



# Résultats et analyses

SITUATION 2008 ET PERSPECTIVES

## L'éco-construction en Sud-Isère

L'éco-construction apparaît comme une réponse possible aux nombreux enjeux de la société actuelle comme, notamment, le changement climatique mais également la crise économique.

En effet, l'éco-construction, en limitant les besoins énergétiques et/ou en utilisant des énergies renouvelables ainsi que des matières premières renouvelables, peut réduire l'empreinte écologique liée à l'habitat et aux activités humaines.

Par ailleurs, étant donnée l'ancienneté du patrimoine bâti français, les besoins en rénovation, ainsi qu'en construction, pourront être pourvus uniquement si le nombre d'acteurs de l'éco-construction croît. De plus en plus de particuliers, d'institutions, mais aussi d'acteurs économiques plébiscitent l'éco-construction. De nombreuses entreprises communiquent, se lancent ou souhaitent se lancer dans l'éco-construction. Dans le même temps, les institutions souhaitent favoriser son développement.

Il est donc devenu indispensable pour la Chambre de Métiers et de l'Artisanat de Grenoble d'identifier, de répertorier les acteurs de l'éco-construction, de connaître leurs besoins et leurs attentes, afin d'organiser et de mettre en œuvre toutes les actions nécessaires à l'émergence d'une filière mature capable de répondre aux nombreux enjeux.



**Chambre de Métiers  
et de l'Artisanat**

Isère • Grenoble

# Quels sont les acteurs de l'éco-construction ?

## DE NOMBREUSES ENTREPRISES ARTISANALES RÉPARTIES DANS DIFFÉRENTS SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'éco-construction est aujourd'hui un concept qui concerne de nombreuses activités artisanales. En effet, depuis l'élaboration de matériaux destinés à l'éco-construction, jusqu'à la réalisation de bâtiments éco-construits, en passant par l'entretien et la maintenance des installations, voire le conseil, de nombreux corps de métiers sont concernés.

Il n'existe pas « une » définition de l'éco-construction. Si le terme a fait son apparition dans les années soixante, il est aujourd'hui protéiforme et recouvre différents concepts parmi lesquels le respect de l'écologie et de l'environnement, l'utilisation de matériaux naturels (bois, pierre, paille...) et l'utilisation maximale des énergies naturelles et renouvelables (vent, soleil, énergie géothermique...). Ces préceptes, que l'on retrouve à différents degrés dans les maisons passives, les maisons bioclimatiques, les bâtiments répondant aux labels BBC (bâtiment basse consommation énergétique), HPE (haute performance énergétique), HQE (haute qualité environnementale) ou encore THPE (très haute performance énergétique) sont inclus dès la conception architecturale des bâtiments, mais font également l'objet des travaux de rénovation.

Cette absence de définition de l'éco-construction ou même de cahier des charges rend l'identification des acteurs de la filière d'autant plus difficile.

Afin de cerner quelles sont les entreprises artisanales susceptibles d'être qualifiées d'acteur de l'éco-construction, la Chambre de Métiers et de l'Artisanat de Grenoble a décidé d'en interroger un très grand nombre. Sur les 490 codes NAFA que compte l'artisanat, 64 ont été retenus, dont ceux du bâtiment, mais aussi ceux en lien avec la fabrication de matériaux ou de produits utilisables en éco-construction comme, par exemple, les entreprises de fabrication de chauffage, ou de portes et fenêtres, ou même de peinture et vernis. Par ailleurs, les entreprises de services ont également été prises en compte pour leur éventuelle intervention dans l'éco-construction.

Le nombre de codes NAFA retenus par secteur d'activités sont les suivants : 34 pour la fabrication, 1 pour les services et 29 pour le bâtiment.

Un questionnaire papier, accompagné d'une enveloppe T, a été envoyé à un peu plus de 5 000 entreprises relevant des secteurs d'activités sélectionnés. Le questionnaire était également téléchargeable sur le site Internet de la Chambre de Métiers et de l'Artisanat de Grenoble.

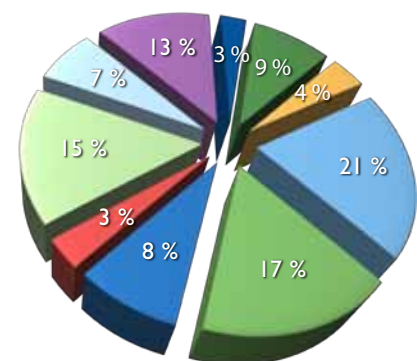
## LE SUD-ISÈRE : UN TERRITOIRE RICHE DE SAVOIR-FAIRE LIÉS À L'ÉCO-CONSTRUCTION

Premier résultat significatif de cette enquête, plus de trois cents entreprises du territoire ont été identifiées pour leur savoir-faire en lien avec l'éco-construction.

Ce sont à la fois des entreprises de fabrication et du bâtiment. Aucune entreprise de services n'a été identifiée pour une activité en lien avec l'éco-construction.

Ainsi, 27 % des entreprises sont répertoriées pour une activité de fabrication, tandis que 73 % relèvent du bâtiment.

