'environnement et des énergies semble relativement bien connu, nous disposons de peu d'informations sur la façon dont les PME, en particulier les plus petites d'entre-elles (moins de 50 salariés), intègrent les questions liées aux problématiques environnementales *dans leur démarche de développement économique*. Nous avons choisi d'analyser de manière approfondie le positionnement d'une catégorie d'entreprises particulièrement concernées par ces problématiques, les artisans du bâtiment. De par son activité, le secteur du Bâtiment, est réputé avoir un fort impact sur l'environnement : stockage et évacuation des produits polluants et des déchets de chantier, importance des flux de véhicules générés par l'activité de chantier, utilisation de matériaux non recyclables et non valorisables, perte d'énergie dans les ateliers, source importante d'émissions de CO<sub>2</sub>. En cela, il représente un des plus importants potentiels d'économie d'énergie par le biais de la transformation technique des bâtiments mais également par l'innovation en matière de nouveaux matériaux et services. De plus, les artisans, de par leur rôle traditionnel de prescripteur et de conseil en direction des propriétaires-maîtres d'ouvrage, occupent une position clé dans l'application des mesures du Grenelle de l'Environnement.

A partir d'un corpus d'une soixantaine d'entretiens approfondis auprès de dirigeants d'entreprises artisanales du bâtiment de tous corps de métiers et auprès de représentants des chambres consulaires et des organismes professionnels (en particulier Confédération Artisanale des Petites Entreprises du Bâtiment CAPEB et Fédération Française du Bâtiment FFB) de la Région Centre, le présent rapport s'attache à identifier et à analyser les représentations et les pratiques des artisans sur les questions environnementales.

Au-delà des freins « classiques » déjà bien identifiés par chacun des acteurs concernés (freins économiques, organisationnels, techniques), cette étude met en évidence des freins culturels et identitaires plus difficiles à cerner et à réformer. Mais il ne faut pas analyser la prudence observée par les artisans interrogés comme un repli sur la tradition ou une simple résistance aux changements. Les résultats conduisent, en effet, à réfuter l'hypothèse d'un modèle artisanal inadapté et à insister sur le temps nécessairement long de l'adaptation face à des facteurs de changement qui touchent au cœur même des métiers et de leur fonctionnement :

- un facteur réglementaire avec une injonction de plus en plus forte à se conformer à des normes et des prescriptions contraignantes ;
- un facteur économique et technologique avec l'émergence de techniques et matériaux réputés innovants et la réorganisation des marchés ;
- un facteur transversal, culturel et identitaire, qui d'une certaine manière, structure la vision du changement chez les artisans et oriente les réponses qu'ils apportent individuellement et collectivement dans un contexte d'évolution rapide ;
- un facteur organisationnel induit par l'obligation de mettre en œuvre des collaborations inter-métiers de plus en plus étroites.

Les artisans sont confrontés à une triple injonction : s'adapter aux réglementations qui évoluent rapidement et qui deviennent de plus en plus contraignantes, proposer et structurer des moyens techniques et des services performants au regard des attentes du Grenelle de l'environnement, réformer le fonctionnement artisanal traditionnel fondé sur des identités fortes de métier pour aller vers une « offre globale ».

Aujourd'hui, on observe des espaces plus ou moins formalisés de mutualisation des expériences et des ressources ou encore des formes de structurations collectives, que ce soit dans le domaine de la formation ou de l'information, des réseaux professionnels qui constituent autant d'indices d'un processus d'adaptation déjà en cours.

**Mots clefs : Artisanat du bâtiment, Grenelle de l'Environnement, changement technique, Identité de métier, processus d'adaptation**

## Introduction

Actrices principales du tissu économique et de son développement, les entreprises sont directement concernées par la gestion plus rationnelle des déchets, des ressources naturelles existantes et par le développement d'énergies et de comportements alternatifs. Certaines entreprises, notamment les plus grandes d'entre elles et les fournisseurs d'énergie, sont déjà fortement engagées dans des actions et des partenariats avec les pouvoirs publics. En revanche, la mobilisation des PME sur les thématiques énergétiques et environnementales, alors même que ces enjeux deviennent incontournables, apparaît à la fois plus fragile, plus complexe et surtout demeure mal connue. Au final peu analysée.

Les recherches déjà menées<sup>1</sup> montrent que les dirigeants de PME sont sensibles aux questions environnementales. Pour autant, et bien que certains soient parfois très actifs sur ces thèmes, les responsables de PME se déclarent isolés, peu informés et mal accompagnés. Ainsi, si le positionnement des grandes entreprises et des groupes nationaux et internationaux sur la question de l'environnement et des énergies semble relativement bien connu, nous disposons de peu d'informations sur la façon dont les PME, en particulier les plus petites d'entre elles (moins de 50 salariés), intègrent les questions liées aux problématiques environnementales dans leur démarche de développement économique.

**La présente étude s'est attachée à « contextualiser », tant d'un point de vue institutionnel, économique que sociologique, les représentations et les pratiques des dirigeants de PME sur les questions environnementales. Nous avons choisi d'analyser de manière approfondie le positionnement d'une catégorie d'entreprises particulièrement concernées par ces problématiques, les artisans du bâtiment.**

### ***Grenelle de l'Environnement : les entreprises du bâtiment en première ligne***

Le contexte réglementaire qui encadre les pratiques des entreprises du bâtiment a considérablement évolué ces dernières années. L'interdiction de certains produits et matériaux, la gestion des déchets et les conditions de leur stockage et/ou de leur recyclage, la Réglementation Thermique 2005 sont autant d'éléments qui ont contribué à modifier le rapport des entreprises aux questions environnementales.

Le Grenelle de l'Environnement a accéléré la mise en œuvre des engagements pris par la France en matière de Développement durable. Dans ce sens, « une réglementation thermique exigera qu'en 2012, les nouvelles constructions consomment au maximum 50 kWh/m<sup>2</sup>/an (contre 230 kWh/m<sup>2</sup>/an aujourd'hui). Pour les bâtiments anciens, la rénovation thermique concernera 400 000 logements par an ». L'objectif fixé par le Grenelle de l'Environnement repose sur la volonté d'améliorer l'efficacité énergétique à hauteur de « 20 % d'ici à 2020, assortie d'un objectif de 95 % d'énergie électrique grâce au nucléaire et d'un objectif de plus de 20 % de la consommation d'énergie assurée par les énergies renouvelables »<sup>2</sup>.

Le secteur du bâtiment est particulièrement concerné par les changements, en cours et à venir. D'abord parce que ce secteur est le plus consommateur d'énergie, ensuite parce qu'il représente la deuxième source pour les émissions de CO<sub>2</sub>, juste derrière le transport. En cela, il représente un des plus importants potentiels d'économie d'énergie par le biais de la transformation technique des bâtiments mais également par l'innovation en matière de nouveaux matériaux et services. L'ensemble du cycle de vie du bâtiment est concerné tant par sa conception, sa construction, les usages que l'on en fait, sa ou ses rénovations ainsi que sa démolition. Au-delà, le secteur du Bâtiment, de par son activité, est réputé avoir un

<sup>1</sup> L'Observatoire des PME a réalisé une étude qui atteste de l'intérêt des PME pour les problématiques environnementales mais aussi de leurs interrogations. In Observatoire des PME 2003, Revue *Regards sur les PME* n°4, « Les PME et l'environnement : enjeux et opportunités ».

Nous avons réalisé deux recherches au cours desquelles nous avons pu interroger de manière approfondie 150 dirigeants de PME, tous secteurs d'activités confondus. Une partie des questions portait sur la sensibilité et les actions engagées en matière de sauvegarde de l'environnement.

- 2006, *Représentations et stratégies des responsables de petites et moyennes entreprises face à la libéralisation du marché des énergies*, Rapport final de la convention de recherche Gaz de France / UMR CNRS 6173 CITERES, octobre.

- 2006, *Rôle des franchiseurs dans les perceptions, les pratiques et les stratégies des franchisés*, Rapport final de la convention de recherche Gaz de France / UMR CNRS 6173 CITERES, décembre.

<sup>2</sup> Chiffres issus des principales mesures par secteurs d'activité présentées lors du Grenelle de l'Environnement.

fort impact sur l'environnement : stockage et évacuation des produits polluants et des déchets de chantier, importance des flux de véhicules générés par l'activité de chantier (mobilité des équipes, acheminement des matériaux)<sup>3</sup>, utilisation de matériaux non recyclables et non valorisables, perte d'énergie dans les ateliers

De fait, si la question centrale reste aujourd'hui celle de la mise à niveau énergétique des bâtiments (nouvelle construction et bâti ancien, rénovation), elle ne constitue qu'un des aspects de la réflexion qui s'engage pour les métiers du bâtiment. Le comité opérationnel « rénovation des bâtiments existants » ne se trompe d'ailleurs pas lorsqu'il affirme en 2008, dans son rapport au Ministre que *Il faut bien réaliser que l'on aura beau mettre en place de merveilleux outils, qualifier notre maîtrise d'œuvre, revoir nos règles de l'art, c'est in fine l'entrepreneur, celui qui réalise l'objet « bâtiment » qui reste la clé de voûte du dispositif*<sup>4</sup>.

## **Les petites entreprises du bâtiment à la croisée des problématiques DD**

La mobilisation des entreprises représente donc un enjeu majeur dans la mise en œuvre des engagements du Grenelle de l'environnement. Les grandes entreprises de BTP développent une politique volontariste en réponse aux mesures incitatives positives. Par exemple, le groupe Bouygues « adopte une démarche respectueuse de l'environnement » et s'engage à « maîtriser et limiter les impacts environnementaux »<sup>5</sup>. Dépollution, réduction des nuisances de chantiers, utilisation de matériaux et techniques de construction écologiques, systématisation des bilans Carbone, développement d'une R&D en construction durable, sensibilisation de l'ensemble de la filière à la culture environnementale sont quelques uns des leviers d'action mobilisés par l'entreprise. De son côté, le groupe Vinci mise sur un effort de formation à l'environnement, sur la mise en place de groupes de travail technique, sur les partenariats et la mise en réseau. Autre grand groupe de BTP, Eiffage développe sa stratégie autour d'un laboratoire de prospective et de projets pilotes, annonce une forte volonté de mise en conformité aux réglementations, de transfert des enjeux environnementaux à ses partenaires. Tous se sont appropriés les enjeux environnementaux et tous ont mis en place des outils pour gérer au mieux les contraintes qu'ils leur imposent.

Les entreprises artisanales sont dans une situation très différente. Elles disposent de moins de ressources financières et organisationnelles pour s'adapter et anticiper les réglementations. Elles ont également plus de difficultés à se créer des opportunités autour des mesures incitatives. Ce sont pourtant ces entreprises qui sont et seront dans les années à venir très largement saisies des problématiques lourdes et complexes de rénovation du bâti ancien. Une très large majorité des 30 millions de logements concernés (on estime cette part à environ 80 %) sera prise en charge par des entreprises artisanales. Ces dernières ont donc un rôle clé à jouer dans les différents dispositifs. Prescripteurs, responsables de la mise en œuvre technique et par ailleurs directement concernés par les problématiques développement durable dans le fonctionnement même de leur activité, les artisans du bâtiment se trouvent confrontés individuellement et collectivement à un enjeu de taille : faire évoluer leurs pratiques professionnelles pour répondre à l'jonction de rénover massivement les bâtiments anciens et développer un marché de la construction durable en conformité avec les nouvelles réglementations.

Si l'artisanat du bâtiment dispose de nombreux atouts pour relever les défis posés par le Grenelle de l'environnement : compétences et professionnalisme, souplesse et adaptabilité aux contextes locaux, il est aussi fragile sur un certain nombre de points. C'est en particulier le cas de l'offre des entreprises qui apparaît quantitativement et qualitativement inférieure à celle qu'il serait nécessaire de faire pour répondre aux enjeux actuels. Le rapport de l'Observatoire OPEN<sup>6</sup> constate que seule une très faible minorité des rénovations réalisées atteint un niveau de performance thermique jugé exemplaire. Si les freins propres aux clients (priorités des ménages, difficultés de montage et coût des projets économie d'énergie) sont pointés par le rapport, le manque de prescription, le défaut de formation des professionnels aux nouvelles techniques et l'absence de passerelles entre les métiers seraient les principaux responsables de la difficulté à atteindre les objectifs.

<sup>3</sup> Charlot-Valdieu Catherine, Salagnac Jean-Luc, 1998, *Analyse des trafics générés par les chantiers de bâtiment en milieu urbain*, Rapport Prédit, Ministère de l'Écologie, direction de la recherche et de l'animation scientifique et technique.

<sup>4</sup> Grenelle de l'Environnement, Comité opérationnel « Rénovation des existants », Rapport au Ministre d'État, ministre de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables, présenté par Philippe Pelletier.

<sup>5</sup> « Conscient de l'impact environnemental de toute construction immobilière et des moyens de le limiter, Bouygues Immobilier entend devenir la référence sur le marché en matière de développement durable. La démarche de certification Habitat et Environnement (H&E), pour les programmes résidentiels, et la démarche de certification Haute Qualité Environnementale® (NF Bâtiments Tertiaires - démarche HQE®), pour les immeubles de bureaux, témoignent de cette préoccupation. », Site Internet Bouygues Immobilier.

<sup>6</sup> Observatoire Permanent de l'Amélioration Énergétique du Logement (CAH, BIIS), Point sur le marché de l'amélioration de l'habitat, résultats 2007 à la demande de l'ADEME.

Cette analyse doit sans doute être nuancée et dans le présent rapport, nous essayons de comprendre et restituer la diversité et l'hétérogénéité des points de vue et des pratiques. Les secteurs d'activités sont diversement confrontés aux questions énergétiques et environnementales. De la même manière, les injonctions en matière de réglementation n'impliquent pas les mêmes réponses ni les mêmes temporalités. Quel qu'il s'agisse des circuits décisionnels, des acteurs mobilisés ou encore des solutions techniques, les métiers appréhendent diversement les débats en cours. Si ces métiers vivront de profondes transformations dans les années à venir, certains sont beaucoup plus confrontés que d'autres aux évolutions en cours. Quelles se situent sur le registre des techniques, des méthodes de travail ou de la législation en vigueur, ces évolutions impacteront les hiérarchies professionnelles et les valeurs de métiers.

Il ne faut donc pas voir dans les difficultés évoquées par les interviewés, même si elles sont bien réelles, une simple résistance au changement que l'on pourrait de manière mécanique imputer au fonctionnement supposé archaïque du secteur artisanal. D'ailleurs, les artisans interrogés adoptent une position favorable voire très favorable sur les thématiques environnementales et les organismes professionnels, CAPEB et FFB, soutiennent largement le mouvement<sup>7</sup>. Au-delà de la sensibilité personnelle des professionnels, le Grenelle de l'Environnement représente une opportunité de création d'emplois et d'ouverture de marchés sur plusieurs dizaines d'années. Le Bâtiment a donc un intérêt objectif à s'engager dans la voie du Développement durable. **C'est bien là que se situe le paradoxe.** Alors même que l'artisanat du bâtiment se déclare favorable aux mesures issues du Grenelle de l'environnement, sur le terrain, on observe des formes d'hésitation, d'incertitude voire de blocage qui semblent incompréhensibles au regard des enjeux et potentiels économiques pour l'ensemble des filières professionnelles.

L'ambition de l'enquête de terrain et du présent rapport est de rendre compte des problèmes concrets que rencontrent les artisans dans la mise en œuvre de ces mesures. Souvent problématiques, ces freins déjà relativement bien identifiés, sont surmontables. De nombreuses initiatives vont d'ailleurs déjà dans ce sens. Les entretiens approfondis nous ont permis d'analyser la manière dont les plus petites structures étaient en mesure de s'approprier les différents dispositifs d'accompagnement et d'aide ainsi que la manière dont les artisans accèdent à l'information.

Mais les mesures issues du Grenelle de l'environnement n'engagent pas seulement des transformations à la marge, elles modifient en profondeur le cœur même des métiers. La mise en œuvre des politiques DD s'accompagne nécessairement d'un mouvement de redéfinition des compétences et d'une renégociation des frontières professionnelles. Dans un secteur artisanal dont la légitimité est construite sur une référence positive à la tradition de métier (l'expérience individuelle seadosse à une expérience collective historique) et sur une définition autant culturelle que technique des savoirs professionnels, ces changements bouleversent plus qu'ils ne modifient. On comprend que le changement, bien qu'admis par tous comme nécessaire, soit dans certains domaines, source d'inquiétude voire de conflit. Car il ne s'agit pas simplement de rendre les comportements plus vertueux par une prise de conscience des enjeux environnementaux, ni de modifier des routines qui entreraient en contradiction avec ces mêmes enjeux. Les injonctions au changement ne s'appliquent pas à un niveau superficiel mais impliquent un changement complet de perspective. Les représentants des organismes professionnels et des chambres consulaires rencontrés au cours de cette enquête estiment que l'artisanat « doit se tourner vers d'autres façons de faire, créer des choses en commun pour faire face aux évolutions » ; la filière « doit se réorganiser pour se mettre en réseau, proposer de nouvelles offres, inventer de nouvelles organisations. ». Ils hésitent pas à parler de « période charnière », de « tournant historique ».

L'analyse a mis en évidence des facteurs de changement qui impactent plus ou moins lourdement les métiers :

- un facteur réglementaire avec une injonction de plus en plus forte à se conformer à des normes et prescriptions contraignantes ;
- un facteur économique et technologique avec l'émergence de techniques et matériaux réputés innovants et la réorganisation des marchés ;
- un facteur transversal, culturel et identitaire, qui d'une certaine manière, structure la vision du changement chez les artisans et oriente les réponses qu'ils apportent, individuellement et collectivement, dans un contexte d'évolution rapide ;
- un facteur organisationnel induit par l'obligation de mettre en œuvre des collaborations inter-métiers de plus en plus étroites ;

<sup>7</sup> Ces organismes professionnels sont très engagés sur le volet formation, que ce soit en matière de formation initiale ou de formation continue. Ils sont également très présents sur le volet information et sensibilisation.

Pour comprendre le positionnement des artisans par rapport aux questions environnementales, il est nécessaire de bien saisir les conditions et le contexte dans lesquels ils sont amenés à se livrer à des arbitrages. Ceci revient à interroger les ressources dont le secteur artisanal dispose pour interpréter les enjeux contemporains ainsi que la manière dont chaque métier s'approprie et intègre les nouvelles techniques et les matériaux innovants, redéfinit ou voit redéfinir ses frontières, ses domaines d'intervention et sa place au sein des métiers du bâtiment. Ce rapport s'attache à montrer que la réussite des objectifs dépendra, pour une grande part, des conditions dans lesquelles les cultures de métier s'ajustent et s'ajusteront au contexte, et de la manière dont les professions réactualiseront leurs compétences et se recomposeront autour des nouveaux enjeux.



## Retour sur la méthodologie

Cette étude, portant sur les représentations et les pratiques des dirigeants, artisans de TPE / PME sur les questions environnementales, s'est déroulée sur 18 mois, d'octobre 2007 à mars 2009. Les entreprises artisanales appartiennent toutes au secteur du Bâtiment et sont implantées sur le territoire de la région Centre, essentiellement le département de Loire-et-Loire.

### 1- Recueil de données / Population interviewée

Les connaissances antérieures acquises sur les problématiques et le fonctionnement des TPE / PME ont constitué un atout pour la réalisation de la présente étude. Le premier d'entre eux, et pas le moindre quand on connaît les difficultés d'accès à certaines catégories d'entreprises, réside dans la possession d'un solide réseau d'interlocuteurs (dirigeants d'entreprises, acteurs institutionnels ou consulaires) sur lequel nous nous sommes appuyé dès le lancement de l'étude.

Des rencontres ont ainsi eu lieu auprès d'acteurs des chambres consulaires et des organisations professionnelles, en particulier la Chambre des Métiers de Loire-et-Loire, les représentants départementaux ou régionaux de la CAPEB et la FFB<sup>8</sup>. Ces « entretiens exploratoires » ont permis de bien poser le cadre contextuel, sur les plans économique, réglementaire, technique et social, dans lequel les entreprises du bâtiment exercent leurs activités, ont permis également d'évoquer plus en profondeur, et dans sa transversalité, la thématique développement durable / environnementale et ses multiples répercussions pour le secteur du bâtiment.

Enfin, ces entretiens ont eu un autre intérêt, sur le plan méthodologique cette fois. Il est ainsi rapidement apparu que l'appellation « PME du bâtiment » recouvrait des réalités de fonctionnement trop hétérogènes pour que l'étude puisse rendre compte de manière exhaustive des pratiques et des représentations des dirigeants de PME sur les questions environnementales. Les échanges avec nos interlocuteurs nous ont conduits à porter une attention particulière sur les entreprises artisanales et sur les TPE du bâtiment (moins de 10 salariés), cette catégorie d'entreprises apparaissant la plus isolée, la plus démunie sur les questions environnementales, dans une position singulière voire contradictoire puisque tout autant en attente d'information et d'accompagnement que dans une posture de doute, d'attentisme voire de retrait sur ces mêmes questions. TPE qui, par ailleurs, ne disposent que très rarement de ressources organisationnelles et de moyens humains pour gérer les questions environnementales et rencontrent des difficultés pour intégrer une démarche de management environnemental. Nous avons donc cherché à respecter un équilibre entre ces différents profils d'entreprises de façon à identifier, pour chacun d'entre eux, les spécificités en matière de développement durable, d'écologie et d'environnement.

### 1- Variables / caractéristiques de la population

L'hétérogénéité à l'instant évoquée a conduit à clairement définir les variables et les critères de sélection des entreprises. L'objectif était d'accéder à la diversité des situations et à des stades d'organisation plus ou moins avancés, tout ceci en tenant compte des thématiques environnementales. Les entreprises interviewées ont ainsi été retenues en fonction de :

#### - Appartenance au gros Œuvre ou au second Œuvre

Les entretiens sont équitablement répartis entre PME / TPE du secteur du bâtiment dont les métiers sont spécialisés dans le gros Œuvre et PME / TPE dont les métiers sont spécialisés dans le second Œuvre. Cette sélection des métiers du gros Œuvre et du second Œuvre tient compte d'utilisation différenciée de produits, de matériaux, d'une production de déchets polluants, dangereux, encombrants (nécessitant l'accès aux déchetteries). Par ailleurs, l'identification des alternatives existantes voire utilisées (ou non) permet de mieux saisir la manière dont les entreprises répondent aux problématiques environnementales et énergétiques.

<sup>8</sup> La CAPEB, Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment, regroupe 100 000 entreprises adhérentes, essentiellement des entreprises artisanales du bâtiment. La FFB, Fédération Française du Bâtiment, compte quant à elle 57 000 entreprises adhérentes, dont 42 000 entreprises artisanales, les autres étant des entreprises de taille plus importante.

### - la taille : moins de 10 salariés et plus de 10 salariés

La taille de l'entreprise est une dimension essentielle à retenir pour le choix de la population interviewée. La sélection a pris en compte le nombre de salariés exerçant dans l'entreprise. Nous nous sommes ainsi rapprochés d'entreprises dont le nombre de salariés était inférieur ou supérieur à 10 salariés. L'hypothèse que la taille de l'entreprise constitue un facteur de mobilisation ou non dans l'engagement des thématiques environnementales a ainsi été testée tout au long de la conduite de cette étude. Entre autre élément de différenciation des entreprises lié à leur taille, la mise en œuvre d'actions de formation, de sensibilisation ou de mobilisation apparaît, sur les plans structurel et organisationnel, d'autant plus « facile » que le nombre de salariés est élevé.

### - les zones d'intervention : rurales et urbaines

Les zones d'intervention des entreprises sont également un facteur pris en considération. Les dirigeants interrogés exercent leur activité aussi bien dans des zones rurales que dans des zones urbaines. Dès lors, la localisation de l'entreprise n'apparaît pas un indicateur suffisant pour rendre compte de la dimension rurale / urbaine, dans la mesure où des entreprises implantées dans une zone rurale peuvent travailler aussi, voire essentiellement, dans des zones urbaines, et inversement. Toutefois, cette dimension est apparue importante à analyser, concernant notamment la nature des chantiers réalisés (faisabilité en termes de matériels et matériaux utilisés, neuf ou rénovation), les difficultés d'accès aux chantiers, la gestion des déchets, les attentes de clientèles.

## 2- Une première série de recueils auprès de dirigeants « sensibilisés » et engagés dans une démarche développement durable

La première phase de l'étude a consisté à recueillir des données auprès de dirigeants de PME mobilisés et investis sur des thématiques environnementales. Concrètement, ces mobilisations et investissements se caractérisent par la mise en place d'actions, de formations et de sensibilisations, pour eux-mêmes d'abord, pour leurs salariés ensuite.

Le choix de débiter les recueils de données auprès de ce profil bien spécifique de dirigeants s'explique par plusieurs raisons et résulte en partie des multiples échanges avec les chambres consulaires et les organisations professionnelles. Bien qu'étant investis depuis plusieurs années sur les thématiques développement durable, nous souhaitons recueillir en amont l'historique de l'engagement de dirigeants sur ces thématiques, les conditions dans lesquelles il s'est effectué. L'intérêt, méthodologique et problématique, de rencontrer d'abord des dirigeants « sensibilisés » se situe également dans la nature et la diversité des informations recueillies. Les aspects réglementaires, techniques, savoir-faire / métiers mais aussi les dimensions accès à l'information, construction d'une opinion, relais / réseaux ont immédiatement été avancés par des dirigeants qui, à travers l'évocation de leur parcours professionnels, l'histoire de l'entreprise abordaient les obstacles rencontrés, les solutions trouvées, les attentes sur les thématiques environnementales. **Au total, lors de cette première phase de recueils, une quinzaine de dirigeants a été rencontrée, certains ayant été interrogés à plusieurs reprises au cours de l'étude.**

Les entretiens ont été conduits autour des thématiques suivantes :

- **Parcours et profil du dirigeant** (formation, parcours professionnel, circonstances de création ou de reprise de l'entreprise) ;
- **Profil de l'entreprise** (date de création / de reprise, nombre et profils des salariés, type d'activités, équipements, locaux, perspective de développement, projection) ;
- **Sensibilisation personnelle du dirigeant au développement durable** (définition, évaluation de la sensibilisation aux questions environnementales, étapes et circonstances de cette sensibilisation, auprès de quels interlocuteurs) ;
- **Rapports à la réglementation** (principales réglementations et obligations en vigueur, à venir, accès et connaissance des injonctions concernant les questions environnementales, conditions d'application des réglementations en vigueur, interlocuteurs privilégiés sur ces questions) ;

## - Engagement et mobilisation autour des questions environnementales

### En interne de l'entreprise

- Prise en compte des questions environnementales, respect de la réglementation en vigueur, mesures déjà prises ou envisagées, domaines ou activités concernés (techniques, matériaux, gestion des déchets), facteurs déclencheurs, relais (interlocuteurs, accompagnement), impact sur l'organisation de l'entreprise, évaluation des mesures (difficulté ou facilité de mise en œuvre, résultats attendus et résultats constatés) ; Sur ce plan, impact de la taille de l'entreprise sur les étapes de sensibilisation et de mise en œuvre ;
- Mise en place de formations (sensibilisation, mobilisation) en direction des salariés (catégorie, profil) concernant les questions environnementales, sur quels critères, attentes en termes de formation ;
- Impact sur le recrutement des salariés (profils / compétences recherchés), perception / évaluation des « jeunes » professionnels qui arrivent sur le marché du travail sur les thématiques environnementales ;
- Rôle / responsabilité du dirigeant dans la sensibilisation, la formation et l'information, sur les thématiques environnementales au sein de l'entreprise, construction de relais / réseaux à l'extérieur de l'entreprise (responsabilités au sein d'organismes professionnels, dans la formation).

### En direction de la clientèle

- Evolution / diversification de l'offre au niveau technique, des matériaux / produits, motivations à l'origine de l'évolution (initiatives personnelles, obligations réglementaires, demande de la clientèle, opportunité de marchés), incidences sur la relation avec la clientèle, perception du rôle de prescripteur (atout / frein, dimension pédagogique).

Objectif : Etudier la faisabilité de proposer à la clientèle de nouveaux services liés à l'environnement, d'intégrer des critères environnementaux dans la conception des produits ou des services.

## 3- Une seconde série de recueils auprès de dirigeants « lambda »

La seconde phase de recueils de données a consisté à étendre la problématique du développement durable à des artisans dont l'engagement semblait plus nuancé, tout du moins plus difficilement perceptible. Le repérage d'abord et le recrutement ensuite ont été effectués à partir de deux entrées : une première par l'intermédiaire des chambres consulaires et des organisations professionnelles dont la connaissance des entreprises s'est avérée très utile. Une seconde par la sollicitation de dirigeants que nous avons recrutés de manière aléatoire à partir des annuaires professionnels renseignant la taille de l'entreprise et le type d'activités réalisées. Il s'agissait de sortir de la logique « réseau », très pertinente lors de la première phase de recueil, afin de pouvoir accéder à l'ensemble des points de vue, y compris ceux des dirigeants les plus isolés.

Ces dirigeants ont été interrogés sur les mêmes thématiques que leurs confrères « sensibilisés ». Mais à l'inverse de ces derniers, pour lesquels il s'agissait de reconstruire le parcours d'engagement, les conditions dans lesquelles les thématiques environnementales étaient intégrées à l'activité de l'entreprise, les difficultés rencontrées (surmontées ou non, les ressources / relais mobilisés), l'objectif de cette seconde série d'entretiens était d'accéder aux arguments (freins) mis en avant pour expliquer la faible implication sur ces thématiques. Les discours recueillis visaient également à repérer les leviers sur lesquels pouvaient appuyer les partenaires impliqués dans la mise en œuvre de politiques (incitations et réglementations) en faveur de l'environnement par les TPE/PME et les freins à une anticipation de ces politiques.

Dans leur très grande majorité, les artisans nous ont réservés un accueil chaleureux, se sont immédiatement prêtés à l'entretien et n'ont pas hésité à nous faire part de leur opinion, à partager avec nous leurs convictions et certitudes, mais aussi les doutes que suscitent les changements en cours. L'intérêt qu'ils ont manifesté pour cette étude, la facilité avec laquelle ils se sont exprimés et le fait que nous n'ayons pas eu de refus catégorique de répondre constituent déjà un résultat : les questions environnementales ne sont pas un sujet tabou pour les entreprises artisanales, y compris pour celles qui se sentent fragilisées par les changements en cours. Même lorsqu'ils se sentent personnellement peu ou pas concernés par les mesures issues du Grenelle de l'environnement, les artisans évoquent les enjeux pour l'avenir de leur profession. **Au total, lors de cette seconde phase de recueils, une trentaine de dirigeants a été rencontrée.**

## **Partie I**

**Comprendre et appliquer les réglementations, s'appropriier les incitations :**

**Entre contrainte et adhésion**

## 1- Contraintes réglementaires, normes et construction de l'opinion

Les artisans interrogés, quel que soit leur spécialité et la taille de leur entreprise, se déclarent sensibilisés aux questions environnementales et favorables à la mise en œuvre d'une politique Développement durable. Mais au-delà des discours sur la nécessité « *de tous faire un effort* », les artisans évoquent les difficultés qu'ils rencontrent dans la compréhension puis dans la mise en œuvre effective d'une politique Développement durable au niveau de leur entreprise. Car, pour la plupart d'entre eux, il s'agit bien de « traduire » au quotidien et pour l'ensemble des salariés, les attentes (les mesures incitatives) et les contraintes (la réglementation). C'est à ce niveau que se situe la principale difficulté : **comment s'approprier des mesures dont on maîtrise mal les applications concrètes et comment mettre en œuvre une réglementation qui évolue vite et pour laquelle on ne dispose pas d'outils fiables d'autoévaluation des pratiques ?**

Le processus d'adhésion des artisans en matière de Développement durable est, comme c'est souvent le cas dans d'autres catégories de population, un phénomène complexe. Les entretiens réalisés auprès des artisans, engagés ou non, montrent que le moteur principal du changement passe par la voie réglementaire. Pris dans des logiques économiques, techniques et sociales souvent concurrentes, les artisans arbitrent dans l'urgence. C'est à partir d'une grille de lecture sans cesse réévaluée qu'ils interprètent les diverses injonctions au changement.

