

Nef n°27



DÉCRIRE LES MÉTIERS

Les savoir-faire de différents métiers du bâtiment et leur évolution

Paul Kalck

- De l'analyse de l'offre de certifications à une recherche sur les savoir-faire
Quelques constats sur l'offre de certifications
Quelques réflexions à partir de recherches portant sur les savoir-faire
Le projet de recherche
- Une cartographie des dimensions de savoir-faire pour décrire les métiers
Des dimensions de savoir-faire caractéristiques du travail artisanal
Des savoir-faire plus ou moins sollicités selon les métiers
L'évolution des savoir-faire, vue par les hommes de métier
- Conclusion
- Note méthodologique
- Bibliographie

Bon de Commande

à retourner à la librairie du Céreq

Nom, Prénom : _____

Organisme : _____

Adresse : _____

Code postal : _____ Localité : _____



10, place de la Joliette - BP 21321
13567 Marseille Cedex 02
Tél. 04 91 13 28 94 • Fax 04 91 13 28 80
e-mail : antonucci@cereq.fr

Règlement par chèque bancaire ou postal, ou par virement administratif à l'ordre du régisseur de recettes, Librairie du Céreq - Trésorerie générale des Bouches-du-Rhône compte n° 0000 1005 705 - 01

Documents	Exemplaire(s) souhaité(s)	Prix	
-----------	---------------------------	------	--

NEF n°27 ISBN : 978-2-11-096904-0 ISSN : 1764-4054		10 €	Total
--	--	------	-------

Participation aux frais de facturation et de port 4 € ou 6,10 € au-delà de deux publications commandées			Total
---	--	--	-------

Montant total :
Paiement à joindre à la commande

Total

NEF

Décrire les métiers

**Les savoir-faire de différents métiers
du bâtiment et leur évolution**

Paul Kalck

avec la participation de Christian Marquette

**NOTES
EMPLOI
FORMATION**

27

janvier 2008

Céreq

Déjà parus

L'action de se former et son initiative

Jacques Trautmann
NEF 18, septembre 2004

La formation continue dans les trajectoires précaires

Coralie Pérez, Gwenaëlle Thomas
NEF 19, octobre 2004

Retournement démographique et gestion des compétences dans les établissements publics de recherche finalisée

Agnès Legay, Sylvie Monchatre
NEF 20, novembre 2005

2001-2004 : les sortants de l'enseignement supérieur face au marché du travail

Jean-François Giret, Mickaëlle Molinari-Perrier et Stéphanie Moullet
NEF 21, mars 2006

L'intégration des jeunes opérateurs chez PSA Peugeot Citroën. Contextes sociétaux, effets de sites et identités au travail

Nathalie Moncel, Emmanuel Sulzer (éditeurs)
NEF 22, juillet 2006

Le développement des compétences dans le travail temporaire en France. Approches et dispositif

Martine Möbus
NEF 23, septembre 2006

Une approche de l'intégration des jeunes dans l'entreprise

Henri Eckert
NEF 24, octobre 2006

La reconnaissance des compétences dans la téléphonie sanitaire et sociale

Guillaume Delignières
NEF 25, avril 2007

Le congé individuel de formation en Île-de-France : qui s'en empare et à quelles fins ?

Alexandra d'Agostino et Martine Möbus
NEF 26, juin 2007

La liste complète des NEF parues peut être consultée
sur le site internet du Céreq

www.cereq.fr

La collection Notes Emploi Formation regroupe des textes qui présentent des résultats d'études réalisées dans le cadre des activités du Céreq et de son réseau. Elle propose des analyses récentes sur les diverses dimensions de la relation entre formation et emploi. Ces notes, éventuellement amendées et enrichies, pourront être ultérieurement publiées sur d'autres supports.

Synthèse

Ce document présente les résultats d'entretiens collectifs réalisés auprès de professionnels du bâtiment sur le thème de l'identification des savoir-faire puis du devenir des métiers. Ces professionnels sont des artisans, des chefs d'entreprise, des salariés auxquels sont venus parfois s'adjoindre quelques représentants d'organisations professionnelles ou quelques formateurs.

Pour l'Association ouvrière des compagnons du devoir (AOCD) qui a apporté son appui à cette initiative en réunissant les groupes de professionnels, il s'agissait d'alimenter la réflexion des instituts des métiers conçus comme des lieux ouverts à tous ceux qui se préoccupent des transformations du monde du travail et de leur impact sur les métiers.

Pour le Céreq, cette étude s'inscrivait dans une réflexion assez générale sur les concepts utilisés pour aborder les questions relatives à l'analyse des besoins en qualifications et la définition des objectifs des formations professionnelles. Certes, la notion de compétences est venue souligner la distance entre les savoirs attestés par les diplômes et ceux mis en œuvre dans l'activité professionnelle. Mais sa généralisation nous semble accompagner la disparition de la notion de métier au profit d'appellations beaucoup plus floues d'emplois ou d'activités professionnelles.

La notion de métier a ceci de plus qu'elle met au jour le sens de l'activité professionnelle en caractérisant les savoirs et la culture qui la spécifient. Elle invite les professionnels eux-mêmes à construire leur vision de l'avenir. Elle incite à dépasser les clivages socioprofessionnels et sectoriels et à définir des espaces de qualification qui offrent une diversité de parcours d'accomplissement professionnel.

À la notion de métier, nous étions tentés d'en associer une autre, tout autant accusée de se rapporter à une représentation dépassée du monde du travail, celle de savoir-faire. Il nous est apparu important de retrouver le sens de cette notion. Le savoir-faire est à tort confondu avec l'habileté manuelle, assimilé à une certaine représentation du travail de l'ouvrier, voire complètement nié par l'accent mis sur les procédures d'exécution. Le développement de l'alternance dans les formations professionnelles, l'essor de la validation des acquis de l'expérience, pourraient être l'occasion de le redécouvrir. Cela semble nécessaire, car les référentiels d'activités professionnelles donnent une vision un peu « insipide » des emplois, et les référentiels de certification laissent parfois l'impression de ne pas toucher au « cœur du métier ».

Percevant l'intérêt de la démarche initiée par les instituts des métiers, le Céreq a aussi été entendu par les compagnons. Des échanges avec les professionnels, se dégagent des pistes de redéfinition des savoirs et de l'espace des métiers qui, prenant appui sur les cultures professionnelles, permettent de faire face aux évolutions contemporaines.

AUTEUR

Paul Kalck, Céreq.
*Avec la participation de
Christian Marquette, Céreq.*



Sommaire

Introduction	5
1. De l'analyse de l'offre de certifications à une recherche sur les savoir-faire	7
1.1. Quelques constats sur l'offre de certifications.....	7
1.2. Quelques réflexions à partir de recherches portant sur les savoir-faire	10
1.3. Le projet de recherche	15
2. Une cartographie des dimensions de savoir-faire pour décrire les métiers	17
2.1. Des dimensions de savoir-faire caractéristiques du travail artisanal.....	17
2.2. Des savoir-faire plus ou moins sollicités selon les métiers	19
2.3. L'évolution des savoir-faire, vue par les hommes de métier.....	29
Conclusion	37
Note méthodologique.....	40
Références bibliographiques.....	41

Introduction

Membre de groupes de travail où s'élaborent les référentiels de diplôme, professionnel engagé dans l'analyse des besoins en qualifications, généralement observateur dans les débats des Commissions professionnelles consultatives, le chargé d'études au Céreq doit, pour consolider le statut d'extériorité qu'exige sa profession, échapper au cadre rôdé des ingénieries de certification. Les entretiens collectifs menés avec une cinquantaine de professionnels, les échanges avec les instituts des métiers créés par l'Association ouvrière des compagnons du devoir (AOCD), participent de cette intention¹. Ils nous ont permis d'engager une réflexion sur l'identification des savoir-faire et le devenir des métiers, questions peu abordées lors de la construction des certifications².

Les référentiels des certifications nous apparaissent comme des produits culturels dont l'analyse révèle des rapports aux savoirs, caractéristiques de notre société, des missions confiées aux administrations, des enjeux des organisations professionnelles (&1.1).

C'est la raison pour laquelle il nous a semblé bon de revenir sur la notion de savoir-faire, notion idéologiquement marquée par une référence implicite au travail manuel mais à notre avis trop vite délaissée au profit de celle de compétences. À la recherche de travaux ayant porté sur les savoir-faire, nous avons découvert de nombreuses études réalisées par des anthropologues, des sociologues, des chercheurs en sciences de l'éducation... et même quelques ouvrages passionnants de professionnels écrivant sur leur propre métier. Ces auteurs nous ont convaincu de l'intérêt de cette notion pour décrire l'intelligence au travail et en tirer des concepts féconds : la mètis chez Jean-pierre Vernant, le savoir technique de fabrication chez Didier Schwint, la notion d'activité subjectivante chez Fritz Böhle et Brigit Milkau, les concepts pragmatiques chez Renan Samurçay et Pierre Pastré. Tous ces écrits découlent non pas seulement d'entretiens réalisés auprès de professionnels, mais aussi d'observations approfondies du travail au moment où il se fait, avec les explications de ceux qui le font, jusqu'à la participation du chercheur lui-même à l'exécution du travail. Les savoir-faire ne se mettent pas facilement en mots ; ils semblent irrémédiablement liés à l'action dans laquelle ils sont mobilisés, d'où leur désignation parfois sous les termes de « compétences incorporées » (Jacques Leplat) ou de « savoirs d'action » (&1.2).

Nous avons voulu vérifier que cette notion avait du sens chez les professionnels et qu'ils parvenaient à parler des métiers et de leur évolution en partant d'une interrogation sur leurs savoir-faire. Conscient de la difficulté de conduire des entretiens avec pour seule consigne d'énoncer et de décrire les savoir-faire caractéristiques du métier, nous avons cherché à définir différentes dimensions de savoir-faire à partir desquelles nous pourrions

¹ Nous remercions particulièrement Bruno Libault et Laurence Berna pour l'aide qu'ils nous ont apportée en relisant ce rapport.

² Nous entendons par certifications, l'ensemble constitué par les diplômes de l'Éducation nationale, les titres professionnels du Ministère en charge de l'emploi, les certifications inscrites au Répertoire national des certifications. Notons que le grand public, qui utilise encore la seule notion de diplôme, ne comprend généralement pas ce terme très ambigu de certifications.

interroger les professionnels : cette dimension est-elle présente dans votre métier ? en quoi ? Une typologie de douze dimensions de savoir-faire a été construite, de façon totalement empirique, au fil de la lecture de nombreux textes portant sur la description de savoir-faire. Nous avons arrêté notre travail lorsque nous avons eu le sentiment que les dimensions mises au jour couvraient assez largement l'activité des professionnels et pouvaient structurer un entretien collectif d'une demi-journée. Parallèlement, pour répondre aux attentes formulées par l'AOCD, nous avons préparé la tenue d'un deuxième ensemble d'entretiens collectifs portant sur l'analyse de l'impact des tendances socio-économiques actuelles sur les métiers. Pour faciliter la conduite de ces réunions, nous avons repris à notre compte les six facteurs d'évolution identifiés par le Conseil des métiers de l'association (&1.3).

L'exploitation des entretiens avec les professionnels a permis de réaliser une cartographie des dimensions de savoir-faire des six corps de métiers du bâtiment participant à l'expérimentation. Ces cartographies présentent un certain nombre de traits communs qui renvoient aux caractéristiques du travail artisanal (&2.1).

Des différences importantes apparaissent toutefois selon les métiers. Celles-ci ont été validées lors de réunions de restitution. À l'occasion de cette première série d'entretiens collectifs, nous avons également recueilli de nombreuses et précieuses remarques sur l'évolution des savoir-faire. Cela est allé bien au-delà de ce que nous avons envisagé au départ et a remarquablement introduit la deuxième série d'entretiens portant sur l'impact des tendances socio-économiques actuelles sur les métiers. Cette convergence est assez inattendue dans la mesure où la crainte avait été exprimée que la session sur l'identification des savoir-faire suscite des nostalgies qui viendraient gêner ensuite l'examen des changements qu'impulse l'évolution de la société. Tout ceci nous confirme dans l'idée qu'une réflexion prospective sur les métiers gagne à être engagée d'un double point de vue : celui de la perception de l'évolution des savoir-faire du métier, celui de l'impact des facteurs externes d'évolution de l'économie et de la société (&2.2 et 2.3).