## LES PRINCIPAUX MÉTIERS LIÉS À L'ÉCO-CONSTRUCTION : LA PLOMBERIE ET L'ÉLECTRICITÉ

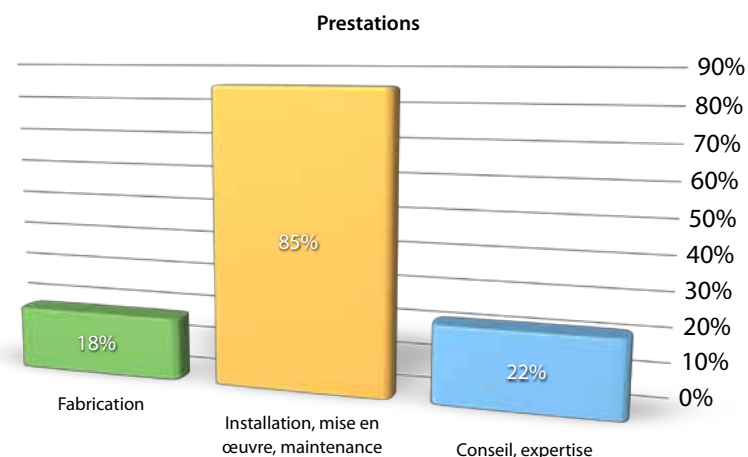


### Répartition des entreprises ayant répondu à l'enquête

- Charpentes et menuiseries
- Travaux de charpente
- Chaudronnerie, forge
- PloMBERIE
- Électricité
- Menuiserie
- Construction de bâtiments à usage collectif
- Autres travaux de maçonnerie
- Travaux de peinture
- Autres activités

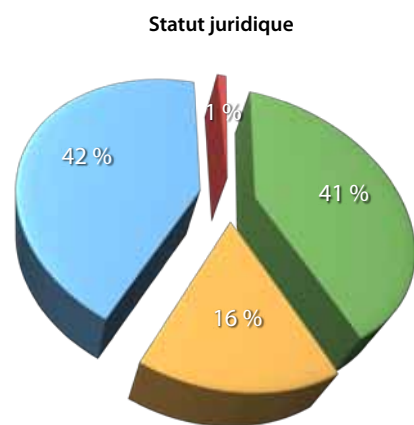
Plus de 20 % des entreprises ayant répondu à l'enquête exercent une activité déclarée (NAR 80) de plomberie, 17 % d'électricité et 15 % de travaux de maçonnerie. On retrouve également des entreprises référencées pour des activités de menuiserie, de charpente, de peinture, de chaudronnerie, de construction de bâtiments à usage collectif ou de maisons individuelles. Dans une moindre mesure, des entreprises sont référencées pour des activités de fabrication de machines et d'appareils ou de produits minéraux ou même de panneaux, de travaux de terrassement, de revêtement, de plâtrerie, d'isolation, de couverture...

Si 27 % des entreprises ayant répondu à l'enquête relèvent d'activités de fabrication, 18 % des entreprises déclarent fabriquer des équipements ou des matériaux. Les professionnels peuvent donc se fournir, auprès de fabricants sud-isérois, en matériaux à base de terre crue ou même de chanvre, ainsi qu'en enduits destinés à la décoration ou également en chauffe-eau solaires et en composants électroniques utilisés en éco-construction.



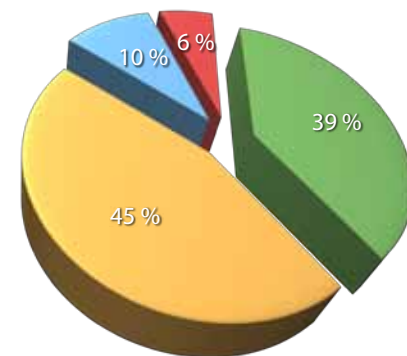
Plus de 85 % des entreprises font de l'installation, de la mise en œuvre et de la maintenance. Ce sont principalement des entreprises de plomberie, d'électricité, de maçonnerie, de charpente et de menuiserie. Un peu plus de 20 % de l'ensemble des entreprises font également du conseil. Ce sont principalement des entreprises d'électricité, puis de plomberie et enfin de peinture.