### 1-1 Des contraintes réglementaires en constante évolution

Les normes techniques, les règles de l'Art, les DTU<sup>9</sup> et Avis Techniques, les prescriptions fournisseurs, les fiches techniques, les réglementations sont aujourd'hui omniprésentes dans le fonctionnement quotidien des entreprises du bâtiment. La tendance à la multiplication des contraintes est perçue, par certains artisans, comme structurante et protectrice pour le champ professionnel<sup>10</sup>. Pour d'autres, les règles, trop nombreuses et trop précises, sont à l'inverse essentiellement facteur d'instabilité et d'incertitude. Il n'y a donc pas de consensus. Cependant, tous les artisans s'accordent sur la difficulté à se conformer à une réglementation qui évolue rapidement. À chaque nouvelle mesure ou réglementation, les entreprises doivent ajuster leurs pratiques et organisation professionnelles. Elles doivent également être en mesure d'anticiper les futures obligations à un horizon de 2, 5 ou 10 ans, alors même que les logiques temporelles de l'activité consistent le plus souvent à gérer un carnet de commandes se situant rarement au-delà de quelques mois. Pour les entreprises qui s'engagent sur de nouveaux matériaux et/ou de nouvelles techniques, il est nécessaire de s'adapter des conditions et des contraintes de mise en œuvre. Ceci constitue autant d'informations à gérer et autant de contraintes à intégrer. La maîtrise de ces différentes contraintes représente un véritable enjeu de compétences pour des artisans régulièrement soumis à évaluation et qui engagent leur responsabilité pour chacune de leur réalisation.<sup>11</sup>

La complexité des réglementations est d'autant plus décourageante que de nouvelles normes apparaissent régulièrement, que de nouveaux objectifs sont fixés et que de nouvelles réglementations entrent en vigueur. Ce sentiment est renforcé par la difficulté que rencontrent les artisans à évaluer leurs propres pratiques. C'est le cas de Monsieur M., dirigeant d'une entreprise de maçonnerie-béton armé, qui doit composer avec de nombreuses normes imposées par les fournisseurs dans le respect des réglementations en vigueur. Cet artisan a le sentiment de subir et non d'accompagner des changements dont il préférerait être acteur.

*« On essaie de se mettre au maximum aux normes, mais les normes changent trop souvent, elles évoluent tout le temps, donc on a toujours l'impression d'être en décalé par rapport aux attentes réglementaires. C'est ce que je vous disais, ça dépend pas seulement de nous, ça dépend aussi des marchands de matériaux. On commence tout juste à s'adapter aux normes qu'il faut déjà en changer. ».*

<sup>9</sup> DTU : Documents Techniques Unifiés.

<sup>10</sup> En particulier parce que l'existence de ces règles normatives limite, de fait, l'accès à l'exercice de la profession, par ailleurs peu protégée. Ces contraintes permettent d'unifier les pratiques et de partager des référentiels stables à l'intérieur d'un métier. On peut également considérer que cela « assainit » un secteur d'activité souvent investi par des non-professionnels.

<sup>11</sup> Les artisans sont responsables des malfaçons, y compris lorsqu'il s'agit pourtant d'une défaillance d'un de leurs fournisseurs. La garantie de parfait achèvement et la garantie décennale protègent des vices, des malfaçons et de la non-conformité à certaines normes obligatoires.

La mise en œuvre graduelle des réglementations qui, à un certain niveau, apparaît comme plutôt favorable à une adaptation progressive, et donc *a priori* facilitée, peut se révéler globalement déstabilisante. Ainsi Monsieur G., artisan maçon, préférerait que les objectifs soient fixés et les pratiques encadrées par une réglementation qui ne soit pas en permanente évolution.

« Alors c'est pareil, dire aux gens qu'il faut y aller en douceur parce que sinon ça risque de les perturber, enfin c'est vraiment une ânerie à mon sens parce qu'au final on ne sait pas où on est, on ne sait pas jusqu'où on va devoir aller, où ça va s'arrêter. On n'a pas une vue globale et ça devient décourageant à la limite car on pense arriver au bout d'une norme et non, une autre arrive, puis une autre et encore une autre. Et moi, je sais que je préférerais faire ce qu'il faut dès le départ (ō) Je sais qu'à titre personnel, je préfère qu'on me dise ce vers quoi mon activité doit tendre, et autant le faire tout de suite, pas y aller en douceur comme ils le font. Je ne m'y retrouve pas, il y a trop de RT, je ne sais plus, je me dis que ça peut attendre, j'en saute une, enfin je ne sais plus quoi. Ils arrivent à nous embrouiller vraiment. ».

Les artisans tentent, tant bien que mal, de se plier aux nouvelles réglementations. Mais la multiplication des directives perturbe leurs logiques organisationnelles. Les réajustements qu'elle implique peuvent remettre en cause une adhésion déjà fragile. Monsieur F., artisan plombier, décrit bien le désarroi qui le conduit à interpréter négativement les réglementations et à les assimiler à de la « paperasse ».

« Réglementations sur réglementations, ça tue la réglementation hein et ça tue le boulot aussi. Il faut que ça soit simple vous savez parce que les paperasses, on en a déjà suffisamment. Alors plus c'est simple, plus c'est facile à faire et plus les gens comprennent et plus c'est facile à appliquer (ō) bientôt ça va être un métier pour pouvoir faire appliquer les nouvelles réglementations hein parce que là on va être largué complètement. ».

⇒ Les artisans interrogés ne refusent pas les changements et peuvent même percevoir les évolutions en cours comme positives pour leur métier. Mais la complexité de la législation, et sans doute encore plus la multiplication des directives et des objectifs à atteindre dans une temporalité soutenue, ne leur permet pas de s'approprier ce contexte de manière positive.

## **1-2 Accès aux informations réglementaires : des ressources organisationnelles insuffisantes**

Les artisans interrogés se sentent plutôt bien informés des nouvelles mesures et de la réglementation en vigueur. La diffusion des informations se fait par le biais des organisations professionnelles et syndicales et des fournisseurs, la plupart du temps sous forme de bulletins de synthèse ou de documents récapitulatifs. Les sites Internet institutionnels représentent également un espace pertinent pour les artisans en quête d'informations. Tous ces organismes disposent par ailleurs de centres de ressources documentaires ainsi que de conseils juridiques accessibles à leurs adhérents. Ainsi, Monsieur P., qui dirige une entreprise d'électricité climatisation, se sent globalement bien informé et satisfait des documents de référence.

« On reçoit des courriers régulièrement. Des fois, c'est facile à lire mais des fois, je ne suis pas avocat donc je n'arrive pas à tout comprendre mais sinon dans l'ensemble, ce n'est pas trop mal fait. Si j'ai une question, je les appelle. ».

La diffusion et la mise à disposition des informations se révèlent particulièrement efficaces. Les artisans déclarent même recevoir les informations les plus importantes par plusieurs canaux. Leur difficulté se situe essentiellement au niveau des modalités d'appropriation des informations transmises et des moyens dont dispose l'entreprise pour les prendre correctement en compte. Les freins sont d'abord à rechercher du côté des ressources organisationnelles d'une petite entreprise. **Les entreprises artisanales se caractérisent par une forte centralisation des décisions, une extrême polyvalence du dirigeant sur les diverses fonctions de l'entreprise (production, administration, gestion, commercial) et une difficulté à déléguer faute de disposer de relais suffisant. Ceci se traduit très concrètement par une hiérarchisation des priorités qui privilégie l'urgence plutôt que l'anticipation, la contrainte plutôt que**

**Incitation.** Dans la diversité des tâches et des responsabilités que l'artisan doit souvent assumer seul, la lecture des documents d'information est très rarement prioritaire. Ce qu'expose Monsieur L., artisan peintre qui hiérarchise ses priorités en fonction du temps disponible.

*« Je n'en lis quelques unes, oui mais bon on en reçoit euh, enfin je jette toujours un petit coup d'œil mais c'est vrai que je m'y intéresse pas forcément comme il le faudrait. On court toujours partout, on n'a pas toujours du temps, et c'est vrai qu'on devrait y passer un petit peu plus de temps à mon avis, mais bon vous savez bien comment c'est : on arrive le soir à pas d'heure, il y a les devis, les factures que je fais suivre à mon épouse. Bon le courrier, quand c'est du courrier d'information, on le laisse un petit peu de côté sur le bureau et puis on se dit « je le lirais le lendemain ». Et puis le lendemain, c'est pareil on arrive toujours aussi tard, si ce n'est pas plus tard, et puis on ne le regarde pas quoi. ».*

Face à la nature et la quantité de documentation reçue, les artisans éprouvent des difficultés à hiérarchiser les informations. Quelles sont les informations essentielles ? Que doit-on retenir très concrètement ? Qu'est que cela implique pour mon activité ? Malgré les efforts de présentation et de « traduction » des acteurs impliqués dans la diffusion des informations réglementaires, certains dirigeants se disent découragés d'emblée et avouent classer « verticalement »<sup>12</sup> une partie de la documentation qui arrive à l'entreprise. C'est le cas de Monsieur G., artisan maçon.

*« Je reçois des bulletins d'informations, mais je ne regarde pas vraiment, je ne les lis pas. J'aurais presque envie de dire qu'ils ne sont pas une source d'informations pour moi vu que je ne les lis pas, mais ce n'est pas que je ne reçois pas d'informations de leur part. (õ) Je sais juste qu'on reçoit énormément de courrier, peut-être trop d'ailleurs, mais je regarde vraiment d'un œil discret les fiches qu'ils m'envoient et c'est tout, ça s'arrête là voilà. ».*

Un des freins repérés porte sur la complexité à interpréter les textes en vigueur et à disposer d'outils concrets permettant de mesurer l'engagement. Il s'agit clairement de distinguer la communication des informations et leur appropriation en termes de contenu, de connaissance et d'action. Monsieur S., charpentier couvreur évoque ainsi la difficulté qu'il éprouve à rentrer dans une logique qui lui est étrangère. La culture de l'ingénieur, rédacteur présumé des textes qui lui parviennent, apparaît ici comme une entrave à la compréhension et surtout à la mise en application des textes.

*« C'est complexe, on a tout un tas de DTU à suivre, et j'en pense rien car on n'arrive pas à les avoir comme il faut, ou les textes sont trop longs pour nous les expliquer. Il faudrait que ce soit simple car ce sont des ingénieurs qui font ça, c'est, c'est pas des gens qui travaillent sur le terrain qui les établissent ou qui les retranscrivent, et pour nous les mettre en application, c'est pas évident de savoir si on est bien ou pas bien. ».*

⇒ Les temporalités réglementaires apparaissent peu compatibles avec les spécificités des entreprises artisanales (centralisation des décisions, polyvalence du dirigeant, impossibilité d'avoir du personnel dédié et forte spécialisation technique). A défaut d'accéder à des informations considérées comme transparentes et qui leur permettent de s'auto-évaluer, les artisans s'en détournent.

### 1-3 Des critères d'auto-évaluation insuffisants au regard des enjeux

Les artisans éprouvent des difficultés à « décoder » et à interpréter les textes en vigueur, au point de ne pas pouvoir juger de la conformité de leurs pratiques. Le sentiment d'être « complètement largué » ou « en décalage » par rapport aux attentes réglementaires est régulièrement évoqué par des artisans visiblement soucieux de respecter la législation. Et même quand ils s'y perdent, ils n'en contestent pas la pertinence du point de vue professionnel mais mettent simplement en doute leur capacité à s'approprier correctement les textes, donc à les appliquer dans leur activité au quotidien. Madame B, qui assiste son mari artisan plombier électricien chauffagiste, résume bien l'état d'esprit général.

<sup>12</sup> L'expression « classer verticalement » signifie mettre à la corbeille. Dans le cas des dirigeants rencontrés, la documentation reçue n'est pas systématiquement jetée, parfois simplement posée sur une pile qui grandit un peu plus chaque jour.

« Mais sinon nous on s'adapte, on fait ce qu'on peut pour les réglementations. (ō) On s'adapte, je ne sais pas si on y arrive, mais on essaie. ».

Ce n'est donc pas tant par manque de bonne volonté que les entreprises artisanales appliquent la législation, avec retard, plus ou moins convenablement. L'incertitude « est ce que je fais bien ? », le sentiment d'avoir une lecture personnelle donc subjective des obligations impactent négativement les comportements. Monsieur R., charpentier couvreur, estime ainsi que faute d'outils et de critères stables pour évaluer sa pratique, il ne peut s'en remettre qu'à son propre jugement.

« Vous ne savez jamais si vous faites bien, ou mal, donc vous faites un peu comme vous pensez être bien ! ».

Dans les cas les plus extrêmes, les artisans développent une forme de doute et ne peuvent de fait s'engager dans un processus d'adhésion. C'est le cas de Monsieur C. qui gère une entreprise de charpente, menuiserie, huisserie. Très concerné par les réglementations thermiques, il reconnaît ne jamais être totalement certain de la conformité de ses installations.

« Je ne sais pas, on est un peu comme des moutons. Oui comme des moutons, vous suivez et on n'a pas le choix quoi, on suit, on essaie d'appliquer mais de toute façon, on ne sait pas le mesurer, on ne sait pas si ce qu'on nous dit est vrai, donc voilà. ».

De la même manière, il arrive que Monsieur V., entrepreneur en menuiserie, doute du bien-fondé des directives en matière d'isolation des parois.

« Comme actuellement qu'ils commencent à faire de la pub pour le triple vitrage, alors que ça n'apporte rien de plus. Mais bon, il faut que le commerce marche n'est-ce pas ? Mais ça fait des poids énormes à soulever. Alors après, on dit « il faut que les ouvriers fassent ceci, fassent cela, mais il ne faut pas qu'ils aient mal au dos. ». Seulement, on fabrique des choses qui deviennent insoulevables. Alors on est dans un système ridicule, pas possible. ».

➔ **Les dirigeants du bâtiment ont intérêt et souvent le désir de se conformer à la réglementation en vigueur. Toutefois, cette adhésion ne se fait pas sans difficulté. Les contraintes réglementaires viennent perturber les logiques temporelles et organisationnelles spécifiques à l'activité artisanale. La multiplicité des textes et référentiels, leur complexité et l'absence de critères d'évaluation freinent l'engagement volontaire. Les dirigeants des TPE manquent de ressources organisationnelles et de compétences humaines pour faire face aux différentes contraintes et se les approprier.**

## 2- Un exemple concret des difficultés à intégrer la réglementation : la gestion des déchets

L'exemple de la gestion des déchets est emblématique de la manière dont les artisans se saisissent, et dans quelles conditions, des réglementations en vigueur. Représentant à lui-seul 40 % de l'ensemble des déchets produits<sup>13</sup>, le secteur du bâtiment est particulièrement concerné par cette problématique d'un point de vue quantitatif mais aussi qualitatif. Les artisans du bâtiment doivent gérer toutes les catégories de déchets ; inertes (brique, tuile, béton, céramiqueō), banals (cartons, bois non traitéō), dangereux (peinture, vernis, solvantō) et dangereux spéciaux (déchets d'amiante et déchets amiantésō).

Les deux lois-cadres marquantes sur la gestion des déchets datent de 1975 et 1992. Une circulaire datant de février 2000 réaffirme les objectifs de réduction des déchets, les objectifs de promotion de la valorisation et du recyclage des déchets de façon à réduire la mise en décharge conformément aux dispositions de la loi du 13 juillet 1992. Celle-ci s'accompagne d'un effort de planification et de clarification des responsabilités. Il s'agit d'appliquer le principe de « pollueur-payeur » qui attribue la charge du traitement et de l'élimination des déchets à leur producteur, nous concernant ici, les artisans et/ou leurs

<sup>13</sup> Source ADEME



fournisseurs. Chaque entreprise est responsable de l'élimination de ses déchets dans le respect de la loi. Cette obligation pose non seulement la question du tri, du transport et de la mise en décharge des différents déchets de chantier et de leur éventuelle valorisation, mais aussi celle du stockage de certains produits en vue de leur reprise par le(s) fournisseur(s).

Les entreprises sont donc soumises depuis plusieurs années à une réglementation de plus en plus contraignante. Le recul dont nous disposons sur la question de la gestion des déchets de chantier rend particulièrement pertinente son analyse plus approfondie. Cet exemple permet de saisir concrètement le rapport que les artisans entretiennent avec une réglementation en lien direct avec les questions environnementales.

## 2-1 Des entreprises vertueuses, d'autres simplement soucieuses d'être en conformité

Certains des artisans interrogés ont anticipé et parfois dépassé les objectifs fixés par la loi. Ce sont très souvent des PME du bâtiment de plus de 10 salariés et dont le dirigeant développe une sensibilité personnelle sur la question développement durable. Soit parce que le métier se prête (c'est le cas des artisans qui travaillent des matériaux tels que le bois par exemple), soit parce que l'histoire personnelle a amené ce dirigeant à réfléchir à l'impact de son activité sur l'environnement. C'est le cas de Monsieur F., artisan plombier sensibilisé très tôt par son milieu familial au respect des ressources naturelles.

*« En ce qui me concerne, la sensibilisation à l'environnement, oui, je suis né à la campagne, mon père était à la fois paysan, il était apiculteur normalement, jardinier . apiculteur ».*

On retrouve cette sensibilité dans l'histoire personnelle chez Monsieur OB., responsable d'une entreprise de Charpente et construction ossature Bois, dans laquelle travaille une cinquantaine de salariés. Cet artisan, très investi par ailleurs dans une chambre consulaire, entrevoit une prise de conscience des enjeux économiques et environnementaux de plus en plus perceptible dans les professions du bâtiment.

*« Moi, je vous dirais qu'on n'a pas attendu le Grenelle de l'environnement pour se pencher sur cette question-là. En plus, nous, on a un matériau qui se prête qu'est le bois. Depuis des années, on a réfléchi à ça, on s'est organisé (o) Nous, qu'est-ce qu'on a fait ? Nous, notre structure nous a permis de le faire. On a le tri sélectif, on a les chutes de bois ou les copeaux de bois qui sont du bois qui n'a pas été mis en œuvre, donc c'est des produits tout à fait propres. Ceux là, ils sont tout de suite valorisés. On les stocke dans des bennes qui sont enlevées, qui repartent pour la fabrication de panneaux de particules ou d'autres pour faire du bois aggloméré pour la chaux, les granulés et tout. Après, on a tout le bois de récupération quand on démonte des charpentes qui lui a des pointes, d'autres matériaux. Donc là, ça part dans un autre endroit et c'est plutôt voué dans les chaufferies. Et puis après, y a tous les produits, cartons (o) C'est là où on fait encore un tri, avec les produits lourds, c'est-à-dire les ardoises, les tuiles et les produits plutôt légers, les emballages, cartons, plastiques (o) A chaque fois, on a des bennes. On est organisé comme ça depuis 7-8 ans quand même. Parce que nous, on se retrouve. Parce qu'à un moment donné, si vous mettez tout dans le même tas, ça fait des proportions, avant on payait pas très cher, aujourd'hui, on paie ça à la tonne et c'est très cher. Donc on avait anticipé. On a nos bennes. Ça, ça fonctionne bien (o) On n'a plus de soucis. On en a eu mais maintenant, les gars, ça va bien, c'est dans leur tête. Donc nous, tout ce qui est sur chantier, ça revient ici. Tous les jours, les gars, ils ramènent les déchets qu'ils ont produits sur le chantier. ».*

Même lorsque le dirigeant est très engagé sur la thématique développement durable, le calcul économique reste un argument majeur, soit en termes de coût évité, soit en termes de gain. Pour ce profil d'artisans, le déchet ne constitue pas un simple rebut mais un potentiel à exploiter. C'est en ce sens que dans les entreprises « vertueuses », les déchets sont triés et valorisés au sein de l'entreprise elle-même à chaque fois que cela est possible. Si le déchet a une valeur marchande, le tri et le recyclage internes (par exemple les déchets de bois pour le chauffage) ou externes (par exemple les métaux) se trouvent de fait facilités.

Mais les entreprises ne disposent pas toutes des mêmes ressources ni du même recul historique sur ces questions. Pour une large majorité des artisans interrogés, l'enjeu principal reste de se mettre en conformité avec les réglementations en vigueur. Chacun, selon les déchets générés par son activité, développe les moyens nécessaires (containers achetés ou loués) et se réfère aux prestataires de recyclage spécialisés dans la mise en œuvre du tri sélectif. Toutes les entreprises se sont organisées dans ce sens.

« On met toujours une benne à gravats en principe, et puis une benne DIB, plastiques, cartons, papiers, tout ce qu'on peut mettre dedans, et puis une benne à ferraille voilà, donc ça en principe on met trois bennes, pas plus quoi. Notre tri s'arrête là. Mais tout ça après, c'est censé être recyclé, on trie pour ça d'ailleurs. (ô ) Donc voilà, il y a des bennes sur chacun des chantiers et tous les matins à 8 heures, l'entreprise de recyclage vient rechercher les bennes, on met les neuves et voilà, le soir elles sont à nouveau pleines et voilà. » (Monsieur G.).

➤ Parmi les artisans interrogés, on observe différents degrés de maturité et d'investissement en matière de gestion des déchets, allant d'une conscience aigüe des enjeux environnementaux et de la responsabilité des entreprises, souvent héritées d'une histoire personnelle et d'influences familiales à une simple conformité à la réglementation.

## 2-2 Au-delà du dirigeant, convaincre l'ensemble des salariés de l'entreprise

La mise en œuvre de la politique de gestion des déchets, plus encore sa réussite, ne dépend pas de la seule volonté des dirigeants d'entreprise et des artisans. Encore faut-il que les salariés, l'ensemble des corps de métiers qui interviennent sur un chantier s'inscrivent dans cette même dynamique. La prise de conscience collective est primordiale pour rendre efficiente les mesures environnementales. Le facteur temps apparaît ici essentiel. Un long travail de sensibilisation qui parfois s'accompagne d'une remise en cause, partielle ou totale, des pratiques et des habitudes antérieures est nécessaire. Monsieur M, dirigeant d'une entreprise de maçonnerie béton armé, insiste sur la persistance des « routines » et habitudes antérieures et des blocages potentiels qu'elles constituent.

« Disons que ça implique des contraintes, un changement de mentalité et puis également un coût. (ô ) Automatiquement ça met des contraintes supplémentaires et puis une habitude à inculquer aux compagnons. Bon vous savez, il y a toujours des mauvaises habitudes, il y a eu 20 ans derrière, de disons, d'habitudes contraire au Développement durable et qui sont aujourd'hui à remettre en question. »

Tout comme l'application des mesures de sécurité et d'hygiène, l'application des mesures environnementales suppose un temps long et un travail de maturation. Le degré de sensibilité du dirigeant et de prise de conscience des enjeux environnementaux conditionne l'engagement des salariés de l'entreprise. Plus l'artisan sera convaincu de la pertinence des règles de bonne gestion des déchets, plus il sera attentif à la bonne application des directives. Mais au quotidien, sur chacun des chantiers, ce sont les salariés qui sont en charge du tri sélectif et qui de par leurs pratiques conditionnent la qualité de la gestion. Les comportements évoluent positivement, les gestes de tri sont aujourd'hui la règle dans la majorité des entreprises. Toutefois, pour une majorité d'artisans interrogés, il reste encore une marge de progression importante et l'engagement dans les bonnes pratiques de gestion des déchets restent fragiles. Fragilité que les dirigeants expliquent par un défaut d'adhésion.

« C'est très bien ce tri sélectif des déchets, en revanche au niveau de mes salariés, il y a toujours des piqûres de rappel à faire. Ah oui je confirme. Ils ont tendance à oublier, et il faut souvent leur rappeler, mais là encore ils commencent à prendre conscience. Donc ça se fait progressivement, l'habitude prise aujourd'hui est bien celle de trier mais il y a toujours des ratés, voilà. » (Monsieur S.).

La **pédagogie de l'exemple** reste le meilleur moyen de faire passer les messages. Celle-ci passe par une explication sur site, des initiatives sur un déchet en particulier mais également par une surveillance régulière du bon fonctionnement du tri.

« C'est verbal. On réunit les chefs, on fait une information auprès des chefs et après c'est au quotidien, sur les chantiers, quand on sait qu'il y a un bémol, on emmène deux types de benne « là tu mets le bois, la tu mets la laine ». (Monsieur PN, entreprise maçonnerie . carrelage).

La position du dirigeant, abordée sous l'angle des rapports hiérarchiques, n'est pas toujours facile à gérer au sein du collectif du travail. Il lui incombe de trouver les ressorts pour que ses salariés respectent la loi, optent pour les « bonnes » pratiques. Ceci passe par le dire, par le faire et par le faire faire. L'objectif étant de susciter les modes d'adhésion par la sensibilisation plutôt que par la coercition, la sanction ou la répression.

« On est obligé de sévir sans arrêt avec les mesures d'installations et d'hygiène qui sont lourdes quoi. Là pour le coup, je ne rigole pas, et là au niveau de la réglementation, on a beaucoup évolué quand même. Et là on arrive effectivement maintenant à leur faire respecter. Mais ça c'est quand même plus une prise de conscience qu'il faut passer, c'est-à-dire qu'il faut les sensibiliser, il faut leur dire et ça c'est pareil ça ne c'est pas fait en un jour (ō) j'ai compris que ce n'est pas en leur gueulant dessus qu'on arrive à leur faire faire, c'est en les sensibilisant » (Monsieur Bé, Maçonnerie Béton armé).

Par ailleurs, le même artisan évoque la difficulté d'insuffler la dynamique nécessaire à l'appropriation des enjeux réglementaires dans un contexte où plusieurs corps de métiers interviennent sur un même chantier. Sont évoqués les efforts consentis et les bons comportements de nombreux salariés mais également la désinvolture persistante et les contaminations de bennes par des produits amiantés d'autres salariés.

« Oui, ce sont les gens du chantier. Tout le temps, tout le temps je suis obligé de leur dire de ne pas mettre tel déchet là, mais là dans cette benne-là. D'autant, si vous voulez, qu'on n'est pas les seuls concernés. C'est-à-dire que sur un chantier, on fait les choses très bien, on met une benne rouge, une benne verte, une benne bleue, pour mettre le bois, les cartons et les aciers. Et puis en fait, tout le monde fait n'importe quoi, y compris et surtout les gens des autres entreprises parce qu'on fait les bennes sont là pour tout le monde, pour toutes les entreprises qui interviennent sur le chantier. Donc voilà » (Monsieur Bé., Maçonnerie Béton armé).

Les artisans interrogés se montrent néanmoins raisonnablement optimistes sur la manière dont les salariés vont faire évoluer les pratiques de chantier dans les années à venir. Ils estiment que le changement est en cours et que le rappel régulier des règles, comme ils l'ont fait sur d'autres thèmes comme la sécurité<sup>14</sup>, les représentations et les comportements vont permettre de poursuivre dans le sens d'une prise de conscience. Une certitude présente chez Monsieur S., dirigeant d'une entreprise de charpente couverture, composée d'une trentaine de salariés et installée sur deux sites.

« Ils adhèrent. Ils ne sont pas contre aller vers d'autres matériaux, changer un peu les pratiques, pas du tout. Bon, ça évolue, ça a déjà évolué et ça va évoluer au même titre que la sécurité. (ō) Bon, ça les a fait chier mais maintenant, y a pas de souci. Aujourd'hui, y a pas de souci. ».

Encore faut-il créer les conditions de la pérennisation lors du renouvellement de la main d'œuvre. Certains artisans se montrent plutôt réservés quant à la manière dont les plus jeunes sont sensibilisés à cette problématique dans leur parcours de formation.

« J'ose espérer qu'on va pouvoir sensibiliser les jeunes un peu plus, oui j'espère. Maintenant là aujourd'hui dans leurs pratiques, ce n'est pas quelque chose que je constate, non les jeunes comme les plus âgés, ce n'est pas flagrant. Bon en même temps, on arrive déjà à les sensibiliser plus sur la sécurité, à leur faire faire de la sécurité, c'est déjà pas mal. (ō) Mais pour en revenir à leur sensibilité du DD, c'est pas gagné, c'est pas gagné. » (Monsieur S.).

Dans tous les cas, ce constat, partagé par d'autres dirigeants, pose de manière urgente la question de la place que prend et prendra la dimension environnementale dans la formation initiale des salariés du secteur du Bâtiment. Actuellement, la gestion des déchets de chantier donne essentiellement lieu à un enseignement minimal dans les CFA et les lycées techniques<sup>15</sup>. La sensibilisation dépend ensuite pour beaucoup de ce que vont transmettre les maîtres d'apprentissage en situation de travail. D'où une autre question, celle de la pédagogie à mettre en œuvre pour atteindre un niveau d'adhésion satisfaisant. L'expérience de la formation à la sécurité sur les chantiers présente sans doute quelques similitudes avec la question du tri.

<sup>14</sup> L'exemple de la sécurité souvent mobilisé par les artisans est intéressant. C'est par un effort de plusieurs années que la mise en application des réglementations a pu se généraliser dans les entreprises du bâtiment réputées accidentogènes. Les mentalités, mais aussi les comportements, ont évolué grâce aux campagnes de sensibilisation et d'information mais aussi par l'intégration de cette thématique en formation initiale et en formation continue.

<sup>15</sup> En majorité, les référentiels d'activité professionnelle et les référentiels de certification des CAP du Bâtiment font mention de la compétence « traitement des déchets de chantier ». Par exemple, le référentiel d'activités du CAP de couvreur parle de « gérer le conditionnement des déchets », tandis que celui de maçon est plus explicite et parle « être responsable du tri et du stockage des déchets produits à son poste de travail; informer de toute anomalie détectée concernant le tri et le stockage des déchets de chantier, de signaler toute incertitude relative à un matériau rencontré sur le chantier. ». Dans tous les cas, la compétence gestion des déchets est associée à la propreté générale du chantier.

➤ A défaut de sensibilisation adaptée, les salariés des entreprises du Bâtiment répondent à la contrainte imposée par le dirigeant mais adhèrent peu ou pas. Les dispositifs d'information et de formation, en particulier en direction des plus jeunes professionnels reste sans doute un élément central dans la mise en œuvre des mesures du Grenelle de l'Environnement.

### 2-3 Un coût économique et un investissement temporel lourds et difficiles à supporter

L'engagement sur la gestion des déchets si tant est qu'il soit considéré comme « normal », « nécessaire », « important pour la planète », ne reflète pas pour autant la qualité de l'adhésion. Les artisans évoquent les coûts, au sens large du terme, que suppose la gestion des déchets. Si, pour une question d'éthique ou de principe, les artisans montrent un intérêt certain pour cette question, ils ont l'impression que les avancées en matière de gestion des déchets se sont réalisées à leur détriment et sans concertation préalable. Ils ont le sentiment de porter et supporter à eux seuls les changements nécessaires à une telle politique. Monsieur R, charpentier-couvreur, constate qu'une grande partie des compétences et du coût a été transféré aux artisans.