La qualité des remarques et réflexions recueillies en un temps très court tient certes à la qualité des participants. Il n'en demeure pas moins que cette expérimentation prouve que des procédures légères peuvent aider à identifier des savoir-faire trop peu pris en compte dans les démarches d'ingénierie des certifications.

1 | De l'analyse de l'offre de certifications à une recherche sur les savoir-faire

1.1. Quelques constats sur l'offre de certifications

La diversité des liens entre certifications et qualifications professionnelles

Les diplômes évoluent certes en fonction des technologies et de l'économie mais la définition de leurs contenus est aussi contingente d'une époque, des politiques des organismes qui les délivrent. Les référentiels de diplômes ou de titres ne sont pas le résultat d'une simple traduction des besoins de l'économie. Ils sont des produits culturels dont l'analyse révèle des « rapports aux savoirs »³.

La formation professionnelle dispensée par l'Association nationale pour la formation professionnelle des adultes (AFPA) doit garantir un accès immédiat à l'emploi ; elle est organisée au plus proche de l'activité des professionnels. Les titres professionnels (TP) du ministère de l'Emploi auxquels elle prépare les stagiaires, sont constitués de blocs de compétences (tâches et fonctions que le titulaire doit savoir exécuter) qui correspondent à des activités-types débouchant chacune sur une possibilité d'emploi. Les formateurs ont pour mission de proposer un enseignement au plus près des situations concrètes de travail. Par rapport à l'Éducation nationale, leur conception de la qualification est manifestement davantage du côté du « faire ».

Soucieuse de favoriser l'adaptation aux transformations des emplois, l'Éducation nationale privilégie les savoirs académiques aux savoirs professionnels, les enseignements généraux à l'enseignement technique. Les compétences sont regroupées au sein de capacités générales – s'informer, traiter-décider, mettre en œuvre, contrôler – transverses à de nombreuses activités et non pas en blocs de compétences correspondant à des emplois précis et identifiés. La conception de la qualification est manifestement davantage du côté du « savoir ».

La comparaison de l'offre de certification émanant de ces deux ministères réactive ainsi un débat vieux d'un siècle et demi au sein de l'enseignement professionnel, celui qui opposait « scolaristes » et « professionnalistes », c'est-à-dire ceux qui privilégiaient le « savoir » et ceux qui privilégiaient le « faire ».

« Les référentiels de diplômes ou de titres sont des produits culturels dont l'analyse révèle des rapports aux savoirs »

³ Dans une conférence donnée au Club perspectives en 2005, Marie-Noëlle Chamoux, s'appuyant sur l'analyse de la langue parlée au 16^{ème} s dans la région de Mexico, a montré que la notion de savoir-faire est diversement appréhendée selon les sociétés. Le sens qui lui est attribué tire parfois vers le « savoir », parfois vers le « faire ». De même, dans la transmission des savoir-faire, certaines sociétés mettent l'accent sur les mécanismes cognitifs, d'autres sur les techniques.

La notion de « métier » n'est pas devenue superflue

Lors du congrès de Deauville en 1998⁴, le CNPF affirmait : « *La compétence se constate lors de sa mise en oeuvre en situation professionnelle et il appartient donc à l'entreprise de la repérer, de l'évaluer, de la valider et de la faire évoluer.* » Les directions des ressources humaines utilisent la notion de compétences en l'associant à celle de gestion, pour définir des formations de courte durée au plus près des besoins de l'entreprise. En fait de formation, il s'agit de plus en plus souvent de protocoles, de procédures, de normes à respecter qui encadrent l'activité du professionnel.

Alors que se diffuse la notion de compétences, l'usage de la notion de métier dans les documents et les commissions s'occupant de certifications disparaît au profit de celles, plus floues ou plus précaires, d'emploi-type et de champs professionnels.

Dans les certifications du ministère de l'Emploi, la notion d'emploi-type est importante puisqu'elle définit la cible de chaque titre professionnel. La notion d'activité-type pourrait bien un jour la concurrencer, même si pour l'instant seuls les documents destinés aux experts en font mention. L'activité-type renvoie à des emplois qui constituent un sous-ensemble de l'emploi-type. Les compétences propres à cette activité sont identifiées par un certificat de compétence professionnelle (CCP), composante du titre professionnel. La partition des titres professionnels en CCP permet d'imaginer une diversité de profils professionnels constitués par l'agrégation d'un nombre variable

« En caractérisant les savoirs et la culture qui la spécifient, la notion de métier met bien mieux au jour le sens de l'activité professionnelle que celle d'emploi-type... mais certains aspects attachés à l'usage de cette notion ont contribué à la démoder »

de CCP débouchant ou non sur des titres complets. Cette souplesse est aussi une faiblesse. En caractérisant les savoirs et la culture qui la spécifient, la notion de métier mettait mieux au jour le sens de l'activité professionnelle que celle d'emploi-type définie de façon « empirique ». Les enjeux institutionnels propres aux branches ou aux organismes de formation conduisent à intégrer telle ou telle activité au détriment de la discussion sur l'identité des professionnels. On en vient par exemple à créer un CCP « réaliser des ouvrages simples en béton armé » au sein d'un TP « maçon du bâti ancien ». En tentant d'introduire une dimension prospective, la méthode d'étude des emplois-types en dynamique, dite ETED, cherche en vain à compenser une vision des emplois sans enracinement et sans avenir.

Au milieu des années 1980, l'adoption à l'Éducation nationale du terme de référentiel d'activités professionnelles fonde le regroupement des BEP pour mieux répondre à des exigences formulées en termes d'adaptabilité, de mobilité, de polyvalence... et d'ouverture à la poursuite d'études. La notion de champs professionnels qui rompt avec les références aux métiers ou aux postes de travail comme avec la référence stricte aux secteurs d'activités économiques⁵ accompagne ce projet. Les effets pervers de cette politique mettront quelques années à apparaître, notamment dans le domaine de l'électricité ou

⁴ Journées internationales de la formation. Objectif formation, Deauville, 7-9 octobre 1998.

⁵ *Rénovation du niveau V de formation*, Céreq, collection Études n° 29, 1987.

de la métallerie-serrurerie, et il faudra surmonter bien des difficultés pour reconstituer les filières mises à mal.

Suspectée de renvoyer à un état antérieur de la société où l'on pouvait acquérir des connaissances et compétences valables pour la vie, la notion de métier a été un peu rapidement disqualifiée : « *Possession d'un ensemble de connaissances dans un secteur d'activité particulier et généralement en référence à des matériaux déterminés [...] et devant permettre une progression personnelle et continue des individus tout au long du déroulement de la vie professionnelle... Les métiers n'apparaissent plus que comme des survivances dans un secteur particulier, celui de l'artisanat* »⁶.

« La définition de champs professionnels a conduit à tort, à regrouper des emplois prenant appui sur des savoirs académiques et technologiques proches »

Nous pensons au contraire que la notion de métier révèle l'indispensable ancrage du travail dans une culture et une identité professionnelles, où l'on peut au moins a posteriori lire les évolutions. Parce qu'elle demeure familière, cette notion offre la possibilité aux professionnels de construire leur vision de l'avenir, plutôt que d'abandonner cette question aux seuls experts.

Les métiers et leur devenir ne sont pas assez pris en compte dans la gestion des certifications par les branches

Les branches professionnelles bénéficient d'une légitimité en matière de gestion des certifications qui n'a fait que croître avec la réduction du nombre des sous-commissions dans les CPC de l'Éducation nationale et les CPC du ministère de l'Emploi. Leurs représentants sont de moins en moins susceptibles de se faire les relais du point de vue des métiers. De plus la gestion par les branches a contribué à instaurer d'autres cloisonnements, par exemple entre l'artisanat et les métiers d'art, la mise en œuvre et les études, l'installation et la maintenance, la fabrication et la pose. En l'absence de référence plus forte au métier, rien n'est venu contrecarrer la dissociation des activités de mise en œuvre et d'études, dissociation qui a fini par réserver ces dernières aux élèves ayant un niveau scolaire plus élevé. On ne peut dès lors que regretter l'occasion manquée de construire des systèmes de formation et de certification offrant des parcours plus ouverts et diversifiés. La présence des branches dans toutes les commissions n'a pas permis d'homogénéiser les approches des différentes instances. Entre les certifications de l'Éducation nationale et celles du ministère en charge de l'Emploi, on peut relever des incohérences qu'il faut sans doute analyser comme le résultat de politiques qui se construisent au gré des circonstances et des rapports de force.

« Une référence plus forte au métier aurait pu contrecarrer la dissociation des activités de mise en œuvre et des activités d'études conduisant à réserver ces dernières aux élèves d'un niveau scolaire plus élevé »

⁶ Alain d'Iribarne (1971), « L'information sur l'emploi », *Le choix des métiers, revue Après-demain*, n°135-136, pp. 37-40, juin-septembre, cité par Geneviève Latreille (1980), *La naissance des métiers en France 1950-1975*, Presses universitaires de Lyon.

Sur la base d'une étude de l'AFPA montrant la proximité d'activités confiées au même personnel, un titre professionnel (TP) unique a été créé pour les installateurs sanitaires et thermiques. Pourtant la profession a souhaité le maintien d'un CAP d'installateur sanitaire et d'un CAP d'installateur thermique. De même deux TP distincts, l'un de plâtrier, l'autre de plaquiste, ont été créés alors qu'on s'entendait sur la création d'un CAP unique de plâtrier-plaquiste. Cette initiative qui visait à refaire l'unité des métiers du plâtre est restée incomplète puisque la mention complémentaire plaquiste qui permet la qualification de nombreuses personnes étrangères au métier n'a pas été supprimée, et qu'en outre le CAP de staffeur ornemaniste est laissé en l'état au sein de la CPC des arts appliqués. Au ministère de l'Emploi, cette spécialité ne constitue qu'un simple certificat complémentaire de spécialisation dépendant du TP plâtrier. À l'AFPA, une analyse des emplois a montré le bien-fondé de la dissociation entre l'électricité industrielle et les automatismes d'une part, le transport d'énergie et les installations électriques des bâtiments d'autre part. Un TP électricien d'équipement a ainsi pu être créé au sein de la CPC bâtiment. Mais à l'Éducation nationale, le CAP « préparation et réalisation d'ouvrages électriques », créé pour répondre à une situation similaire, est resté dans le giron de la CPC métallurgie. On pourrait aussi observer, qu'entre le CAP ferronnier géré par la CPC arts appliqués de l'Éducation nationale, le TP de ferronnier géré par la CPC bâtiment du ministère en charge de l'Emploi, le brevet de maîtrise de ferronnier géré par les chambres de métier, il paraît bien difficile de construire une filière cohérente pour le métier de ferronnier.

1.2. Quelques réflexions à partir de recherches portant sur les savoir-faire

Les savoir-faire ne relèvent pas de simples travaux ethnographiques. Les anthropologues s'y sont intéressés, mettant en évidence les liens avec l'identité professionnelle, la culture. Paul Rasse a écrit sur les savoir-faire dans les industries de la parfumerie grasse, Noël Barbe sur la faïencerie de Salins. Par le biais de la linguistique, Marie-Noëlle Chamoux a montré les liens entre savoir-faire et sociétés. À partir du cas des paludiers, Geneviève Delbos s'est intéressée à la transmission des savoir-faire. Anthropologue et sociologue spécialisé dans les sciences cognitives, Paul Jorion a écrit avec elle un ouvrage sur la transmission des savoirs, à propos de différentes professions de la mer (conchyliculteurs, pêcheurs côtiers, paludiers).