## LA TAILLE DES ENTREPRISES LIÉES À L'ÉCO-CONSTRUCTION : DE TRÈS PETITES ENTREPRISES



● SARL ● EURL ● Entreprises individuelles ● Autres

### Nombre de salariés (apprentis inclus)

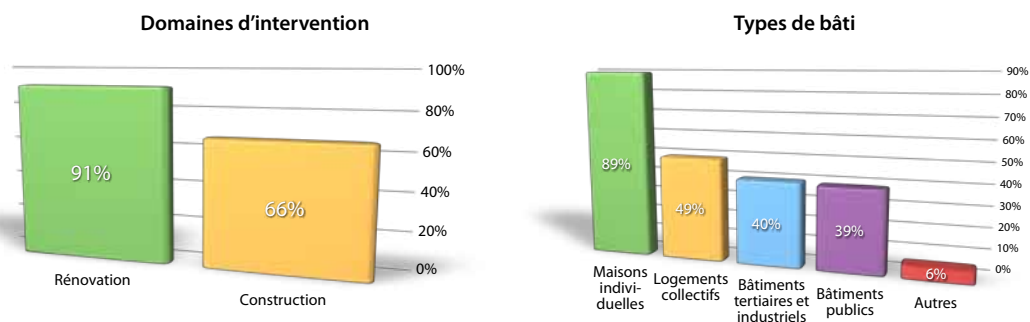


● ≥ 10 salariés ● 6 à 10 salariés ● 1 à 5 salariés ● 0 salarié

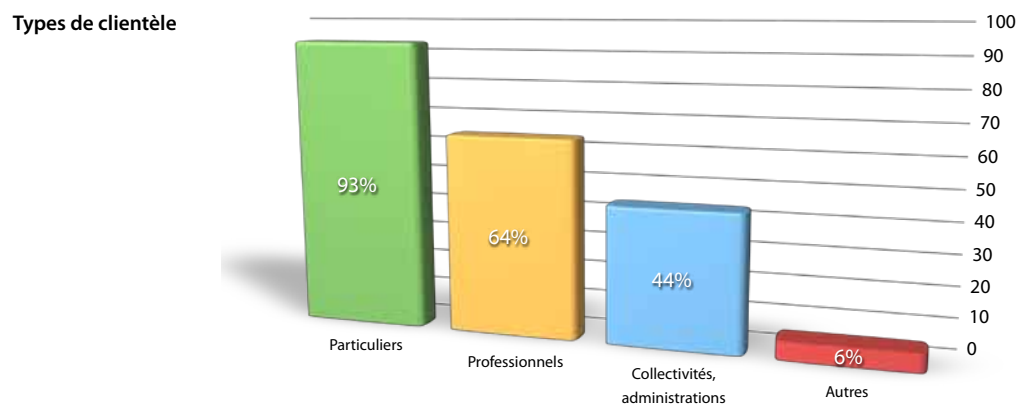
Les entreprises investies dans l'éco-construction sont essentiellement sous forme d'entreprises individuelles. Si 45 % des entreprises ont de 1 à 5 salariés (apprentis inclus), 39 % n'en n'ont pas, tandis que 6 % ont plus de 10 salariés.

## DES DOMAINES D'INTERVENTION TRÈS VARIÉS POUR TOUT TYPE DE CLIENTÈLE

Plus de 9 entreprises sur 10 interviennent dans la rénovation du bâti existant, pour près de 7 sur 10 dans la **construction**. Elles interviennent sur tous les types de chantiers depuis la maison individuelle (90 % des artisans), en passant par le logement collectif (50 % des artisans) et les bâtiments tertiaires, industriels ou publics (40 % des artisans).



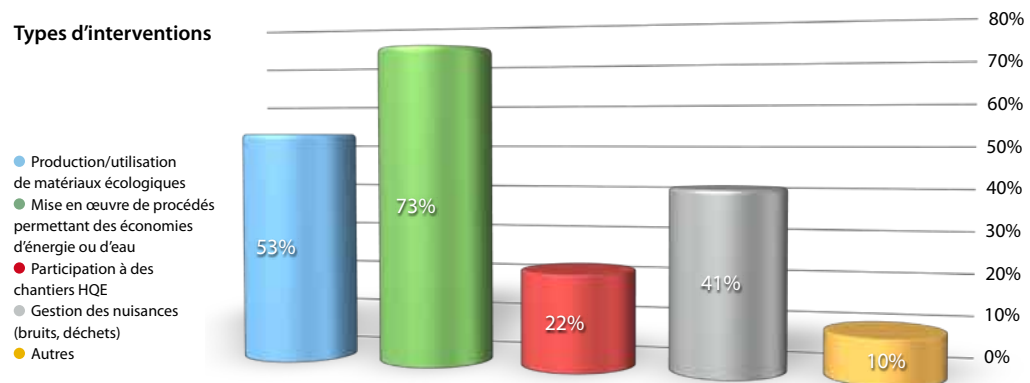
Ainsi, leur clientèle est composée majoritairement de **particuliers** (pour 93 % des artisans), mais aussi de **professionnels** (64 %) et d'**administrations ou de collectivités** (44 %).



## Les artisans sont-ils de véritables acteurs de l'éco-construction ?

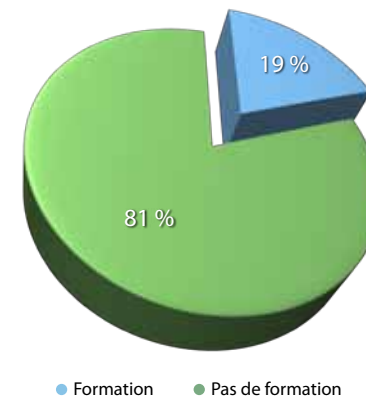
### DES ARTISANS TOTALEMENT INVESTIS DANS L'ÉCO-CONSTRUCTION

Quelque 80 % des artisans ayant répondu à l'enquête se considèrent comme partie prenante de l'éco-construction. En effet, près de trois quart d'entre eux mettent en œuvre des procédés permettant une économie d'eau ou d'énergie. Plus de la moitié utilise ou produit des matériaux écologiques. Enfin, près de 40 % veillent à une bonne gestion des nuisances (bruit, déchet) et près d'un quart d'entre eux a déjà participé à un chantier HQE.

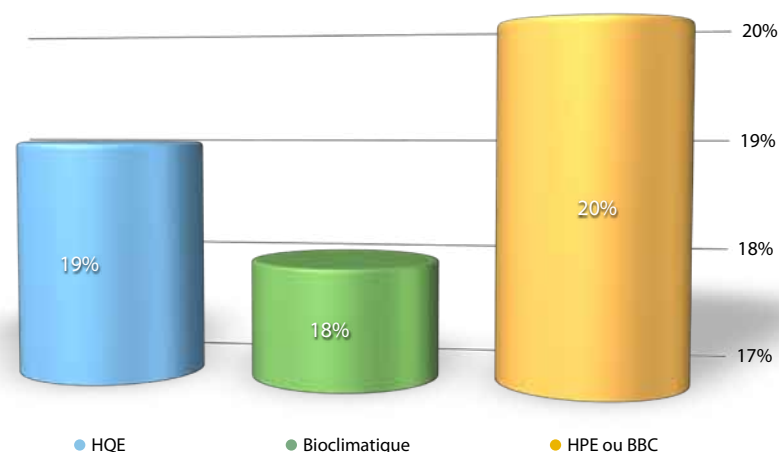


Cependant, moins d'un quart d'entre eux a suivi une formation en lien avec l'éco-construction et une même proportion dispose d'une qualification dans ce domaine. Ce constat fait sans doute écho à l'absence de définition de l'éco-construction, laissant libre cours à l'interprétation de chacun. Toutefois, plus de 25 % des entreprises ont déjà participé à des chantiers Haute Performance Énergétique, Bâtiment Basse Consommation, Haute Qualité Environnementale ou Bioclimatique. Leur nombre de réalisations de ce type de bâtiment varie de un à plus de cinquante par catégorie.