*« Avant, tout ce qui était DD, on n'en parlait même pas à cette époque-là. On triait un petit peu les gravats, mais pas beaucoup parce qu'on avait des déchetteries ouvertes avec des carrières ouvertes, donc à cette époque-là, tout était vidé, on enlevait le bois et puis le reste, on le mettait en carrière ouverte. Donc ça a bien changé, car c'est eux qui faisaient le truc, quoi, qui faisaient le tri. Aujourd'hui les déchetteries sont payantes et c'est nous qui faisons le tri, donc voilà. »*

La gestion des déchets entraîne un changement de comportement qui suppose un investissement en temps important. Le tri sélectif, aujourd'hui entièrement à la charge des entreprises, se réalisait auparavant au sein même des déchetteries ou des décharges. Si les dirigeants d'entreprises, sensibilisés aux questions environnementales, sont prêts à faire des efforts pour effectuer le tri sélectif, ils ne comprennent pas toujours pourquoi ils doivent, en plus, en supporter les coûts. Monsieur R., charpentier-couvreur, témoigne de ces tensions : *« Avant, on ne faisait pas et on ne payait pas, aujourd'hui on fait et on paie ! »*.

La réglementation sur la gestion des déchets suscite incompréhension et scepticisme, ce qui relativise l'adhésion. Les contraintes financières qu'implique le tri sélectif sont largement évoquées. Ce constat est généralisé et l'on retrouve sensiblement les mêmes discours quel que soit le métier concerné. Ce qu'illustrent les propos de Monsieur Bé., responsable d'une entreprise de maçonnerie/béton armé ou encore cet époux d'artisan électricien-plombier-chauffagiste qui souligne le paradoxe des pratiques vertueuses.

*« (ô) Mais alors là le coût d'enlèvement des ordures, c'est devenu quelque chose d'important pour nous. Oui le coût est important. Ah ça coûte très cher, très cher. Voilà. » (M. Bé) ; « Et je vous dis ça coûte une fortune, ça c'est affolant, plus on trie, plus on paie. Plus vous triez, plus vous payez ? Et bien oui, c'est à mon avis pas normal. Comme dit mon mari « on est les vaches à lait. ». Donc bon, mais on n'a pas trop le choix non plus, mais c'est pas normal, c'est pas normal. » (Mme B.).*

Le temps investi dans le tri sélectif et l'évacuation des déchets est considéré comme un temps non productif difficile à valoriser. Dans ce contexte, les artisans mettent d'abord en avant la contrainte et l'absence de choix. L'adhésion des artisans à une politique de gestion des déchets se réduit à mesure que les coûts financiers sont élevés et impactent leur activité. Monsieur M., dirigeant d'une entreprise de maçonnerie, admet qu'il fait en partie porter le coût de gestion des déchets par les clients.

*« Moi, je vois, j'ai des bennes à déchets, donc c'est un coût d'enlèvement, un coût de, j'ai des gravats, je les emmène en déchetterie, pas en déchetterie, mais en décharge et automatiquement, c'est un coût de traitement après derrière. Eh bien obligatoirement ce coût, c'est le client qui le paie, on ne peut pas le supporter nous seul. Moi maintenant tout ce que je mets en décharge, je compte des frais de décharge pour les clients. Donc ça fait un surcoût aux clients qui est quand même assez important car les décharges ne sont pas données, c'est du 500 à 1000 euros. (ô) disons qu'avant on en faisait brûler une*

*grosse partie, maintenant on n'a plus le droit donc ça nous coûte plus cher. Tout ce qui est bois et tout ça, on le faisait brûler et maintenant on est obligé de l'évacuer. ».*

Cette répercussion du coût sur le prix des chantiers est problématique puisqu'elle modifie les relations à la clientèle et induit une nouvelle forme de concurrence sur le marché artisanal. Les artisans ne voulant ou ne pouvant supporter seuls le coût des déchets, le reporte partiellement ou entièrement sur leurs clients. Encore une fois, quels que soient le corps de métier concerné, l'évacuation des déchets, surtout pour les chantiers de rénovation chez les particuliers en milieu urbain, constitue un véritable problème. Les artisans regrettent de devoir au final le faire supporter par le client. *« Alors encore une fois de plus, c'est toujours, à la sortie, le client qui paie. Et juste pour une benne, c'est de l'ordre de presque 1.500 à 2.000 » en plus sur le coût du devis, c'est énorme ! »* (Monsieur OB, artisan spécialisé dans la construction ossature bois). Il n'est pas rare que les déchets de chantier soient laissés à la charge du propriétaire qui devra en assumer l'évacuation, avec des moyens et un niveau d'information que l'on peut supposer peu conformes aux réglementations sur les déchets de chantier. *« Maintenant on les laisse aux clients parce que c'est un vrai problème pour les évacuer, c'est un tel problème qu'on leur laisse. Nous, nos déchets, avant on les mettait dans nos décharges, et maintenant depuis trois semaines, on n'a plus le droit, ce n'est plus autorisé. Donc pour nous c'est un vrai problème. Et même vous savez, tout ce qui est emballage de chaudières, le polystyrène, tout ça et bien ils ne veulent plus les prendre non plus. Donc nous, on est très embêté ».* (Monsieur BCP, artisan en électricité, chauffage, plomberie).

Un autre élément important à considérer porte sur la méconnaissance du devenir des déchets et la manière dont ils sont recyclés. L'absence de transparence et d'informations sur le devenir des déchets n'aide pas à valoriser les efforts déployés dans le tri sélectif. Ce manque de garanties impacte sur les pratiques « vertueuses » et renforce le sentiment de suspicion et de méfiance déjà installé dans l'esprit des artisans. Le manque de rigueur dans des lieux symbolique comme les renforce le doute sur l'action engagée. C'est le constat fait par Monsieur V., dirigeant d'une entreprise de menuiserie.

*« Alors moi, je vais vous dire quelque chose, c'est que nous on trie et puis après quand on arrive à la déchetterie, on nous dit mettez tout ça dans le bac. Je vous assure, si c'est vrai, vraiment on se fiche de qui ? Le tri à mon avis, c'est du foutage de monde. Vraiment nous, on trie et derrière notre tri, c'est mis n'importe comment. (ō) Alors, nous, on met la ferraille, les papiers, les monstres et puis après une fois arrivé là-bas, on met tout dans le même bac. Ben oui c'est vrai, ce n'est pas une blague, mais on se moque de qui ? ».*

Même constat amer chez Monsieur AP, artisan plombier qui décrit comment les efforts de tri en amont sont annulés par des pratiques irresponsables de certains au sein même des déchèteries.

*« Dans la benne à végétaux, on trouve des frigos, on trouve des machines à laver et dès que le monsieur qui s'occupe de gérer la déchetterie est occupé, c'est plus fort qu'eux, le gars est au bois, il regarde le gardien « oh il m'a pas vu, le verre, je le balance avec le bois ». Donc super, après la benne est foutue, c'est plus possible, c'est plus recyclable, donc ça fini toujours au même endroit, déchets généraux. ».*

L'expérience de l'évacuation de déchets d'amiante que relate cet artisan couvreur soulève de multiples interrogations, tant la problématique de l'amiante est sensible. Les mesures drastiques et très coercitives au niveau du chantier ne semblent pas s'appliquer tout au long du processus de traitement de ces déchets.

*« Je suis au courant parce que je les ai vus, j'ai voulu regarder, j'ai fait un chantier comme ça de A à Z. Donc nous, on a évacué l'amiante, on l'a mise dans le camion du chauffeur. Et là, dès l'instant où elle était dans le camion, c'était tout juste pour le chauffeur, si c'était pas un zombie. Il y avait marqué « matériaux dangereux » autour du véhicule, sans parler du protocole incroyable de signatures du client, des chefs des chantiers, du chauffeur, une réglementation draconienne au niveau des trajets après à suivre. Et en fait, une fois que tout ça est rendu sur leur site, c'est dans le Berry, je ne sais pas si vous connaissez ? C'est l'équivalent à peu près de cinq stades de foot, un trou de cinq stades de foot sur deux mètres de profondeur et hop c'est déversé là-dedans !!! C'est toutō Donc c'est un protocole incroyable pour après finir dans un trou dans le Berry. »* (Monsieur BA, entreprise construction bois).

Cette réglementation, à laquelle adhèrent les artisans et qu'ils jugent légitime sur le fond, n'exclue pas pour autant une réflexion sur la répartition des responsabilités en matière de gestion des déchets. La frontière entre pratiques anciennes et obligation de se conformer à la réglementation est fragile. Les doutes sur le devenir des déchets triés, en étant vécu sur le mode de l'injustice *« on m'impose des réglementations qui ne sont pas respectées par tous »*, encourage des formes de déviances « légitimes » Monsieur C, à la tête d'une entreprise de charpente montre clairement les alternatives qui s'offrent à lui.

« Et bien c'est-à-dire que, nous au niveau professionnel, si vous voulez on a deux choix, c'est soit on brûle clandestinement et puis on fait un peu ce qu'on veut des déchets, soit on va dans des déchetteries et c'est payant car les déchetteries sont gratuites pour les particuliers mais payantes pour les professionnels, ce qui crée certainement des zones sauvages de déchetteries ».

⇒ **Le coût et l'investissement temporel induit par la réglementation sur la gestion des déchets pèsent lourdement dans les arbitrages entre viabilité économique de l'entreprise et respect de la réglementation. Le manque de transparence sur le devenir des déchets et des pratiques collectives peu vertueuses ne favorise pas la sensibilisation aux questions environnementales.**

## 2-4 Des pratiques « clandestines » pourtant « légitimées » par les artisans

Les artisans ont toujours trouvé le moyen de se « débarrasser » des déchets de chantier : remblais, chemins agricoles, stockage dans des conditions parfois contestables : incinération sauvage des déchets, benne à ordures tout venant, utilisation abusive du service de ramassage des ordures ménagères, les artisans ont souvent trouvé des solutions de fortune. De manière générale, ils ont assez peu anticipé le renforcement de la réglementation. La prise de conscience s'est faite le jour où la réglementation a contraint les entreprises du bâtiment à solliciter un prestataire extérieur et à payer en fonction du volume de déchet déposé en décharge. Pour ceux qui génèrent un volume peu important, des « solutions discrètes » demeurent possibles.

« Ce n'est pas facile dans ce domaine parce qu'il y a une multitude d'artisans donc chacun a ses petites habitudes. Untel va enfouir ça parce que son oncle a un terrain ou une mare à enfouir. Donc là, tout y passe ! C'est ça l'artisanat ! Il n'y a que l'entreprise moyenne qui se retrouve avec des quantités un petit peu plus importantes qui est obligée de les gérer. Mais sinon, l'artisan il a toujours une combine, à la campagne » (Monsieur DE).

La frontière entre pratiques conformes et pratiques déviantes apparaît très perméable. C'est en connaissance des réglementations en vigueur que certains artisans évoquent leurs comportements déviants. Gérant de multiples contraintes inhérentes au fonctionnement d'une entreprise, ils livrent et argumentent les arbitrages qu'ils opèrent, y compris lorsqu'il s'agit de nouvelles conditions de traitement des déchets professionnels. Faute de disposer d'un accès rapide et pratique à la collecte des ordures sur sa commune, Monsieur FG, artisan frigoriste, préfère brûler les cartons d'emballage sur place.

« Non, on les brûle, les poubelles ne veulent pas les prendre. Je viens de les appeler. Il faudrait que je les emmène dans une déchèterie à 70 kilomètres mais je gagne du temps à les brûler. (ō) même si on n'a pas le droit... En gros, c'est ça, parce que nous, c'est souvent du carton et du bois et des trucs d'emballage, des cartons marron standard. Mais ils ont refusé de nous les prendre, et puis le temps d'aller à la déchèterie, c'est une perte de temps. On a juste des produits qui sont polluants comme les tubes néons, on les redonne au fabricant. ».

De même, Monsieur RH., spécialisé dans la pose de huisseries, justifie la destruction sur place des éléments bois issus du démontage des anciennes fenêtres par le coût et la lourdeur du dépôt en déchèterie.

« Quand ils démontent des fenêtres en bois par exemple, et bien on les scie, on les met en morceaux et puis on les brûle. Les vitrages eux, ça va à la déchèterie parce que ça les vitrages, et bien malheureusement on ne peut rien faire nous. On ne devrait pas mais bon, vraiment c'est trop cher et trop compliqué pour une petite entreprise comme nous. ».

Les artisans assument assez facilement leurs pratiques « déviantes », qu'ils argumentent par les contraintes organisationnelles, temporelles et économiques qu'ils gèrent au quotidien et qui les conduisent à hiérarchiser les priorités. Pour autant, ils ne manquent pas de pointer les dysfonctionnements propres aux infrastructures en charge de la gestion des déchets : fermeture des décharges municipales de proximité pour les entreprises, absence de ramassage des petits volumes de déchets de type emballage, nombre insuffisant de prestataires spécialisés dans le recyclage des déchets de chantier, éloignement des décharges agréées sont autant d'arguments qui autorisent à déroger à la réglementation en vigueur. Monsieur OB, spécialisé dans la construction ossature bois souligne certains de ces dysfonctionnements.

*« A la déchetterie, non, c'est impossible, les gravats, ils ne veulent plus, ah ouais, c'est un gros, gros lot au niveau économique dans le bâtiment, il y a des tonnes de gravats, on ne sait plus du tout où les mettre, les entreprises de recyclage, il y en a pas assez ou c'est mal adapté, euh ça, ça va être un gros, gros souci. ».*

➤ Pour les entreprises artisanales de petites tailles (moins de 5 salariés), il est parfois plus efficace techniquement de recourir ponctuellement à d'anciennes pratiques que de tenter de se mettre en conformité. Les conséquences, en termes de sanction, de telles pratiques sont en règle générale mal connues ou minimisées par les artisans concernés. On peut faire l'hypothèse que les progrès dans le domaine de la gestion des déchets resteront limités, au moins pour certains profils / tailles d'entreprises, tant que ces pratiques seront tolérées, et dans une certaine mesure « légitimées » par le milieu du bâtiment lui-même.

Le contexte réglementaire pose une double question, celle de la détermination et de la capacité des artisans du bâtiment à intégrer les stratégies du développement durable dans leur fonctionnement. Ceci en cohérence et en compatibilité avec la gestion de l'ensemble des activités et temporalités spécifiques à ces profils d'entreprises. Si les thématiques environnementales font l'objet d'une attention et d'une sensibilisation croissantes au sein des entreprises artisanales du secteur du BTP, les contraintes liées à la réglementation font surgir de multiples enjeux et tensions. Les modifications organisationnelles, temporelles, économiques et humaines qui impliquent les évolutions réglementaires affectent le monde artisanal, au point qu'il ne semble pas toujours disposer des ressources nécessaires pour les mettre en œuvre. De fait, l'engagement des artisans sur les thématiques énergétiques et environnementales apparaît complexe et pose clairement la question de leur capacité à s'y adapter et à s'y conformer.

Cette partie sur la compréhension et les conditions d'application des réglementations donne à voir des artisans constamment pris entre adhésion et contraintes aux textes réglementaires, des artisans qui évaluent les marges de manœuvre disponibles pour s'engager ou se soustraire, partiellement ou totalement aux injonctions. Marges de manœuvre qui par ailleurs tendent à se réduire. Toutefois, les aspects structurels, organisationnels ou conjoncturels avec lesquels composent les TPE / PME n'expliquent pas à eux seuls la subsistance de dysfonctionnements et les formes limitées de certains engagements. Les difficultés d'accès aux informations, dans certains cas les difficultés d'interprétation des textes ainsi que l'absence de critères d'évaluation du registre législatif expliquent également la diversité et la nature de l'engagement de certaines entreprises.

Le monde artisanal, ici celui du secteur du bâtiment, ne doit pas être perçu comme hermétique, indifférent aux enjeux environnementaux, peu disposé à appliquer les réglementations en cours ou déjà bien établies. Ressources insuffisantes, déficit voire défaut d'accompagnement, il semble surtout ne pas toujours comprendre comment appliquer des réglementations qui remettent en cause les fondements des métiers et les relations avec les partenaires. S'engager et adhérer intégralement aux politiques du développement durable, aux questions environnementales signifie un bouleversement, soit un remaniement et une restructuration du fonctionnement de la TPE / PME. Se structurent alors des rapports différenciés et des nouveaux modes de collaborations tant du côté des institutions professionnelles que du côté des salariés, des pairs mais également des fournisseurs et des clients.

➤ On observe une adhésion de « principe » pour la réglementation sur l'évacuation des déchets et du tri sélectif. Mais la réglementation n'est pas toujours comprise et elle reste diversement appliquée chez les artisans en raison des coûts qu'elle engendre : coût organisationnel, coût humain, coût temporel, coût financier, coût idéologique ;

➤ Les artisans de petites structures, se sentent souvent isolés et démunis en ressources humaines et logistiques pour appliquer au mieux la réglementation.

## **Partie II**

**Emergence de matériaux innovants, Eco-matériaux,  
Réactualisation de matériaux et de techniques :**

**Une offre qui redéfinit les relations partenariales**



## 1- Les enjeux du changement technique et de la diversité de l'offre en matériaux et matériels

La partie précédente met clairement en évidence un contexte réglementaire en évolution permanente qui complexifie la compréhension et l'appropriation des enjeux environnementaux. Contexte qui place les entreprises artisanales du bâtiment dans une forme d'insécurité et d'interrogation professionnelles. Interrogé sur les transformations en cours au sein du secteur du bâtiment, un représentant régional de la FFB parle « *d'une période charnière* » pour les acteurs de ce secteur, d'une prise de conscience, certes partielle et variable selon le profil des dirigeants, mais bien réelle des enjeux contemporains, notamment en lien avec les problématiques environnementales (nouvelles normes, nouveaux matériaux, nouvelles techniques). « *Période charnière* » qui signifie en substance que si le marché de l'éco-construction se développe, il n'en demeure pas moins porteur d'incertitudes sur les conditions de développement et sur les ressources dont disposent, et disposeront, les entreprises pour se positionner favorablement : « *période charnière* » du point de vue de ce représentant, y compris dans le positionnement et les attentes d'une clientèle qui manifeste un intérêt réel et croissant sur les thématiques développement durable mais pour laquelle la dimension économique demeure un frein important et souvent l'élément d'arbitrage. Pour bien illustrer les évolutions en cours, les ressources disponibles ou bien les obstacles rencontrés, nous avons construit cette partie autour d'un exemple concret qui permet de comprendre les enjeux complexes que doivent relever les artisans. C'est ainsi que les métiers investis sur l'isolation (dans sa diversité) et la maîtrise énergétique du bâti constituent le fil conducteur des lignes qui suivent.

Du point de vue de l'étude, cette dimension contextuelle, celle d'une transition charnière, est d'autant plus nécessaire à prendre en compte, que les offres alternatives en matériaux et techniques associées destinées aux professionnels du bâtiment sont importantes et diversifiées, aussi bien quantitativement et qualitativement. Ainsi, le contexte initié par le Grenelle de l'environnement, en particulier les Réglementations Thermiques, auquel s'ajoute une sensibilité accrue du grand public autour de la question de l'innocuité des matériaux de construction et d'isolation ont favorisé la réactualisation de matériaux traditionnels et l'émergence de nouveaux matériaux, désignés sous les termes d'éco-matériaux ou encore de matériaux sains, matériaux naturels<sup>16</sup>.

### 1-1 Une offre aussi importante que variée en matériaux, en techniques et en équipements

Les entreprises du secteur du bâtiment sont aujourd'hui confrontées à une difficulté qui constitue en quelque sorte un paradoxe, celui d'une offre abondante, diversifiée aussi bien en matériaux de construction, de techniques nécessaires à la pose de ces matériaux que d'équipements. Paradoxe puisque si cette offre démontre un dynamisme encourageant en faveur d'une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux et énergétiques, elle met les artisans devant des choix et des alternatives pour lesquels ils ne se sentent pas toujours suffisamment pertinents et compétents pour trancher. Dois-je opter pour un matériau dit plus naturel ? Quel implique ce choix selon que les compétences et techniques sont détenues ou non par mon entreprise ? Est-ce que je dispose suffisamment de garanties sur le devenir de ce matériau dans le temps ? Comment puis-je me sécuriser et intrinsèquement sécuriser le client qui optera pour ce matériau ? Autant de questions que les dirigeants interrogés se posent dans un secteur artisanal traditionnel où la bonne maîtrise d'une technique, d'un ou plusieurs matériaux, faisait la singularité et l'image d'une entreprise. Si les entreprises du bâtiment ont toujours été dans une démarche d'adaptation, l'abondance de l'offre combinée à des injonctions et pressions en lien avec le développement durable de plus en plus fortes perturbent, tout du moins placent-elles les entreprises artisanales du secteur dans une situation complexe et face à des arbitrages parfois difficiles à réaliser.

<sup>16</sup> Nos nombreux échanges font apparaître des « désaccords » sur les termes qu'il convient d'employer pour définir les matériaux utilisés. Les plus « puristes » relativisent l'emploi des mots éco / biomatériaux souvent associés à des stratégies commerciales qui entretiennent une certaine opacité sur le matériau posé et la réalité de son efficacité énergétique. Ils lui préfèrent celui de matériau naturel. Ces nuances témoignent de perception et de conception très hétérogènes selon les acteurs.

### **Une offre en agro-ressource qui se diversifie et remet au goût du jour des matériaux anciens**

La singularité de la situation actuelle repose sur la diversité « objective » de l'offre et la capacité des entrepreneurs à envisager autrement l'exercice de leur métier. Le retournement actuel consiste à remettre au goût du jour des matériaux anciens, longtemps utilisés pour la construction et l'isolation des bâtiments d'habitat ou professionnels (exploitations agricoles, hangars, usines) et progressivement abandonnés. Abandonnés autant liées aux coûts de leur extraction, de leur transformation, à leur coût financier et économique, qu'à leur positionnement de entreprises spécialisées dans des matériaux plus élaborés (béton, ciment, laines) et rendus rapidement rentables par les procédés de fabrication de masse. Si l'on ajoute à ces « atouts », une capacité de distribution très grande, les matériaux traditionnels sont progressivement apparus plus contraignants. Les années post-seconde guerre mondiale, et plus encore la période des Trente Glorieuses, ont été celles de plans de construction de grandes quantités, souvent dans l'urgence (grands ensembles, zones pavillonnaires, lotissements), et se sont montrés fortement défavorables aux matériaux naturels. Comme le décrit Monsieur MA, artisan menuisier, des matériaux tels que le bois ont été durablement boudés mais connaissent un regain d'intérêt.

*« Pour moi, ça a toujours été incompréhensible. J'ai connu toute une période où proposer une ossature bois ou un aménagement intérieur bois était de la folie. On voulait plus de bois, que pour le chauffage cheminée, et encore c'était pas vrai partout. (ō) Bon moi, j'ai toujours maintenu dans le bois et aujourd'hui, on cherche même pas trop à savoir pourquoi, c'est de nouveau des parquets de qualité alors que j'entendais plus que carrelage, carrelage, carrelage, des escaliers, des combles tout bois, même des huisseries... (ō) C'est un retour à la source parce que c'est un excellent matériau mais il a fallu du temps quand même !!! ».*

La transformation des matériaux de construction et d'isolation fait aujourd'hui l'objet d'importants investissements et est à l'origine de la création de nombreuses entreprises. Si les plus grandes d'entre elles sont bien positionnées sur ces marchés, s'engagent voire pilotent des structurations de filières, les entreprises artisanales accueillent de façon plus complexe l'offre importante en matériaux et techniques. Ceci est en particulier vrai pour les métiers de la maçonnerie et de la construction, de la charpente - couverture qui recourent à des matériaux d'isolation et d'aménagements de cloisons.



- Panneaux et rouleaux de chanvre,
- Blocs de terre et chènevotte,
- Panneaux de paille compressée,
- Rouleaux de lin,
- Cellulose en panneaux ou en vrac,
- Cellulose projetée,
- Fibre de bois,
- Laine de mouton, coton

Entre les constructions neuves et les rénovations du bâti ancien, le secteur du bâtiment va devoir prendre en charge la réalisation de plus de 31 millions de logements dans les années à venir. L'enjeu économique est considérable<sup>17</sup>. Parmi les aspects techniques à intégrer, ceux liés aux conditions d'isolation apparaissent majeurs. Les impositions issues du Grenelle de l'environnement et des Réglementations Thermiques obligent les entreprises à appréhender la question de la construction, en particulier celle de l'isolation, avec une attention particulière et en conformité avec un cahier des charges stricts.

C'est dans ce contexte que l'offre d'isolants d'origine naturelle se fait plus importante. Les dirigeants disposent d'une gamme d'isolants intérieurs et extérieurs diversifiée : panneaux de paille compressés, panneaux de chanvre, de lin ou encore coton, laine, liège, bois conditionnés en rouleaux, panneaux ou vrac

La transformation des matériaux de construction et d'isolation fait aujourd'hui l'objet d'importants investissements et est à l'origine de la création de nombreuses entreprises. Si les grands entreprises et les grands groupes sont de fait positionnés sur ces marchés, certaines filières plus modestes, structurées à une échelle plus locale existent également et travaillent avec des artisans et des entreprises le plus souvent de proximité.



- Panneaux et rouleaux de chanvre,
- Blocs de terre et chènevotte,
- Panneaux de paille compressée,
- Rouleaux de lin,
- Cellulose en panneaux ou en vrac,
- Cellulose projetée,
- Fibre de bois,
- Laine de mouton

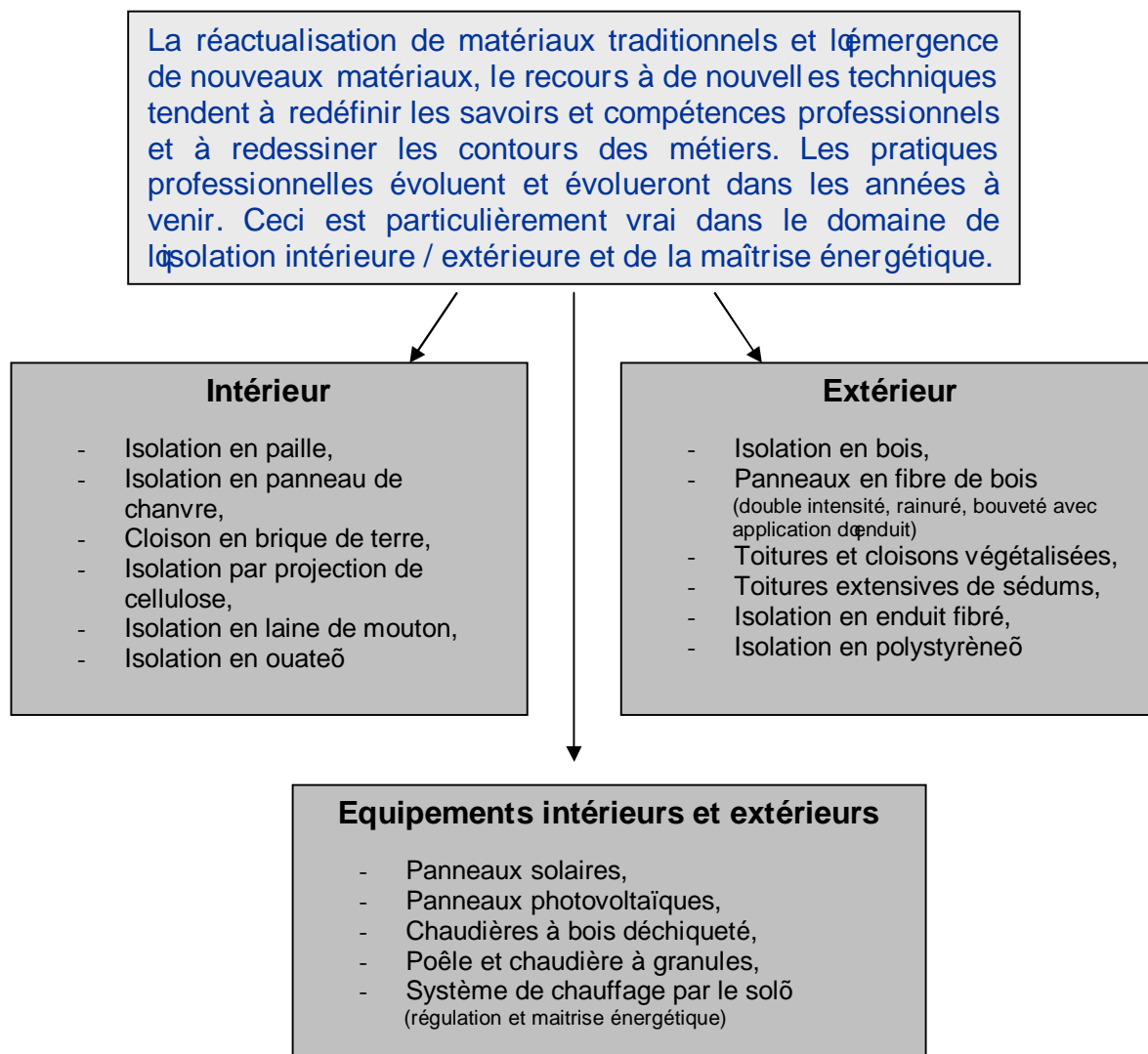
Les dirigeants interrogés se montrent globalement favorables à cette offre plus abondante. Y compris ceux qui continuent à utiliser majoritairement des matériaux classiques et résultants de transformation. La connaissance de l'offre demeure toutefois très hétérogène en fonction des dirigeants. Certains sont en capacité de lister dans leur quasi-totalité les matériaux susceptibles d'être utilisés dans leur activité et livrent parfois leurs expériences ou tentatives, plus ou moins concluantes. C'est le cas de Monsieur PO, jeune artisan dirigeant d'une TPE en aménagement / menuiserie et électricité.

*« Moi en fait, ça fait quelques années que je propose du chanvre à mes clients. Au départ, c'est un peu un hasard, enfin pas vraiment parce que j'essaie d'aller à des salons, j'ai rencontré une entreprise qui débutait et qui m'a proposé d'essayer. J'avais quelques clients qui étaient prêts et j'ai commencé comme ça. (O) Bon dire que ça représente une partie importante de mon activité, c'est exagéré mais ça prend. Mais ça reste quand même difficile pour convaincre certains clients. ».*

A l'inverse, d'autres dirigeants se montrent plus nuancés et avouent ne avoir que de vagues connaissances sur l'offre en matériaux « alternatifs ». Monsieur G., artisan maçon, résume la situation complexe et porteuse d'incertitude dans laquelle se trouvent de nombreux artisans.

*« Sur le principe, je pense que la plupart des collègues sont pour. On entend beaucoup de choses, je sais qu'on remet au goût du jour des matériaux qu'utilisaient nos anciens. De là à dire que je sais exactement ce qui existe et ce qui se fait, non. Je peux dire chanvre, paille, bois mais ça va pas beaucoup plus loin. On a du mal à savoir ce que ça peut donner dans le futur. ».*

<sup>17</sup> On estime à environ 600 milliards le montant des travaux à réaliser dans les années à venir.