Les sociologues qui se sont intéressés à la question appliquent souvent les démarches de l'ethnométhodologie : Fritz Böhle lorsqu'il étudie l'évolution de l'expérience sensible des ouvriers lors des changements technologiques, Jean-Louis Tornatore pour les ouvriers de la navale à Marseille, Didier Schwint lorsqu'il étudie les tabletiers du Jura. Dominique Jacques-Jouvenot qui s'est intéressée aux agriculteurs spécialisés dans le domaine de l'élevage se présente comme socio-anthropologue. Sociologue du travail, Roger Cornu a décrit les savoir-faire dans la conserverie nantaise. Son ouvrage *Éducation, savoir et production* est imprégné de ses réflexions sur les savoir-faire et leur transmission. Des chercheurs en sciences de l'éducation comme Renan Samurçay ou Pierre Pastré ont développé des recherches en didactique professionnelle dont le cadre conceptuel prend appui sur la notion de savoir-faire. Jean-Pierre Vernant, helléniste et philosophe, est une référence pour beaucoup des chercheurs précédemment cités, depuis qu'il a publié avec Marcel Détiéne son ouvrage sur « la mètis des grecs ».

« Ethnologues, anthropologues, linguistes, sociologues du travail, philosophes ont mené des travaux sur les savoir-faire »

Enfin des professionnels ont écrit sur les savoir-faire de leur propre métier. L'ouvrage de Richard Maroli sur sa carrière de chaudronnier, plus récemment celui de Jean Girel sur le travail du potier, ou encore celui du jardinier Gilles Clément, en sont des exemples remarquables.

L'actualité des savoir-faire

Les études évoquées ici sont loin de porter exclusivement sur des savoir-faire disparus ou devenus rares, et ne visent généralement pas à décrire des techniques anciennes à des fins de connaissance et de sauvegarde du patrimoine culturel, architectural, mobilier... Il faut en finir avec l'idée préconçue qu'il n'y a de savoir-faire que « manuels » et anciens. En réalité, comme le montre Jacques Pellegrin⁷ dans l'étude de la taille des silex pendant la préhistoire, les savoir-faire ne sont jamais « que manuels » :

« Les savoir-faire reviennent à la capacité d'effectuer des opérations mentales et à des estimations sur les résultats de ces opérations.... À l'opposé des connaissances, les savoir-faire s'affinent au gré de l'expérience pratique de l'individu ... Une pratique attentive puisque les savoir-faire supposent une capacité d'interprétation intelligente – et non pas seulement une mémorisation de cas de figures – des expériences successives ... »

L'étude des savoir-faire est d'un grand intérêt du point de vue de l'éducation et de la formation professionnelle parce que, « naissant » dans la pratique d'une activité, ils mettent en jeu pour leur construction, toutes les dimensions de la personne, ses capacités intellectuelles, psychomotrices, ses sens, son affectivité, dans une recherche de perfectionnement qui est aussi affirmation d'une identité professionnelle. Les savoir-faire représentent un condensé de ce qu'une personne peut attendre de la formation et de l'expérience professionnelle : développer ses capacités, se perfectionner dans le travail quotidien, découvrir de nouvelles voies de progrès.

Le constat du peu de place accordé à la mention des savoir-faire dans les référentiels de certification du domaine du bâtiment, tranche avec les propos tenus par les professionnels que nous avons interrogés sur leur activité. La rencontre avec quelques chercheurs qui avaient participé au programme de recherches de la mission ethnologie du ministère de la Culture sur l'identification des savoir-faire traditionnels nous a parfois apporté la preuve de l'actualité des savoirs qu'ils avaient collectés : on réclame leur participation à des stages et séminaires internationaux d'hommes de métier⁸, ils mobilisent les connaissances acquises dans des actions de développement économique sur le territoire français⁹ et à l'étranger. Même rares ou menacés, les savoir-faire se révèlent donc d'une utilité économique.

« Les savoir-faire ne sont jamais que « manuels »... Ils s'affinent au gré de l'expérience pratique de l'individu et contribuent à l'affirmation d'une identité professionnelle »

⁷ « Les savoir-faire, une très longue histoire », Revue *Terrain*, n° 16, mars, 1991.

⁸ François Calame, conseiller à l'ethnologie pour les échanges internationaux entre charpentiers de dix pays d'Europe.

⁹ Yves Baret, architecte au parc national des Écrins ; Luc Breuillé à la direction du conservatoire régional d'Auvergne de l'habitat et du paysage.

Ces recherches ont en outre manifestement alimenté la réflexion sur l'analyse du travail, la construction des savoirs professionnels, la place respective de l'école et du travail dans l'acquisition de compétences professionnelles.

Plus qu'une habileté, les savoir-faire révèlent une forme d'intelligence

Les savoir-faire sont si intimement liés à l'activité concrète de travail, qu'ils échappent souvent à l'analyse. Différents travaux de recherche aident à comprendre que, loin de se résumer à l'acquisition d'une habileté, produit de l'expérience si ce n'est de la routine, les savoir-faire mobilisent une forme d'intelligence. Ils font souvent référence à la notion de *mètis*, cette forme d'intelligence analysée par Jean-Pierre Vernant et Marcel Detienne. La *mètis* « est bien une forme d'intelligence et de pensée, un mode de connaître ; elle implique un ensemble complexe, mais très cohérent d'attitudes mentales, de comportements intellectuels qui combinent le flair, la sagacité, la prévision, la souplesse d'esprit, la feinte, la débrouillardise, l'attention vigilante, le sens de l'opportunité, des habiletés diverses, une expérience longuement acquise ; elle s'applique à des réalités fugaces, mouvantes, déconcertantes et ambiguës, qui ne se prêtent ni à la mesure précise, ni au calcul exact, ni au raisonnement rigoureux ». Poursuivant l'analyse de cette forme d'intelligence, d'autres chercheurs ont forgé leurs propres concepts pour mener des analyses du travail qui nous semblent très fructueuses.

« Les recherches sur les savoir-faire font souvent référence à la notion de *mètis*, cette forme d'intelligence décrite par Jean-Pierre Vernant et Marcel Detienne »

Didier Schwint définit le savoir-faire artisan ou **savoir technique de fabrication** comme l'ensemble de la connaissance mobilisée par l'artisan de la conception des opérations techniques à leur réalisation.

« Cette vision ne sépare pas la conception de l'exécution, le théorique du pratique, le penser de l'agir, le savoir acquis du savoir en action. Le savoir est pris dans sa globalité, refusant alors la division sociale de la connaissance, qui tend à distinguer d'un côté le savoir et de l'autre quelque chose qui n'en serait pas vraiment, désigné par différents concepts comme ceux de savoir-faire ou de compétence. »

Geneviève Delbos et Paul Jorion établissent une distinction entre le « savoir de la science », que l'école relaie imparfaitement dans la mesure où elle se contente souvent de transmettre un savoir propositionnel, et le « savoir de la pratique » qui s'acquiert par le travail et la fréquentation des professionnels. L'apprentissage des métiers qu'ils ont étudié semble reposer quasi-exclusivement sur l'acquisition par le travail d'un « savoir de la pratique ».

« Le savoir comme intelligence pratique du monde naturel sur lequel et avec lequel on travaille pour produire [...] ne peut se développer selon les mêmes axes et les mêmes présupposés que le savoir comme intelligence discursive d'une nature sur laquelle et à propos de laquelle on s'efforce d'élaborer un système de connaissances autorisant une appréhension dépouillée de la gangue de la contingence. »

Dominique Jacques-Jouvenot, qui travaille sur la transmission des savoirs en milieu paysan, refuse la hiérarchisation des savoirs au travail et considère que l'opposition entre la « connaissance conceptuelle » et la connaissance pratique, construisant la dichotomie

profession/métier n'est pas fondée. Analysant le choix d'animaux reproducteurs par des éleveurs, elle montre que dans cette situation, les deux types de connaissance sont substituables.

D'autres travaux portent sur des activités moins traditionnelles. C'est à propos du travail dans l'industrie que Fritz Böhle et Brigit Milkau utilisent la notion **d'activité subjectivante au travail**, pour expliquer le processus à l'œuvre dans la construction d'une sorte de « sixième sens », d'un « sens technique » chez les ouvriers. Ils montrent que les ouvriers expérimentés transfèrent l'expérience sensible acquise dans le travail sur des machines conventionnelles pour conduire des machines à commande numérique. Poursuivant leur étude, ils établissent que l'affectation immédiate à la conduite de machines automatisées très rapides rend cette expérience sensible impossible et provoque un stress. Ils décrivent quatre dimensions de l'activité subjectivante :

- la perception sensible : mobilisation de tous les organes sensoriels
- le rapport à l'environnement : perception par le sujet de l'environnement non pas comme des objets étrangers, extérieurs, mais comme une partie, ou plutôt un prolongement de lui-même
- le commerce avec l'environnement : que l'on peut illustrer par la différence établie par Lévi-Strauss dans la façon de procéder du bricoleur et de l'ingénieur¹⁰...
- le sentir qui participe de façon substantielle à la connaissance de l'environnement, au guidage et à l'organisation de l'action.

Savoir-faire, formation, métier

Cet intérêt pour les savoir-faire et cette conscience que le métier ne se résume pas à l'addition de savoirs scientifiques, opérationnels et technologiques, sont pour quelque chose dans la naissance d'un ensemble de recherches se réclamant de la didactique professionnelle. Ce qui fonde en effet l'émergence de ce courant, c'est la distinction entre la tâche, telle qu'elle est énoncée ou perçue, comme action orientée vers un but et l'activité telle qu'elle est conduite par le professionnel à la recherche d'un résultat. On pensera à l'image de l'ingénieur et du bricoleur développé par Claude Lévi-Strauss, aux éleveurs devant choisir un animal reproducteur chez Dominique Jacques-Jouvenot, aux compagnons utilisant la corde à sept nœuds comme le raconte Henri Vincenot.

Cela signifie qu'il n'y a pas de passage immédiat de l'énoncé des tâches et des effets attendus à l'identification des compétences. Il faut en passer par **l'analyse de l'activité de travail**. Cela suppose que l'on précise le contexte dans lequel s'effectue la tâche ainsi que les ressources dont disposent les acteurs. Il n'y a pas une seule façon d'exécuter une tâche.

¹⁰ Au début de son projet, l'ingénieur élabore un plan, se procure les moyens et les instruments qui permettent de réaliser le projet de façon la plus efficace et la plus parfaite possible. Les moyens et les actions restent toujours en rapport direct avec le projet. Le bricoleur, au contraire, est apte à exécuter un grand nombre de tâches diversifiées ; mais à la différence de l'ingénieur, il ne subordonne pas chacune d'elles à l'obtention de matières premières et d'outils, conçus à la mesure de son projet : son univers instrumental est clos, et la règle de son jeu est de toujours s'arranger avec les moyens du bord...

« Dans le domaine des activités professionnelles, l'identification des compétences à transmettre n'est pas quelque chose qui va de soi. Il ne suffit pas en effet d'aller observer la tâche prescrite, ni même d'interroger la profession (comme cela se pratique pour l'élaboration de certains référentiels de métiers), et pas davantage d'apparier de façon intuitive certaines caractéristiques apparentes de l'activité et les concepts théoriques qu'on estime structurants pour cette activité... Seule une analyse du travail qui porte sur la tâche prescrite et sur l'activité effective – plus particulièrement une analyse des stratégies efficaces utilisées par les acteurs – permet d'identifier les compétences à transmettre »¹¹.

À la suite d'analyses du travail ayant porté sur le régleur de presses à injecter et la conduite de haut-fourneau, Renan Samurçay et Pierre Pastré proposent une démarche d'analyse du travail visant à **rechercher les concepts pragmatiques**, axe essentiel autour duquel s'organise le développement des compétences des professionnels. Ils invitent à la découverte de « savoirs d'action ».