### Formation en éco-construction

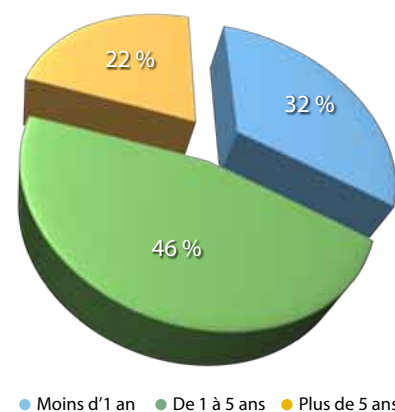


### Participation à des chantiers éco-construction

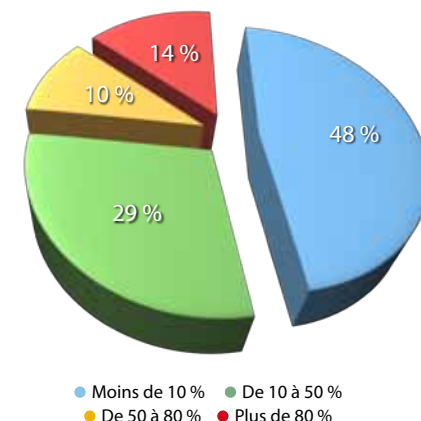


Notons par ailleurs que 22 % des entreprises font de l'éco-construction depuis plus de 5 ans. Pour près d'un quart des artisans, l'éco-construction représente plus de la moitié de leur activité actuelle. Et pour 14 % d'entre eux, cela représente plus de 80 % de leur activité.

### Éco-constructeurs depuis quand ?

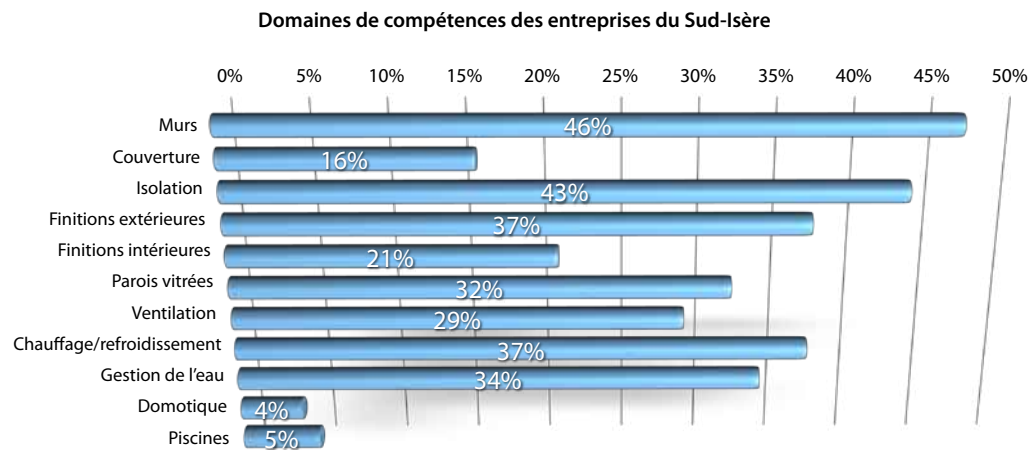


### Part de l'éco-construction dans l'activité



## LES DOMAINES DE COMPÉTENCES INVESTIS PAR L'ARTISANAT

Parmi les entreprises spécifiquement tournées vers l'éco-construction, **tous les métiers du bâtiment sont représentés**.

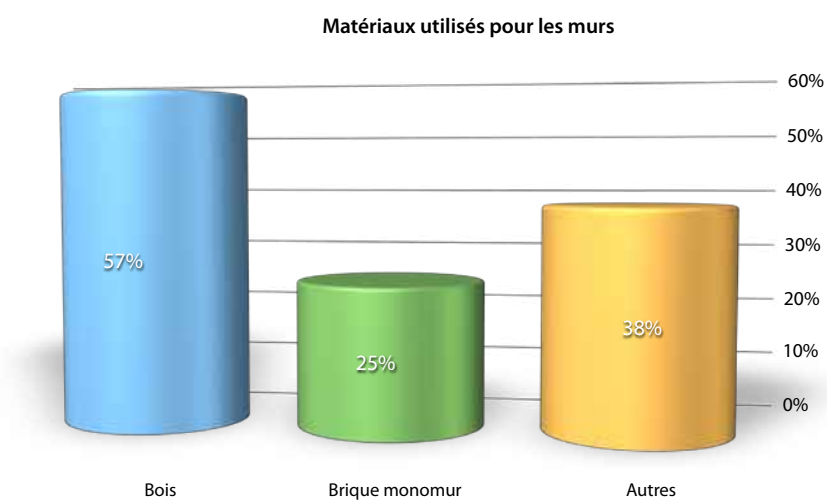


Près d'une entreprise sur deux intervient dans l'élaboration des murs. Viennent ensuite celles qui réalisent de l'isolation (43 %), du chauffage-refroidissement (37 %) ou des finitions extérieures (37 %). Les parois vitrées, ainsi que la gestion de l'eau, sont mises en œuvre par un tiers des entreprises. Enfin, 29 % des entreprises prennent en charge la ventilation, 21 % assurent les finitions intérieures et 16 % interviennent dans la couverture des habitations, l'éclairage ou la production d'électricité.