Les métiers de la construction spécialisés dans l'isolation se trouvent face à des matériaux dont les propriétés thermiques demeurent mal connues et peuvent faire l'objet de polémiques entre fabricants, fournisseurs et distributeurs. Les artisans utilisateurs de ces matériaux doivent composer avec des expertises et des évaluations parfois contradictoires. De fait, ils parviennent difficilement à se faire une opinion sur les propriétés des différents matériaux proposés. Très investi sur la thématique environnementale Monsieur De, charpentier couvreur, expose ses difficultés :

« Même en soi intéressant comme c'est mon cas, on n'arrive jamais à savoir vraiment, à être complètement sûr que tel test, telle comparaison est fiable et qu'on peut s'engager sans problème. ( ) Au niveau des isolants, quand on refait une charpente et un intérieur, moi je vois, je sais que j'ai plusieurs options possibles avec des matériaux naturels, nobles donc j'y vais dès lors qu'avec le client on est d'accord. Mais je sais que j'ai des collègues qui hésitent. Y a toujours un doute qui est là. C'est aussi une question d'habitude ».

Parmi les innovations produits et techniques visant à mieux maîtriser voire à diminuer les consommations énergétiques, celles concernant l'isolation extérieure du bâtiment, « l'enveloppe » sont à investir tant leur impact sur le devenir du bâtiment est perceptible. Les experts en mesure énergétique notent « qu'apporter des solutions au niveau de la coque extérieure constitue incontestablement le défi principal dans le secteur de la construction. Aucune autre solution ne sera véritablement et durablement viable si l'enveloppe extérieure du bâtiment n'est pas protégée, protectrice et régulatrice sur le plan thermique. » (Bureau d'étude thermique).

Selon les sensibilités, les lieux de réalisation des chantiers, donc la faisabilité sur le plan réglementaire (secteur protégé, bâti ancien ou neuf ), les artisans disposent de solutions variées pour

répondre voire susciter la demande des clients. On note ainsi que les toitures végétalisées, et plus généralement le recours aux plantes comme système d'isolation et de protection, se développent progressivement dans le paysage urbain, notamment dans les centres historiques de grandes villes (Lyon, New-York, Amsterdam). Un seul des artisans rencontrés, Monsieur TO, est actuellement positionné sur les isolants végétaux. Il confirme l'engouement croissant pour cette technique particulièrement associée à l'élément naturel.

*« Les clients, au départ se rendent pas toujours bien compte. Souvent, ils ont vu des photos, ça leur plaît, ce qu'ils voient, c'est le côté nature, le jardin à la ville... Et puis au bout d'un certain temps, ils se aperçoivent qu'il y a un vrai confort et un sentiment de bien-être. Y a plus les variations de températures qu'on a parfois. Le bâtiment respire en fait. ».*

L'offre en équipements intérieurs et extérieurs est également de plus en plus importante. Tous visent à atteindre une meilleure gestion des énergies, objectif fort du Grenelle de l'environnement. Panneaux solaires, panneaux photovoltaïques, recours à des modes de chauffage ou de production d'eau chaude et d'électricité plus écologiques, l'offre est abondante et se décline tout autant pour l'habitat neuf ou ancien, l'habitat individuel ou collectif ou encore urbain ou rural. Les artisans rencontrés connaissent, voire installent, pour une partie d'entre eux, ces équipements : chaudières, chauffages par le sol, puits canadien pour les plombiers chauffagistes, panneaux sur toits pour des corps de métiers souvent amenés à travailler ensemble (plombier, couvreur, électricien...). Les plus militants souhaitent que ces équipements se généralisent quand le bâtiment, à construire ou à rénover, s'y prête. Les autres artisans adoptent une position plus nuancée, rarement hostile, et plutôt construite sur le registre de la curiosité et d'un besoin de garantie avant de s'engager plus.

#### ➤ Une offre :

- abondante ;
- diversifiée ;
- concernant la construction neuve et la rénovation ;
- s'adressant à l'ensemble des corps de métiers.

#### ➤ Un intérêt présent chez la plupart des artisans et dirigeants d'entreprises rencontrés mais :

- d'un côté, des dirigeants déjà très connaisseurs de l'offre matériaux et matériels existante et engagés sur leur utilisation ;
- de l'autre, des dirigeants (les plus nombreux) certes intéressés et curieux mais encore dans une démarche d'attentisme et de réserve.

## **1-2 Une offre de matériaux et matériels qui renforce le sentiment de risque et d'incertitude : absence de certifications, de garanties décennales**

Les entreprises artisanales du secteur du bâtiment se trouvent dans une « période charnière » qui explique en partie la nature complexe de leur perception et de leur engagement sur la thématique du développement durable. Historiquement, ces entreprises ont été, en permanence, dans une logique d'adapter leurs métiers au contexte et environnement extérieurs, qu'ils soient de nature politique, sociale, économique, réglementaire, technique et désormais environnementale. Secteur traditionnel par excellence, le monde artisanal se sent toujours flatté d'être parvenu à s'adapter, à faire évoluer ses compétences, les contours de ses métiers pour répondre à des demandes elles-mêmes en constante évolution. Nouvelles formes de consommation, nouvelles formes d'habiter, nouvelles formes de mobilité, nouveaux rapports au temps et à l'espace, aux technologiques, ce processus d'adaptation devait se faire sans qu'il remette en cause les fondements de leurs professions, métiers et secteurs.

Ce qui caractérise et distingue la situation actuelle des précédentes résulte directement de la forte stimulation du Grenelle de l'environnement et d'une prise de conscience plus médiatisée, plus argumentée sur les dimensions écologiques, les pénuries énergétiques, plus globalement sur les risques pour la planète.

A leur niveau, et directement concernés en tant que professionnels du bâtiment (construction, matériaux utilisés, déchets produits et pris en charge), les dirigeants rencontrés se trouvent dans une position peu confortable, indécis quant aux orientations à prendre bien que fortement incités à s'engager.

L'offre matériel & matériau, nous l'avons vu, s'inscrit de plus en plus dans un respect et une protection de l'environnement. Conscients des enjeux et des retombées positives qu'ils peuvent en retirer pour leur entreprise, les artisans se montrent plutôt favorables à faire évoluer leurs pratiques professionnelles et l'ensemble de leurs activités dans ce sens.

Pourtant, au quotidien, ces mêmes dirigeants décrivent une situation inconfortable liée à un manque de recul sur le devenir des matériaux utilisés. Ils soulignent leur incertitude quant à l'utilisation des matériaux et techniques réputés innovants. L'absence de certification, de garanties décennales et de recul suffisants pour mesurer la fiabilité et la viabilité des produits émergents génère des tensions qui fragilisent l'engagement des entreprises artisanales. L'offre de nouveaux matériaux et techniques suscite donc interrogation, incertitude et fragilité. Monsieur FL, plombier chauffagiste, et Messieurs G et M, spécialisés dans la maçonnerie et le béton armé, traduisent bien les questions et interrogations que suscite leur engagement.

*« Je vous parlais des maisons en paille, il n'y a pas encore de certification, donc pas de garanties véritables pour les clients, et même si les compaillons<sup>18</sup> vont régler ce problème, actuellement il n'est pas encore réglé. C'est pareil pour la laine de chanvre par rapport à la laine de verre (ô) Alors on va où ? Qu'est-ce qu'on fait ? » (Monsieur FL.) ; « ce qu'on ne sait pas, c'est qu'est-ce que ça va donner ! Combien de temps ça va durer ? Est-ce que ces nouveaux matériaux sont fiables dans le temps par exemple ? » (Monsieur G.) ; « Il faut voir avec le recul, vous savez, l'amiante ça avait toujours été bon, il n'y avait pas de problème, la laine de verre, maintenant on va nous dire qu'il faut l'éliminer parce qu'elle n'est plus bonne. (ô) On lance de nouveaux produits, on innove mais si ça se trouve d'ici 10 ou 15 ans, on nous dira qu'il faut en changer, donc c'est pas évident de savoir. (ô) Est-ce que c'est vraiment efficace à 100% ? Et ça on ne sait pas. On n'a pas de recul, et c'est valable pour tous les nouveaux produits, on n'a pas assez de recul. Ils ne sont pas agréments, ils n'ont pas la certification. » (Monsieur M.).*

Faute d'antériorité sur les matériaux et techniques qu'ils sont incités à utiliser, les entreprises artisanales développent un sentiment d'isolement. Le manque de recul sur le devenir des nouveaux matériaux, se double d'une incertitude liée à la responsabilité en cas de défaut de pose, d'un bilan énergétique insatisfaisant et en deçà des chiffres annoncés au client. Conscients de leur responsabilité, les interviewés justifient alors la prudence présente chez certains de leurs confrères, la leur parfois... Tous se sentent particulièrement exposés.

*« j'ai pas le droit de me tromper. Si je me trompe, si j'annonce des économies parce que j'installe tel matériel et que le client ne voit aucune économie, il peut se retourner contre moi. Donc d'un côté, on nous dit « faites en sorte que les clients aillent vers ces chaudières là, installer tel régulateur ! », et de l'autre, si ça marche pas, c'est ma responsabilité. Le problème, sur certaines installations, on n'a pas encore le recul suffisant, on saura dans 2, 3, 5 ans. Mais d'ici là, le client, il a le temps de me dire « vous m'aviez dit que... » » (Monsieur F.) ; « pas plus tard que la semaine dernière, j'étais chez un client qui hésitait entre isoler en laine classique ou en chanvre. Moi je mélange chaux et chanvre. Et son interrogation, c'était pas tellement le coût, c'était savoir comment ça vieillirait. On sait parce qu'on fait plusieurs chantiers mais on n'est jamais certain à 100 % mais ça, le client il peut pas l'entendre, c'est normal. Lui, il voudrait que je lui dise « dans 10-15, ça n'aura pas bougé. ». Mais honnêtement, j'en sais rien, on a moins de recul que sur la laine de verre même si on sait que c'est plus efficace. Ça pour nous, c'est un vrai problème parce qu'on est responsable. ». (Monsieur LE.).*

Ces deux interviewés expriment clairement l'incertitude avec laquelle les artisans exercent leur activité. Incertitude en matière de certification, de règles professionnelles et de normes techniques qui affectent les relations à la clientèle<sup>19</sup>. Elle pose par ailleurs la question de la responsabilité individuelle et des garanties décennales, limite l'accès aux marchés publics et explique l'engagement par moments relatif des artisans (faible antériorité dans la mise en %uvre, difficultés avec les maîtres d'ouvrage). L'intérêt et la multiplication des labels complexifient les démarches des entreprises en faveur des éco-matériaux. Offre illisible, source incertaine, les artisans formulent de multiples attentes : attentes sur les aspects réglementaires, attentes en termes de sécurisation de leurs activités, attentes en termes de garanties, à travers des normes en vigueur claires et stables, établies par les organismes compétents, attentes en termes d'accompagnement... En attestent les commentaires sur le Centre Scientifique et Technique du

<sup>18</sup> Les Compaillons est une association appartenant au Réseau Français de la Construction Paille.

<sup>19</sup> Ces relations seront développées dans la suite de ce rapport.

Bâtiment (CSTB) qui, bien qu'unaniment reconnu par le secteur du bâtiment, n'est pas perçu par les acteurs de terrain comme un relais efficace et « compréhensif » mais plutôt comme un arbitre voire un censeur qui méconnaît la réalité du rythme et de la diversité des activités des artisans.

*« En fait, on est très isolé sur ces questions-là. On n'a pas l'accompagnement qu'on devrait avoir. Y a un vrai décalage entre les discours des instances officielles et nous sur le terrain. » (Monsieur R.); « Faut être clair, c'est et ce sera toujours l'artisan qui portera le risque tout seul. En tout cas, faut rien attendre du CSTB et tout ça parce qu'ils ne nous connaissent pas, j'entends, ils ne connaissent pas nos métiers. » (Monsieur S.).*

De la même manière, les dirigeants dénoncent le manque d'accompagnement voire la frilosité des organismes bancaires et des compagnies d'assurances qui freinent voire découragent l'engagement. Manque de soutien et de clarification au niveau des normes d'évaluation, les entreprises regrettent de s'engager seules sur des thématiques environnementales, certes valorisantes et potentiellement rentables économiquement mais également porteuses de risques et d'incertitudes. Sans remettre en cause deux fondements intangibles de la conception du modèle artisanal, autonomie et indépendance, les artisans estiment que sans ces soutiens et relais, les entreprises encore indéfinies n'ont pas au-delà de quelques actions symboliques.

*« Tant qu'au niveau des assurances, les entreprises ne se sentiront pas plus soutenues, le Développement durable dans le bâtiment se limitera à la gestion des déchets, à des petites actions mais ça ira pas au-delà. » (Monsieur P.); « Le problème de notre profession, c'est que beaucoup sont prêts mais hésitent encore faute de savoir comment les banques, au niveau assurances et tout ça, ils sont protégés en cas de problème. Y a un risque, c'est sûr y a plus personne. Le dirigeant, il est tout seul. (õ) Moi j'ai la fibre si je peux dire donc j'y vais mais beaucoup ne s'engageront jamais vraiment tant qu'il y aura ce sentiment là d'être seuls. » (Monsieur MA.).*

Les entreprises artisanales sont sceptiques sur un changement de leurs partenaires bancaires, assureurs. A défaut, ils perçoivent l'expérimentation comme un bon moyen de se former, de tester et d'éprouver des techniques et des matériaux. La plupart du temps, ces expérimentations se font auprès de clients sensibilisés et prêts à partager le risque avec l'artisan. Expérimentations qui constituent souvent un moment de mutualisation et d'échanges entre différents corps de métier. Il n'est pas rare que ces chantiers expérimentaux se fassent en marge de l'activité principale, parfois le week-end ou le soir. Autant de temps supplémentaire qui alourdit une charge de travail déjà conséquente. Pour autant, les artisans sont prêts à accroître cette charge si elle leur permet de supporter collectivement les risques, les responsabilités. Ces chantiers pilotes permettent à chacun de rompre l'isolement et de se constituer des outils d'évaluation et d'auto-évaluation. Les participants « souffrent » un moment de formation, difficile à dégager le reste du temps compte tenu des agendas professionnels. En s'autorisant quelques chantiers pilotes, les artisans parviennent plus facilement à maintenir une activité « normale » tout en découvrant certains matériaux, approfondissant certaines techniques.

*« On se retrouve tous. Moi j'ai mis en œuvre trois chantiers avec Nicolas et un autre collègue. Chacun apporte ses connaissances, sa façon de faire et on échange. Y a vraiment un bénéfice pour tous, on se forme, on teste ensemble de nouvelles techniques (õ) Et puis, on se sent beaucoup moins seuls. On peut se tromper, ça a moins de conséquences. » (Monsieur CH.); « L'intérêt, c'est d'abord de ne pas être seuls, ce qui arrive souvent dans nos métiers. Des chantiers comme ça, si on est plusieurs, on peut en faire quelques-uns tout en maintenant un niveau d'activité satisfaisant. Et puis derrière, y a le plaisir d'avoir tenté même réussi quelque chose, de maîtriser une technique ou un matériau et de pouvoir le proposer à d'autres clients, en connaissance de cause puisqu'on l'a déjà fait. » (Monsieur LE.).*

**L'auto-évaluation constitue un enjeu important pour les artisans.** Outre qu'elle contribue à l'acquisition de compétences et de savoirs professionnels qui intègrent les dimensions environnementales, les expérimentations menées aident à se maintenir dans un secteur et sur des marchés fortement concurrentiels voire d'être en position favorable pour répondre à la demande. Pour les plus sensibilisés, il s'agit d'articuler au mieux tradition (maîtrise et mobilisation des savoirs professionnels constitutifs du métier) et innovation (engagement sur de nouveaux matériaux, matériels, techniques), de penser des outils et formes de collaboration de distinction.

Entre risque et incertitude, des artisans du bâtiment restent hésitants et prudents. Conscients de la nécessité de faire évoluer leurs métiers et leurs modes de fonctionnement, les artisans qui s'engagent sur des chantiers pilotes, plus globalement sur les thématiques Développement durable, ne cherchent pas uniquement à limiter les risques et incertitudes, à les supporter collectivement. Face à des entreprises et groupes « phares » du bâtiment, dotés de moyens humains, logistiques, techniques et économiques conséquents, ils savent que leur devenir dépend en partie de leur capacité à s'extraire de relations partenariales déséquilibrées et défavorables au modèle artisanal. Ces relations concernent autant la réorganisation interne au secteur du bâtiment que les relations entretenues également avec les fournisseurs et les clients.

## 2- La diversité de l'offre de matériaux et techniques : redéfinition et renégociation des relations entreprises, fournisseurs et clients

Confrontés à une diversification de l'offre, les artisans interviewés font état d'un ensemble de points sur lesquels ils se montrent interrogatifs voire inquiets. Ces interrogations et inquiétudes concernent les relations des entreprises du bâtiment, d'abord avec leurs fournisseurs, ensuite avec leurs clients.

La mise sur le marché de matériaux et de techniques innovants, entre autres dans les domaines de l'isolation, de la thermie ou encore de la production et de la maîtrise des énergies, tend à redéfinir les négociations entre entrepreneurs du bâtiment et fournisseurs, à installer les premiers dans une forme de dépendance à l'égard des seconds. De même, l'importante médiatisation de la thématique Développement durable affecte les relations commerciales, principalement le rôle de prescripteur tenu par les artisans.

### 2-1 Des lobbyings commerciaux et techniques qui perturbent

Les multiples incitations à recourir à des matériaux plus respectueux de l'environnement placent les artisans dans une situation singulière vis-à-vis des fournisseurs. Historiquement, les entrepreneurs du bâtiment ont toujours joué un rôle de conseiller, de prescripteur auprès de la clientèle, rôle qu'ils valorisaient et tentaient de jouer en toute « neutralité ». Les critères sur lesquels se fondait leur choix pour tel(s) matériau(x) ou tel(s) équipement(s) se faisaient sur la base d'une relation de confiance avec des fournisseurs, souvent de longue date, mais aussi, voire essentiellement, sur une garantie en matière de fiabilité et de qualité et une maîtrise de la technique. Les dirigeants d'entreprises du bâtiment se montraient très attachés à ces deux « piliers », confiance et qualité dans les produits et techniques, gage selon eux d'une relation partenariale équilibrée.

Les enjeux environnementaux et les incitations à recourir à des matériaux plus respectueux des normes écologiques, plus efficaces sur le plan énergétique tendent à redéfinir la relation entre entrepreneurs du bâtiment et fournisseurs. L'offre importante, tant qualitativement que quantitativement, est analysée de manière complexe. S'ils accueillent favorablement la mise à disposition de matériaux et matériels, les dirigeants notent également qu'il leur est de plus en plus difficile de s'extraire d'une relation de dépendance. Ainsi, outre leurs incertitudes liées à la fiabilité technique et à l'évolution des nouveaux matériaux dans le temps, aux conditions de leur installation, les artisans développent un regard sceptique et des réserves vis-à-vis d'industriels et de fournisseurs dont l'offre en produits et techniques ne semble pas toujours résulter d'une écoute de leurs réels besoins et attentes.

*« Moi je les interpelle sur les matériaux d'isolation que je pourrais utiliser, parce qu'un client m'a posé la question sur un isolant naturel, parce que j'en ai entendu parler, « ah, c'est compliqué, on manque de recul, etc. », uniquement parce qu'ils sont leaders sur le marché des laines par exemple et qu'ils veulent pas perdre cette place-là. » (Monsieur C.); « Notre difficulté parfois, c'est d'être entendu par des fournisseurs qui ont les moyens de nous imposer un matériau. On peut toujours faire la demande mais c'est très difficile si votre fournisseur n'est pas dans cette démarche. Pourquoi ? Parce que vous avez un client qui attend, une entreprise à faire tourner et que vous ne pouvez pas prendre le risque de ne plus être approvisionné. Pour un artisan, c'est impossible de dire comme ça « je change de fournisseur » » (Monsieur BER.).*



Les réserves des dirigeants concernent autant des fournisseurs qui n'intègrent que la marge les problématiques environnementales dans leur offre que ceux qui, à l'inverse, militent fortement pour les éco-matériaux, au point de devenir insistants voire culpabilisants. Prenant l'exemple de deux leaders mondiaux de fournitures dans le secteur du BTP, les artisans avouent ne pas toujours distinguer ce qui relève d'un engagement fondé sur une réelle sensibilité environnementale d'un engagement motivé par un souci de rentabilité, de leadership. L'exposé de Monsieur S. illustre bien la complexité de cette position. Les procédés d'isolation « classiques » qu'il utilise en aménagements de combles se retrouvent régulièrement au centre de polémiques. Dans une démarche de recourir à un matériau plus écologique, Monsieur S. note l'évolution du discours et du positionnement de son fournisseur qui, après avoir longtemps résisté et dénoncé les attaques injustifiées dont il était l'objet, se montre plus « réceptif » aux attentes des artisans.

*« Faut être très clair, pendant des décennies, on utilisait tous la laine de verre parce que y avait que ça qui était proposé. A part quelques auto constructeurs, j'entends. Les fournisseurs, mais même les distributeurs, faisaient un peu la sourde oreille parce qu'ils ont le monopole. Et bien là, ce sont les mêmes qui disaient « posez de la laine, posez de la laine », ce qu'on dit, c'est des contre-vérités, qui nous disent aujourd'hui « il faudrait envisager de proposer d'autres matériaux isolants ! », chanvre, paille, etc. uniquement parce que maintenant, eux, ils ont commencé à organiser une filière et qu'ils veulent avoir la même mainmise sur ces matériaux-là comme ça a été le cas pour les autres. »*

Monsieur S. pointe une des conditions majeures d'adhésion des entreprises artisanales du bâtiment à la thématique environnementale. L'implication concrète dans la structuration d'une filière développement durable constitue un préalable indispensable à une adhésion massive des professionnels. Pour le moment, de nombreux dirigeants gèrent des injonctions perçues comme contradictoires, des informations en constante évolution et des partenaires dont la sensibilisation demeure incertaine.

*« Moi, en tant qu'entreprise, d'un côté on me dit de penser au DD, au RT, au ceci, au cela, et de l'autre côté, les matériaux, les isolants directement liés au DD ne peuvent pas se développer parce qu'il n'y a pas de certification, de garantie et pire, les fournisseurs n'ont pas intérêt à développer ces matériaux. » (Monsieur G.)*

La question de l'intérêt et des motivations des fournisseurs à s'engager, ou au contraire à ralentir le développement de filières de matériaux et techniques « alternatives » agit sur l'engagement des dirigeants d'entreprises. Qu'ils freinent ou qu'ils encouragent le recours à des matériaux plus écologiques, les fournisseurs sont d'abord perçus comme intéressés à maîtriser les filières émergentes. Ce positionnement perturbe des dirigeants eux-mêmes engagés dans des réflexions, des réorganisations, parfois difficiles à envisager ou à mettre en place. De leur point de vue, les filières ne pourront se développer que si les acteurs professionnels concernés s'impliquent avec pour principale motivation celle de promouvoir des techniques et matériaux innovants, et ce sans arrière-pensée de rentabilité économique. Encore moins si cette rentabilité est obtenue au détriment des professionnels du bâtiment. Les artisans n'excluent pas cette dimension économique, ils y songent de fait quand ils s'engagent ou hésitent à s'engager. En l'état, ils conservent des réserves sur les intentions véritables des fournisseurs dont la préoccupation essentielle semble être de conserver leur primauté sur des marchés perçus comme très porteurs. Engagé aux niveaux local et national dans des organisations professionnelles, Monsieur BT, dirigeant d'une entreprise de couverture - charpente livre une lecture du processus d'engagement des fournisseurs. La volonté des fournisseurs de contrôler la mise sur le marché et la distribution des matériaux y apparaît clairement.

*« Lafarge, St-Gobain, c'est des lobbies nationaux (̄) Au niveau des isolants, effectivement il y a la laine de verre mais on sait que dans le domaine écologique, on a des produits de substitution qui existent comme le chanvre, comme la laine de bois ça reste encore trop marginal tout ce qui laine de mouton. Mais je sais que nous, on a fait des chantiers en chanvre, le seul souci qu'on ait, c'est qu'on n'a pas la production de chanvre pour répondre à la demande. Donc qu'est-ce qu'il se passe ? Bah les prix sont tels que le marché ne s'ouvre pas. Mais on sait aussi par ailleurs que Lafarge et St-Gobain essaient déjà eux de mettre un peu la main sur les producteurs de chanvre pour dire « attendez, calmez-vous les gars ». Vous voyez ? Mais ça va venir, ça va venir. Forcément, on va replanter du chanvre, alors c'est toute une organisation à mettre en place. »*

Les artisans du bâtiment se trouvent dans une situation complexe. **L'émergence de nouveaux matériaux, et des techniques associées, fragilise leur position vis-à-vis de fournisseurs engagés dans une démarche de structuration de filières dont ils souhaitent l'entière maîtrise.** Cette démarche tend à compromettre un fonctionnement partenarial équilibré auquel les professionnels du secteur du bâtiment se sont toujours montrés attachés. Inquiets, les artisans entrevoient dans cette configuration, une remise en cause des modes relationnels traditionnels, l'amorce de formes de dépendance qui risquent de se

renforcer s'ils ne sont pas plus impliqués dans la constitution des filières de matériaux écologiques. Dépendance à l'égard des fournisseurs, dépendance également à l'égard des grandes entreprises du secteur du BTP. Craintes que semblent confirmer les conclusions d'un rapport sur « la révolution énergétique du bâtiment »<sup>20</sup> présentées en ouverture du 2<sup>ème</sup> Forum mondial sur l'efficacité énergétique. « On ne gagnera pas contre le changement climatique si l'on n'arrive pas à construire une politique industrielle (õ) Et pour cela, il faut des lobbies industriels qui voient des parts de marché derrière.<sup>21</sup> ».

Les recompositions et rôles de chacun, difficilement analysés par les artisans du bâtiment, la construction d'une politique industrielle, de filières structurées autour et par les grandes entreprises du bâtiment brouillent **la validité de l'information reçue**. Les dirigeants s'interrogent ainsi sur les canaux d'accès, se posent la question de la neutralité des informations transmises sur tel matériau, tel équipement, dès lors qu'elles émanent d'acteurs intéressés à positionner leurs propres produits.

*« De Dietrich me dit : « Monsieur, faut aller sur ce type de chaudière parce que c'est le top actuellement, en plus beaucoup plus économique. ». Moi j'ai confiance parce que je travaille depuis des décennies avec De Dietrich. En même temps, j'imagine pas le commercial me dire : « ah franchement, c'est nul !!! ». Comment je fais moi pour me faire une idée sur les types de chauffage qui vont tenir ou pas ? C'est difficile de savoir si on a une bonne information. » (Monsieur F.) ; « Savoir ce que vaut telle ou telle info, c'est un vrai casse-tête pour nous. Chaque fournisseur fait l'article comme on dit, alors comment savoir si le matériau que lui me propose est plus efficace que l'autre matériau. On a accès à des tas de données contradictoires et faut qu'on se dépatouille avec ça !!! » (Monsieur DE.).*

Quelle crédibilité accordée à une information transmise par un fournisseur qui peut paraître **juge et partie** ? Si les dirigeants ne doutent pas, par principe, des informations qui leur sont livrées, le contexte du Grenelle et l'importance de l'offre en matériaux et techniques inscrite dans la thématique Développement durable posent en des termes singuliers **la question de l'information**.

*« Les informations viennent de partout, y a les fournisseurs, les collègues, les organisations professionnelles et puis les lectures, Internetõ On finit par ne plus savoir exactement ce qui est mieux parce que chacun donne des chiffres différents. On s'y perd. » (Monsieur PO.) ; « L'information sur les produits varie tellement selon que c'est untel ou untel qui la communique, qu'il est favorable à un matériau plus qu'un autre, que nous dirigeants, on ne sait plus. Avec Internet en plus maintenant, c'est encore plus d'informations donc encore plus de difficultés à se faire une idée convenable » (Monsieur RH.).*

Pour illustrer les difficultés des entrepreneurs à se construire une opinion fiable sur l'offre technique, la performance énergétique d'un matériau, nous relaterons ici les échanges recueillis lors d'une table ronde que nous avons organisée sur le thème de la viabilité économique des éco-matériaux et les conditions de la structuration d'une filière<sup>22</sup>. Cette table ronde réunissait des responsables de collectivités territoriales, de chambres consulaires, d'organisations professionnelles, des industriels positionnés sur la fabrication et la distribution de matériaux (classiques et nouveaux), des associations engagées sur les biomatériaux ainsi que des artisans du bâtiment. Parmi les thèmes abordés, celui de l'information autour des produits actuellement sur le marché et ceux susceptibles de l'être a suscité un débat riche. Trois « acteurs » présents à cette table ronde se sont plus particulièrement exprimés sur ce thème : les dirigeants d'entreprises qui ont souligné leurs difficultés à se faire une idée juste sur les matériaux proposés, et sur les techniques de pose, un fournisseur, leader mondial en laine minérale (laine de verre et laine de roche), et une association active sur la fabrication et la promotion de la paille comme isolant alternatif. Entre ces deux derniers est apparue une controverse autour des référentiels sur l'efficacité des matériaux isolants, des propriétés énergétiques et isolantes des différents matériaux. Mettant en avant des chiffres et des expertises dont la légitimité ne pouvait, de leur point de vue, être contestée, l'un et l'autre ont dénoncé des données erronées, obtenues sur des critères et dans des conditions favorisant « leur » matériau, disqualifiant les autres matériaux isolants. Les dirigeants d'entreprises ont expliqué à l'ensemble des participants à cette table ronde combien ce débat contradictoire illustre la situation dans laquelle ils se trouvaient régulièrement, leur difficulté à se construire une opinion précise sur les divers matériaux mis à leur disposition.

La relation fournisseur / entrepreneur du bâtiment a évolué au rythme de la sensibilisation de l'opinion publique sur la thématique Développement durable, de sa médiatisation et de sa concrétisation par

<sup>20</sup> Rapport réalisé sous l'égide du Conseil mondial des entreprises pour le développement durable (WBCSD).

<sup>21</sup> Propos de Claude Turmes, eurodéputé luxembourgeois.

<sup>22</sup> Cette table ronde s'est tenue au cours du mois de janvier 2009. Elle était organisée dans le cadre d'une étude intitulée « Biomasse et construction » portant sur les conditions de structuration d'une filière agro-matériaux (nouveaux ou réactualisés) dans l'ordre, étude en cours de réalisation par le laboratoire CITERES, Université François Rabelais et financée par le PUCA.

des engagements, notamment le Grenelle de l'Environnement. Dans une démarche de maîtrise de la fabrication et la distribution des matériaux innovants, les fournisseurs renégocient la relation historique qu'ils entretenaient avec les entrepreneurs du bâtiment. Ils donnent à ces derniers le sentiment d'imposer un matériau ou un matériel, à l'inverse de ne dissuader l'utilisation. Pour les artisans, cette redéfinition des rapports affecte la dimension de confiance, fondement de la relation fournisseur / artisan. Développant par moment un doute quant aux offres de leurs fournisseurs et à leurs véritables motivations, les dirigeants dénoncent une renégociation voire une remise en cause de leur rôle historique de relais d'information vis-à-vis de la clientèle. Rôle qu'ils fondaient sur une maîtrise et des certitudes techniques et qu'ils s'attachaient à jouer en toute neutralité. Les incitations économiques, celles des fournisseurs complexifient les relations entre clients et dirigeants, redéfinissent notamment leur rôle de prescripteur privilégié.