« Les concepts pragmatiques ont en quelque sorte un double rôle : d'une part ils organisent l'action efficace en permettant un couplage fort entre les prises d'information effectuées par le sujet et les opérations qu'il exécute ; d'autre part ils permettent également à sa représentation fonctionnelle de se structurer, en mettant l'accent sur les relations essentielles existant entre les variables de la situation. »

Françoise Osty étudie le travail dans des secteurs de pointe comme les services hospitaliers de réanimation et l'énergie nucléaire. Dans ces situations de travail fortement réglementées, elle identifie des savoir-faire, non pas comme formes dégradées d'un savoir savant mais comme partie intégrante d'un processus de construction du savoir requis dans l'exercice de l'activité. Confrontés à des techniques qui évoluent rapidement, à des situations souvent nouvelles, les professionnels ont en effet à construire collectivement de nouveaux savoirs.

« Dans cet univers de conduite d'un processus automatisé, l'émergence conjointe d'un processus de rationalisation et de métier pose la question de leur articulation. Le savoir de métier ne repose plus, comme dans un modèle traditionnel, sur la transmission de savoir-faire hérité de l'expérience par un système de compagnonnage, mais doit faire face à l'infini du savoir à mobiliser face à l'aléa. L'interdépendance fonctionnelle, à laquelle s'ajoute l'engagement de chacun dans la construction d'un référentiel de savoir jamais atteint, subordonne le processus de transmission à des échanges d'expériences et de savoirs sur un mode transversal aux différentes fonctions. »

Nous retrouvons ce thème d'une sollicitation des métiers dans la conférence faite par Yves Clot chez les compagnons du devoir¹² et qui s'appuyait sur l'analyse du travail des guichetiers de la poste :

« Dans certains bureaux de poste, le sentiment de vivre la même histoire professionnelle demeure, et est même entretenue par une controverse. Controverse,

¹¹ « La conceptualisation des situations de travail dans la formation des compétences » Renan Samurçay et Pierre Pastré in *Éducation permanente*, n° 123, 1995 p. 16.

¹² « Les mutations du travail : conséquences sur la notion de métier et sur la vie des hommes de métier », 9 juin 2007.

au sens médiéval de la dispute. Il y a une controverse sur le geste professionnel, sur ce que l'on peut faire et sur ce que l'on ne peut pas faire dans telle situation. On continue à discuter du travail, de ce qui est fait dans certaines circonstances. Cela se discute du point de vue d'une histoire, d'une efficacité, d'un contexte. Et cela se discute tellement que cela peut se coaguler, se sédimenter, se capitaliser, former un patrimoine. On a en commun une histoire collective de métier. »

Interpellé par des chargés d'étude du Céreq sur la question de la validation des acquis de l'expérience, Roger Cornu s'interroge sur le décalage entre l'expérience professionnelle et ce que mesurent les diplômes de l'Éducation nationale. La compétence d'un professionnel paraît reposer sur la conjonction de la mètis et de l'expérience, l'expérience étant entendue comme une réflexion sur les expériences vécues, une mémorisation de cette réflexion, et en fin de compte une capacité à produire des connaissances, et au-delà, du savoir.

1.3. Le projet de recherche

Les savoir-faire, peu évoqués dans les référentiels de certifications

Entre l'activité de travail évoquée dans les recherches qui précèdent et la description des tâches réalisée dans les référentiels des diplômes et titres professionnels, le décalage est important. La délimitation de la qualification qui constitue un objectif important du référentiel s'effectue à partir de la définition des tâches. À l'Éducation nationale, l'intitulé des tâches fait l'objet de longues discussions au sein du groupe de travail jusqu'à ce que l'énoncé satisfasse l'ensemble des professionnels. Si besoin est, la mention du niveau de responsabilité au moyen d'une nomenclature à trois niveaux, vient encore renforcer les indications que comporte l'intitulé de la tâche. En obligeant à considérer la nature du travail, la prise en compte de la diversité des contextes dans lesquelles les tâches sont réalisées mettrait en cause le projet d'établir une correspondance entre tâches et niveaux de qualification. Pour qu'il puisse y avoir consensus, il faut que les participants renoncent à s'engager dans de véritables analyses de l'activité de travail. Par la suite, la construction du référentiel de certification résulte d'un travail théorique sur les capacités et compétences supposées nécessaires pour réaliser les tâches précédemment mentionnées. Dans ce long travail de construction d'un référentiel de diplôme, le point de vue des gestionnaires du travail domine tandis que celui des travailleurs eux-mêmes est rarement perceptible. Les contextes sont davantage explicités dans les référentiels des titres professionnels du ministère de l'Emploi car les professionnels y font souvent spontanément référence quand il s'agit d'identifier les blocs de compétence qui, au sein d'un titre, définissent différentes situations d'employabilité. Les référentiels emploi-activité-compétence (REAC) proposent donc souvent des tâches à la fois plus globales et mieux situées à partir desquelles il serait plus aisé d'engager une analyse des activités de travail visant à en dégager des savoir-faire. En revanche, il nous a semblé que les référentiels de certification ne visaient pas tant à « analyser » les compétences mobilisés pour réaliser ces activités qu'à établir les conditions d'évaluation des performances des candidats à la certification.

« Les savoir-faire ne sont pas des formes dégradées d'un savoir savant mais partie intégrale d'un processus de construction du savoir »

Douze dimensions de savoir-faire soumises à l'examen des professionnels

Pour mettre en évidence leurs spécificités, leurs différences, et le cas échéant leurs évolutions, nous avons mis en œuvre une approche permettant d'aborder plusieurs métiers du bâtiment sous l'angle des savoir-faire. Comparer des savoir-faire est impossible car chaque savoir-faire est particulier. En revanche, on peut regrouper les savoir-faire en fonction de leur rapport à l'action et établir une typologie de différentes dimensions de savoir-faire.

Nous en avons construit une qui regroupe douze dimensions de savoir-faire auxquels nous avons donné une définition synthétique. Ces dimensions de savoir-faire ont été présentées et expliquées aux six groupes de professionnels relevant de différents métiers du bâtiment avec lesquels nous avons travaillé.

- Percevoir-sentir : développer une intelligence du geste, sûr et précis ; un savoir du corps, une agilité reposant sur la mobilisation des sens.
- Composer avec le matériau et la situation : connaître la matière, ses qualités, ses faiblesses ; avoir le coup d'œil pour assurer une utilisation optimale des matières naturelles, hétérogènes.
- Ajuster-corriger une action au cours du processus de fabrication : rationaliser l'aléatoire grâce à une formalisation de la pratique
- Créer, aménager ses outils : appréhender les détails qui font la performance d'un instrument, concevoir des améliorations
- Faire un travail soigné, avoir une démarche esthétique : tendre vers la perfection, un sens esthétique
- Coopérer, travailler en équipe : coproduire, se coordonner spontanément avec d'autres, en favorisant les travaux respectifs
- Appréhender la situation : avoir une vue d'ensemble de l'ouvrage. Comprendre l'édifice pour conformer son action et ne pas le dénaturer.

« Comparer des savoir-faire est impossible car chaque savoir-faire est particulier. En revanche on peut regrouper les savoir-faire en fonction de leur rapport à l'action et aboutir à une typologie présentant différentes dimensions des savoir-faire »

- Se représenter le déroulement de l'opération : anticiper le déroulement de l'action pour ajuster au mieux son intervention.
- Dialoguer avec le client : comprendre les attentes du client, lui apporter les informations utiles.
- Dialoguer avec les autres professionnels : comprendre les préoccupations des métiers connexes, échanger ; exprimer son point de vue.
- Perfectionner, innover : évoluer, être en recherche de progrès, apprendre en permanence
- Apprendre, transmettre : partager son savoir-faire

Analyser l'impact des tendances actuelles sur les métiers

Les professionnels ont conscience des changements en cours et les apprécient aussi en les rapportant à l'évolution des savoir-faire. Ils mesurent ces évolutions en termes de continuité et de rupture, leur attachement au métier les incite à imaginer des stratégies individuelles ou collectives pour concilier ancrage dans la tradition et engagement dans la modernité. L'effort des participants pour identifier les savoir-faire a créé les conditions d'un dialogue ouvert et équilibré entre des professionnels plus ou moins avancés dans leur vie professionnelle et relevant de catégories sociales différentes (salariés, artisans, chefs d'entreprise). La seconde étape du travail, qui a consisté à demander aux participants d'évaluer l'impact de six facteurs sur leur métier, en a été facilitée.

D'autres étapes devront suivre pour parvenir à élaborer des points de vue prospectifs sur les métiers qui ont une importance stratégique pour les compagnons de l'AOCD dans un contexte où l'homme de métier tend à être écarté des activités de conception mais aussi de mise en œuvre de la matière, deux conditions requises pour admettre un métier au compagnonnage.

« L'analyse révèle des tendances qui impactent l'activité professionnelle par le jeu de six facteurs : culturels et sociaux, réglementaires, économiques, organisationnels, technologiques, démographiques »

2 | Une cartographie des dimensions de savoir-faire pour décrire les métiers

L'hypothèse qui a guidé notre travail peut se résumer ainsi : même si les professionnels ont une certaine latitude dans leur façon de pratiquer leur activité, il est possible de caractériser les métiers en fonction de l'importance respective des différentes dimensions de savoir-faire. La cartographie des dimensions de savoir-faire de chaque métier représente ce qu'on appelle en sociologie un idéal-type, mettant en évidence les spécificités mais aussi des points communs entre les métiers du bâtiment.

2.1. Des dimensions de savoir-faire caractéristiques du travail artisanal

Travail soigné et démarche esthétique

« Faire un travail soigné » et « avoir une démarche esthétique » sont des dimensions très présentes dans le discours des professionnels. Elles sont souvent accompagnées de l'évocation d'obstacles à la mobilisation de ces savoir-faire (les prix bas, les délais d'exécution trop courts, les normes), si bien qu'on peut y voir l'expression d'une défense du modèle artisanal, de ses valeurs dans un contexte qui privilégie d'autres valeurs (la rapidité, les délais, les garanties contre tout recours en responsabilité). Comme le disait Yann Darré dans la conférence donnée au groupe « devenir des métiers » le 9 avril 1999,

« *L'objectif de l'industrie n'est pas de faire de la belle ouvrage ... ce n'est pas son objet. Dans l'artisanat, le travail est une valeur en soi alors que dans l'industrie, le travail n'est pas une valeur en soi mais un moyen* ».

Faire un travail soigné signifie aller au-delà de la qualité « vendable » qui constitue l'objectif de toute entreprise mais il ne s'agit pas que de cela. Il faut faire preuve d'un sens de l'esthétique s'appuyant sur la compréhension du bâti, de son environnement, pour en garantir le respect. Cette démarche rapproche ces professionnels des architectes qui conçoivent la construction comme une œuvre, une recherche. En même temps, elle marque leur appartenance à une tradition de bâtisseurs capables d'adapter leur travail en fonction de l'intention de l'architecte, du style de l'édifice. Sensibles à des différences subtiles, à des nuances, leur intervention s'intègre dans un ensemble architectural, un environnement, un projet, une culture.

« Faire un travail soigné, avoir une démarche esthétique, deux dimensions de savoir-faire qui caractérisent le travail artisanal »

La maîtrise approfondie de l'outil

La dimension « créer-aménager ses outils » présente à l'inverse un score faible dans tous les métiers. Elle est la plus forte chez les tailleurs de pierre pour qui c'est un savoir-faire encore utile qu'ils n'ont plus le temps d'exercer. Il subsiste un intérêt pour les outils anciens et une recherche de l'instrument le mieux adapté à l'exécution d'un travail précis, à une situation particulière. Les professionnels ont conscience qu'il y a, dans la diversité des instruments et dans la capacité à évaluer leur adéquation à telle ou telle dureté de pierre, tel ou tel type de finition, une « richesse » qui renvoie à un degré de maîtrise et de prestige dans le métier. Ils évoquent la relation personnelle qui s'établit avec les outils à main d'une façon qui rappelle les analyses de Salvatore d'Onofrio¹³ sur la serpe et son utilisation par les émondeurs en Sicile :

Les émondeurs d'oliviers en Sicile attribuaient souvent au garbu de leurs serpes, l'habileté qui leur permettait d'être connus, recherchés et bien payés.