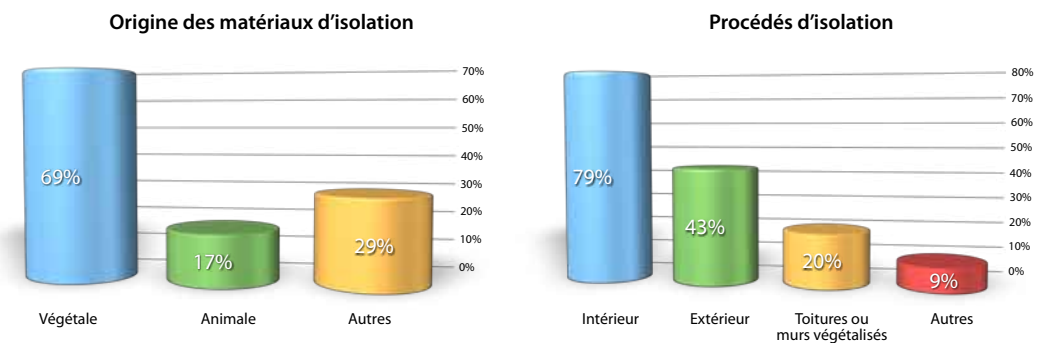
Pour une moindre part, quelques entreprises proposent des piscines écologiques (5 %) ou des solutions de gestion de l'énergie grâce à la domotique (4 %). 20 % des entreprises indiquent avoir des compétences dans l'habitat bio-climatique. Une même proportion déclare avoir réalisé des travaux répondant aux normes HQE (haute qualité environnementale) ou avoir participé à la réalisation de bâtiments HPE (haute performance énergétique) ou basse consommation.

## LES MATÉRIAUX ET LES PROCÉDÉS MIS EN ŒUVRE

Le **bois** est l'élément phare de l'éco-construction. Il est utilisé par 57 % des entreprises concernées. La brique monomur arrive en seconde position, suivie par la pierre, la terre, le chanvre et la paille.

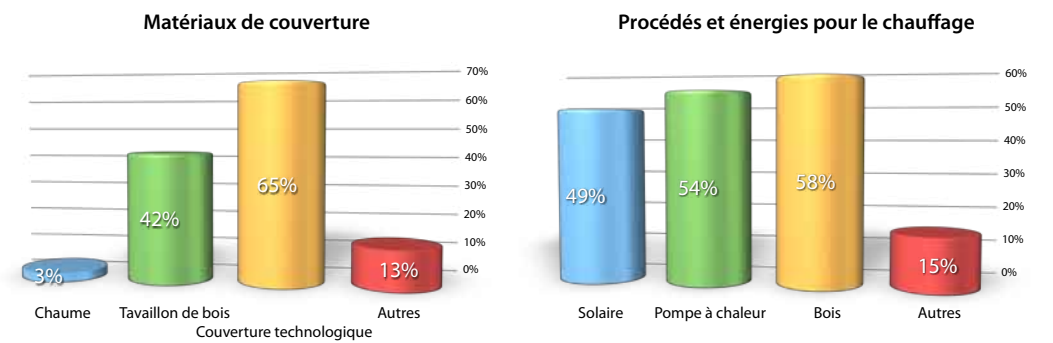


Dans le domaine de l'**isolation**, si la majorité des artisans utilise des isolants d'origine végétale, on retrouve des isolants tels que la laine de bois, la ouate de cellulose, la paille, le textile, la vermiculite, la pierre, la laine de mouton, la plume de canard, la fibre de bois ou encore le chanvre.



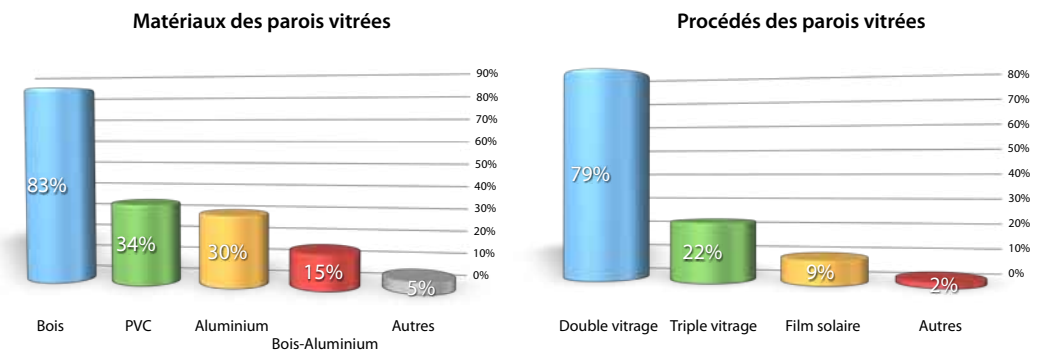
Près de 80 % des entreprises intervenant dans l'isolation le font par l'intérieur de l'habitat. Un peu plus de 40 % la réalisent par l'extérieur. Près de 20 % ont recours aux toitures ou aux murs végétalisés pour isoler. Les résultats montrent ainsi qu'une même entreprise peut utiliser différents procédés pour isoler.

Les éléments de **couverture** évoluent également entre des matériaux très simples comme le tavaillon de bois, le chaume ou beaucoup plus technologiques comme les tuiles solaires ou les panneaux photovoltaïques.