➔ **La validité de l'information constitue un enjeu majeur : chiffres contradictoires, doute sur les organismes réalisant les études, doute sur les intentions des commanditaires des dites études, la grande majorité des dirigeants d'entreprises admet avoir des difficultés à s'approprier l'information et à arbitrer entre les matériaux. Contreproductive, cette somme d'informations les incite plutôt à sécuriser l'activité en évoluant peu dans l'offre matériau.**

## **2-2 L'influence des incitations économiques sur les décisions des clients : une redéfinition du rôle de prescripteur**

Les incitations économiques donnent, aux artisans comme aux clients, la possibilité d'orienter leur choix sur des matériaux et des technologies plus en adéquation avec les enjeux environnementaux. Ces incitations laissent pourtant les dirigeants perplexes. Positives au regard des retombées en termes d'activités pour les entreprises du bâtiment. Plus nuancées si l'engagement des clients se fonde en priorité sur des critères économiques.

Les artisans accueillent favorablement les aides, notamment sous forme de crédits d'impôts, dans la mesure où elles facilitent l'ouverture de nouveaux marchés sur les matériaux émergents. **Aides qui facilitent la prise de décision** d'une clientèle sensibilisée ou simplement désireuse de souscrire dans une démarche Développement durable... Ils notent, dans le cas précis de l'offre en produits et techniques dédiés à la diminution des consommations énergétiques, que les incitations financières sont un argument essentiel pour emporter la décision.

*« C'est incontestable que les aides, tout ce qui est crédits d'impôt, a incité pas mal de gens qui envisageaient des travaux, qui voulaient s'orienter vers des matériaux écologiques. Ça en a incité pas mal à franchir le pas. » (Monsieur A.) ; « on a beau dire, les gens regardent pour faire les travaux, sans les aides ce n'est pas sûr qu'ils les feraient. » (Monsieur V.) ; « je sais pas dire avec précision mais sur tout ce qui est isolation naturelle, les aides financières ont permis d'augmenter d'au moins 20-30 % les chantiers. Des chantiers qui se seraient peut-être pas faits tout de suite parce que les gens étaient un peu hésitants » (Monsieur CH).*

Réelles opportunités du « marché Développement durable » sur le plan économique, les entreprises du secteur du bâtiment ont une lecture des incitations financières d'autant plus positive qu'elles offrent des perspectives de chantiers potentiellement bien adaptées au fonctionnement et à l'activité des TPE / PME. Dès lors, ils constatent et se satisfont de l'effet mécanique : Les clients s'orientent vers les « nouveaux » matériaux parce qu'ils bénéficient de réductions d'impôts.

*« Les aides fournies à nos clients comme les crédits d'impôts, tout ça, ça nous a apporté quand même du travail parce que les gens, bon, comme ils avaient des réductions d'impôts avec les menuiseries neuves tout ça... Si, si là c'était intéressant pour nous. Nous on trouve que c'est bien ça. » (Monsieur V.) ; « Il y a un effet mécanique, quand les gens voient en fin d'année leurs déclarations d'impôts arriver, ils commandent. Donc évidemment les incitations sont toujours bonnes » (MC.).*

**Les avantages et aides financières dont bénéficient les clients qui optent pour de « Innovant » dynamisent l'activité des artisans en leur ouvrant des marchés rémunérateurs.** Toutefois, une fois dépassé cet impact bénéfique pour le secteur du bâtiment tout entier, certains dirigeants, en particulier ceux dont l'engagement personnel et professionnel résulte d'une réelle sensibilisation aux thèmes de l'environnement, s'interrogent sur des arbitrages opérés principalement sur des considérations financières. L'engagement des clients est salué mais apparaît fragile, susceptible d'être remis en question si les « aides à la décision » que représentent les crédits ou les allègements d'impôts venaient à disparaître. Les interviewés interrogés souhaitent, dans leur grande majorité, des accompagnements pérennes. Ils redoutent que les aides allouées aujourd'hui pour booster le marché, emporter la décision d'une clientèle encore frileuse sur certains investissements, s'estompent avec le temps. Artisan plombier, Monsieur F. inscrit le plus possible son activité dans le Développement durable. Installateur de pompes à chaleur et de chaudières à bois, il promeut le plus possible les matériaux « naturels » et présents dans son proche environnement. Il restitue fidèlement le point de vue de ses collègues.

*« Les aides incitent beaucoup à l'utilisation de ces matériaux. (ō) tant qu'il y aura des crédits d'impôts dessus, ça marchera mais le jour où il n'y aura plus de crédits d'impôts, on n'en remettra plus. (ō) les panneaux solaires, c'est pareil, ça a peut-être baissé un peu mais tant qu'il y aura des aides, on en fera, le jour où il n'y aura plus d'aides, on en fera plus. C'est pour ça qu'il ne faut pas dire que la clientèle d'aujourd'hui est sensibilisée au Développement durable, c'est pas sûr. Disons que c'est pas ce qui décide les clients en premier. C'est d'abord des questions de coûts et de récupération par crédits d'impôts ».*

Une motivation principalement financière suscite des interrogations chez les artisans du bâtiment. Les « effets de mode » sont, au même titre que les incertitudes en termes de fiabilité, de durabilité des matériaux et techniques, des facteurs de perturbation. Les dirigeants évaluent mal ce qui relève d'un tournant écologique d'un contexte favorable au Développement durable, peut-être limité dans le temps. S'ajoutent à ces inconnues, celles relevant de la conjoncture économique, très favorable hier, plus compliquée aujourd'hui, incertaine demain. L'avènement d'une crise (financière et/ou économique) remet en cause les efforts réalisés en matière de Développement durable. L'anticipation d'une diminution du pouvoir d'achat des clients résultant d'une baisse à court terme et « systémique » des commandes dessert les investissements dans le domaine environnemental.

*« Si demain, ça s'arrête, comme là, on parle de crise économique, bon les clients, leur choix va être vite fait. S'ils avaient envie d'aller vers des matériaux naturels, même plus chers, là c'est sûr, beaucoup vont faire marche arrière. » (Monsieur LE.); « Ce sont des matériaux plus chers donc qui dit crise dit moins d'argent. Dans ce cas-là, les clients vont y regarder de plus près. Y en a qui retarderont leurs travaux parce qu'ils veulent de l'écologique, d'autres qui retourneront sur des isolants laine de verre et tout ça » (Monsieur DE.).*

Une grande partie des artisans soulève le coût très élevé des matériaux réputés innovants. Le surcoût, parfois multiplié par deux des nouveaux matériaux comparé aux matériaux distribués, est identifié comme un frein à leur développement et à leur utilisation. Les clients, à l'exception de ceux dont la sensibilisation au Développement durable et aux questions environnementales est acquise, sont rarement prêts à supporter un tel écart de prix.

**Ce critère financier, critère principal chez la majorité des clients, remet en question la relation habituelle entre dirigeants de TPE / PME et clients.** Que les clients soient dans une démarche active de se renseigner sur les offres en éco-matériaux et matériels, qu'ils sollicitent les artisans sur les conditions financières et de pose, ou que les artisans soient force de proposition en évoquant d'eux-mêmes les produits « réputés » innovants et les avantages liés aux crédits d'impôts, en d'autres termes que les clients soient demandeurs ou interpellés, les clients tranchent en dernier recours sur l'aspect financier. **Le coût prime sur l'engagement environnemental.**

*« Si on lui dit (au client) « le plaquiste pour votre maison, il va vous mettre de la laine de verre de 240, vous allez en avoir pour 5.000 » et puis s'il vous met du chanvre, vous en avez pour 10.000 » », après c'est toujours pareil, il y a ceux qui peuvent et ceux qui ne peuvent pas et ils sont plus nombreux à ne pas pouvoir. » (Monsieur M., maçonnerie-béton armé).*

Les incitations financières agissent sur le processus de négociation entre professionnel et client. Plus précisément, les artisans s'interrogent sur l'opportunité d'évoquer les nouveaux matériaux, les raisons et le moment pour le faire. Doivent-ils systématiquement s'inscrire dans une démarche de sensibilisation des clients aux enjeux environnementaux ? S'agit-il de mettre en avant les aides financières pour emporter la décision ? Sachant que l'argument économique, à travers les incitations, peut permettre d'emporter la décision mais peut également la compromettre. Les témoignages de deux dirigeants, prudents sur la

question des coûts des matériaux et techniques, montrent que deux rationalités s'opposent. Celle du dirigeant qui recherche une compatibilité entre développement de l'entreprise et promotion de la thématique environnementale, celle des clients, majoritairement sensibles à l'investissement et à l'amortissement financiers. **Arbitre, le coût peut fragiliser l'émergence de filières, plus largement l'engagement des entreprises du bâtiment, tant l'absence de visibilité et les logiques d'investissement des clients échappent aux acteurs professionnels.**

« On dit les nouveaux produits, mais ils ne sont pas nouveaux. Car mon mari a installé la première pompe à chaleur pratiquement au moment où il s'est installé, donc ça date quand même, ça fait 30 ans. Bon après il y a eu, c'est vrai que c'est quand même un coût et encore plus à l'époque. Puis après il a eu plusieurs années sans en monter, et puis là ça y est, c'est revenu. Mais là maintenant depuis quelques temps, environ 5 ans, les pompes à chaleur sont en vogue parce qu'il y a de la publicité dessus, il y a tout ça, c'est médiatique et puis il y a des réductions d'impôts. » (Madame B., plomberie chauffagiste) ; « On a toujours construit en bois. Les 1<sup>ères</sup> maisons, elles n'étaient pas en béton !!! Puis, ça a disparu et là, ça revient. Alors pourquoi ? La publicité, le retour à la nature, les aides aussi beaucoup. Ça veut quand même dire que c'est très fragile. Il suffit qu'il n'y ait plus d'aides et les gens retourneront au béton. Et nous, on peut pas vraiment agir sur les choix parce que les clients s'informent et savent ce qu'ils veulent, enfin ce qu'ils veulent aujourd'hui, demain ce sera peut-être autre chose. Par moment, on a un peu l'impression de suivre. » (Monsieur OB., ossature bois).

Ces témoignages attestent d'une profonde remise en cause du rôle de prescripteur tenu par les artisans du bâtiment. Plus informés, captifs aux arguments financiers, les clients se montrent plus acteurs dans leurs relations avec les professionnels, en attente de renseignements mais également force de proposition. Une situation qui, si elle ne remet pas en totalité l'exercice de leur métier, enlève certaines prérogatives auxquelles les artisans se montraient très attachés.

### **Des clients prescripteurs, des risques d'installations inadaptées**

Les artisans qui s'expriment sur leur rôle de prescripteur, rôle qu'ils valorisent mais qu'ils estiment effectuer dans des conditions insatisfaisantes, expliquent la nature de leurs inquiétudes. Celles-ci portent autant sur des compétences en expertises et en conseils qu'ils ne parviennent plus aussi systématiquement à communiquer à la clientèle que sur les risques qu'ils perçoivent dans le recours à des matériaux et des équipements plus ou moins adaptés, parfois en dehors de toute conformité.

**Les artisans sont pris entre le désir de vouloir développer de nouveaux matériaux**, même si sur certains chantiers, ils sont confrontés à un manque de savoir-faire et de techniques appropriées, même s'ils conservent de nombreuses incertitudes sur le plan des garanties (absence de garanties décennales, légitimité des organismes certificateurs, validité et type de certifications), et **les risques encourus**, réels ou perçus, que suppose le recours à ces produits réputés dans la diminution des coûts d'énergie.

« Sur tout ce qu'on appelle « innovant », notre frein, c'est l'inconnu sur le devenir des matériaux et des installations qu'on conseille. On sait pas si on prend pas des risques, on n'a pas le recul pour dire avec certitude « au niveau consommation, ça va évoluer comme ça », on ne peut pas. Beaucoup voudraient s'engager plus mais ne le font pas à cause de ça » (Monsieur BT.) ; « Le client qui dit « je me suis documenté, je choisis ça ». Soit vous faites même si vous n'êtes pas convaincu, soit vous lui dites « y a encore pas mal d'inconnus », quitte à perdre le chantier. Dans les deux cas, vous êtes insatisfait, sauf que dans le 1<sup>er</sup>, y a en plus un risque sur ce que ça peut donner dans le temps. On est face à cette situation où il faut peser le pour et le contre. » (Monsieur PO.).

Un autre frein à un engagement plus important sur les matériaux et les techniques « innovants » porte sur le risque encouru à développer des marchés sur des produits sans disposer des connaissances suffisantes sur le plan technique. La situation s'avère d'autant plus complexe pour les artisans qu'ils militent pour la pédagogie de l'expérimentation, la nécessité de se former. Mais dans le temps, ils n'évaluent pas bien la nature et les conséquences des risques pris. Essayer le plus possible de s'informer sur les matériaux émergents, se former dans la réalisation de travaux chez des clients sensibilisés et prêts à partager les risques, deux moyens de renforcer la compétence et de sécuriser au mieux la relation et le conseil avec l'ensemble de la clientèle. Pour autant, les dirigeants ne parviennent pas toujours à tenir un positionnement clair. Les plus sensibilisés tentent d'inscrire le plus possible leur activité dans l'esprit Développement durable. Les autres, les plus nombreux, hésitent et appréhendent cette thématique plus ponctuellement voire rarement.

« Je pense vraiment que chacun essaie de faire au mieux. Moi c'est vrai que j'ai été sensibilisé à l'environnement très tôt. J'ai toujours voulu développer mon entreprise en tenant compte de ça. C'est pas toujours simple mais dans l'ensemble, on y arrive parce qu'on est connu pour ça, on a une clientèle qui nous

*fait confiance. (ō) c'est vrai qu'avec les nouveaux clients, c'est parfois plus compliqué parce qu'ils ont le sentiment d'être très bien informés et n'entendent pas toujours nos conseils donc faut essayer d'expliquer. » (Monsieur CH., artisan en maçonnerie . restauration, très engagé) ; « J'essaie mais si le client est hésitant ou a déjà fait son choix, même si au fond je pense que c'est pas la meilleure solution par rapport au type d'habitation, j'insiste pas (ō) parce qu'après le problème, si je l'ai convaincu et que ça ne fonctionne pas correctement, c'est ma responsabilité. Et pour tout ce qui est chauffage . climatisation, ça chiffre très vite » (Monsieur B., artisan plombier « moyennement » engagé).*

S'ajoutent à ces pressions et incertitudes internes à l'artisanat, les attentes, suggestions et informations émanant des clients eux-mêmes. **Qu'il soit favorable à des matériaux et des équipements techniques en accord avec les enjeux environnementaux, ou bien indécis voire réticent, le client est omniprésent dans la relation et redéfinit le rôle de prescripteur historiquement tenu par les entreprises du bâtiment.**

La diversification de l'offre présente sur le marché complexifie le rôle historiquement tenu par les entreprises auprès des clients. Les dirigeants d'entreprises du bâtiment se trouvent dans une situation singulière. Les informations à maîtriser sont plus nombreuses et concernent des domaines aussi variés que spécifiques : conditions d'éligibilité aux crédits d'impôts, application des Réglementations Thermiques, conformité des diagnostics de Performance énergétique, Certificats d'Économie d'Énergie. La détention et la maîtrise de ces informations devraient légitimement renforcer le rôle de conseil à la clientèle des entreprises et leur responsabilité en matière d'application des textes. Mais, faute de référentiels fiables et facilement accessibles pour comparer l'efficacité énergétique des nombreux produits et matériaux sur le marché, les artisans estiment manquer parfois d'arguments et de connaissances pour proposer une alternative à l'offre standard. De leur côté, les clients multiplient les sources d'informations, comparent, à partir des informations dont ils disposent, les matériaux, l'outil Internet étant largement sollicité. Au final, l'opinion qu'ils construisent intègre qu'en partie les informations transmises par les artisans. Dans certains cas, les clients ont une idée si précise de leurs attentes et besoins qu'ils ne sollicitent l'artisan que pour la réalisation des travaux.

Affirmer que les clients sont aujourd'hui mieux informés sur l'offre des matériaux et techniques ne rendrait que partiellement compte de la réalité. En revanche, les canaux et sources d'information dont ils disposent potentiellement sont eux beaucoup plus nombreux et variés. Parmi les outils, Internet apparaît sans conteste le plus utilisé par des clients qui, à défaut d'inverser les rôles dans la relation entrepreneur / client, se montrent plus acteurs. Les dirigeants interrogés constatent cette évolution.

*« Ça n'a plus rien à voir !!! Aujourd'hui, les gens ont tous Internet chez eux. Qu'est-ce qu'ils font s'ils veulent réaliser des travaux ? Ils vont sur Internet, ils vont sur différents sites et ils comparent. C'est souvent qu'après qu'ils nous appellent. » (Monsieur R.) ; « Y a pas un client qui nous contacte aujourd'hui qui n'est pas d'abord allé sur Internet. Tout le monde a Internet à la maison aujourd'hui, donc ils se promènent sur Internet et se font une idée de ce qu'ils peuvent faire. » (Monsieur FG.).*

La référence à la « promenade », sorte de déambulation hasardeuse, faite par Monsieur FG différencie bien l'usage mal maîtrisé des particuliers, non pas de l'outil Internet en tant que tel mais des informations que l'on peut y trouver. Les dirigeants eux-mêmes recourent à l'outil Internet qu'ils qualifient de pratique et utile pour accéder à des informations diversifiées et complémentaires. Ils mettent toutefois en garde contre la crédibilité de certaines sources. Des sites, notamment ceux des organisations professionnelles, des chambres consulaires ou encore des services ministériels, déconcentrés ou non, sont qualifiés de sérieux. D'autres en revanche suscitent interrogations en raison du profil des informateurs et de la fiabilité des données communiquées.

*« Ce qu'on voit de plus en plus, c'est des sites de particuliers qui expliquent les travaux qu'ils ont effectués. Et alors là, il y a de tout. Des gens qui comparent des matériaux qui n'ont rien à voir, qui sortent des données techniques d'on ne sait où... » (Monsieur PO.), « Le problème pour nous professionnels, c'est les gens qui racontent sur Internet les travaux qu'ils ont faits en mélangeant un peu tout. Le pire, c'est quand ils sont pas contents, les artisans sont souvent visés « j'ai été mal renseigné, il m'avait dit que ça diminuerait ma facture ». Alors que si on lit bien, le professionnel n'y est pour rien. Internet crée beaucoup de confusions. » (Monsieur BE.).*

Les réserves émises par les dirigeants à l'égard d'informations reçues de fournisseurs logiquement intéressés à positionner leurs matériaux et techniques s'intensifient quand sont évoquées les conditions dans lesquelles les clients se forgent une opinion. Multiplicité des sources d'informations, possibilité pour une clientèle familière de l'outil Internet de diffuser largement ses expériences, les chefs d'entreprises

regrettent que les clients diffusent, se changent, relaient des informations dont la neutralité peut, dans certaines circonstances, être mise en doute.

*« Vous lisez des commentaires sur Internet de personnes qui ont effectué des travaux d'isolation qui affirment « le chanvre, le lin ou la laine de verre, c'est tant d'économie ou en plus », avec des chiffres à l'appui, des fois ils ont carrément scannés des tableaux qu'ils sont allés chercher sur des sites de fournisseurs ou on ne sait pas qui, vous vous interrogez ? Derrière, vous ramez pour convaincre parce que « ah mais moi j'ai lu au contraire que... » » (Monsieur V.); « sérieusement, quand les informations que vous avez, vous les avez obtenues sur le site d'un fournisseur ou d'un distributeur qui distribue tel matériau mais pas tel autre, je ne suis pas certain pas que l'opinion que vous vous faites, elle soit bien neutre » (Monsieur S.).*

Les artisans se retrouvent par moments dans des situations délicates, face à des clients auxquels ils ont peu ou à l'inverse beaucoup à dire sur les offres en matériaux et en technologies. Dans tous les cas, le jeu de l'information et de la communication devient plus important. Un aspect du métier d'artisan que nos interviewés ont vu évoluer ces dernières années, ceci au rythme de la médiatisation et la sensibilisation de la thématique Développement durable.

*« On arrive aujourd'hui chez des clients qui en savent parfois plus que nous et qui savent exactement ce qu'ils veulent. Ça complique notre façon de travailler parce que jusqu'à maintenant, on arrivait, on regardait et on proposait. Aujourd'hui, on arrive, c'est tout juste si on regarde parfois et on écoute !!! » (Monsieur V.); « les artisans du bâtiment ont toujours été des prescripteurs parce que ça fait partie du métier. Y a pas que la partie réalisation des travaux, y a tout le montage sur le conseil. Malheureusement, c'est moins vrai aujourd'hui parce qu'on a une clientèle qui est beaucoup plus informée. Certains clients savent tellement qu'ils nous demandent même pas conseils mais juste faire les travaux. » (Monsieur R.).*

Les artisans se trouvent pris entre les demandes formulées par les clients et les modalités de leur engagement concret sur « l'éco-construction ». Les clients ne sont plus uniquement à l'écoute de l'artisan, se référant ainsi à son savoir-faire, à sa maîtrise technique et à ses connaissances. Ils deviennent prescripteurs et orientent plus catégoriquement sur les matériaux qu'ils souhaitent, aussi bien en faveur que en défaveur d'éco-matériaux. Ce comportement modifie, voire complexifie la nature de la relation établie entre le client et l'artisan. Les dirigeants interrogés reconnaissent que les formes de décision qu'ils conservent, les risques qu'ils hésitent à prendre sont perçus par les clients.

*« Faut être honnête, quand on arrive chez un client qui nous dit « je me suis renseigné sur tel isolant, vous en pensez quoi ? Est-ce que vous le posez ? » et que vous ne le connaissez pas ou pas bien, vous perdez un peu votre rôle de conseil. Vous pouvez dire « je vais me renseigner » mais c'est quand même pas confortable. » (Monsieur OB.); « Un client qui en sait plus que vous, qui s'est informé sur le type de chaudière, sur le modèle, sur le coût, sur l'impact en consommation, vous arrivez vous derrière, vous n'avez pas les chiffres, vous connaissez pas bien ce modèle, vous n'êtes plus prescripteur. Vous êtes un installateur qui a un échange avec un client, peut-être... » (Monsieur F.).*

Cette renégociation du rapport entre les professionnels et les clients est de plus en plus préjudiciable pour les artisans qu'elle tend de plus en plus à les évincer de la prise de décision. La clientèle collecte des informations en privilégiant des canaux sur lesquels sont moins positionnées et identifiées les entreprises artisanales. Elle procède ensuite à des arbitrages qui échappent aux artisans, même si, au final, ce sont eux qui réalisent les travaux. Les critères qui président à la prise de décisions paraissent complexes, par moments éloignés des préoccupations ou sensibilisations environnementales qui devraient, du point de vue des dirigeants interrogés, être prioritaires, voire seules pour orienter le choix des clients.

Diversement engagés dans le Développement durable, les dirigeants se divisent entre ceux qui redoutent voire anticipent les effets de la crise et ceux qui souhaitent accroître, dans leur activité, le recours aux éco-matériaux / matériels. Les premiers tendent davantage à protéger l'activité de leur entreprise en privilégiant des matériaux peu innovants mais au coût moindre que des matériaux « nobles » au coût plus élevé. Les seconds font part d'attentes fortes de structuration de filières, de constitution de partenariats permettant de sécuriser leur propre activité et d'inciter d'autres entrepreneurs à s'engager plus. **Face aux multiples incertitudes qui accompagnent leur activité, tous ont en commun de s'interroger sur leurs relations avec la clientèle et leurs fournisseurs et sur la définition et les contours de leur métier.**

↻ Des incitations financières qui ouvrent des marchés rémunérateurs pour les artisans et favorisent l'émergence de nouveaux matériaux ;

Des aides qui questionnent sur la nature de la sensibilisation aux problématiques environnementales tant du côté du client que du côté des artisans : des intérêts financiers ou des intérêts environnementaux ? ;

Des clients de plus en plus prescripteurs et des artisans incertains quant à la position et l'engagement à tenir sur l'utilisation des nouveaux matériaux : des incitations économiques qui bousculent les relations professionnelles et avec la clientèle.

Les hésitations sur une frontière à franchir indiquent que le risque demeure très présent. Dans l'argumentaire développé, la place prise par le client est systématiquement évoquée. La crainte d'une prise de risque est renforcée par une redéfinition de la relation entrepreneur - client. **Paradoxalement, l'implication plus grande du client renforce l'idée d'un risque supporté par le seul professionnel.**



### **Partie III**

#### **Marchés, concurrences, « offre globale »**

#### **Culture et identité artisanales face aux changements initiés par le Grenelle de l'Environnement**

L'artisanat du bâtiment fait preuve d'une capacité d'adaptation et d'un intérêt réel pour l'intégration des technologies, des procédés et des matériaux innovants, en particulier lorsqu'il est possible de les valoriser dans un contexte technique. Historiquement, ce secteur d'activité a toujours su mobiliser des ressources pour s'ajuster à un contexte en tension. La référence à la tradition très présente dans l'artisanat est trompeuse, les métiers du bâtiment ont toujours dû faire face à des mutations professionnelles et organisationnelles.

La rationalisation du travail dans les métiers du bâtiment par la modernisation des techniques de production n'est pas un phénomène nouveau. Ce mouvement, qui s'est enclenché dès la fin du 18<sup>ème</sup> siècle, se poursuit encore aujourd'hui. Les processus de normalisation des pratiques constructives, l'apparition de nouveaux matériaux (fer et béton en particulier) ainsi que la généralisation d'équipements permettant la distribution d'eau courante, de gaz et d'électricité par exemple ont régulièrement, et parfois brutalement, modifié le paysage professionnel. Les qualifications ont évolué, les logiques de partages de compétences ont été régulièrement contestées et renégociées par les différents corps de métiers investis sur les chantiers. Ainsi, on a assisté à un transfert progressif de compétences de la sphère productive vers des spécialistes de la conception. Les architectes d'abord, les ingénieurs et les bureaux d'études ensuite ont progressivement capté toutes les fonctions de conception, y compris les fonctions de conception technique. Ce qui redéfinira régulièrement le rôle de l'artisan.

En parallèle, on assiste à un mouvement de spécialisation et de cloisonnement des tâches<sup>23</sup>. Chaque nouvelle technique, chaque innovation dans le domaine du bâti ou du confort donne lieu, au moins en apparence, à une nouvelle spécialité ou sous spécialité.

Si le secteur du Bâtiment s'est beaucoup transformé sous l'impulsion des changements techniques, les différents contextes (plus ou moins favorables) qu'il a dû affronter ont joué un rôle essentiel dans son évolution. Par exemple, la Reconstruction d'après-guerre, les chocs pétroliers des années 1970 constituent des périodes d'ajustement pour des métiers qui doivent s'adapter dans un contexte économique et social difficile. Fournir des logements au plus grand nombre, dans un temps record et au moindre coût, moderniser un parc de logements anciens qui ne disposaient pas du confort minimum, mettre aux normes des installations obsolètes au regard des attentes modernes a sans doute représenté des enjeux d'ampleur comparable à ceux qui doivent être relevés aujourd'hui. Ces quelques exemples donnent à voir un secteur du bâtiment mobile, adaptable, en quête de solutions collectives. Ils montrent aussi des métiers régulièrement interpellés, parfois malmenés, en tous les cas contraints à une réflexion permanente. A chacune des périodes historiques évoquées, les cultures de métier ont été profondément changées, les hiérarchies professionnelles bouleversées, les références identitaires remises en cause. De nouveaux métiers sont apparus, d'autres se sont marginalisés, certains ont disparu. A chaque fois, ce sont des processus longs et parfois conflictuels qui s'engagent. Les professions sont contraintes de définir et redéfinir les compétences, de retravailler les rapports de coopération et de concurrence entre entreprises et corps de métier.

Les entreprises artisanales du bâtiment sont aujourd'hui confrontées à des enjeux en lien avec les ambitions du Grenelle de l'Environnement qui, sans ne pas tous à l'origine des changements en cours, ont contribué à l'accélération de processus déjà engagés. Ces entreprises ont un rôle clé à jouer. Ce sont elles qui sont en charge de la rénovation thermique des millions de logements anciens, pour la plupart très éloignés des normes qui s'imposent progressivement. Pour pouvoir relever ce défi, le secteur artisanal a conscience qu'il faut mener une réflexion de fond : chaque artisan, à son niveau et avec plus ou moins de ressources, doit s'engager dans ce processus.

**Les artisans sont confrontés à une triple injonction : s'adapter aux réglementations qui évoluent rapidement et qui deviennent de plus en plus contraignantes, proposer et structurer des moyens techniques et des services performants au regard des attentes, réformer le fonctionnement artisanal traditionnel fondé sur des identités fortes de métier pour aller vers une « offre globale ».**

<sup>23</sup> Certains parleront même de taylorisation partielle du Bâtiment, tant il semble que les métiers aient évolué vers un enchaînement de gestes élémentaires et répétitifs.

## 1- L'émergence de nouveaux marchés : nouvelles opportunités, nouvelles concurrences

Les artisans sont conscients que le marché est soutenu par différents dispositifs mais ils restent prudents quant à leur impact. Ces périodes caractérisées par une demande « artificielle » sont en effet propices à la multiplication d'offres échappant aux règles de fonctionnement du secteur artisanal. Pour des artisans dont la légitimité est d'abord négociée autour de la compétence et de la qualification professionnelle, l'arrivée massive de nouveaux profils d'entreprises et de « professionnels » fragilise un secteur par ailleurs très dépendant de la conjoncture. Les plus anciens convoquent la mémoire de la « chasse aux gaspi » du début des années 70 qui se traduit déjà par l'arrivée sur le marché de « *gougnafiers sans compétence* » et la constitution d'un « *sous-artisanat vite et mal formé* ». Les artisans tentent d'anticiper collectivement ce qu'ils perçoivent comme des effets pervers : concurrence déloyale, disqualification des compétences de métier, perte de confiance de la clientèle, impossibilité de faire face à la demande, exacerbation des concurrences entre logiques artisanales et logiques industrielles.

### 1-1 Un marché qui manque de maturité

Comme précédemment évoqué, les contraintes réglementaires, les incitations financières et la diversification de l'offre en matériaux, procédés et techniques ont créé de nombreuses opportunités pour le secteur du bâtiment. Le marché reste donc favorable à l'activité artisanale, y compris dans le contexte actuel de crise. Si l'on se place d'un point de vue strictement économique, les mesures du Grenelle représentent une aubaine pour les entreprises. Tous les artisans s'accordent à dire que le Grenelle a ouvert de nouveaux marchés sans pour autant être convaincus de la démarche des clients, plus motivés par les crédits d'impôts que par une participation active à la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>. Monsieur F., plombier - installateur sanitaire, est conscient de l'impact positif de ces incitations financières sur son activité aujourd'hui mais se dit sceptique sur le développement de ces marchés à long terme.

*« On pose des chaudières bois, on pose de la pompe à chaleur, pourquoi ? Et bien parce qu'il y a des aides, il n'y aurait pas des aides et bien on en poserait pas, on en poserait beaucoup moins. (ô) Ah oui j'en suis persuadé surtout sur les chaudières bois, sur les panneaux solaires parce que ça coûte très cher, donc tant qu'il y a des aides on travaillera dessus, mais il faut que ça soit ciblé, il faut que ça soit financé. Les gens regardent vraiment pour ces installations le crédit d'impôts qui va avec. En tout cas, c'est sûr pour mes clients, ils m'en parlent tous, donc c'est ça qui les incite. Et puis il faut dire que ce sont quand même des investissements qui sont lourds, hein. Je vois des chaudières automatiques, quand il y en a pour 12, 15, voire 20.000 euros et que vous récupérez 5.000 euros, ça vaut quand même le coût. »*

Le vaste plan de constructions conformes aux normes environnementales et de rénovation du bâti ancien suscite tout autant satisfaction que scepticisme et incertitude par rapport aux évolutions qui compliquent de tels enjeux « *on attend de voir* ». **Ainsi, une majorité des artisans interrogés estime que le marché du Développement durable n'est pas mature et que la demande reste marginale au regard du volume global de leur activité.** C'est par exemple Monsieur D. qui évoque le solaire et le photovoltaïque « *Non petit marché parce que pour l'instant, ça concerne des gens qui sont quand même aisés financièrement et puis qui ont la fibre éco en même temps donc* ». Tout en étant attentifs à la manière dont la demande évolue, les artisans ne font pas spontanément, ou peu, évoluer leur offre dans ce domaine. La plupart s'adaptent mais n'anticipent pas. Dans leur rôle traditionnel de prescripteur, les artisans du bâtiment ont plutôt l'habitude de proposer des produits et des techniques dont ils ont éprouvé personnellement les qualités et la fiabilité dans le temps.