« *En dépit de leur fonctionnalité, qui est en général très bonne, les différences entre les serpes font l'objet de chaudes discussions parmi les forgerons professionnels qui les produisent, et parmi les émondeurs qui les utilisent. Ces derniers attribuent souvent au bon garbu de leurs outils, l'habileté qui leur permet d'être connus, recherchés et bien payés* ».

Le rapport à l'outil n'est plus le même aujourd'hui. Les outils électriques portatifs se sont fortement diffusés car ils permettent un gain de temps appréciable. Cependant, ils ne donnent pas les mêmes sensations, ne transmettent pas les mêmes informations sur la matière, et ne permettent pas les mêmes nuances dans l'action.

¹³ *Cahiers d'anthropologie sociale n° 1, Dire le savoir-faire. Gestes, techniques et objets*, Édition de l'Herne, 2006.

La transmission du métier, un savoir-faire lié au travail en équipe

Faute de temps, cette dimension a été la moins abordée dans les différents groupes métier. La transmission des savoirs constitue une obligation pour le compagnon et une condition à la pérennité du mouvement compagnonnique. Ce thème aurait donc pu être abordé pour chaque dimension de savoir-faire à condition de s'attarder sur les modes d'acquisition mais le rythme des débats ne l'a pas permis. Toutefois ce n'est probablement pas un hasard si le savoir-transmettre a été davantage évoqué par les charpentiers et les plombiers. Les premiers ont gardé un sens du travail en équipe et se préoccupent de la conservation de savoirs de « conception en atelier » (le tracé des épures). L'évolution rapide des équipements et des savoirs technologiques amènent les seconds à s'interroger sur les moyens à mettre en œuvre pour aider les jeunes à assimiler ces savoirs.

2.2. Des savoir-faire plus ou moins sollicités selon les métiers

Outre les points communs qui posent des questions générales sur l'évolution des métiers du bâtiment, et leur éloignement d'avec les valeurs et la culture artisanale, la cartographie des dimensions de savoir-faire met en évidence certaines particularités des métiers. Cette cartographie a été réalisée en attribuant à chaque dimension de savoir-faire une note allant de 1 à 3 (de peu important à très important), retraçant l'opinion du groupe, le nombre de professionnels ayant pris la parole au sujet de cette dimension, et la diversité des illustrations proposées.

► Les couvreurs : percevoir-sentir, ajuster-corriger

Le graphique présentant les différentes dimensions de savoir-faire illustre la place importante des savoir-faire liés à la mobilisation des sens et à la connaissance de la matière. Pratiquement tous les sens sont mobilisés. Ils contribuent à l'efficacité du travail, à la sécurité et à la qualité. Ils sont sollicités pour obtenir un rendu esthétique qui nécessite un art de la correction.

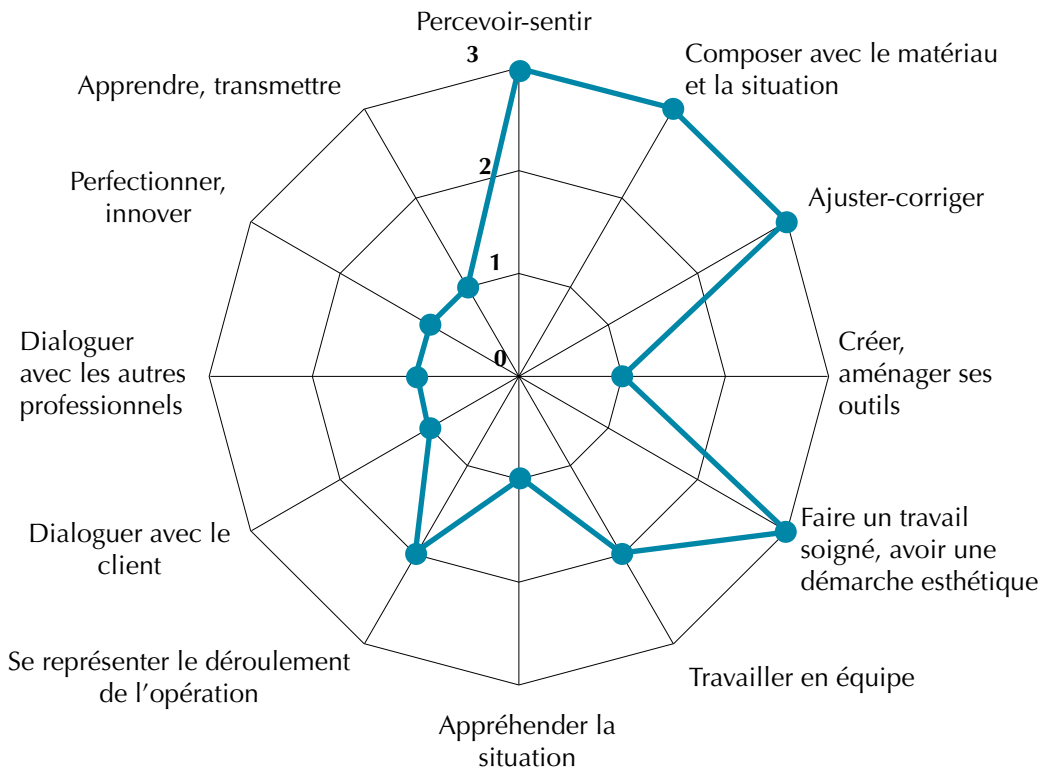
Le « percevoir-sentir » au delà d'un « savoir du corps »

Le toucher pour trier l'ardoise, reconnaître les outils, explorer des parties de bâti qui échappent à la vue.

« Le toucher, c'est important. Notre main est habituée à reconnaître le manche de marteau, la cisaille. C'est aussi important pour détecter l'humidité ; parfois on ne peut pas voir et on est obligé de passer la main pour sentir si c'est humide. »

L'ouïe est utile pour informer sur la qualité des tuiles que l'on sonne ou pour juger si le fer à souder est assez chaud. Le corps transmet des informations qui aident à se déplacer sans casser les tuiles ou avertissent de la défaillance d'un appui.

Cartographie couvreurs Importance des différentes dimensions de savoir-faire



Composer avec le matériau et la situation

La maîtrise de la diversité des matériaux est revendiquée comme une dimension du métier. Les techniques employées et les normes que l'on applique varient selon la situation. Il faut tenir compte de la dilatation, de la longueur du pureau, des incompatibilités entre matériaux. « Composer avec le matériau et la situation » occupe une place d'autant plus importante que les couvertures font appel à des matériaux hétérogènes, différents d'un territoire à l'autre et en fonction de l'ancienneté des édifices.

Ajuster-corriger

Il faut parfois couvrir avec un matériau hétérogène, tiercer des tuiles ou des ardoises, panacher les teintes. On peut corriger une ligne de faîte de façon à ce qu'elle s'intègre mieux dans un site ancien. « Ajuster-corriger » est un savoir caractéristique du métier. Cette capacité à « ajuster-corriger » subsiste dans la pose des couvertures métalliques où pourtant ce n'est plus dans le choix judicieux de chaque élément et de son positionnement que se révèle le professionnalisme mais dans la rigueur des mesures, du calepinage, de la découpe et de la mise en forme des éléments.

« Parfois, on utilise des tuiles qui sont encore cuites de façon traditionnelle et elles ne sont pas toutes de la même forme, il y en a des gauches, il y en a des plus galbées et là, la main du couvreur et sa tête doivent travailler pour en faire

quelque chose d'esthétique. C'est important... Et ça, ça revient même en couverture métallique, si l'architecte veut avoir les joints des éléments métalliques pile en face de la porte d'un côté et pile aussi sur les baies. Ça demande de bien réfléchir à comment on va plier, prendre les mesures, calepiner. »

Une recherche esthétique qui passe par le respect des proportions

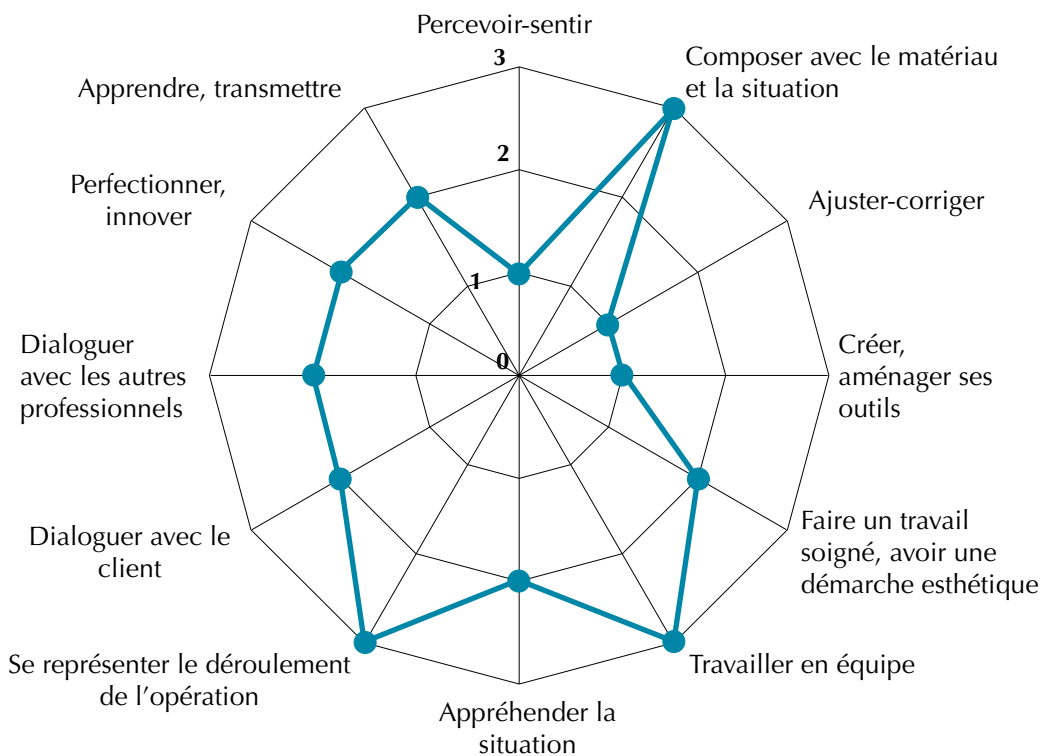
Les interventions du couvreur sont visibles de tous. Elles réclament du soin, mais aussi le sens des proportions. Il y a une dimension esthétique dans l'activité.

« Ce qui est difficile à transmettre parce que c'est beaucoup par expérience, c'est la proportion. Quand on a une cheminée monumentale sur une toiture, il faut faire une pièce métallique qui soit proportionnée. Quand on regarde de loin le toit, avec la perspective, ça a une cohérence. »

► Les charpentiers : concevoir, respecter la matière, travailler en équipe

Ici, les dimensions de savoir-faire qui dominent sont aussi celles qui sont sollicitées dans des activités de maîtrise d'œuvre : appréhender la situation, se représenter le déroulement de l'opération, dialoguer avec le client. L'utilisation du bois impose en outre de savoir « composer avec le matériau et la situation ».

Cartographie charpentiers - constructeurs bois
Importance des différentes dimensions de savoir-faire



Savoir tirer parti d'une matière naturelle

Il faut connaître la matière pour savoir comment la travailler, comment effectuer la pose des pièces de bois, et quelles précautions prendre pour assurer sa conservation. La distinction entre matière et matériau fonde pour une part la professionnalité des charpentiers.