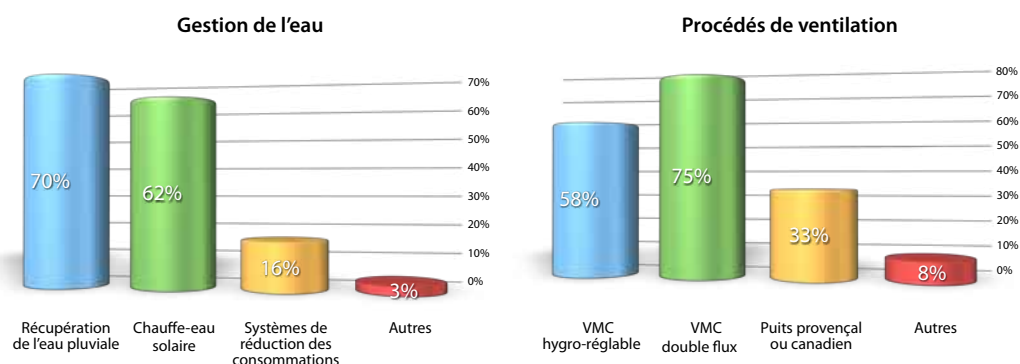


En matière de **chauffage**, le bois sous forme de bûches, plaquettes ou granulés est largement répandu. Il devance légèrement les pompes à chaleur par géothermie ou sur nappe, mais aussi les technologies en lien avec le solaire.

Les **parois vitrées** sont réalisées, pour plus de 80 % des entreprises, avec des montants en bois et du double vitrage peu émissif. Des associations bois-aluminium sont également proposées, ainsi que du triple vitrage ou même des films solaires.

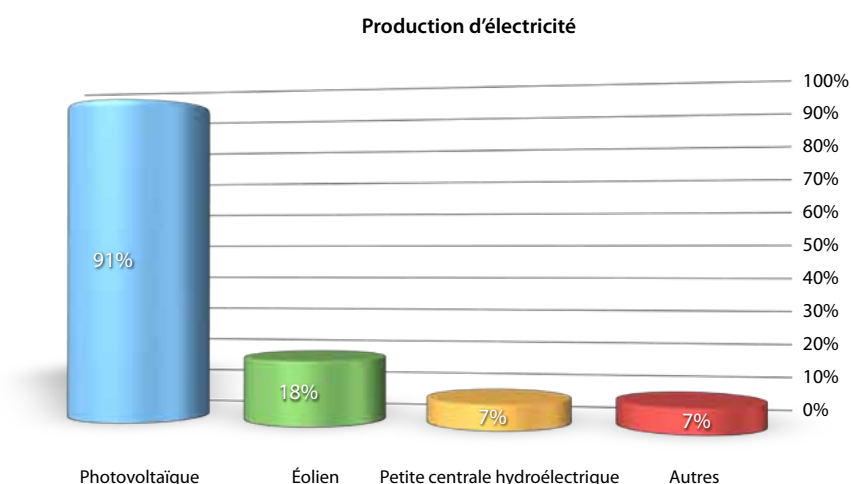


Des entreprises proposent également leurs services dans le secteur de la **gestion de l'eau**. La majorité d'entre elles (70 %) se sont investies dans la récupération de l'eau de pluie ou dans le chauffage solaire de l'eau (62 %). Quelques-unes proposent également des systèmes permettant de réduire la consommation d'eau.



La **ventilation** est gérée essentiellement par des VMC double flux (75 % des entreprises) ou hygro-réglable (58 %). Cependant, les puits canadiens ou puits provençaux sont également proposés par un tiers des entreprises concernées.

En matière d'**éclairage**, les techniques de puits de lumière avoisinent avec celles des LED. Tandis que pour la **production d'électricité**, les entreprises proposent essentiellement du photovoltaïque, mais aussi de l'éolien.



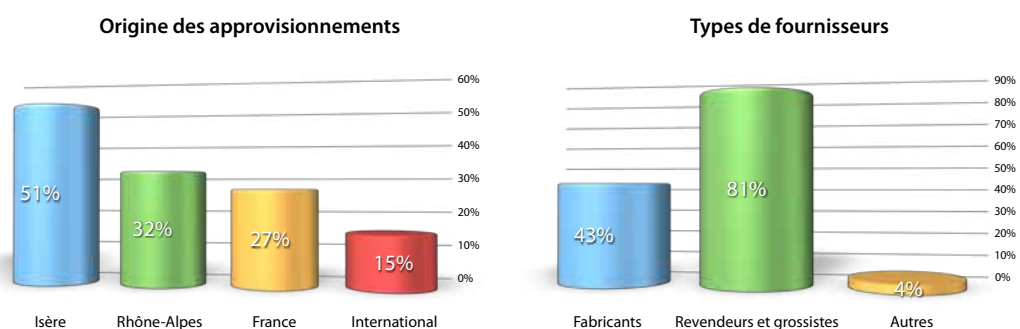
Pour les **finitions extérieures**, plus de la moitié des entreprises propose des parements bois, un tiers des peintures ou lasures écologiques, tandis que 40 % mettent en œuvre des crépis à la chaux. Pour les **finitions intérieures**, ce sont les enduits et les peintures naturels – voire les tapisseries écologiques – qui sont mis en œuvre.

La diversité des matériaux et des techniques utilisés par les artisans du Sud-Isère, acteurs de l'éco-construction, révèle une **incontestable richesse locale** des savoir-faire et des potentiels en matière de technologies et de produits naturels.

## LES SOURCES D'APPROVISIONNEMENTS

Plus de la moitié des entreprises s'approvisionnent en Isère ou en Rhône-Alpes. Cependant, 15 % d'entre elles font également appel à des fournisseurs internationaux. Les fournisseurs sont majoritairement des revendeurs ou des grossistes, ce qui ne permet pas de déterminer l'origine des produits.

Ce point mérite d'être relevé. Car si les matériaux ou équipements parcourent de grandes distances pour arriver jusqu'aux artisans, on peut s'interroger sur le caractère réellement écologique de telles constructions ou rénovations.