Le savoir et le savoir-faire étant une valeur en soi dans l'artisanat, l'enjeu est le maintien de la crédibilité professionnelle. L'offre se est considérablement diversifiée, les garanties sont encore insuffisantes du point de vue de l'artisan. Dans ces conditions, l'innovation est encore perçue comme une prise de risque importante pour soi et pour le client. Mais, **seule une minorité d'artisan n'a pas du tout fait évoluer son offre et perçoit l'innovation avant tout comme une contrainte.** C'est le cas de Monsieur AP., artisan maçon qui exerce en milieu rural : « *Au niveau de l'isolation, des nouveaux matériaux, nous ça nous concerne pas trop parce que tant qu'il n'y a pas de clients qui nous le demandent, on ne se sent pas concernés (ô) Nous, on ne peut pas trop sans ça. Si demain, on nous demande de construire différemment avec de nouveaux matériaux, il faudra s'adapter, je pense qu'il n'y aura pas le choix.* ». Les plus âgés, proches de la retraite, s'installent parfois dans

une forme d'inertie, préférant terminer leur carrière en valorisant leur expérience dans les techniques traditionnelles qu'ils maîtrisent le mieux. **Pour plus de la moitié des artisans interrogés, c'est essentiellement la demande des clients qui stimule les changements.** Ils ne cherchent pas particulièrement à développer telle technique ou tel matériau et tendent à se « limiter » à celles et ceux qu'ils maîtrisent le mieux. Les entreprises qui ne maîtrisent ni les techniques ni les procédés innovants préfèrent éviter les risques, et en situation de contrainte elles surestiment les coûts des travaux, condamnant de fait l'innovation. Cependant, **parmi ces artisans, certains mettent en Œuvre des stratégies pour contourner la demande initiale. Même s'ils ne disposent que d'une étroite marge de manœuvre, ils se montrent acteurs du changement.**

*« Aujourd'hui, on fait encore de la laine de verre. Je ne veux pas vous raconter d'histoire, aujourd'hui on en fait encore parce que c'est ce que les gens veulent (ō). Aujourd'hui les gens qui veulent de la laine de verre, je leur parle de produits sains et de toute façon, systématiquement sur leur devis, il y a leur souhait de laine, de verre ou de roche, et en variante, il y a toujours un produit sain. Alors le produit sain, aujourd'hui il est plus cher. Alors ce que moi j'essaie de faire comme stratégie, j'essaie de vendre un peu plus chère la laine de verre, je vous le dis mais bonō, pour que le tampon soit moins important. On essaie de vendre vraiment au ras au ras la ouate de cellulose ou la laine de chanvre et puis la laine de verre, on hausse un petit peu. ».* (Monsieur S.).

**Enfin, environ un quart a largement anticipé les évolutions à venir et se positionne résolument comme prescripteur de nouvelles solutions :** les uns par militantisme, les autres par pragmatisme toujours teinté d'une dose de prise de conscience des enjeux environnementaux. Ils estiment que c'est à eux de créer le marché, de convaincre et de renforcer la viabilité des procédés, techniques et matériaux innovants et ainsi de les rendre rentables. Ceci implique un investissement à long terme et une prise de risque parfois importante. Ceux qui ont engagé une réflexion depuis plusieurs années sont évidemment dans une position plus confortable. Pour eux, le marché existe déjà, et ce sont d'autres problématiques, en particulier le défaut de structuration de la filière et le défaut de relais des maîtres d'œuvre qui expliquent la faiblesse de l'offre. Opinion exprimée par Monsieur J., ancien électricien reconverti depuis vingt ans dans la géothermie et la géothermie, qui développe depuis 1 an une activité de pose et d'entretien de panneaux solaires. *« Pour moi le marché, il existe, il faut qu'il y ait des gens compétents en face et il faut qu'il y ait des gens compétents aussi bien au niveau installation, fabricants, installateurs et promoteurs. J'ai des maîtres d'oeuvres qui m'ont fait travailler un peu parce qu'ils avaient des clients en face qui voulaient telle chose, qui étaient assez précis, et là ils m'ont fait travailler parce qu'ils se sont dit « J., il va se débrouiller avec ces gens-là » et ça a été le cas. Et ces maîtres d'œuvre aujourd'hui, ils s'aperçoivent qu'il y a un créneau parce qu'il y a une grosse demande des gens qui savent pas trop où s'adresser et là je pense qu'il y a un créneau mais c'est toutes les filières qu'il faut remonter d'un bout à l'autre. ».*

Certains métiers comme ceux de charpentier avec les constructions en ossature bois et les nouveaux isolants, de plombier ou encore d'électricien avec les nouvelles solutions thermiques ou encore de menuisier avec l'isolation des parois vitrées, semblent les plus avancés. Mais, selon les taille et profil d'entreprises, on observe une grande disparité de maturité sur ces questions. Les entreprises artisanales, en particulier les plus de 20 salariés, sont les mieux armées pour innover. Ne serait-ce que parce qu'elles sont plus aptes à prendre en charge le coût de l'expérimentation.

Tout comme le rapport au risque et à l'investissement conditionne l'engagement du dirigeant, sa personnalité constitue également une variable essentielle. C'est en ce sens que de jeunes entreprises se lancent et développent des stratégies pour construire leurs propres expériences *« Là, ça fait quand même un an que j'étudie la question. Je me lance pas n'importe comment, je ne fais pas n'importe quoi. Je prends le temps de me former, de me questionner, de connaître. Je ne vais pas mettre en péril les demeures de mes clients. Non, il faut du temps de formation, de compréhension des techniques. ».* (Monsieur RO.).

⇒ Une majorité d'artisans estime que le marché n'est pas encore mature et reste plutôt dans une position attentiste, privilégiant une forme de sécurité technique et économique. Ils hésitent à se positionner, de fait ne constituent pas un relais efficace des solutions de rénovation thermique. Cependant, on observe une minorité très active composée d'artisans engagés dans une dynamique d'innovation. Les jeunes entrepreneurs semblent plutôt se positionner de ce côté.

## 1-2 Une concurrence déloyale : les opportunistes et les incompetents

Dans ce contexte de développement de marchés et d'émergence de nouvelles technologies, de procédés et de matériaux innovants, les artisans se trouvent confrontés à deux types de concurrences très distinctes : une première, celle des grands opérateurs industriels et commerciaux qui se positionnent sur les services (diagnostic, accompagnement, entretien ) et les produits innovants (Kit, nouveaux matériaux prêts à poser, PAC<sup>24</sup> ), une seconde, celle liée à l'arrivée de nouveaux profils de professionnels peu et mal formés qui profitent opportunément de l'ouverture de nouveaux marchés.

Les services (conseil, accompagnement et maintenance) vont-ils échapper au secteur artisanal au profit du secteur industriel ? Cette question se pose très sérieusement aux artisans qui perçoivent le positionnement des grands opérateurs comme une menace réelle et immédiate. Les énergéticiens français se sont associés depuis plusieurs années à des professionnels du secteur dans une logique de « labellisation », l'ouverture des marchés de l'énergie en Europe ayant largement accéléré le mouvement et renforcé leurs ambitions. Dans le cadre de leurs offres commerciales, EDF et Gaz de France font intervenir des « artisans partenaires », plombiers, chauffagistes, électriciens, qui doivent respecter une charte, un référentiel technique et posséder des qualifications reconnues<sup>24</sup>. Si les artisans bénéficient de la notoriété des opérateurs et de leur structure de financement de travaux pour les particuliers, ils doivent se conformer au modèle technique et commercial de leur(s) partenaire(s) industriel(s). Ces derniers tendent en effet à se franchir progressivement du fonctionnement artisanal.

On peut également faire mention d'initiatives de grands distributeurs dans le domaine du bâtiment, même si elles sont considérées aujourd'hui par les artisans eux mêmes comme peu dangereuses. Par exemple Kbane<sup>25</sup> qui exploite la thématique Développement durable et propose des solutions complètes. Cette enseigne, dont le premier site a ouvert en février 2009 à Villeneuve d'Ascq, ressemble à une grande surface assez classique de bricolage, si ce n'est qu'elle propose des services de diagnostic thermique par des « Eco-coachs », et qu'elle met à disposition des ingénieurs conseils et des « installateurs spécialistes » pour le solaire, les Energies nouvelles et l'isolation.

**Dans les deux cas, la crainte principale des artisans est d'être condamnés à travailler en sous-traitance pour des réseaux montés par des opérateurs qui pourraient capter et attribuer définitivement les marchés rentables.** C'est sans doute déjà partiellement le cas dans certaines branches d'activité.

Les incitations financières en direction des particuliers ont par ailleurs encouragé le développement d'entreprises hyperspécialisées sur un produit et/ou un équipement. Ces structures, plus ou moins pérennes mais dotées de services commerciaux efficaces, représentent une concurrence particulièrement agressive. Ce que exprime Monsieur BCP, artisan plombier qui compare ses propres pratiques à celles de certains de ses concurrents.

*« Nous, on n'est pas là pour faire de la vente. On n'est pas des marchands de tapis. On ne fait pas de la vente comme les commerciaux, comme certains technico-commerciaux, on est plutôt technique que commerce. Donc on loupe des affaires, c'est sûr, parce qu'on ne sait peut-être pas les vendre comme il faut les vendre. Mais moi, j'ai ma conscience pour moi si vous voulez ! ».*

Ces entreprises commerciales, peu expérimentées dans le domaine technique, causent des sinistres et des malfaçons qui décrédibilisent l'ensemble des artisans et pénalisent durablement les métiers. Les artisans n'ont souvent pas les moyens de rivaliser ni même de protéger les compétences propres à leur métier. Par exemple, Monsieur P. qui dirige une entreprise d'une dizaine de salariés spécialisée dans l'électricité et la climatisation s'est récemment retiré du marché du particulier pour se consacrer à une clientèle professionnelle sur la base d'un simple constat : il se trouve face à une offre techniquement non fiable mais économiquement avantageuse qu'il ne peut ni dénoncer ni contourner. En favorisant une offre quantitativement satisfaisante, on joue négativement sur son niveau de qualité.

*« Moi, aujourd'hui au niveau particulier, je ne réponds même plus. Les prix sont cassés et puis il y a un manque de boulot en ce moment. Les prix sont cassés mais les gens posent moitié moins qu'il faudrait pour casser les prix. Les gens se retrouvent avec des installations chez eux qui sont inadaptées. Le jour où il fera moins dix, il y aura des problèmes. Dès qu'il fera très froid, les installations ne sont pas assez puissantes, et puis là, ça ne fait pas des économies d'énergie parce que ça tourne plein pot. ».*

Les entreprises commerciales ne cherchent pas à pérenniser des marchés qu'elles estiment avant tout conjoncturels. L'exemple des pompes à chaleur est particulièrement représentatif des paradoxes auxquels fait face le secteur du bâtiment. Monsieur P., artisan en électricité et climatisation, insiste sur les conséquences à

<sup>24</sup>Qualibat, Qualigaz, Qualifelec, Qualisol<sup>o</sup>

<sup>25</sup> <http://www.kbane.com/>

long terme de telles pratiques. « C'est simple, pour l'instant, il y a des aides mais on sait qu'un jour, ce sera fini. Alors là, est-ce que les gens continueront à vouloir des pompes à chaleur par exemple, et bien, j'en suis pas certain et comme le marché aura été saturé d'installations inadaptées et bien ça se saura et le marché est mort d'avance. ».

Les titres professionnels étant peu ou pas protégés, il est possible aujourd'hui d'exercer un métier sans garantie de compétences, c'est-à-dire sans qualification professionnelle reconnue. Aucun diplôme n'étant exigé pour exercer en tant qu'artisan, c'est au client, la plupart du temps néophyte, d'identifier le bon interlocuteur dans une offre disparate et opaque. La notoriété d'une entreprise artisanale, sa réputation constituent une part importante de son capital qui peut se trouver au moins partiellement remis en cause par des pratiques douteuses.

« Nous, en tant qu'artisan, on travaille beaucoup par bouche à oreille, on travaille dans un rayon de 40 ou 50 kilomètres pas plus (ô) c'est sur la confiance que ça se fait (ô) là, quand même comme les gens ne trouvent pas toujours d'artisans et qu'on leur parle sans arrêt des crédits d'impôt et des aides ceci ou cela et bah ils vont prendre un peu n'importe qui, et ça, ça nous fait du mal pour longtemps. C'est pas nouveau mais en ce moment forcément avec la demande (ô) après les gens, ils deviennent soupçonneux et c'est sur nous qui travaillons honnêtement que ça retombe. On dit les artisans ceci, les artisans cela, on est tous un peu responsables des abus de certains » (Monsieur PN.).

Le secteur doit donc faire face à l'arrivée de profils avec lesquels il ne peut partager une culture et des règles professionnelles communes. Parmi ces profils, on trouve bien entendu des personnes venant d'autres secteurs et qui souhaitent réellement investir dans une entreprise du bâtiment, de fait qui veillent à se entourer des compétences nécessaires mais également des opportunistes peu ou pas qualifiés uniquement motivés par les gains à court terme.

« C'est ça, que l'on reconnaisse la valeur du diplôme pour créer son entreprise, exercer, reconnaître les compétences de certaines entreprises. Parce que, aujourd'hui, on a des entreprises qui sont très compétentes mais qui ont du mal, suite à des marchés qui se passent comme ça. Aujourd'hui, on trouve de tout et de rien. (ô) Mais moi, ce que je ne trouve pas normal aujourd'hui, que ce soit pas spécialement mon métier mais tous métiers, vous prenez un coiffeur, si il a envie de monter son salon de coiffure, il n'a pas le droit de le monter s'il n'a pas un BP en coiffure. Aujourd'hui, dans le bâtiment, tout corps d'état confondu, demain, je monte ma boîte de maçonnerie sans aucun diplôme. » (Monsieur JA.).

**La multiplication des qualifications et labels professionnels validant les aptitudes à exercer dans une spécialité donnée, et donc garantir une certaine qualité d'intervention et de matériel, ne représente qu'une réponse partielle.** Les artisans interrogés restent partagés sur cette question. Si la plupart de ceux interrogés estiment que c'est un bon moyen d'identification et de valorisation des compétences, y compris celles portant sur les questions environnementales, ils alertent néanmoins sur les limites d'une telle démarche. Ils restent convaincus de la nécessité de défendre les compétences de métier. C'est l'opinion de Monsieur AP., artisan chauffagiste, qui doit régulièrement intervenir sur des installations inadaptées.

« Je pense que s'il y avait des obligations, et des obligations de compétences, ça serait très bien. Aujourd'hui, nous on passe derrière des gens qui font vraiment n'importe quoi. Et on leur donne des qualifications !!! ».

**L'absence de exigence en matière de qualification pour l'exercice des professions se révèle particulièrement problématique dans un contexte de demandes soutenues.** C'est l'opinion de l'ensemble des artisans interrogés au cours de cette enquête avec des tensions plus ou moins importantes selon les métiers. Elles sont particulièrement importantes chez les plombiers chauffagistes, les électriciens et les frigoristes. « Parce que la grande difficulté, bien sûr c'est qu'il y a certaines entreprises, dans beaucoup de domaines, qui ne sont que des profiteurs. Ils vous vendent un matériel et après, vous ne voyez plus personne. Ça, c'est l'ennemi n°1 de l'artisanat et du client ça. Par exemple, la pompe à chaleur, malheureusement, c'est une catastrophe ça. Ça, on va avoir un retour catastrophique sur ce truc-là. » (Monsieur B.). Elles sont également très présentes dans les métiers touchant à l'isolation thermique des parois opaques. « Aujourd'hui, il y a des entreprises qui se spécialisent dans tel ou tel matériau d'isolation, enfin ce sont plutôt des commerçants, disons qu'ils vendent de l'isolation mais quant à faire. Il y a du pas très sérieux qui surfe sur la vague DD » (Monsieur TO.).

Ce n'est pas seulement la concurrence immédiate qui est dénoncée mais bien toutes les conséquences négatives à long terme pour les métiers. On peut effectivement craindre que le rôle traditionnel de prescripteur ne soit globalement fragilisé au moment même où la capacité à convaincre les clients devient un enjeu central

pour la bonne mise en œuvre des mesures du Grenelle de l'Environnement. « C'est comme pour tout, le problème c'est qu'on se retrouve avec des clients complètement insatisfaits parce qu'ils ont eu une mauvaise expérience et ils font du mal avec le bouche à oreille, pour eux c'est pas un bon système de chauffage alors qu'il peut être excellent, donc c'est très compliqué d'arriver, comme il y a tout et n'importe quoi, d'arriver à dire au client « c'est bien », et que le voisin est tombé sur quelqu'un qui était pas bon » (Monsieur CH.). La crainte principale des artisans est de voir échapper des pans entiers de marché pourtant prometteurs, faute d'avoir su ou pu collectivement maîtriser les conditions de commercialisation. Les circuits d'information sont par ailleurs de plus en plus complexes et difficiles à contrôler.

On voit bien tous les enjeux de l'émergence de nouveaux marchés et de la manière dont les différents acteurs en présence (artisanat, industrie, entreprises commerciales mais aussi professionnels qualifiés et nouveaux profils de professionnels) sont en train de se positionner plus ou moins favorablement. Pour les artisans interrogés, il s'agit là d'une forme de concurrence qui, sans être totalement nouvelle<sup>26</sup>, s'exprime aujourd'hui dans un contexte particulier d'incertitude. Jusqu'à présent, les artisans comptaient sur la « sélection naturelle » : une entreprise qui n'avait pas les compétences disparaissait rapidement du marché. Dans le contexte actuel, il s'agit d'occuper des marchés émergents (nouveaux matériaux d'isolation, énergies renouvelables) que les artisans n'ont pas encore pu, su ou voulu conquérir.

*« Vous vendez une entreprise de plomberie chauffage, alors là je peux vous dire, ça va être un gérant de supermarché qui va vous l'acheter, ça va être un assureur, tout ce que vous voulez, sauf un gars du bâtiment, c'est clair. Au départ, ils achètent une entreprise, s'il y a des bons gars, ça va à peu près et puis au fil des années, il y a plus personne et ça doit rapporter. J'en ai rencontré un l'autre jour, un copain d'école de mon frangin, qui était dans la porcelaine, après il a vendu du vin, et il était dans un salon professionnel, je lui dis « qu'est-ce que tu viens faire ici ? », « je vais me recycler, je vais me lancer dans les énergies renouvelables », je lui dis « qu'est-ce que t'as comme bagage ? », « ben rien, je vais faire un stage » » ». (Monsieur VI.).*

D'abord perçus comme des concurrents qui se sont affranchis des critères légitimes pour être reconnus artisans (diplôme et expérience), ces nouveaux profils n'intègrent pas, ou dans de mauvaises conditions, les réseaux professionnels. **On assiste au développement d'un secteur parallèle qui échappe aux modes traditionnels de régulation. Cette situation impacte négativement la structuration des marchés de la rénovation et la construction d'une opinion en matière de « bonnes pratiques ».** Les artisans sont en cours d'intégration des changements et de leurs conséquences directes, en particulier sur le terrain des relations concurrentielles. Cet apprentissage les contraint à se positionner collectivement face à des formes de concurrence réactualisées ou émergentes.

**⇒ Les opportunités économiques créées ou soutenues par les mesures du Grenelle de l'Environnement induisent des formes de concurrence qui échappent aux modes de régulation traditionnelle et déstabilisent le fonctionnement du secteur artisanal. Ce contexte n'est pas favorable au développement de la thématique Développement durable chez les artisans. D'autant que de leur point de vue, ce marché risque de ne pas être pérenne ou de leur échapper au profit des opérateurs industriels.**

<sup>26</sup> Le secteur du bâtiment est traditionnellement un secteur d'intégration. A chaque période faste, correspond une arrivée plus ou moins massive de nouveaux profils non qualifiés dans les métiers du bâtiment (cadres commerciaux souhaitant créer leur entreprise, demandeurs d'emploi, entreprises opportunistes). Nous avons déjà évoqué le début des années 70 et la « chasses aux gaspés », on peut également citer la baisse de la TVA à 5,5 % ou encore la bonne santé économique du secteur au début des années 2000.

## 2- Les enjeux de l'offre globale de amélioration énergétique des bâtiments : une redéfinition des frontières professionnelles ?

Les changements techniques et organisationnels à l'œuvre dans le secteur du Bâtiment, l'ajout de l'offre globale » impliquent le développement de savoirs et de savoir-faire spécifiques, en même temps qu'ils enclenchent une réflexion sur la manière dont les métiers veulent ou peuvent être acteurs dans cette dynamique. Les artisans sont aujourd'hui face à un double enjeu : continuer à maîtriser les savoirs professionnels et les moyens de leur transmission et être en capacité de produire une définition actualisée de l'artisanat du bâtiment.

### 2-1 Du savoir professionnel aux compétences « Développement durable »

L'artisanat du bâtiment regroupe un nombre important de métiers et de spécialités qui sont caractérisés par une identité nominale forte. Les vocables charpentier, couvreur, plombier, électricien, maçon, menuisier recouvrent des champs de compétences délimités<sup>27</sup> et *a priori* bien identifiés : les techniques sont visibles, les matériaux reconnus. Les métiers, y compris les professions les plus récentes, se construisent sur une référence à un héritage collectif, une tradition qui leur confère une culture et une identité structurantes. Le champ professionnel est organisé, régulé, la formation professionnelle est fortement encadrée par les organismes professionnels. L'idéal de production se caractérise par la maîtrise de l'ensemble de la chaîne opératoire, de la fabrication à la maintenance en passant par la mise en œuvre. Autrement dit, chacun des métiers qui composent le secteur artisanal du bâtiment a développé des savoirs et des savoir-faire, des « règles de l'art » qu'il transmet et qu'il met en œuvre en s'appuyant sur une expérience historique et collective. Les connaissances dont il dispose sont nécessairement spécialisées, et cette spécialisation est ouvertement revendiquée et valorisée par les professionnels. Elle est en règle générale bien respectée par chaque intervenant sur un chantier.

Les métiers du bâtiment se sont historiquement constitués par la négociation de compétences spécifiques, négociation qui visait à la stricte définition des contours des professions leur permettant de se distinguer des autres professions voisines ou concurrentes. Parallèlement, des professions qui n'existaient pas imposent progressivement une technicité et sont reconnues comme porteuses de savoirs autonomes. C'est un mouvement historique complexe avec une logique de séparation et de spécialisation des activités. À cette tendance historique de segmentation, chaque nouveau procédé ou technique innovante peut potentiellement donner naissance à une nouvelle profession, succède une volonté d'homogénéiser un secteur partageant une compétence transversale commune : la maîtrise de l'efficacité énergétique.

Les métiers sont encore dans une démarche de répartition des compétences. Les références mobilisées vont nécessairement puiser dans les traditions des métiers. La distribution des prérogatives entre les différents corps de métiers ne peut se faire aujourd'hui qu'à partir de références historiques : répartition entre métiers « au sol » et métier « en hauteur », séparation entre gros œuvre, second œuvre et finition, ou encore entre « constructeurs » et « spécialistes des équipements ». Le témoignage de monsieur DE, charpentier couvreur, montre les négociations en cours pour la prise en charge de nouvelles compétences, ici la pose et la maintenance des panneaux solaires.

*« Parce que le couvreur, par nature c'est quelqu'un qui sait monter sur les toits, qui sait mettre en place des échafaudages, qui n'a pas peur de la hauteur (o) Et pour les panneaux, moi je pense que c'est plutôt à la corporation des couvreurs et des charpentiers de les mettre en œuvre, de ne pas laisser ça à des gens qui sous-traiteraient auprès des couvreurs. Parce que l'avenir, en fait c'est un petit peu en ce sens qu'on posera des panneaux solaires et qu'un jour et à mesure, ça remplacera sur quelques cas nos ardoises. Ça servira à la fois de toiture, pour étancher les maisons, pour les protéger, et puis ça servira à la fois pour fournir de l'énergie. (o) Là, j'ai le cas, j'ai quelqu'un qui m'a contacté pour savoir si je pouvais lui poser des panneaux parce qu'en fait, ce sont des techniciens, des plombiers, chauffagistes, électriciens qui sont bons dans ce domaine et qui veulent développer le photovoltaïque mais leur souci justement, c'est de les grimper sur les toits, de les mettre en œuvre, parce qu'ils savent qu'on a quand même des savoir-faire qu'ils n'ont pas et puis les moyens, les échafaudages pour les installer. ».*

<sup>27</sup> Même si les frontières entre les métiers sont régulièrement travaillées par les professionnels de façon à s'adapter au contexte



La réalité contemporaine est interprétée à partir d'une grille de lecture encore en cours de réévaluation. Ces opérations de redéfinition et de légitimation des compétences nécessitent un temps long. Aucun métier, dont la force repose sur sa capacité à fédérer autour d'une culture professionnelle cohérente, ne prendra le risque de s'affaiblir en modifiant radicalement ses références. Mais les artisans ne peuvent ignorer les évolutions et parfois les transformations radicales en cours. Aujourd'hui, ils envisagent trois scénarios différents mais qui peuvent tout à fait cohabiter. La vision de l'avenir et les craintes qu'ils nourrissent sont très dépendantes de l'activité exercée<sup>28</sup>, de l'analyse de l'impact (positif ou négatif) des mesures du Grenelle de l'environnement sur l'artisanat du bâtiment et d'un positionnement plus global sur la thématique Développement durable.

Pour certains artisans, ce sont de nouvelles professions qui vont se développer en complément ou en concurrence avec les métiers « traditionnels ». Les plus optimistes y voient un mouvement classique de spécialisation avec l'arrivée de nouvelles technologies, et donc de nouvelles offres. Dans cette configuration, anciens et nouveaux métiers se partagent le marché en fonction de leurs compétences propres. Pour les plus pessimistes, il existe un risque réel de marginalisation de certains métiers appelés à disparaître à plus ou moins brève échéance.

D'autres artisans, plus nombreux, considèrent que les métiers du bâtiment vont, comme ils l'ont toujours fait, se partager les nouvelles compétences par la voie de la formation continue des salariés et/ou par l'arrivée de salariés formés aux nouvelles techniques. « *Et bien, il y a quand même des compétences qui reviennent plus aux uns qu'aux autres, je crois que ça va se faire comme ça, avec cette logique-là, ça se fait toujours fait comme ça* ». (Monsieur P.).

Enfin, il paraît probable que certains métiers se regroupent pour former un ensemble cohérent de compétences propres à répondre aux nouveaux enjeux « *J'ai un stagiaire, un écolier qui vient pendant trois jours en stage, je lui ai dit « il faut aller voir en électricité, faut aller voir en plomberie, parce que si tu veux faire ce métier-là dans les 5 ans on va regrouper ces trois métiers : plombier, frigoriste, électricité, pour développer justement ces énergies renouvelables.* » ». (Monsieur LE.).

**Dans tous les cas, les artisans estiment que des changements sont en cours. Certains métiers sont plus avancés que d'autres, la culture de travail étant déjà sensibilisée à des formes assez poussées de polyvalence.** C'est l'exemple des électriciens déjà habitués à valoriser des compétences en dehors de leur cœur de métier.

« *L'électricien du bâtiment, on voit déjà celui qui brasse des boutons, des prises. On appuie sur les boutons, il y a la lumière, mais on oublie que l'électricien arrive au début du chantier avec le maçon. Faut incorporer les tubes dans le béton, donc c'est déjà un travail qui n'est pas de fainéant parce qu'on travaille comme les maçons, et puis ensuite, on passe à la phase de plâtrerie, c'est-à-dire incorporer les tubes dans les plâtreries, ça s'appelle de la finition. Il y a le raccordement et après, à la fin, il y a la finition. Tout ça pour dire que c'est un travail complet, on apprend à faire du plâtre, du ciment, on fait de la menuiserie, on fait de tout dans le bâtiment.* ». (Monsieur PN.).

Pour d'autres métiers, c'est parce qu'ils ont été interpellés plus tôt, soit par les changements techniques qu'ils ont dû intégrer, soit par le biais d'une concurrence qui les a contraints à se positionner collectivement. C'est le cas des plombiers chauffagistes et encore une fois des électriciens qui face aux stratégies des grands énergéticiens ont dû, en plus de leur rôle traditionnel, renforcer leur rôle en matière de diagnostic et de prescription technique. « *Moi, en tant que plombier, on a beaucoup évolué ces dernières années, déjà parce que le métier a changé, ne serait-ce que par rapport au matériel et en plus parce que clairement il a fallu choisir entre être un peu le plombier traditionnel et proposer d'autres services. (ō ) nous, on a été obligé de faire un travail de conseil plus large auprès des clients et c'est bien.* » (Monsieur AP.).

L'ajonction qui est faite à l'ensemble des métiers du bâtiment de maîtriser l'offre globale d'amélioration énergétique des bâtiments vient déstabiliser les logiques identitaires et culturelles ainsi que les modalités de transmission des compétences.

<sup>28</sup>Nous avons vu que certains métiers étaient plus avancés que d'autres sur cette question

## 2-2 « Offre globale » : compétences complémentaires ou nouvelle configuration des métiers ?

« L'offre globale », telle qu'elle est pensée pour répondre aux enjeux d'amélioration énergétique du bâti ancien, consiste en un ensemble de compétences transversales techniques et relationnelles que les artisans doivent pouvoir maîtriser, quel que soit leur corps de métier d'origine. Dans l'idéal, chacun devrait pouvoir évaluer l'efficacité thermique d'un logement, proposer (mais pas nécessairement réaliser) des solutions globales cohérentes en dépassant les enjeux techniques propres à sa profession. Cette « offre globale » comprend également un volet important de conseils à la clientèle par la maîtrise des différents arguments techniques et économiques. L'artisan devient prescripteur non seulement dans son domaine professionnel mais également pour l'ensemble des métiers pouvant être investis sur un projet de rénovation thermique. Il est aussi un relais des technologies et des matériaux innovants. Autrement dit, il lui revient de réaliser un diagnostic thermique, de convaincre ses clients-maîtres d'ouvrage de la pertinence des mesures incitatives et des réglementations ainsi que de l'intérêt des nouvelles techniques d'économie d'énergie. Tous les métiers sont concernés mais certains d'entre eux apparaissent de fait plus impliqués dans ce type de démarche : plombiers, électriciens, chauffagistes, les professions touchant à l'isolation des toits, des murs et des parois, charpentier, couvreur, maçon, plâtrier, menuisier. Sur l'ensemble des artisans interrogés, aucun n'a spontanément évoqué cette question mais quelques-uns ont déjà commencé à mettre en œuvre une telle démarche, certes timide, en direction des clients. Les artisans plombiers, électriciens et chauffagistes apparaissent comme les plus actifs.