« Il faut faire la différence entre matière et matériau. Il y a matériau lorsque c'est déjà transformé. Nous, on travaille une matière. On est obligé de vérifier le sens du bois. Même pour mettre du placage, on s'efforce de mettre le cœur dessus pour que la planche pince le bois naturellement, pour qu'elle n'ait pas tendance à se relever. »

L'esthétique d'une charpente passe par le respect des proportions et la recherche d'une disposition harmonieuse des éléments. Elle est recherche d'une solution élégante dans la construction d'une ossature solide.

Le travail en équipe, une exigence de l'activité et de la sécurité

« Travailler en équipe » est primordial pour effectuer des activités de levage et de manutention et travailler en sécurité. C'est une dimension que le tracé de l'épure a fortement ancré dans la culture des hommes de métier. L'esprit d'équipe imprègne les comportements dans beaucoup de domaines, cela se manifeste dans l'accueil d'un nouveau membre ou la prise en charge d'un apprenti.

« Le travail d'un charpentier, ça commence au tracé de l'épure, à deux. On ne se parle pas. C'est une danse, c'est-à-dire que chacun se met là, là, tac, un coup de cordeau ; on est ici, il y a un point de repère, tac un coup de cordeau. On prend de la hauteur. Il y en a un qui met là-bas, l'autre qui sait tout de suite se mettre ici, et il sait que là il va mettre un chevron, là une panne, là l'arbalétrier. Ainsi de suite. On n'a pas besoin de parler, chacun sait ce qu'il a à faire, chacun se met à la place où il doit aller parce qu'il y a une question de rapidité, de gain de temps, de conception de ce qu'on doit faire. »

Marier conception et expérience pour perfectionner et innover

La charpente est une activité qui touche à la structure, l'ossature du bâtiment. Les charpentiers ont su préserver la part de conception de leur activité. Pour l'intervention sur un bâti existant, ils doivent effectuer des relevés, identifier les éléments porteurs, découvrir les modes constructifs, proposer des solutions de changement ou de réparation. Sur de tels chantiers, l'expérience a une grande importance que ce soit pour veiller à reporter les charges là où elles étaient à l'origine ou deviner les techniques de construction en collectant les indices et en faisant appel à leur connaissance du bâti ancien.

► Les plombiers : optimiser le fonctionnement des équipements, dialoguer avec le client

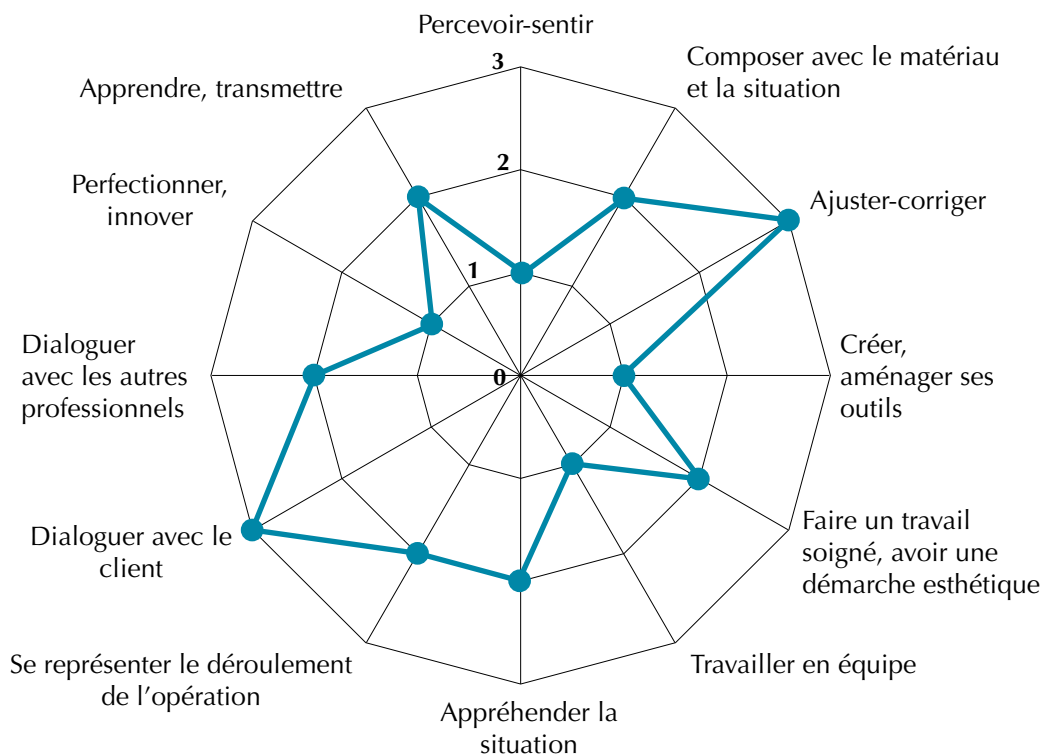
Le graphique met en évidence l'importance de la dimension « ajuster-corriger ». Cette dimension a cependant évolué dans son contenu car elle renvoie désormais au réglage des équipements plus qu'au façonnage des tuyauteries. La diversité et la complexité des équipements, et la nécessité de conseiller le client dans ses choix, explique la position privilégiée de la dimension de dialogue.

Ajuster et corriger, c'est savoir pondérer les différents paramètres

Pour autant qu'ils utilisent des métaux, les plombiers ont une activité de façonnage qui requiert un savoir « ajuster-corriger » mais c'est surtout par rapport aux réglages des installations qu'ils évoquent cette dimension de savoir-faire.

« En maintenance, on fait beaucoup de réglage, régler les circulateurs pour la vitesse de l'eau, purger, faire des dégazeurs, mettre des pièges à son. [...] Le réglage des différents paramètres, c'est ce qui fait la différence entre le professionnel qui a la maîtrise et le maladroit. Il y en a un dont l'installation a une mise au point impeccable, et l'autre qui fait l'installation et se sauve...»

Cartographie plombiers Importance des différentes dimensions de savoir-faire



La qualité, c'est la fiabilité de l'installation

Installateurs d'équipements, les plombiers ont une fonction d'interface entre le fabricant et le client d'où le développement d'une capacité à « dialoguer avec le client ». Dans le domaine du sanitaire, leur capacité à renseigner et conseiller, en synergie avec les fournisseurs, constitue la meilleure défense contre les grandes surfaces de bricolage. Le client choisit des équipements en accordant beaucoup d'importance à l'esthétique mais ne songe pas à leur raccordement. Le plombier doit accorder beaucoup de soin à l'installation d'autant qu'une mauvaise installation peut accroître les dégâts et les difficultés d'intervention en cas de dysfonctionnement (fuites sur des réseaux encastrés ou des raccords peu accessibles). Les plombiers ne revendiquent guère de dimension esthétique dans leur travail. L'installation fiable et discrète constitue le critère du travail bien fait.

Trouver le juste équilibre entre la demande du client et l'éventail des possibilités

Dans l'installation thermique, des choix de technologies sont à faire en fonction de l'existant, des attentes du client, des coûts. Le dialogue avec le client requiert davantage d'attention. Une installation correcte nécessite une analyse attentive de l'existant, qu'il s'agisse des équipements pouvant interférer avec l'installation ou des caractéristiques du bâti, ou encore de la destination de l'édifice et de ses utilisations. « Appréhender la situation » est indispensable pour conseiller le client mais aussi se représenter le schéma d'ensemble de l'installation. Sur les chantiers importants, les plombiers sont parfois sollicités pour apporter une contribution aux bureaux d'études.

« Les bureaux d'études étudient mais n'ont pas la connaissance du terrain, donc il nous demandent conseil : «on a fait ça. Vous regardez les plans, si ça convient ou pas». On regarde, et on valide avec eux et le client. »

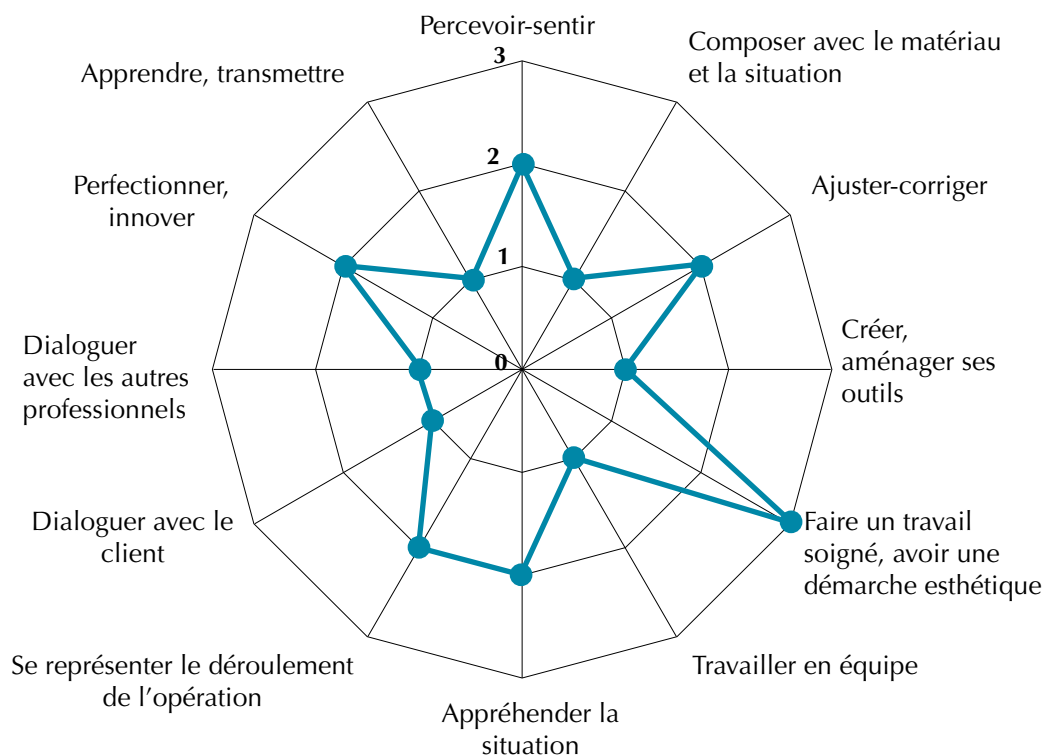
► Les plâtriers : doser, rechercher la qualité de fini, décorer

Le plâtrier doit s'assurer que le chantier est prêt pour permettre son intervention. Il doit vérifier l'état des supports sur lesquels il intervient. Auparavant il s'est représenté le déroulement de l'ensemble des opérations¹⁴. Mais son activité concerne la finition et « faire un travail soigné » constitue la première dimension de son savoir-faire.

« Notre finalité, c'est d'avoir un produit propre et fini ... C'est une question de concept et d'appréciation. Ce n'est pas une question de temps. C'est une question de faire son travail comme il faut et c'est le sens de l'autocritique... Nous, on a le sens de l'harmonie et du coup d'œil. Qu'on fasse un ouvrage en plaques de plâtre, en plâtre traditionnel, en staff, on doit «contenter l'œil». À la limite, ce ne serait pas très grave que ce soit tordu, mais à partir du moment où ça paraît droit, c'est ce qui compte. »

¹⁴ En staff par exemple, le plan de fabrication a un impact sur la complexité de la pose ; le responsable de l'atelier et le responsable du chantier doivent donc se concerter pour imaginer les meilleures méthodes.

Cartographie plâtriers, plaquistes, staffeurs Importance des différentes dimensions de savoir-faire



Savoir doser, être capable d'ajuster à l'oeil

Lorsqu'il utilise du plâtre traditionnel ou réalise des éléments en staff, le plâtrier façonne, corrige par ajout de matière mais avant tout, il faut qu'il sache doser son mélange.