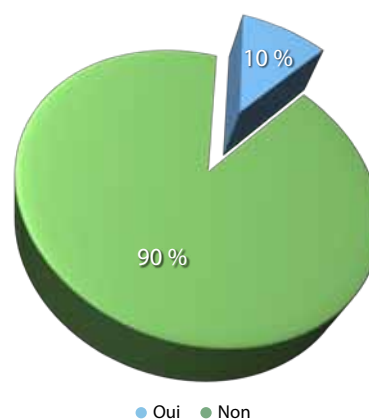
## Quels sont les besoins et les attentes des artisans de l'éco-construction ?

L'éco-construction attire de nombreux artisans du Sud-Isère. Ils émettent majoritairement le souhait de développer leur activité et leur savoir-faire en éco-construction. Pour cela, ils ont émis un certain nombre de besoins et d'attentes.

### UN BESOIN DE METTRE EN RÉSEAU LES DIFFÉRENTS ACTEURS

10 % des artisans ayant répondu à l'enquête déclarent appartenir à des réseaux en lien avec l'éco-construction. Moins de 3 % d'entre eux sont adhérents d'un pôle de compétitivité ou d'un cluster. Cependant, la majorité d'entre eux est intéressée pour connaître leurs homologues qui interviennent dans l'éco-construction. Ceci est à mettre en lien avec les particularités liées à la mise en œuvre de ce type de construction ou de rénovation qui nécessite des connaissances particulières.

#### Appartenance à un réseau d'éco-constructeur



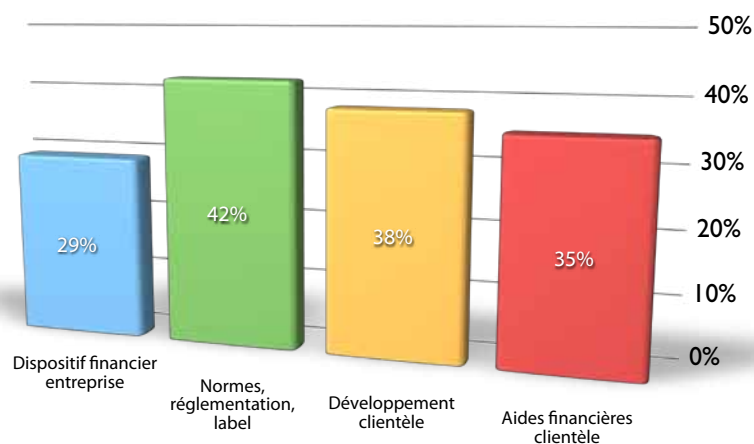
#### Adhérent d'un pôle de compétitivité ou d'un cluster



## DES BESOINS EN TERME DE NORMALISATION, RÉGLEMENTATION...

La normalisation, la réglementation, ainsi que les certifications, sont les plus citées par les artisans. Ceci est probablement à mettre en parallèle avec l'absence de définition, voire de délimitation de l'éco-construction. Des clarifications dans ce domaine seraient ainsi les bienvenues, à la fois pour les professionnels et pour leur clientèle. Par ailleurs, les artisans souhaitent disposer d'une **information technique et réglementaire fiable et actualisée**.

Types de besoins



## UN BESOIN DE DÉVELOPPER LA CLIENTÈLE

D'autre part, plus d'une entreprise sur trois a besoin de développer sa clientèle. Une proportion équivalente souhaite acquérir une connaissance plus poussée des dispositifs financiers destinés à sa clientèle ou à ses propres besoins.

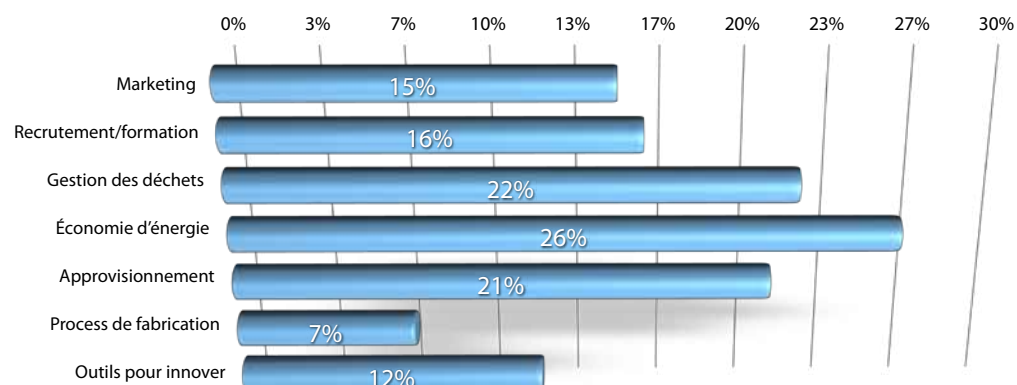
## D'AUTRES BESOINS DIVERS

Parmi eux, **l'approvisionnement en matières premières** spécifiques et/ou labellisées « éco-construction » est notamment cité par près d'une entreprise sur quatre. Cette demande est à mettre en parallèle avec le développement des marchés des matériaux de l'éco-construction. Certaines entreprises sud-iséroises ont d'ailleurs su se positionner en proposant des briques de chanvre, de terre crue ou même des panneaux solaires. Dans le même temps, on peut noter que des entreprises impliquées dans l'éco-construction portent un intérêt au développement de nouveaux process de fabrication et à l'innovation. Certaines entreprises s'interrogent également sur leurs consommations d'énergie et la gestion de leurs déchets.

Le **recrutement ou la formation** de personnels qualifiés « éco-construction » n'est évoqué que par 16 % des entreprises.

Une proportion équivalente, soit 16 % des entreprises, est à la recherche d'information sur le **marketing spécifique** à ce domaine, où les clients disposent de peu d'information.