*« Et bien pour le moment, ce n'est pas obligatoire, on n'en parle pas vraiment. Mais c'est sûr que ce serait une bonne chose. Mais nous à chaque fois qu'on installe une pompe à chaleur, à chaque fois moi, personnellement je dis aux clients que le principal, c'est déjà d'isoler la maison, c'est clair. Après ce n'est pas obligatoire, ça ne l'est pas. Donc les clients font les travaux qu'ils veulent aussi. Vous leur dites ce qui ne va pas, vous leur conseillez certaines choses et après ils en font ce qu'ils veulent. Mais je ne vais pas rentrer dans les détails car ils ne vont rien y comprendre. » (Monsieur F.).*

La majorité des artisans estiment ne pas détenir les compétences nécessaires pour répondre à cette injonction dans de bonnes conditions. On peut cependant faire l'hypothèse que l'obstacle bien réel de la compétence masque un problème de légitimité bien plus difficile à surmonter. Est-ce qu'un charpentier a légitimité à conseiller ses clients sur l'isolation des parois vitrées ? Un plombier a-t-il accès aux combles pour vérifier la nature de l'isolation par le toit ? Un menuisier peut-il interpellier son client sur ses choix en matière d'installation thermique ? Un électricien peut-il se permettre de commenter le choix des matériaux constructifs ? A quelle occasion le peintre ou le plâtrier pourrait-il proposer une évaluation thermique de l'habitation dans laquelle il intervient en travaux de finition ? Ceci rompt avec les habitudes des clients mais remet également en question l'identité des métiers qui se partagent des domaines d'intervention bien définis.

« L'offre globale » reste donc aujourd'hui un objectif à atteindre. Les organismes professionnels sont très investis et communiquent régulièrement sur le sujet auprès de leurs adhérents. Les représentants de ces organismes estiment que « les artisans n'ont pas le choix, il faut aller vers une offre convaincante, portée par tous ».

La FFB et la CAPEB, en partenariat avec EDF, proposent déjà conjointement une formation aux économies d'énergie<sup>29</sup> et sont en réflexion pour intégrer ces dimensions dans les formations initiales. Elles accompagnent et font la promotion d'outils adaptés tels que Cap Energy Pro ENR, un logiciel permettant de mesurer le bilan énergétique d'une maison et de déterminer les points d'amélioration. La CAPEB a par ailleurs lancé un label Eco-artisan® dont le cahier des charges reprend les principales attentes en matière d'offre globale : « Evaluation thermique globale, conseil global en matière d'efficacité énergétique, réalisation des travaux et contrôle de qualité ». Jean Lardin, président de la CAPEB précise les objectifs de la mise en place d'un tel label : « Avec **Eco-artisan®**, nous allons clarifier et rendre visible, pour les clients, les compétences détenues par les entreprises artisanales dans le domaine de l'efficacité énergétique. Il ne s'agit pas d'inventer de nouveaux métiers mais de mobiliser les entreprises artisanales afin qu'elles soient exemplaires sur le marché de la rénovation thermique des logements à travers toute la France. J'insiste mais il s'agit bien de TOUS les métiers du bâtiment, le peintre et autres professions de la finition y compris. ».

<sup>29</sup> FEEBat Formations aux Economies d'Énergie des entreprises et des artisans du Bâtiment. Cette formation, mise en place depuis 2008, comporte 3 modules : 1- Eléments clés d'une offre globale d'amélioration énergétique des bâtiments, 2- Maîtrise des outils et calculs pour mettre en œuvre les technologies pertinentes, 3- Maîtrise et mise en œuvre des technologies nouvelles d'économies d'énergie.

Officiellement, les organismes professionnels se montrent optimistes quant à la capacité de l'artisanat à prendre en charge la rénovation du bâti ancien<sup>30</sup> en accord avec les réglementations thermiques. Il leur serait d'ailleurs très difficile de tenir un autre discours sans prêter le flanc à des formes de concurrence émanant des grands opérateurs énergétiques et industriels. La crise économique actuelle accentue encore le risque de voir l'artisanat se marginaliser faute de pouvoir répondre à l'attente en matière de services. Plus officieusement, certains responsables s'inquiètent des ressources mobilisables pour répondre, dans de bonnes conditions, à une demande soutenue sur un marché lui-même en évolution constante, tant dans la diversité de l'offre que sur les exigences réglementaires. Ils ne doutent pas des capacités d'adaptation de l'artisanat mais évoquent le nécessaire temps long pour faire évoluer les métiers. Il est en effet impossible de décréter des changements de cette nature. **Si s'agissait simplement de bousculer des routines ou de remédier à un défaut de compétences, il serait sans doute facile d'amener rapidement le secteur au niveau nécessaire pour répondre aux attentes. Mais l'ampleur des changements en cours implique des négociations plus profondes à l'intérieur des métiers eux-mêmes et entre les métiers concernés par cette question.**

Aujourd'hui, la plupart des métiers ont au moins mis la question de l'offre globale en débat. Faut-il répondre à cette injonction ? Comment créer les conditions d'une offre globale pertinente du point de vue du client comme du point de vue de l'homme de métier ? Aucun métier n'a cependant totalement abouti sur cette question. Les chambres consulaires et les organismes professionnels se veulent rassurants et réaffirment avec force qu'il est exclu de modifier la configuration actuelle des métiers mais de les faire accéder à une compétence partagée. La CAPEB entend par exemple « *s'appuyer sur les métiers existants et les faire évoluer en leur adjoignant une nouvelle compétence : la connaissance générale, transversale à tous les corps de métiers, des savoirs et techniques liés à la maîtrise de la performance énergétique des bâtiments* ».

Si cette ambition paraît relativement simple à réaliser sur le papier, dans les faits, la mise en œuvre d'une « offre globale » rencontre des difficultés : d'une part, le secteur du bâtiment est organisé autour d'une logique par métier encore difficile à dépasser pour les raisons que nous avons exposées précédemment, d'autre part, il ne s'agit pas seulement d'accéder à des compétences complémentaires comme le secteur du bâtiment en a l'habitude mais bien de réévaluer les conditions de coopération entre les métiers du bâtiment. La dynamique enclenchée par une telle offre amène nécessairement à reconsidérer le rôle de l'artisan sur des chantiers où les architectes sont la plupart du temps absents<sup>31</sup>. Les artisans admettent volontiers qu'ils ne développent pas ou peu une vision globale des travaux à réaliser. Constat qui donne d'ailleurs régulièrement lieu à des conflits sur les chantiers. Les artisans seront-ils investis de cette mission et de quelle manière ? Ou bien verra-t-on émerger de nouvelles fonctions comme celle « d'améliorateur » qui interviendraient pour proposer des ensembles de solutions<sup>32</sup> ? Cet « améliorateur » pourra-t-il revendiquer le statut d'artisan et à quelles conditions ? Si l'on perçoit bien que des orientations sont prises au niveau des organismes professionnels et qu'un certain nombre de choix sont d'ores-et-déjà validés, l'incertitude sur la manière dont une telle offre peut se structurer domine encore chez de nombreux artisans, même s'ils admettent la nécessité d'évoluer dans ce sens. Le discours de Monsieur B., plombier, illustre bien la manière dont les artisans envisagent la question « *Je ne sais pas comment les choses vont se passer mais ce qui est certain, c'est qu'il va falloir se démarquer de la concurrence (ō) Proposer un service global et proposer une offre au niveau du crédit d'impôt. Quand on est sûr de son discours et qu'on met en confiance le client, il ne devrait pas y avoir de problèmes.* ».

**On observe cependant que la réflexion est en cours. Les artisans les plus actifs, d'un côté ceux qui entrevoient le plus clairement les enjeux pour l'avenir de leur activité, de l'autre ceux qui subissent déjà des pressions importantes pour mettre en œuvre une offre globale, commencent à structurer des solutions.**

**La solution la plus évidente, et sans doute la plus accessible parce qu'elle est déjà à l'œuvre sur d'autres thématiques, est la constitution d'un réseau professionnel adapté aux nouvelles demandes.** Ainsi Monsieur DE., charpentier couvreur de plus en plus interpellé sur la pose de panneaux solaires, essaie de nouer des relations de partenariat avec des professionnels de la plomberie et de l'électricité. « *Ça passe par la constitution de réseaux avec des artisans, des électriciens et des plombiers*» Ce qui existe déjà en plomberie puisque je travaille déjà avec plusieurs plombiers» En électricité, pas encore. *Je n'en suis encore à l'étape devis, prospection.* ».

<sup>30</sup> On peut se reporter aux communiqués de presse des deux principaux organismes professionnels FFB et CAPEB dans la suite du Grenelle de l'environnement 1 et 2, ainsi qu'à leurs campagnes de communication.

<sup>31</sup> Les chantiers de rénovation de maisons individuelles sont très rarement pilotés par un architecte. Ce sont les artisans qui coordonnent eux-mêmes les différentes phases des travaux.

<sup>32</sup> Terme employé par la Fondation Bâtiment Energie qui regroupe des grands opérateurs du Bâtiment et de l'énergie : Arcelor, EDF, Gaz de France, Lafarge. L'ADEME est partenaire avec d'autres comme le CSTB.

Il ne s'agit pas seulement d'acquérir de nouvelles compétences mais bien de disposer de relais qualifiés en lien avec des savoir-faire dont on ne dispose pas. La réponse à l'offre globale passe par une configuration d'entreprises porteuses de compétences complémentaires. Mais ces « associations » posent la question de la gouvernance et de la responsabilité des chantiers, la plupart du temps directement pris en charge par les artisans eux-mêmes, à défaut de maître d'œuvre qualifié. Cette incertitude constitue sans doute un obstacle de taille à la mise en œuvre d'une solution globale de rénovation thermique du bâti. Monsieur BCP, artisan chauffagiste, décrit bien la manière dont les petits chantiers sont gérés lorsqu'il y a plusieurs intervenants...

*« Ça m'est arrivé de faire des maisons et guider un peu mes collègues artisans, de mener un peu le chantier quand c'est des gens qui gèrent le chantier par eux-mêmes, mais c'est pas évident je peux vous dire, le gars à un moment, si vous dites à un maçon ou à un plâtrier, c'est toujours le même problème. Le coup d'après, ils disent « faut plus qu'on bosse avec lui, il nous emmerde de trop », c'est ça, je suis reconnu un peu comme ça. ».*

Sur le même registre, d'autres entreprises préfèrent embaucher du personnel qualifié sur des spécialités dont elles ne disposent pas en interne, un peu sur le modèle d'une entreprise Générale de Bâtiment. Pour l'heure, cette solution semble rencontrer des obstacles assez classiques. Le recrutement dans les petites entreprises du Bâtiment se fait au sein d'un réseau restreint et sur la base de l'intuition du dirigeant (il y a rarement de profil de poste ou de compétence). Dans ce cas précis, les artisans ne bénéficiant pas de critères ou de relais fiables pour évaluer des compétences en dehors de leur métier préfèrent ne pas prendre de risque.

**Une autre solution, elle aussi largement éprouvée par les artisans, consiste à sensibiliser et à former le dirigeant et les personnels en place.** Monsieur J., spécialisé dans les systèmes économiques et écologiques de chauffage, a sensibilisé ses salariés afin de développer une « offre globale » qui, de son point de vue, relève de la responsabilité de l'artisan.

*« C'est des gens que j'ai embauchés en tant qu'électricien et disons que progressivement, je les ai amenés, comme moi à toute cette motivation de démarcher, c'est-à-dire que quand on fait une installation de chauffage, quelque part on regarde l'isolation parce qu'on est responsable, quand on vend un système de chauffage économique à un client, on se sent responsable, mais pour être responsable du chauffage, il faut que l'isolation soit bien faite et ça nous arrive de temps en temps ou les gars me disent « le plâtrier, il s'est pas emmerdé, c'est pas terrible. ». Alors j'y vais avec mon appareil photo et puis je vois le plâtrier et je lui dis. Ça m'est arrivé de me fâcher avec des plâtriers parce que la laine de verre, ils la déroulaient disons comme des cochons, et ça par contre il y a du boulot à faire parce que c'est là qu'il faut se battre. ».*

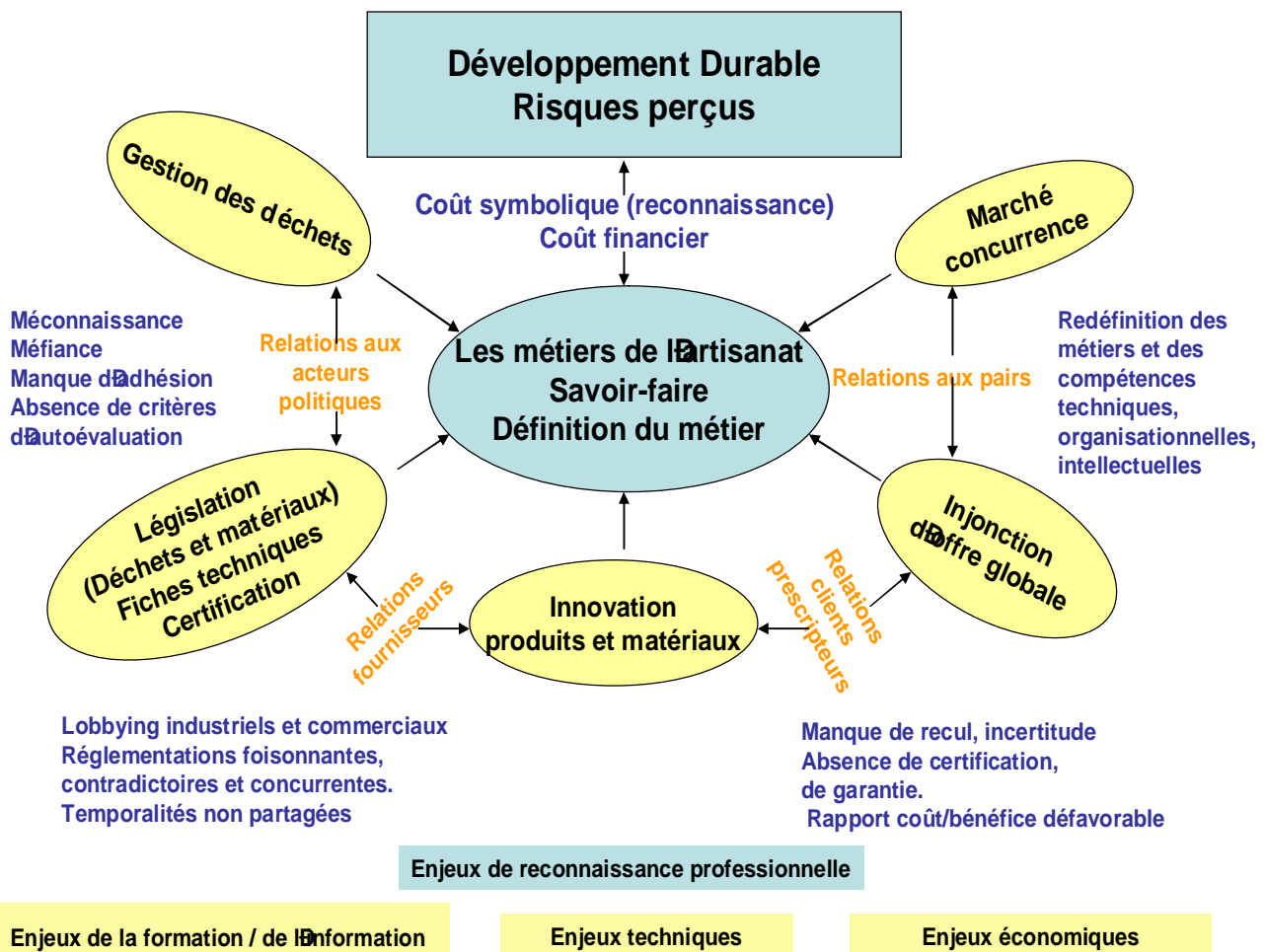
La formation est la solution aujourd'hui privilégiée par les organismes professionnels. Le dispositif FEEBat (Formation aux économies d'énergie des entreprises et des artisans du bâtiment) mis en place à partir de 2008 est une illustration concrète des orientations prises. Il serait intéressant de suivre cette initiative dans les mois à venir pour analyser les effets concrets sur la pratique des artisans et de leurs salariés. Toutefois, les entreprises artisanales rencontrent souvent des difficultés à accéder à la formation continue. Faute de disponibilité du dirigeant et des personnels, l'investissement se limite souvent aux formations obligatoires.

*« Ils ont des formations obligatoires de sécurité mais pas des formations sur le DD, on n'a pas le temps et c'est dommage ».*

La faiblesse des effectifs amène les dirigeants des très petites entreprises à gérer les priorités en matière de formation souvent au détriment d'une forme d'anticipation des besoins de compétences. L'apparition de nouvelles filières de formation implique alors une redéfinition des savoirs professionnels au niveau le plus englobant. La hiérarchie des valeurs professionnelles peut se trouver transformée, entraînant une modification des modalités de négociation des savoirs « anciens » et des savoirs « nouveaux » auprès des employeurs. Les savoirs et savoir-faire valorisés peuvent se trouver partiellement ou totalement déqualifiés, les nouveaux savoirs les reléguant au rang d'outils obsolètes. Hiérarchisation qui peut constituer une source d'incertitude.

Les changements observés induisent une réflexion sur la formation professionnelle et la production des savoirs de métiers, plus globalement sur les conditions de négociation des compétences sur le marché artisanal. Les modifications et la multiplication des filières de formation reflètent et accompagnent les changements dans le champ productif. Les nouveaux rapports à la compétence qui en résultent, la nécessaire production et la reconnaissance de nouvelles spécialités peuvent être vécus comme une remise en cause de la définition légitime des compétences et de leurs modalités de négociation dans l'entreprise. Le modèle de la qualification par l'ancienneté et la valorisation de l'expérience professionnelle continuent de dominer mais personne n'ignore les changements en cours.

Malgré l'incertitude sur la manière dont l'offre globale pourrait concrètement se mettre en place, on peut observer des initiatives, encore marginales mais qui constituent des indices d'évolution vers une offre de compétence transversale en matière de rénovation thermique.



## Conclusion

Dans cette recherche, nous nous sommes attachés à comprendre le positionnement et les conditions de mobilisation des entreprises artisanales et des TPE du bâtiment sur les thématiques environnementales. Les entrepreneurs du secteur du bâtiment se trouvent « à la croisée » des chemins, dans une « période charnière » qui explique en partie la nature complexe de leur perception et de leur engagement sur la thématique du Développement durable. Ce qui caractérise, et de fait distingue la situation actuelle des précédentes résulte directement de la forte stimulation du Grenelle de l'Environnement et d'une prise de conscience plus forte, plus médiatisée, plus argumentée sur les risques écologiques, les pénuries énergétiques, plus globalement sur les risques pour la planète.

Conscients des enjeux environnementaux, les dirigeants des entreprises artisanales se montrent d'abord sensibles, ensuite favorables à intégrer ces problématiques dans leur activité. Toutefois, si l'artisanat du bâtiment témoigne d'une véritable capacité à s'adapter et dispose de nombreux atouts pour relever les défis posés par le Grenelle de l'environnement, sa structuration et son fonctionnement actuels constituent potentiellement des éléments de fragilité et de frein à un réel engagement dans une démarche Développement durable. Ces fragilité et frein ne doivent pas être interprétés comme des résistances culturelles aux changements mais analysés sous l'angle des problèmes concrets que pose la mise en œuvre des mesures du Grenelle de l'environnement. Certes, les dirigeants entrevoient d'importantes opportunités sur le plan économique : ouverture de marchés, positionnement sur des créneaux porteurs, créations d'emplois. Mais dans le même temps, et c'est en quelque sorte un paradoxe, ils se montrent hésitants, perplexes, se questionnent sur les répercussions d'une intégration forte des enjeux environnementaux dans l'exercice quotidien de leur activité.

L'évocation des aspects législatifs a immédiatement permis de poser le cadre, aussi complexe qu'évolutif, dans lequel exercent les artisans. Au-delà des transformations organisationnelles, temporelles et humaines qu'entraînent les mesures issues d'une politique en faveur du Développement durable, les entreprises artisanales évoquent leurs difficultés à interpréter les textes réglementaires, leur embarras face à l'absence de critères d'évaluation stables et impartiaux, plus globalement à se positionner dans un champ professionnel incertain. L'exemple de la gestion des déchets en constitue une intéressante illustration. Favorables sur le principe à tout mettre en œuvre pour appliquer les réglementations en cours, les entreprises artisanales évoquent des marges de manœuvre réduites, des ressources insuffisantes et un défaut d'accompagnement. L'application des textes apparaît d'autant plus difficile qu'elle semble remettre en cause les fondements des métiers artisanaux, autant structurants que structurés, et les relations partenariales. S'instaurent progressivement des rapports différenciés et des nouveaux modes de collaboration, tant au sein de la profession elle-même (vis-à-vis des instances professionnelles, entre dirigeants, avec les salariés) qu'avec les fournisseurs et les clients.

L'offre abondante, aussi bien en matériaux de construction, innovants ou réactualisés, qu'en techniques, inscrite dans une démarche environnementale et une meilleure maîtrise des énergies met à jour toute la difficulté de positionnement des artisans du bâtiment. Dans l'absolu, cette offre atteste d'un dynamisme encourageant et bénéfique pour ce secteur, et d'une prise en compte significative des enjeux environnementaux dans la production et la conception de matériaux et d'équipements. Mais cette offre abondante met les artisans face à des choix et des alternatives sur lesquels ils ne parviennent pas toujours à se positionner clairement et en toute connaissance de cause. Situation d'autant plus inconfortable qu'elle les fragilise et qu'elle retravaille les relations historiques entretenues avec les fournisseurs et les clients. Ces relations évoluent au rythme de la sensibilisation de l'opinion publique sur la thématique Développement durable. Dans une démarche de positionnement sur les marchés de la fabrication et de la distribution des matériaux innovants, les fournisseurs renégocient la relation historique qu'ils entretenaient avec les artisans du bâtiment, donnent par moments le sentiment d'imposer un matériau ou un matériel ou à l'inverse d'en dissuader l'utilisation. S'interrogeant sur les motivations de leurs fournisseurs à s'engager sur la thématique environnementale, se questionnant sur l'objectivité des informations qu'ils diffusent, les artisans redoutent l'évolution d'une relation jusqu'alors fondée sur la confiance réciproque, aussi bien sur le plan humain que technique. Ils craignent d'être progressivement, et inévitablement, installés dans un statut de sous-traitant et de perdre certaines des prérogatives constitutives de leur identité artisanale. Parmi celles-ci, et découlant directement du re-positionnement des fournisseurs, la dimension conseil à la clientèle est la plus abordée. Prescripteurs historiques, les artisans se trouvent aujourd'hui face à une clientèle plus informée, à défaut de l'être mieux, force de proposition dans la négociation. Les modalités d'accès des clients à l'offre, aux données techniques et les conditions de production d'une opinion sur les matériaux et matériels existants suscitent scepticisme et amertume. Scepticisme quand les incitations économiques semblent constituer le principal

critère de sélection, parfois favorable au Développement durable tels que les crédits d'impôt, parfois défavorable quand le surcoût des éco-matériaux / techniques demeure trop important. Amertume quand les artisans constatent que la neutralité avec laquelle ils exerçaient leur rôle de prescripteur, le fondant prioritairement sur une maîtrise et des certitudes techniques, se trouve contesté.

Les évolutions que vivent les artisans du bâtiment ne se limitent pas à une redéfinition de leurs relations avec les partenaires « extérieurs ». Les incitations que les artisans ont à engager leurs entreprises dans une démarche environnementale ne sont pas sans conséquence sur les définitions et les contours des métiers du bâtiment et sur les collectifs de travail. Secteur traditionnel par excellence, le monde artisanal s'est toujours donné à voir collectivement et flatté de parvenir à s'adapter aux injonctions, à faire évoluer ses compétences et les contours de ses métiers pour répondre à des demandes elles-mêmes en constante évolution. Rien ne semblait pouvoir remettre profondément en cause les fondements de leurs professions, métiers et secteurs. Le contexte singulier et injonctif du Grenelle de l'Environnement se traduit par une double réévaluation, réévaluation des compétences et des modes de leur transmission, réévaluation des conditions de coopération et de concurrence entre acteurs du secteur.

**La réévaluation des compétences et des modes de leur transmission** affecte dans des conditions distinctes les entreprises du secteur. Les plus sensibilisées entrevoient les opportunités suscitées par la politique Développement durable et tentent de se positionner favorablement. Les autres, majoritaires, plus en difficulté, cherchent d'abord à se maintenir et à concilier au mieux « activité traditionnelle » et « activité inscrite dans une démarche environnementale ». Actives ou passives, toutes les entreprises se trouvent engagées dans un processus de changement qu'elles maîtrisent plus ou moins et s'interrogent sur le devenir du secteur artisanal. Les changements techniques et organisationnels, l'injonction d'une « Offre globale » impliquent le développement de savoirs et de savoir-faire spécifiques, en même temps qu'ils enclenchent une réflexion sur la manière dont les métiers veulent ou peuvent être acteurs de cette dynamique. Les artisans sont aujourd'hui face à un double enjeu : continuer à maîtriser les savoirs professionnels et les moyens de leur transmission et être en capacité de produire une définition actualisée de l'artisanat du bâtiment. Relever ce double enjeu apparaît d'autant plus compliqué que les thématiques écologiques incitent de nouveaux acteurs à se positionner. Acteurs qui entrent directement en concurrence avec les entreprises artisanales et, pour celles venues sur ces marchés par pur opportunisme, tendent à discréditer l'ensemble de la profession. Cette concurrence, sans être totalement nouvelle, renforce aujourd'hui les formes d'incertitude existantes. Jusqu'à présent, le monde artisanal fonctionnait sur une forme d'élimination naturelle » : une entreprise qui n'avait pas les compétences disparaissait rapidement du marché. Dans le présent contexte, il s'agit de se positionner sur des marchés émergents (nouveaux matériaux d'isolation, énergies renouvelables...) sur lesquels les artisans n'ont, pour la plupart d'entre eux, encore pu, su ou voulu aller. Pour autant, le secteur artisanal du bâtiment n'est pas sans agir. L'investissement sur la formation, initiale et continue, atteste d'une volonté d'engager plus massivement les entreprises du secteur. Une réflexion sur la formation professionnelle et la production des savoirs de métiers, et plus globalement sur les conditions de négociation des compétences sur le marché artisanal doit par ailleurs permettre aux professionnels du secteur de palier l'impact de filières et offres de formation émanant de partenaires « externes » jusqu'alors peu voire pas investis sur le créneau de la formation (fournisseurs, industriels, distributeurs...). Au final de maintenir dominants le modèle de la qualification par l'ancienneté et la valorisation de l'expérience professionnelle.

**La réévaluation des conditions de concurrence entre acteurs du secteur** conduit les artisans du bâtiment à repenser leurs modes de coopération. En premier lieu, les artisans tendent à réinvestir leurs organisations professionnelles, attendant de leur part un soutien et une structuration de filières dédiées à l'éco-construction. Les missions classiques d'accompagnement des dirigeants ne semblent plus correspondre entièrement aux attentes des professionnels de terrain : attentes en termes d'information, attentes en termes d'accompagnement et de sécurisation, attentes en termes de formation aussi bien sur le plan réglementaire, financier que technique. Les artisans les plus engagés investissent également leurs coopératives. Bien positionnées sur leurs missions initiales (groupement de professionnels dans le but de mutualiser les achats, diminuer les prix de revient), les coopératives sont interpellées pour en prendre de nouvelles : sécuriser l'investissement des artisans, en prenant en charge l'achat et le stockage de certains éco-matériaux, faciliter l'accès aux informations et données techniques, leur comparaison, agir auprès des organismes professionnels pour renforcer la formation, faciliter la mutualisation d'expérience, en somme rompre l'isolement vécu et/ou ressenti par de nombreux professionnels. En parallèle du réinvestissement des structures « officielles », on observe aujourd'hui l'émergence d'espaces plus ou moins formalisés de mutualisation des expériences et des ressources ou encore des formes de structurations collectives. Que ce soit dans le domaine de la formation ou de l'information, ces réseaux professionnels constituent autant d'indices d'un processus d'adaptation déjà en cours. L'offre globale notamment constitue une réponse de la part d'entreprises artisanales qui souhaitent rester présentes et actives sur l'éco-construction et maintenir un rôle de prescripteur auprès d'une clientèle, certes plus impliquée, mais encore à renseigner. Malgré l'incertitude sur la manière dont cette offre globale pourrait concrètement se mettre en place, les artisans multiplient les initiatives tels que chantiers collaboratifs / chantiers

expérimentaux, afin de confronter leurs expériences, évaluer les matériaux et la maîtrise de leur pose. Les collaborations entre métiers renforcent par ailleurs des formes de solidarité et d'entraide sécurisantes et stimulantes. La dimension exemplarité vise en effet à inciter les collègues plus réticents et isolés, en incapacité et en refus de s'engager seuls. Enfin, ces actions collectives, bien que encore marginales, constituent des indices d'évolution vers une offre de compétences transversale.

Cette reconfiguration constitue une réponse à la désorganisation perçue par les artisans du bâtiment et une tentative d'un repositionnement favorable dans un contexte où les transformations touchent tout autant les savoirs professionnels que les collectifs de travail. Le secteur artisanal du bâtiment vit incontestablement un moment charnière de son histoire qui implique de sa part de repenser dans leur globalité ses métiers, de les inscrire dans une démarche environnementale autant souhaitable que nécessaire. Le secteur du bâtiment constitue en effet l'un des plus consommateurs d'énergie et d'émissions de CO<sub>2</sub>. Les professionnels y exerçant sont de fait « en première ligne » et le resteront s'ils parviennent à concilier intérêt / préoccupations économiques et enjeux environnementaux. La présente étude montre qu'ils en ont collectivement conscience et tentent de tout mettre en œuvre pour y parvenir.