« Il faut savoir doser. Quand on fabrique du plâtre, prêt à l'emploi, ça ne se fait pas au dosage calculé, on le fait à l'œil. C'est une des premières difficultés d'un jeune apprenti : c'est de savoir bien doser son plâtre. Ensuite, le deuxième savoir, c'est maîtriser la matière. Parce qu'on a une matière qui a un temps d'utilisation restreint. »

Il juge ensuite toujours à l'œil si le façonnage est pleinement satisfaisant. En revanche, lorsque le plâtrier utilise de la plaque de plâtre, tout se passe au moment où on fixe les ossatures de façon à bien ajuster les plaques.

« Que ce soit en enduit ou pour réaliser des moules ou des calibres, on corrige jusqu'au résultat fini, satisfaisant. Et satisfaisant d'ailleurs à l'œil principalement, la règle un peu mais surtout à l'œil. On arrête quand on pense que le résultat est conforme à ce qui est souhaité. Le savoir ajuster-corriger, c'est tout le façonnage qui concerne le staff, la gypserie, la plâtrerie. Avec la plaque de plâtre, on met en place des supports. Il faut qu'ils soient mis en place en fonction du résultat souhaité, et après la messe est dite, on ne peut plus rien faire. »

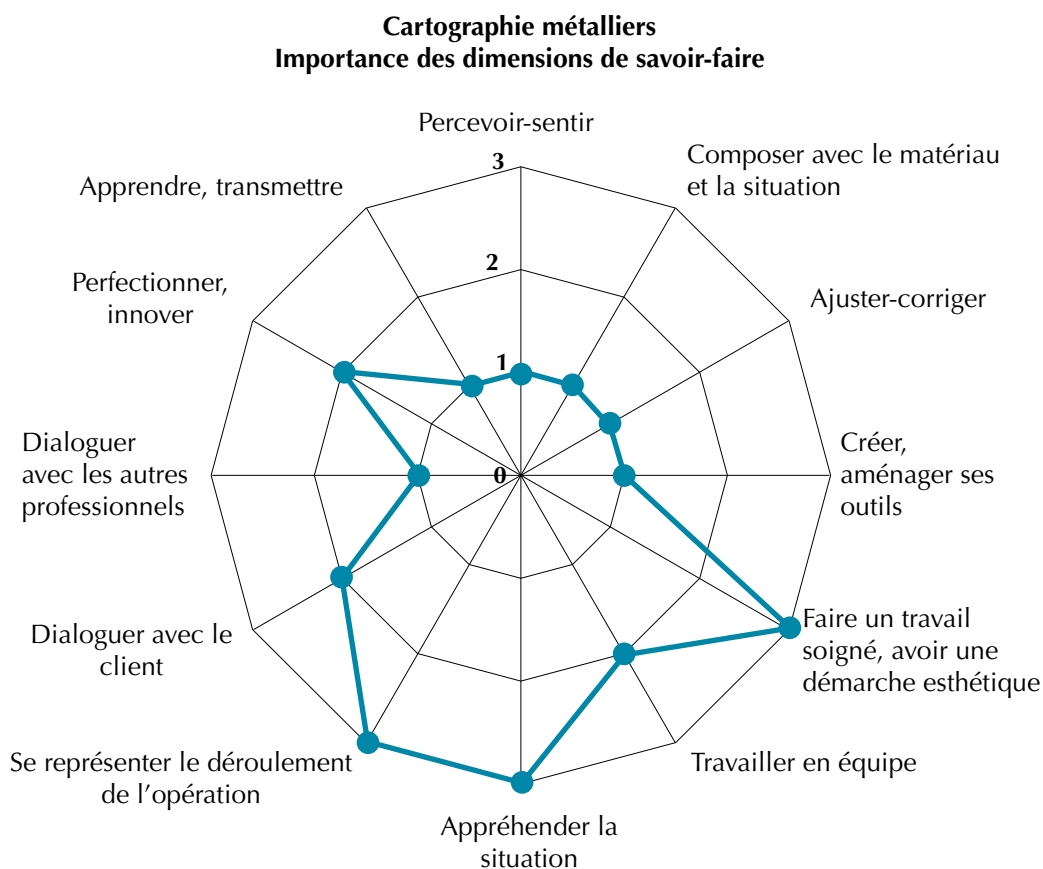
L'innovation appartient aux industriels, l'ingéniosité aux artisans

Les professionnels abordent peu la dimension « perfectionner, innover », n'omettant jamais de souligner les obstacles réglementaires, les risques mais aussi les moyens intellectuels et financiers en jeu pour innover, si bien que cette ambition n'est véritablement accessible qu'à des entreprises industrielles. Ce savoir-faire n'est cependant pas totalement absent dans l'exercice du métier :

« Je parlerais plutôt d'ingéniosité que d'innovation. C'est-à-dire, de savoir tirer parti de l'ensemble des techniques. C'est d'avoir accès au panel le plus large possible de toutes les techniques autour du métier du plâtre, pour adopter celle qui est la plus pointue, la plus adéquate à chaque situation. Il faut faire preuve d'inventivité, d'ingéniosité. »

► Les métalliers : adapter, combiner, faire du sur mesure

Chez les métalliers, les savoirs mobilisés sont proches de ceux que l'on développe dans une fabrication industrielle car la mise en forme du matériau nécessite des machines performantes et ne tolère pas l'à peu près. L'importance accordée au dialogue avec le



client caractérise la place que les métalliers entendent tenir par rapport au marché : la réalisation de produits sur mesure, répondants à des critères de robustesse mais aussi d'esthétique.

Choisir le matériau qui permettra de concrétiser l'idée

Les métalliers valorisent la dimension « faire un travail soigné, avoir une démarche esthétique ». Ils entendent ainsi collaborer à l'œuvre de l'architecte, participer à la promotion d'un matériau – l'acier – davantage reconnu pour sa robustesse que pour ses qualités esthétiques.

« L'architecte va dire qu'il veut cette ligne là. À nous d'interpréter son besoin en disant qu'on va le faire avec tel produit, en décrivant ce que cela va donner... »

Appréhender la situation pour intégrer les ouvrages dans le bâti

Les métalliers construisent en atelier des ouvrages qu'ils posent ensuite dans un cadre bâti neuf ou ancien. Ils doivent avoir à l'esprit les caractéristiques de l'espace dans lequel ces ouvrages prendront place, s'assurer que l'acheminement sera possible, que les côtes restent bien compatibles avec le bâti, que les accessoires (serrure par exemple) pourront bien s'y implanter. Cela nécessite de se rendre sur le site pour appréhender la situation.

Les entreprises de métallerie-serrurerie ne peuvent subsister qu'en misant sur l'adaptation de l'ouvrage à la demande spécifique du client et en recherchant des collaborations avec les partenaires les mieux équipés pour débiter, percer, effectuer les traitements de surface. Cela nécessite une perception très précise des opérations afin de maîtriser l'ensemble du processus, depuis la fabrication jusqu'à la pose.

Inventer, c'est adapter et combiner

De petite taille, les entreprises de métallerie n'ont pas les moyens d'innover. En revanche, adapter des ouvrages à des besoins particuliers constitue leur créneau d'activités privilégié. Il faut « être inventif », « combiner ».

« On n'est pas dans l'innovation. L'innovation, c'est sortir quelque chose de nouveau. En revanche, on a une bonne réactivité par rapport à des demandes particulières. Par exemple, on a fait une verrière pour une piscine. Au départ, le client pensait à une verrière classique et ensuite il a voulu une verrière qui puisse s'ouvrir, soit motorisée. On a perfectionné le plan qu'on avait fait. Là on est dans l'adaptation, on part d'une verrière et on est en mesure de trouver la combine pour la monter sur rail, mettre des roulettes, adapter. »

► Les tailleurs de pierre : percevoir-sentir, adapter son travail pour obtenir la facture recherchée

La taille de pierre mobilise les sens mais demande aussi de la rigueur dans la définition et l'enchaînement des opérations. En valorisant d'autres dimensions, comme « dialoguer avec le client » ou « appréhender la situation », les tailleurs de pierre expriment leur volonté d'exercer un métier complet où ils peuvent engager leur sensibilité et leur culture.

Le percevoir-sentir, un savoir-faire central

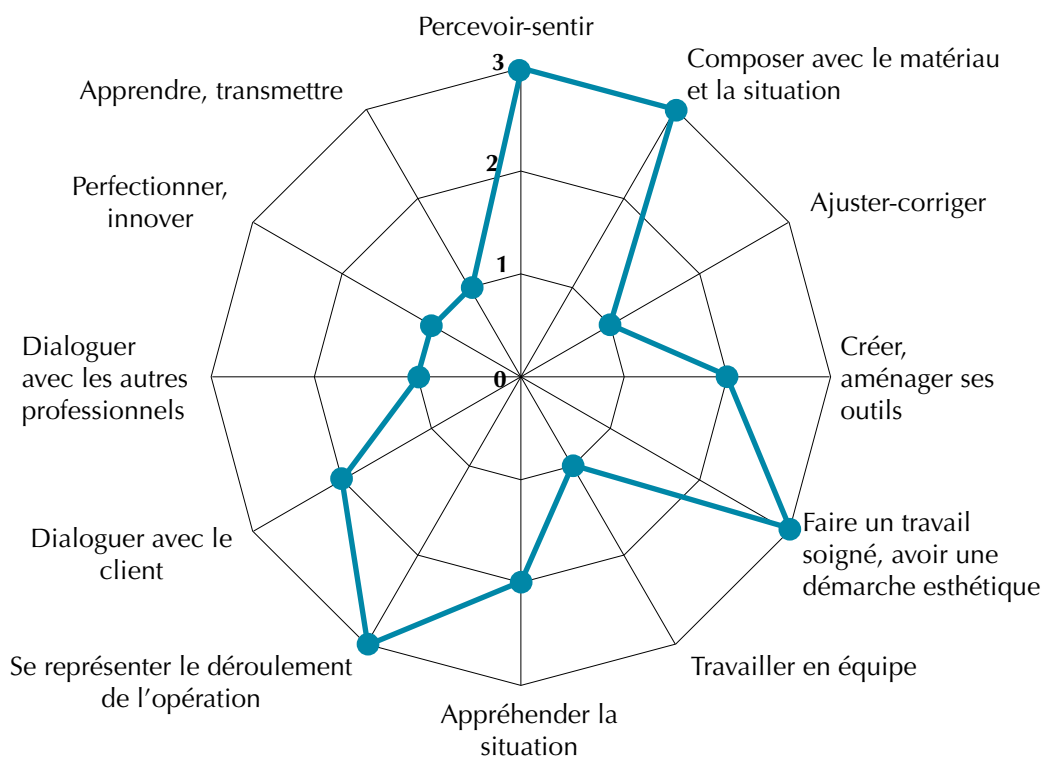
Le tailleur de pierre sonne la pierre pour déceler d'éventuelles failles. L'ouïe renseigne aussi le geste et la manière de travailler la matière. L'œil sert pour la position de l'outil. Il y a un contact physique avec la matière. Le toucher permet d'adapter la taille à la dureté de la pierre. Il faut ressentir la résistance, les vibrations. Bref c'est tout le corps qui est en jeu dans le travail.

« Les vibrations sont assimilées par le corps et donnent énormément d'informations. Mais c'est vrai que cela devient vite inconscient puisque c'est une habitude. Selon l'évolution dans le métier, la position par rapport au volume va être complètement différente. C'est dur au début, souvent tu as ton ciseau devant et tu pousses comme ça, et puis la position va changer avec ton apprentissage. »

Un rapport très étroit à une matière naturelle d'une infinie diversité

La connaissance de la matière est primordiale. Il y a des qualités de pierre très différentes. Le choix de la pierre dépend de l'exposition aux intempéries, de l'intensité des passages. On ne les travaille pas de la même façon, ni avec les mêmes outils. À chaque étape, on respecte le sens de compression naturelle de la pierre : au moment du dessin, de la taille, de la pose.