Besoins divers

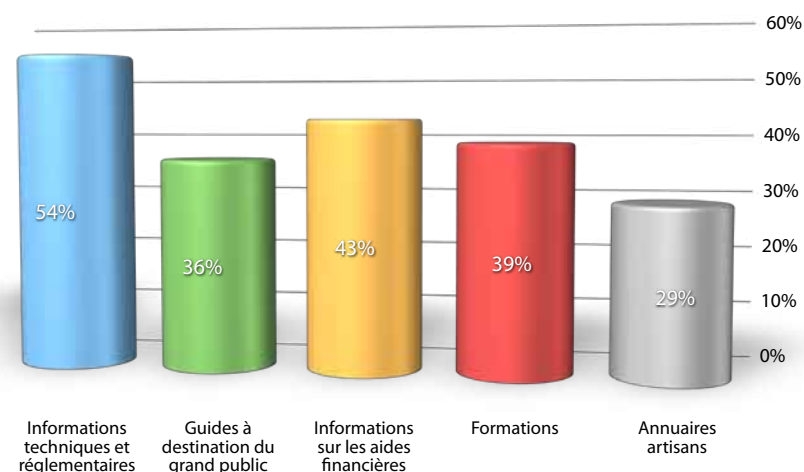


## DES BESOINS D'OUTILS POUR 2 CIBLES DISTINCTES

Ces résultats amènent à distinguer 2 types de cibles pour faciliter le développement de l'éco-construction.

● La première cible est **le grand public et les donneurs d'ordres**. En effet, ces derniers doivent être sensibilisés et informés sur les spécificités de l'éco-construction. Des outils, comme des guides d'information ou des annuaires de professionnels, permettraient de faciliter la relation entre clients et artisans. Des moments de sensibilisation et d'information, à l'occasion d'événements par exemple, permettraient de compléter leurs connaissances.

Types d'outils



● La deuxième cible se compose **d'artisans, mais aussi de l'ensemble des professionnels concernés par l'éco-construction**. Ils ont à la fois le besoin de se connaître entre eux, mais aussi de développer leurs connaissances des spécificités de l'éco-construction.

Ainsi, tous les types d'outils qui peuvent apporter des informations à la fois techniques, réglementaires et financières, présentent un intérêt fort pour les professionnels, y compris les sessions de formation. Ceci peut sembler étonnant par rapport à la faible attente des entreprises vis-à-vis du recrutement ou de la formation de personnels qualifiés « éco-construction ».

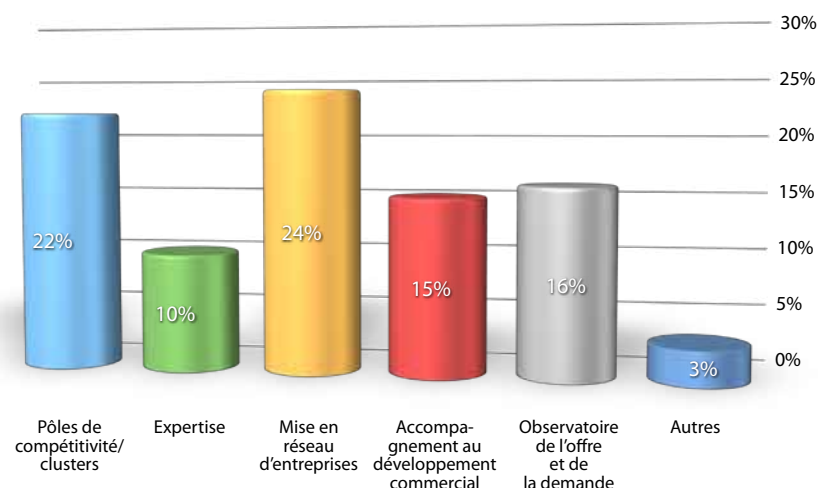
En effet, on peut supposer que les artisans sont avant tout à la recherche de personnels disposant d'un savoir-faire de base dans le métier, comme celui d'un maçon par exemple, plutôt que d'un spécialiste de l'éco-construction.

Cependant, il apparaît évidemment que la seule formation ne saurait répondre à l'ensemble des attentes des professionnels.

Des outils tels que des **référentiels réglementaires ou financiers** accessibles et mis régulièrement à jour sont également nécessaires.

Des **annuaires de l'éco-construction** pourraient avoir à la fois un intérêt pour la clientèle, mais aussi pour les artisans et l'ensemble des professionnels concernés. En effet, un tel outil favoriserait la mise en relation des différents professionnels engagés dans l'éco-construction.

Intérêts



## En conclusion

Le secteur de l'éco-construction est à l'évidence un secteur porteur.

Les artisans émettent le souhait de développer leur activité et de faire connaître leur savoir-faire dans ce domaine.

Ils désirent que des actions concrètes leur soient proposées pour les accompagner et les aider à être compétitifs dans un marché qui s'annonce déterminant, à la fois dans la lutte contre le changement climatique, et d'un point de vue économique.

Étant donnée la diversité des acteurs concernés par ce secteur – avec notamment les artisans, les architectes, les maîtres d'œuvres, les producteurs de matériaux, les institutions financières, les organismes publics, les organisations professionnelles, etc. – il semble souhaitable de mener une réflexion commune, plutôt qu'un ensemble d'actions isolées.

Ainsi, la Chambre de Métiers et de l'Artisanat de Grenoble a lancé un appel à toutes ces structures pour bâtir ensemble les outils qui permettront un développement harmonieux de la filière éco-construction en Sud-Isère.

avec le soutien de :



**ADEME**



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Énergie

**Rhône-Alpes** Région



LA METRO



**Chambre de Métiers  
et de l'Artisanat**

Isère • Grenoble

32, rue de New-York - 38026 Grenoble cedex 1  
Tél. 04 76 70 82 09 - Fax 04 76 70 82 59  
[www.cma-grenoble.fr](http://www.cma-grenoble.fr)