## **ANNEXES**

Annexe 1 : bibliographie

Annexe 2 : communication présentée à la plénière PM4E

Annexe 3 : Communications et diffusions sur l'étude PME & DD

Annexe 4 : Guide de entretien

## Annexe 1 : Bibliographie

- ABELES M. (sous la dir.), *L'environnement en perspective. Contextes et représentations de l'environnement*, Paris, L'Harmattan, 2000.
- « Besoin d'emplois et dispositifs de formations dans le BTP à l'horizon 2010 », *Indicateurs prospectifs du Bâtiment et des Travaux publics en Région Centre*, CER BTP, juin 2006.
- BOURG D., *Nature et technique : essai sur l'idée de progrès*, Paris, Hatier, 1997.
- BOYER M., HERZLICH G., MARESCA B. (coll.), *L'environnement, question sociale*, Paris, Odile Jacob, 2001.
- *Charte régionale de développement durable*, Région Centre, décembre 2003.
- CHAUVEAU L., *Le développement durable. Produire pour tous, protéger la planète*, Paris, Larousse, 2006.
- « Comment votre maison va devenir écolo », *Ca m'intéresse*, juin 2007, n°316.
- *Dépenses d'équipements et d'investissements BTP des collectivités territoriales en Région centre en 2006*, CER BTP, août 2006.
- « Entreprises : optimisez vos consommations énergétiques », *Guide ADEME*, n° 4 459, octobre 2003.
- « Fiches . Energie et développement durable », *L'industrie en France*, édition 2007.
- Groupe AFNOR, « Programme de déclaration environnementale et sanitaire pour les produits de construction « programme FDE&S » », Programme FDE&S, 2006.
- « La maison du XXIème siècle. Les nouvelles technologies de l'habitat durable », *Science et vie*, Hors-série n°241, décembre 2007.
- « Les PME et le conseil », *La Newsletter du conseil*, CCI Paris, n° 4, mars 2007.
- LIANOS M., « Point de vue sur l'acceptabilité sociale du discours du risque », *Les cahiers de la sécurité intérieure*, n° 38, 4<sup>ème</sup> trimestre 1999, p. 55 à 73.
- PERETTI-WATEL P., « Pourquoi et pour qui un risque est-il acceptable ? Représentations du risque et inégalités sociales », *Les Cahiers de la sécurité intérieure*, n° 38, 4<sup>ème</sup> trimestre 1999, p. 9-35.
- PERRIN H., « Les PME et l'environnement. Enjeux et opportunités », *Regards sur les PME*, n° 4, Observatoire des PME, OSEO, octobre 2003.
- PERRIN H., « Dirigeant de PME : au-delà du métier, la vie au quotidien », *Regards sur les PME*, n° 12, Observatoire des PME, OSEO, mai 2006.
- PLANCHAT C., « Protéger l'environnement : un objectif pour une grande majorité de Français », *I.N.S.E.E. Première*, n° 1 121, janvier 2007.
- PREBAT, « Comparaison internationale bâtiment et énergie », *Rapport final*, ADEME-PUCA-CSTB, décembre 2007.
- « Préparons ensemble un avenir durable », *Agenda 21 de la Région Centre*, document provisoire, 2007.
- « Quels emplois pour les PME ? Etude sur les PME et l'emploi en France », *Regards sur les PME*, n°15, Observatoire des PME, OSEO, 2007.
- « Représentations et stratégies des responsables de petites et moyennes entreprises face à la libéralisation du marché des énergies », *Rapport final*, VST CITERES, 2006.
- RIVARD T., « Les entreprises du bâtiment vendent leurs prestations « service compris » », *Le Constructif*, juin 2007, n° 17.
- ZUINDEAU B., *Développement durable et territoire*, Paris, P.U. Septentrion, 2000.

**LIENS INTERNET**

(information, documentation, législation, AO...)

[http://www.regioncentre.fr/jahia/webdav/site/portail/shared/reprise/documents/service\\_presse/rc\\_session\\_juin2006.pdf](http://www.regioncentre.fr/jahia/webdav/site/portail/shared/reprise/documents/service_presse/rc_session_juin2006.pdf)

<http://www.regioncentre.fr/jahia/webdav/site/portail/shared/agenda21/chartedevdurable.pdf>

[http://www.regioncentre.fr/jahia/webdav/site/portail/shared/agenda21/Agenda21\\_Diagnostic\\_prealable.pdf](http://www.regioncentre.fr/jahia/webdav/site/portail/shared/agenda21/Agenda21_Diagnostic_prealable.pdf)

<http://actu.centre.newstoo.fr/article.php?id=16>

<http://www.regioncentre.fr/jahia/Jahia/site/portail/BudgetRegional2008>

[http://www.regioncentre.fr/jahia/webdav/site/portail/shared/reprise/conseil\\_regional/Etat-Region\\_Centre/convention-territoriale-V2-5.pdf](http://www.regioncentre.fr/jahia/webdav/site/portail/shared/reprise/conseil_regional/Etat-Region_Centre/convention-territoriale-V2-5.pdf)

<http://www.cerdd.org>

[www.environnement.ccip.fr](http://www.environnement.ccip.fr)

<http://www2.ademe.fr/servlet/getBin?name=F8DFBBDE633E913632D3CF72D4C8A0241137583585919.pdf>

« L'électricité solaire photovoltaïque dans le bâtiment, retour d'expérience en France du Projet Européen HIP-HIP »

[www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

[http://www.ademe.fr/centre/energie/com/AAP/AAP\\_description\\_appel\\_projet\\_AAP.pdf](http://www.ademe.fr/centre/energie/com/AAP/AAP_description_appel_projet_AAP.pdf)

[http://www.ademe.fr/centre/outils/plaquettes/batir\\_bonsens.pdf](http://www.ademe.fr/centre/outils/plaquettes/batir_bonsens.pdf)

<http://www.qualit-enr.org/qualisol/Devenir-Qualisol/Avantages-79>

[www.prebat.net](http://www.prebat.net)

[www.assohqe.org](http://www.assohqe.org)

[www.cstb.fr](http://www.cstb.fr)

[www.centre.afpa.fr](http://www.centre.afpa.fr)

[www.alterenergies.org](http://www.alterenergies.org)

<http://imp.free.fr/horde/outil/go.php?url=http%3A%2F%2Fwww.cstb.fr%2Ffileadmin%2Fdocuments%2FRapport-activite-2007-fr.pdf&Horde=4a838a6a28a9167451f4c373436de2ac>

« Améliorer le bien-être et la sécurité dans les bâtiments et leur environnement à l'ère du développement durable, *Rapport d'activité*, CSTB, 2007.

**LIENS INTERNET (suite)**

(information, documentation, législation, AO...)

[www.capeb.fr](http://www.capeb.fr)

[www.centre.ffbatiment.fr](http://www.centre.ffbatiment.fr)

[www.dgemp.fr](http://www.dgemp.fr)

[http://www.acfci.cci.fr/Environnement/documents/guideDDPME\\_ACFCIAfnor.pdf](http://www.acfci.cci.fr/Environnement/documents/guideDDPME_ACFCIAfnor.pdf)

[http://www.cci.fr/pdf/dd/guide\\_pme](http://www.cci.fr/pdf/dd/guide_pme)

Documentations / rapports sur les PME et la question du développement durable

[www.afnor.fr](http://www.afnor.fr) / [www.qualibat.fr/](http://www.qualibat.fr/)

[www.panneaudepaille.com](http://www.panneaudepaille.com)

[www.saint-gobain.com](http://www.saint-gobain.com)

[www.compaillons.fr](http://www.compaillons.fr)

<http://www.habitatvegetal.com/construire-en-paille>

[www.construction-chanvre.asso.fr](http://www.construction-chanvre.asso.fr)

<http://www.technichanvre.com/chanvre-en-gros-oeuvre.htm>

<http://www.wonderchanvre.com/fichiers/construction.htm>

<http://www.architectes.org/actualites/3b0iemes-assises-de-la-construction-en-chanvre-les-27-et-28-septembre/>

<http://habitat-ecologique.org> / <http://habitat.ecoou.com/index.php?article=36>

[http://www.energiescentre2008.org/fr/accueil\\_fr.htm/](http://www.energiescentre2008.org/fr/accueil_fr.htm/)

« New energy Solutions in Orleans », actes du colloque NESO 2008, Énergies Centre, organisé les 28 et 29 mai à Orléans.

**Annexe 2 : Plénière PM4E****Les PME sont-elles sensibles aux notions d'environnement et de éco-innovation ?**

Présentation des résultats d'une étude sur la sensibilité à l'éco-innovation des PME

*Christèle Assegond & Jean -Philippe Fouquet, CETU . ETIcS*  
(Université François Rabelais de Tours)

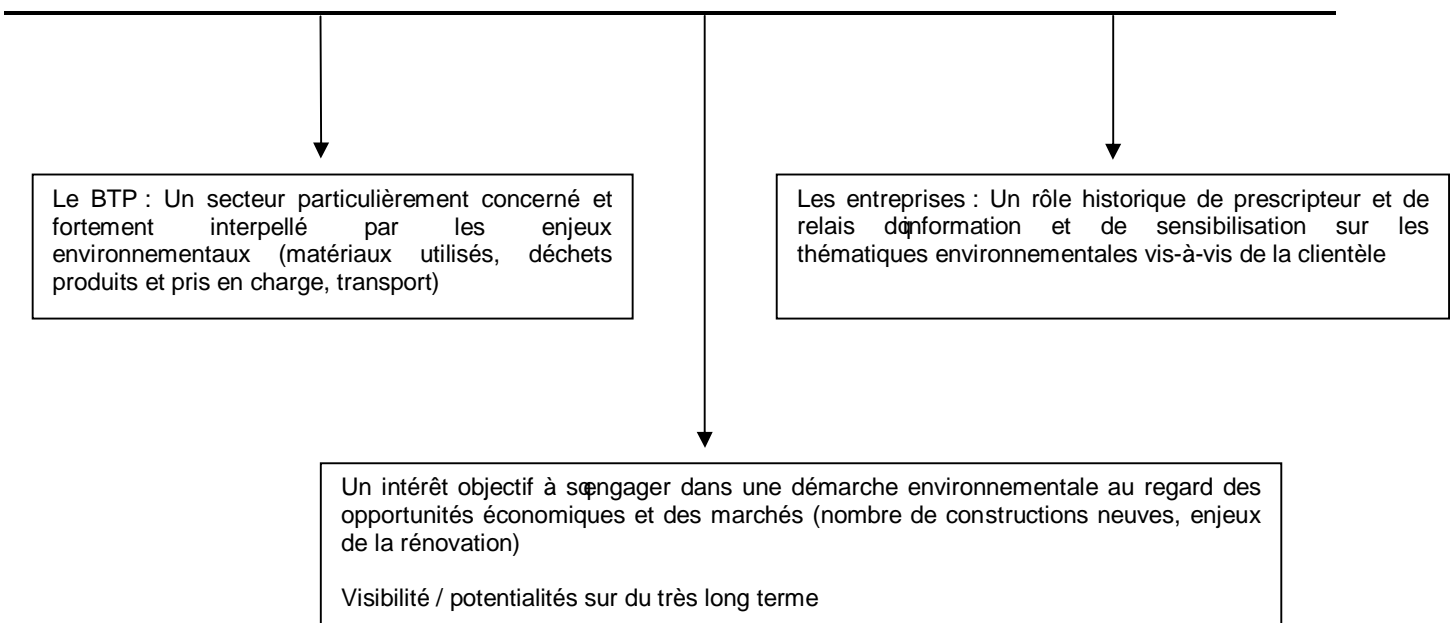
Question du journaliste : partir de l'intitulé de la communication

**Les PME sont-elles sensibles aux notions d'environnement et de éco-innovation ?**

!!! ETIcS :

En préambule, précisez qu'il s'agit d'une étude menée auprès de dirigeants de PME / TPE du secteur du bâtiment.

Les TPE / PME sont de fait concernées, à défaut de dire sensibilisées, par les notions d'environnement et de développement durable, et ce pour 3 raisons :



**Et pourtant !!!!**  
Le positionnement des PME / TPE n'apparaît pas systématique, souvent complexe et nuancé.

Question du journaliste :

**Qu'est-ce qui, selon vous, explique ce décalage entre les opportunités économiques réelles et ce positionnement nuancé des PME du bâtiment sur ces notions d'environnement et de éco-innovation ?**

Lister les freins « classiques » :

- Organisationnel (activités et temporalités des PME) ;
- Techniques (investissement et utilisation, cf rénovation) ;
- Certification / législation (opacité, multiplicité des textes et référentiels qui évoluent très rapidement) ;
- Information (canaux et conditions d'accès, construction d'une opinion) ;
- Surcoût (matériaux, investissement équipements) ;
- Approvisionnement (sécurisation relation client, problème de stockage) ;
- Filières encore mal structurées.

Freins qui se traduisent par une difficulté voire une incapacité des dirigeants à **seuto-évaluer**, faute de **critères stables d'évaluation** et renforcent **l'incertitude**.

*Travail / métier bien ou mal fait ?*

*Conforme (ou non) à la réglementation en cours ?*

*Garantie / fiabilité des matériaux dans le temps ?*

*Initiatives à prendre en interne de l'entreprise, vis-à-vis des salariés ?*

Ces freins, bien identifiés par les dirigeants eux-mêmes, relèvent d'ajustements « à la marge » pour certains surmontables par des formations. Il n'y a pas de mauvaise volonté des dirigeants, contrairement à certaines affirmations. De fait, les résultats de cette étude conduisent à réfuter l'hypothèse d'un modèle artisanal désormais inapproprié aux enjeux contemporains (persistance d'une forte tradition, « routine » organisationnelle).

Les changements en cours ne se situent pas à la marge de l'activité mais impliquent de rentrer dans une logique qui touche le cœur même du fonctionnement des PME au niveau :

- Métier / savoir-faire / identité et culture professionnelles ;
- organisationnel ;
- temporel ;
- relations avec l'ensemble des acteurs (fournisseurs, partenaires, clients).

- Auto-évaluation qui échappe aux PME elles-mêmes ;
- Exacerbation des relations concurrentielles (logique industrielle / logique artisanal, Gdes ent. / PME) au détriment des PME ;
- Perte autonomie / indépendance / maîtrise techniques (cf matériaux kit «ø» ) ;
- Perte sur maintenance / service (fiche techniqueø ).

Au sein du secteur du BTP

Vis-à-vis des Fournisseurs et des clients

Question du journaliste :

**Enfinement cette incertitude, comment les artisans y font-ils face ? Quelles solutions ou stratégies mettent-ils en Œuvre ? Car comme vous le dites, il s'agit d'un modèle artisanal qui s'interroge sur son devenir ?**

Caractérisées par des formes d'isolement (géographique, métiers), les PME sont conscientes de leur nécessité à se structurer collectivement et à élaborer des stratégies communes pour se positionner, et se maintenir, favorablement sur les marchés résultant directement des injonctions environnementales.

D'où :

**- Des actions collectives auprès des interlocuteurs « classiques » :**

Fort (ré)investissement des Chambres consulaires et des organismes professionnels (essentiellement exprimé en termes de demandes de **sensibilisation**, **d'information** et de **formations** (exemple FEEBAT)) ;

**- Des structurations de réseaux + ou formalisés :**

- Rôle des coopératives « revisitée » (mutualisation des compétences, des expériences, constitution d'un centre de ressources et d'information).
- Participation collective (association de métiers) à des chantiers expérimentaux / chantiers pilote

**Objectifs pour les PME**

- produire collectivement leur propre expérience / savoirs professionnels ;
- maîtriser leurs propres référentiels ;
- sécuriser / renforcer leur positionnement sur un marché concurrentiel.

### Annexe 3 : Communication et diffusion sur l'étude PME & DD

Compte-tenu des enjeux et des difficultés que l'on rencontre pour atteindre et sensibiliser le public des PME, l'Ademe avait souhaité qu'un temps important soit consacré à la communication et à l'information auprès des professionnels, et plus généralement des acteurs du BTP. Dès le lancement de l'étude, nous nous sommes rapprochés des chambres consulaires et des organismes professionnels (Chambres des Métiers, Chambre du Commerce et de l'Industrie, Fédération Française du bâtiment, CAPEBö ). Rapidement, la diffusion tout d'abord des objectifs de l'étude, ensuite des premiers éléments recueillis s'est avérée une étape importante.

Déjà, les précédentes recherches menées sur les thématiques Développement durable mettaient à jour des enjeux liés à l'information. Conditions d'accès (faciles ou à l'inverse très compliquées), niveau de compréhension des messages reçus ou encore capacité, inégalement détenue par les acteurs sociaux et professionnels, de se forger une opinion claire, l'information constitue une étape de recherche incontournable.

Au sein du secteur du BTP, le contexte d'ajonctions croissantes adressées aux professionnels du bâtiment sur les thématiques énergétiques et environnementales nécessite un important travail d'explication et d'information. Il nous est apparu nécessaire de mesurer l'investissement des acteurs sur ces questions, de repérer les actions engagées ou simplement l'état des réflexions en cours. Ces premiers contacts auprès des chambres nous ont permis d'évaluer l'intérêt du secteur, à ce stade celui de ses représentants, pour une étude visant à comprendre la manière dont les dirigeants de PME accueillaient et ressentaient les débats en cours, agissaient voire anticipaient au niveau de leur entreprise.

Passées ces premières présentations, qui se sont traduites par une collaboration plus pérenne et une facilité d'accès aux dirigeants d'entreprises, nous sommes entrés dans une phase de diffusion et de communication plus large. Informés de l'étude en cours, certains « contacts historiques » nous ont sollicités pour présenter l'état d'avancement de nos réflexions ainsi que les résultats déjà obtenus. D'autres contacts, plus récents, et avec lesquels nous participions déjà à des réflexions sur les thématiques environnementales ont formulé une demande similaire.

Nous présentons ici trois communications faites entre la fin de l'année 2007 et le premier semestre 2008, auprès de publics extrêmement hétérogènes (dirigeants d'entreprise, chercheurs, élus, techniciens, associationsö ). La première à la demande du Centre des Jeunes Dirigeants 37 (CJD), la seconde lors du Congrès NESO 2008 qui s'est tenu à Orléans et la troisième lors de l'assemblée générale de la Fédération Française du Bâtiment 41 (FFB). La diversité des interlocuteurs présents lors de ces communications témoigne de l'intérêt des professionnels du secteur du BTP, plus globalement des acteurs politiques, économiques, de la recherche pour les problématiques environnementales. L'enjeu de l'information et les conditions de construction d'une opinion sont apparus comme autant de freins ou de leviers potentiels d'actions et de mobilisation.



➤ **Plénière Centre des Jeunes Dirigeants (CJD) « Environnement dans l'entreprise », Tours, 17/12/07**

**Communication ETICS « comment l'écologie vient dans l'entreprise ? »**

Nous avons à plusieurs reprises été conviés aux plénières du CDJ. Nos premiers échanges correspondent à la réalisation de l'étude pour Gaz de France (Op. Cit.). L'étude « PME & DD » a retenu l'attention des membres du CJD très investis sur les aspects énergétiques et environnementaux. A titre d'illustration, pour cette plénière, tous les participants avaient préalablement été contactés par mail dans le but d'organiser des co-voiturages, le lieu de la réunion se situant à une dizaine de kilomètres de Tours.

Cette plénière s'est déroulée en plusieurs temps, un exposé introductif sur les enjeux Développement durable pour les acteurs économiques, en particulier les dirigeants d'entreprises, un exposé sur les aspects législatifs, un autre sur les « bonnes pratiques dans l'entreprise ». Plusieurs ateliers ont eu lieu sur le thème « *qu'est-ce que je fais dans mon entreprise ?* », « *qu'est-ce que je ne fais pas ?* », « *qu'est-ce que je pourrais faire ?* ».

Notre communication a porté sur les premiers résultats de l'étude « PME & DD », les recueils de données étant récemment lancés. Nos hôtes ont été particulièrement intéressés par notre exposé sur les freins et les leviers présents dans l'entreprise, sur les outils d'incitation / d'imposition à la disposition du dirigeant. Constitué principalement de structures PME, le CJD est conscient du rôle du dirigeant dans l'engagement de l'ensemble des salariés de l'entreprise.

➤ **Colloque NESO « Energies et bâtiments : quels défis ? », Orléans, 28-29/05/08**

**Communication ETICS « Comment le développement durable vient dans l'entreprise ? »**

L'objectif du colloque NESO 2008 était de favoriser les échanges entre des participants de profils très hétérogènes (collectivités, élus, techniciens, dirigeants et salariés d'entreprise du secteur BTP (méthodes / matériaux traditionnels, méthodes et matériaux innovants, chercheurs, associations) ) et d'encourager le développement de nouveaux partenariats. Il s'agissait en particulier de traiter des développements technologiques récents et à venir dans le domaine de l'efficacité énergétique dans les bâtiments afin d'apporter des réponses régionales et nationales et de favoriser les échanges d'expérience à travers des partenaires européens.


Le colloque NESO s'est organisé autour de séances de travail (plénières, ateliers). Séances de présentation des programmes de recherche en cours (programme SéSAME, qui à travers plusieurs projets, vise à développer une plate-forme d'exploitation et de mise à disposition du bâtiment et de l'habitat tout le potentiel des sciences électriques. Séances sur les moyens et les solutions techniques envisageables pour parvenir aux objectifs fixés par les pouvoirs publics (50 kWh/m<sup>2</sup>/an dans les bâtiments neufs, 80 kWh/m<sup>2</sup>/an en rénovation). Séances de travail autour de quatre **thématiques**, « Bâtiments et architecture », « Production d'énergie », « Gestion et stockage de l'énergie », « Outils et supports ».

Au cours de ce colloque, les débats ont essentiellement porté sur les aspects techniques (nouveaux process, nouveaux matériaux) et économiques (marchés). Nous avons donc essayé de proposer un autre point de vue. Notre communication a porté sur les aspects sociologiques et humains à travers un exposé sur les pratiques, les attentes et les perceptions des dirigeants de PME (secteur BTP) sur les thématiques environnementales. Les points évoqués portaient sur les obstacles à la construction d'une opinion, les conditions d'une adhésion et d'une implication de ce public de professionnels.


⇒ **Assemblée générale FFB 41, Blois 06/06/08**  
**Participation ETICS à la Conférence / table ronde « Bâtiment et performance énergétique »**

Dans le cadre de l'étude « PME & DD », nous avons à plusieurs reprises échangé avec les fédérations professionnelles, FFB et CAPEB principalement. A la demande des organisateurs de l'assemblée générale de la FFB, nous avons participé à la Conférence / table ronde qui s'est tenue immédiatement après le discours introductif (rapport d'activités et financier, nouveaux statuts, renouvellements et élections). Cette Conférence / table ronde rassemblait des élus, des chercheurs, des responsables ABF, des dirigeants d'entreprises ainsi qu'un responsable de l'Ademe Centre. Cette table ronde s'est tenue devant plus d'une centaine de personnes (nombreux dirigeants de PME, représentant du préfet de Région, élus et membres des collectivités Loir-et-Cher et région Centre, responsables institutionnels et consulaires, responsables techniques, organismes professionnels, associations).

La table ronde a porté sur les *dimensions techniques et énergétiques* (matériaux utilisés, matériaux à venir, coque des bâtiments), sur les distinctions à faire entre *marché du neuf et marché de la rénovation*, constructions en *milieu urbain* (protégé, classé, grands ensembles, maisons individuelles, secteur locatif / privatif) et en *milieu rural* (ou semi). Les *dimensions sociologiques* ont également été abordées à travers l'exposé d'ETICS, principalement l'impact des enjeux environnementaux sur la formation professionnelle (devenir des métiers, évolution des savoirs professionnels), l'accès aux informations et la construction d'une opinion comme préalables à un engagement.

	<p>bâtiment face aux enjeux du développement durable   30 mars 2009</p> <h1>AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE</h1> <p>DIRECTION DE LA RECHERCHE DES ETUDES ECONOMIQUES ET SOCIOLOGIQUES</p> <h2>RECHERCHE PME &amp; ENVIRONNEMENT</h2>
--	---

## Guide d'entretien

	
<b>UNIVERSITE FRANCOIS RABELAIS</b>	<b>Lettre de commande ADEME</b>
<b>E.T.I.c.S.</b>	
<b>3 rue des Tanneurs 37041 TOURS Cedex 1</b>	
<b>tél 02 47 36 68 57 / 56 fax 02 47 36 68 12</b>	<b>Entretien X</b>
<b>courriels</b> <a href="mailto:jean-philippe.fouquet@univ-tours.fr">jean-philippe.fouquet@univ-tours.fr</a> <a href="mailto:christele.assegond@univ-tours.fr">christele.assegond@univ-tours.fr</a>	<b>Mars 2009</b>

## Constitution de l'échantillon

### La population

La population retenue : des dirigeants d'entreprises artisanales / PME du secteur du bâtiment.

### Distinction gros Œuvre/second Œuvre

Une quinzaine de dirigeants se fera dans des métiers spécialisés dans le gros Œuvre et une autre quinzaine dans le second Œuvre. La sélection des métiers du gros Œuvre et du second Œuvre se fera en rapport avec l'utilisation de produits, matériaux, déchets polluants, dangereux, encombrants (nécessitant l'accès aux déchetteries), voire alternatifs afin de mieux saisir et répondre aux problématiques énergétiques et environnementales.

### Distinction concernant la taille de l'entreprise : moins de 10 salariés et plus de 10 salariés

La taille de l'entreprise est une autre dimension à prendre en compte pour le choix de la population. Parmi le panel de dirigeants, la moitié sera réalisée auprès de dirigeants d'entreprise embauchant moins de 10 salariés et une autre moitié auprès de dirigeants embauchant plus de 10 salariés. On fait l'hypothèse que la taille de l'entreprise peut être un facteur de mobilisation ou non dans l'engagement des thématiques environnementales. La mise en Œuvre de actions, de formations ou de mobilisation est peut-être plus facile à mettre en place quand le nombre de salariés est élevé. Grossièrement, on fait l'hypothèse que plus les entreprises sont petites, moins elles sont engagées dans des actions environnementales, faute de temps, d'argent, de moyens humains.

### Distinction concernant les zones d'intervention : rurales et urbaines

Les zones d'intervention des entreprises dans une zone rurale ou urbaine seront aussi analysées. Une quinzaine de dirigeants sera réalisée auprès de dirigeants intervenant dans des zones rurales et une autre quinzaine dans des zones urbaines. Cette dimension semble importante à analyser concernant notamment les difficultés d'accès aux chantiers, aux déchetteries.

Comment repérer les entreprises qui interviennent majoritairement ou minoritairement dans des zones rurales ou urbaines ? La localisation de l'entreprise n'est pas un indicateur suffisant pour rendre compte de cette dimension rurale/urbaine, dans la mesure où des entreprises implantées dans une zone rurale peuvent travailler essentiellement dans des zones urbaines et inversement.

## Guide d'entretien auprès de dirigeants PME

### Parcours et profil du dirigeant

- Pouvez-vous me retracer rapidement votre parcours professionnel ? (formation initiale, principaux emplois occupés, formations continues/complémentaires )
- Depuis combien de temps êtes-vous à la tête de votre entreprise ?
- Dans quelles circonstances avez-vous été amené à créer/reprendre cette entreprise ?

### Profil de l'entreprise

- Date de création/date de reprise (entreprise familiale, salarié repreneur, création)
- Nombre de salariés, qualifications ? Faites-vous beaucoup appel à des contrats courts et/ou à l'intérim ?
- Activités principales : En quoi consistent exactement votre ou vos activités ?
- Pensez-vous développer cette (ces) activité(s) ? D'autres activités/spécialités ?
- Comment voyez-vous votre entreprise dans 4-5 ans ? En terme d'effectifs, de « commandes », de chiffres d'affaire et/ou de clientèle ? En terme d'équipement, de locaux ? Pourquoi ? (perspectives de croissance ?)

### Sensibilisation personnelle du dirigeant au développement durable

- Comment définissez-vous le Développement Durable ? D'une manière générale, qu'en pensez-vous ? (mesurer la sensibilisation aux questions environnementales) ? Vous sentez-vous concernés par les questions environnementales ? A quel niveau ? A titre personnel, en tant que dirigeant d'entreprise ?
- Si sensibilisé : Quelles ont été les étapes, les moments clés pour vous forger une opinion dans ce domaine ?
- Quelles ont été / sont les supports et sources d'information privilégiés ?
- Auprès de quels interlocuteurs êtes-vous allé prendre des renseignements, des conseils ? (rôle des fournisseurs y compris fournisseurs d'énergie, des organismes / syndicats professionnels, des chambres consulaires, des collègues, des institutionnels type ADEME )

## Rapports à la réglementation

- Du point de vue de votre activité, quelles sont les principales réglementations et obligations en vigueur ? Quelles sont celles qui devraient rentrer rapidement en vigueur ?
- Comment recevez-vous les différentes injonctions concernant les questions environnementales ? (interdiction à venir sur l'utilisation et le stockage de produits dangereux, directives RoHs, règlement REACH) ? Vous semblent-elles légitimes ou alors totalement disproportionnées ?
- Etes-vous en mesure d'appliquer la réglementation en vigueur ? Pourquoi ? Vous semble-t-il possible d'aller au-delà, d'anticiper les contraintes réglementaires ?
- Quels sont vos interlocuteurs privilégiés pour vous tenir informé des nouvelles mesures, réglementations ? Pensez-vous pouvoir accéder facilement à l'information ? Les aides et/ou accompagnement proposés vous semblent-ils adaptés à votre entreprise ? Globalement avez-vous le sentiment de trouver une réponse aux questions que vous vous posez ? (information suffisante, partielle, insuffisante, besoins de faciliter l'accès à l'information, mesurer la connaissance, voire l'existence de programmes, diagnostics et aides proposées)

## Engagement et mobilisation autour des questions environnementales

### 1- En interne de l'entreprise

- Très concrètement, de quelle manière prenez-vous en compte les questions environnementales dans votre entreprise ? Respect de la réglementation en vigueur (difficile/facile) ? Mesures déjà prises (rationalisation de la consommation d'énergie ou recyclage des déchets, utilisation de matériaux et/ou produits plus respectueux de l'environnement) ? **Si possible reprendre l'historique de chacune des actions : déclencheurs, conditions de mise en œuvre/organisation ou réorganisation de l'entreprise, interlocuteurs, aides, résultats attendus et résultats constatés) ?**
- Quels sont les domaines qui sont concernés : économie d'énergie, économie d'eau, gestion des déchets, déplacements et flottes de véhicules) ?

- Quels sont les principales difficultés que vous avez rencontrées ? Pour vous, quels sont les principaux freins à la mise en œuvre des réglementations, et au-delà d'une politique développement durable dans une petite entreprise comme la vôtre ? (Coût, difficultés d'accès à l'information, à des aides ou un accompagnement adapté, résistance des salariés, des clients, rapport à la concurrence ) .
- Utilisez-vous des produits et/ou matériaux et/ou techniques considérés comme plus respectueux de l'environnement ? Lesquels et pourquoi ? Si non, pourquoi ?
- Sur la question des produits et matériaux, est-ce que aujourd'hui, cela vous semble facile d'accéder à des alternatives de qualité ? Vos fournisseurs habituels sont-ils en mesure de répondre à votre demande ?
- Comment traitez-vous la question des déchets de chantier ? Est-ce un problème pour vous ? (éloignement de la déchetterie )
- Avez-vous mis en place des actions de formation (sensibilisation, mobilisation) auprès de vos salariés concernant les questions environnementales ? Si oui, quelles actions et pourquoi ? Si non, est-ce parce que vous n'avez pas eu connaissance de ces formations, pas eu l'occasion ou pas les moyens d'envoyer le personnel en formation ?
- Les profils recrutés ont-ils ou vont-ils évolués ? Etes-vous à la recherche de nouvelles compétences ? Si oui, sont-elles faciles à recruter ?
- Pensez-vous que les jeunes professionnels qui arrivent sur le marché du travail sont plus sensibles aux questions environnementales ?
- De votre point de vue, quel est le rôle du dirigeant sur cette question au sein de l'entreprise : il impulse et responsabilise/ il doit tenir à bout de bras, l'adhésion des salariés est difficile à obtenir. Plus globalement, comment pensez-vous qu'il est possible d'agir pour faire évoluer les choses (engagement syndical, dans les chambres de métier, action sur les formations professionnelles, participation à des groupes de travail ) .

## 2- En direction de la clientèle

- Proposez-vous des techniques, matériaux, produits considérés comme plus respectueux de l'environnement ?
- Ces changements sont-ils liés à des initiatives personnelles ou à la législation, la réglementation ?
- Depuis combien de temps ?
- Qu'est-ce qui vous a amené à les proposer ? (demande de la clientèle, diversification de l'offre de prestation et/ou service, anticipation de nouveaux marchés ?)
- Quels freins rencontrez-vous en tant que prescripteur ? Incertitude, peur de la nouveauté, difficulté à faire de la pédagogie, manque de temps, garantie décennale, absence de certification ?

(Réduction de la consommation d'énergie et de la production de déchets, développement du recyclage, intégration de la gestion environnementale de l'entreprise dans le système qualité existant ; Etudier la faisabilité de proposer aux clients de nouveaux services liés à l'environnement, intégration de critères environnementaux dans la conception des produits ou des services)