



## Entreprise de métallerie

### Questions liées au développement durable

#### • Quel impact du développement durable sur l'activité de Métallerie ?

Le renforcement de la réglementation thermique et des différentes normes relatives aux bâtiments a un impact majeur sur les entreprises de métallerie, qui sont confrontées à des problèmes de rentabilité de leur activité traditionnelle. En effet, dans certains cas, les obligations de marquage ou de test auxquelles l'entreprise est soumise ont des incidences financières très fortes sur les produits réalisés à l'unité.

Cette situation favorise la fabrication en série de produits marqués et l'évolution de l'entreprise traditionnelle vers un **rôle d'ensemblier**, qui propose des produits industrialisés pour répondre à une fonction du bâtiment (enveloppe, décoration...). Le recours obligatoire à la sous-traitance de fabrication s'accompagne d'une évolution de la fonction achats car les entreprises doivent bâtir des documents de référence très précis pour les approvisionnements.

En parallèle, les architectes utilisent de plus en plus **le métal comme élément d'expression architecturale**, tant en structure qu'en décoration. Les ouvrages à réaliser étant souvent des pièces uniques et complexes, les entreprises de métallerie ne subiront pas de concurrence extérieure sur ce marché. Elles pourront s'y maintenir en assurant la transmission intergénérationnelle de leur métier d'excellence. La difficulté portera plutôt sur le choix stratégique de marché et sur la capacité de l'entreprise à vendre ses ouvrages à un prix réaliste, compte tenu de les contraintes réglementaires.

Ces évolutions entraînent pour l'entreprise :

- de travailler le plus en amont possible et d'assurer la traçabilité des systèmes de construction, pour apporter la preuve de leur conformité aux normes ;
- d'imposer aux autres corps d'état une qualité de support compatible avec les exigences auxquelles ils sont soumis, en développant une culture de négociation avec les autres professionnels du chantier ;
- d'adopter une organisation plus rationnelle, où les procédures et l'autocontrôle des ouvrages deviennent omniprésents, relayés en cela par les nouvelles technologies de la communication et de l'information.

Enfin, l'entreprise doit s'engager dans une **dynamique de transfert des compétences**, compte tenu de la difficulté du métier de métallier et de la pénurie de main d'œuvre qualifiée dans ce domaine.

#### • Quelles activités développer en réponse aux évolutions des marchés ?

L'entreprise de métallerie est confrontée à un choix stratégique entre plusieurs possibilités :

- évoluer vers la maîtrise de l'enveloppe du bâtiment (neuf ou rénovation par ajout de façade extérieure), ce qui suppose des compétences technico-commerciales, une capacité à coordonner les interphases et à gérer la sous-traitance, associées à la maîtrise des domaines techniques suivants : thermique, maîtrise des contraintes des différents matériaux, acoustique, résistance des matériaux, ventilation des façades, sécurité incendie, accessibilité ;
- se maintenir sur ses marchés traditionnels : les ouvrages seront dans tous les cas de plus en plus élaborés en atelier ou provenant d'industriels, ce qui conduit l'entreprise à renforcer la compétence de bureau d'études et de méthodes.

En cas de diversification, voir aussi la fiche : **Entreprise de charpente métallique**



- **Quelles évolutions dans l'organisation et les métiers de l'entreprise ?**

Les évolutions au Grenelle de l'Environnement, combinées avec les autres évolutions du secteur conduisent les entreprises de métallerie à renforcer **la traçabilité et l'organisation de leur travail**, notamment à travers :

- Un développement des **bureaux d'études spécialistes de la métallerie** pour assurer une préparation très poussée en amont des chantiers ; peu de formations initiales préparant à ce métier, des techniques de transfert des compétences en entreprise seront nécessaires ; une généralisation du **dessin sur ordinateur** (DAO) est également requise.
- Des systèmes de **communication et d'information** performants et intégrés aux pratiques des salariés, pour garantir la conformité des procédures et des ouvrages aux différents stades d'un projet
- Un **encadrement de chantier et d'atelier** chargé de gérer l'autocontrôle des ouvrages par les métalliers, mais aussi d'animer le tutorat et le transfert des compétences
- Une fonction commerciale élargie, associant à la fonction de vente celle de **négoce avec les partenaires**, afin de garantir des conditions optimales de travail pour l'entreprise
- Une **fonction achats** renforcée, en lien avec le recours à la sous-traitance de fabrication.

*(Sources : Etude Prospective sur les besoins en compétences des salariés du bâtiment - Juin 2008 ; Synthèse d'enquêtes et de propositions « La formation professionnelle continue dans le Bâtiment » - Décembre 2004)*

*NB : les contenus de cette fiche tiennent compte des études actuellement disponibles dans la Profession ; ils seront actualisés en fonction des travaux d'étude des métiers et des compétences réalisés.*



## Compétences à maîtriser et besoins de formation des salariés

### Métallerie

<b>Fonction commerciale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoriser la qualité des ouvrages et les vendre au juste prix</li> <li>• Négocier avec les autres corps d'état intervenant sur le chantier</li> </ul>
<b>Fonction achats</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituer la fonction, au-delà du rôle traditionnel d'approvisionnement</li> <li>• Maîtrise approfondie des techniques d'achat, intégrant les choix liés aux contraintes environnementales et relationnelles</li> </ul>
<b>Normes en bureau d'études – Techniques de l'enveloppe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisition de la spécialité « métallerie » par les techniciens de bureau d'études recrutés</li> <li>• Maîtrise des normes et règlements en bureau d'études</li> <li>• Mise en place d'une base d'outils informatiques communs et généralisés dans l'entreprise</li> <li>• Gestion de la traçabilité : instituer l'autocontrôle des ouvrages en respect des contraintes environnementales (préparation de méthode et de documents relais des informations relatives aux ouvrages)</li> <li>• Techniques de l'enveloppe : Connaissance des échanges thermiques en parois de bâtiment : Maîtrise des coefficients, calculs de parois, bonnes pratiques, calculs de RDM)</li> </ul>
<b>Organisation de chantier et d'atelier (encadrement)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion de chantier et d'atelier intégrant les nouvelles contraintes environnementales</li> <li>• Maîtrise des nouvelles technologies de l'information et de la communication, utilisées pour le suivi des procédures définies par le bureau d'études (gestion de la traçabilité)</li> <li>• Animer et gérer l'autocontrôle, associé à une délégation forte, afin de garantir la qualité d'exécution à toutes les étapes du projet</li> <li>• Mettre en œuvre une dynamique de transfert des compétences pour former des salariés non qualifiés dans la métallerie</li> <li>• Prévention des risques et sécurité</li> </ul>
<b>Formation des métalliers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assimilation de bonnes pratiques correspondant à des situations de travail en intégrant les normes et règlements (autocontrôle)</li> <li>• Maîtrise de l'informatique et des nouvelles technologies de communication, utilisées pour le suivi des procédures définies par le bureau d'études (gestion de la traçabilité)</li> </ul>
<b>Formation des nouveaux entrants et transfert de compétences</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutorat: transmettre le savoir faire et favoriser l'acquisition des compétences des nouveaux venus</li> </ul>