Cartographie tailleurs de pierre Importance des différentes dimensions de savoir-faire



« Les connaissances théoriques sont les mêmes, les techniques appliquées aussi mais la matière est tellement différente que les outils vont avoir une consistance différente, et les coups, le rapport à la matière sera différent. On a des outils qui portent le même nom mais qui ne sont pas faits de la même façon. »

L'approche esthétique, au-delà de la maîtrise technique

Les tailleurs de pierre font la différence entre un travail soigné et une démarche esthétique. La pierre taillée doit venir pleinement s'intégrer dans un cadre déjà bâti, dans un site. La finition d'une pierre doit être envisagée en référence à son intégration dans l'édifice. Le recul nécessaire à une démarche esthétique ne vient que lorsqu'on domine suffisamment la technique.

« Un jeune va parler de l'esthétique de sa pierre, mais on ne fait pas une pierre toute seule. Elle va toujours à un endroit. Donc, on peut avoir des choix d'esthétique à prendre sur la finition d'une pierre. »

La conscience du processus complet guide le travail

« Se représenter le déroulement des opérations » est également très important. Cela s'applique à la taille d'une pierre : il faut apprendre à disséquer toutes les étapes de taille. En gros, il y a deux types d'approches : ceux qui font des épannelages¹⁵ et ceux qui pratiquent la taille directe. Lorsqu'on taille des éléments complexes, la méthode évolue jusqu'au troisième ou quatrième exemplaire. Mais cela est aussi valable à l'échelle d'un chantier. Il faut du métier pour bien identifier toutes les étapes. Quand on conçoit les découpes, il faut réfléchir à la portabilité des pierres. L'expérience permet de gagner du temps en taillant avec une logique de pose.

« Si tu sais que tu vas poser la pierre que tu tailles, il y a des choses que tu ne feras pas, tu le finiras après la pose parce que tu sais qu'il faudra que tu ajustes. Il faut bien connaître le processus complet, je dirais presque du débit, de la découpe jusqu'à la finition sur le chantier après la pose. »

2.3. L'évolution des savoir-faire, vue par les hommes de métier

Les observations relatives à l'évolution des savoir-faire

Les professionnels ont accompagné la description des savoir-faire de leur métier, de nombreuses observations sur leurs évolutions. Cela pourrait conduire à esquisser une sorte de cartographie « en dynamique » des savoir-faire qui donneraient à lire les changements à l'œuvre dans l'exercice des métiers. Nous nous limitons ici à donner un aperçu global de ces évolutions, en nous gardant d'en tirer trop vite des conclusions sur la transformation des métiers, ou même sur la place que prennent les savoir-faire. Cela nécessite une analyse plus attentive de la façon dont chaque métier s'approprie et intègre les nouvelles techniques et nouveaux matériaux, redéfinit ou voit redéfinir ses contours, ses domaines d'intervention, et sa place parmi les métiers du bâtiment.

¹⁵ Dégrossissage progressif d'un bloc de pierre à ouvrager ou à moulurer... *Le petit Dicobat*, Jean de Vigan, Éditions Arcature, 1999.

La régression du percevoir-sentir

D'une manière générale, les savoir-faire les plus proches du corps, du travail de la matière ou des matériaux (les six premières dimensions de savoir-faire présentées aux professionnels) sont bousculés par l'évolution de la construction. La régression du « percevoir-sentir » est évoquée par quatre métiers sur six. Dans trois métiers sur six, on évoque une moindre sollicitation des savoirs « composer avec le matériau et la situation », « ajuster-corriger », « faire un travail soigné et avoir une démarche esthétique ». Souvent moins mobilisées, ces dimensions prennent parfois des formes nouvelles comme cela a été signalé par les plâtriers ou les plombiers pour la dimension « ajuster-corriger ». Elles continuent toutefois à tenir une grande place dans la représentation du métier, et demeurent fortement sollicitées dans les activités de conservation du patrimoine architectural, comme cela ressortait d'une enquête que nous avons réalisée fin 2001 auprès de 280 architectes spécialisés dans ce domaine.

L'importance croissante des échanges et de l'expérimentation de nouvelles solutions techniques

Parmi les autres dimensions de savoir-faire, plusieurs ont été perçues comme des dimensions stratégiques promises à un certain essor : « travailler en équipe » et « dialoguer avec le client » dans trois métiers sur six, « perfectionner-innover » dans quatre métiers sur six. Ce dernier score n'a pas manqué de nous étonner. On peut y voir l'affirmation d'une attitude offensive et volontariste de la part de personnes impliquées dans une réflexion sur le devenir des métiers. Leurs commentaires montrent qu'ils sont conscients des moyens matériels et humains que nécessite la recherche, et de l'encadrement de plus en plus strict des matériaux ou procédés mis sur le marché. Les hommes de métier sont cependant appelés à expérimenter de nouvelles solutions techniques, à utiliser de nouveaux produits. Beaucoup estiment nécessaires de développer des relations avec les industries porteuses d'innovations. Seuls les plombiers, déjà très impliqués dans le renouvellement rapide des équipements et des technologies, et les tailleurs de pierre, à l'inverse soucieux de leur ancrage dans une tradition multi-séculaire, n'ont pas exprimé une telle intention.

« Les dimensions des savoir-faire les plus proches du corps, du travail de la matière continuent à tenir une grande place dans la représentation du métier, et demeurent fortement sollicitées dans les activités de conservation du patrimoine architectural »

Combiner écologie et patrimoine, un nouveau savoir-faire ?

Les débats ont mis au jour une autre dimension de savoir-faire liée au développement durable et à la construction d'habitats sains. Évoqué par les charpentiers et plus encore par les plombiers, ce savoir-faire pourrait s'intituler « construire en respectant l'écosystème de l'habitat » ou « construire un habitat sain et agir dans la perspective du développement durable ». Cette dimension supplémentaire présente à nos yeux un intérêt particulier dans la mesure où elle suppose de concilier deux figures de professionnels que l'on oppose souvent, celle du professionnel ancré dans la tradition et celle du professionnel en quête d'innovations. Chez les plombiers, la découverte de cette dimension a sans doute été suscitée par les contributions et débats du colloque « H2O et HQE, révolution culturelle des métiers de la plomberie » organisé par les compagnons en avril 2004.

Les tendances de la société et leur impact sur les métiers

Plus que l'importance accordée aux différents facteurs qui renvoient aux changements de la société (les facteurs culturels et sociaux, réglementaires, économiques, organisationnels, technologiques, démographiques), c'est l'impact sur les métiers qui nous intéresse ici. Cet impact porte sur trois dimensions de l'activité des professionnels : les prestations demandées, le fonctionnement du marché, le processus de construction.

Les prestations demandées

Les professionnels s'interrogent sur les attentes des clients par rapport aux produits et aux services. Poursuivre une telle réflexion les conduit à infléchir leur activité pour mieux l'inscrire dans l'actualité. Chaque métier s'efforce ainsi de dégager ce vers quoi tend son activité.

► Plus de confort et d'hygiène

Visant un gain en luminosité et en habitabilité, les toits plats favorisent le développement des couvertures métalliques, des terrasses. Avec le développement des télécommunications, de la climatisation, des fenêtres de toit, de l'énergie solaire ... les couvertures deviennent des supports d'accessoires techniques. S'ils s'impliquent dans l'installation de ces équipements, les couvreurs prendront en charge progressivement d'autres fonctions que celle de protection des intempéries. Enfin les contrats de maintenance se développent pour répondre à des attentes nouvelles en matière d'entretien préventif. L'évolution des modes de vie et les attentes en matière de confort de l'habitat amènent les plombiers à prendre en compte d'autres considérations que le chauffage et l'alimentation en eau. La salle de bain ne doit plus seulement être fonctionnelle. Elle est un lieu de décontraction, un élément de standing. De même, il ne suffit plus d'installer des moyens de chauffage, mais d'apporter un confort thermique (niveau de température, degré d'hydrométrie...) en prenant en compte les contraintes de coût. Les préoccupations relatives au renouvellement de l'air et à la prévention des risques liés à la santé jouent un rôle important dans la définition des commandes.

« Des dimensions stratégiques promises à un essor : travailler en équipe, dialoguer avec le client, perfectionner-innover »

► Vers un meilleur usage des ressources naturelles

La réalisation d'économies d'énergie implique le recours croissant à des techniques d'isolation, à l'installation de panneaux solaires. Les couvreurs sont concernés mais aussi les charpentiers. Une clientèle sensible au développement durable et à la recherche d'un habitat sain est favorable à l'usage du bois dans la construction à condition de satisfaire à des critères d'isolation (air, bruit). Le plombier doit aussi adapter ses compétences dans un contexte de recours croissant aux énergies renouvelables. Entièrement recyclable, le plâtre présente des qualités d'isolant thermique, ce qui en fait une matière répondant parfaitement aux impératifs de développement durable.

« Une nouvelle dimension de savoir-faire : construire un habitat sain dans le respect des équilibres écologiques de l'environnement »

► Intérêt pour la décoration et la conservation du patrimoine

Les couvertures demeurent un élément important de l'identité régionale, de son patrimoine et de ses paysages. Dans la structure des bâtiments, la pierre est fortement concurrencée par le béton mais la tendance « coté sud » contribue à l'essor de son utilisation comme élément de décor. Dans ce cadre, la pierre est associée au bois, ou à d'autres matériaux comme le métal et le verre. Cette évolution de l'utilisation de la pierre, de l'ossature vers la décoration et l'aménagement intérieur, s'accompagne d'une diversification des types de pierre utilisés et de leur mise en œuvre. Les améliorations en termes de finition, de protection contre la corrosion, s'ajoutant aux qualités de solidité, permettent aux métalliers de développer des réponses « acier » dans la création architecturale. La fonction décorative des plâtriers n'est pas caduque car la clientèle reste sensible à la noblesse du plâtre et les architectes tendent à exiger un haut degré de qualité dans la réalisation.

Le fonctionnement du marché

Cinq caractéristiques du marché sont évoquées pour expliquer les tendances d'évolution des métiers.

► La pression sur les coûts de main-d'œuvre pénalise le travail artisanal.

Elle est évoquée par les couvreurs, les plâtriers, et les métalliers pour expliquer respectivement le développement des techniques d'étanchéité, de la plaque de plâtre, et le déclin de la ferronnerie.

► La méconnaissance des métiers par les prescripteurs

Les professionnels reprochent aux architectes leur connaissance insuffisante de la matière, des matériaux, et de la façon de les mettre en œuvre. Les prescripteurs sont surtout préoccupés de rechercher des garanties sous la forme de certifications apportées par des fournisseurs soucieux de promouvoir leurs produits. En poussant à l'utilisation de couvertures multicouches, les architectes pourraient contribuer à ne faire de la couverture qu'un élément de décor. En vertu du principe de précaution, les cabinets d'étude tendent à exiger des qualités de bois supérieures à ce qui est nécessaire. Méconnaissant les performances de la pierre dans la réalisation de structures des édifices, les architectes préfèrent s'en remettre à l'utilisation du béton pour lequel ils disposent d'un ensemble de règles censées les protéger des recours.

► Les règles plus nombreuses et précises lors de la passation des marchés

Tous les professionnels s'accordent pour observer la place prise par les tâches administratives. Cette évolution est vécue différemment selon les métiers. Les plâtriers estiment qu'il faut bien s'adapter à l'essor de la réglementation dans une société qui se « judiciarise » mais la rédaction des documents de préparation, les précisions à apporter sur les méthodes d'exécution, sont vécues comme des contraintes. Les plombiers sont au contraire demandeurs d'une plus grande rigueur encore, en particulier dans le respect de ce qui a été prévu au moment de l'exécution du chantier. Ils observent qu'en Allemagne, ces exigences ont conduit à des avancées dans le déroulement des chantiers : là-bas, un plan erroné entraîne l'arrêt du chantier jusqu'à sa révision, tandis qu'en France on s'ingénie encore à chercher des arrangements entre équipes.

► Les stratégies de produits-services des industriels et l’empiètement sur le travail artisanal

L’internationalisation des échanges accroît la synergie entre industries. Les groupes achètent des brevets en grand nombre (charpentiers, métalliers), importent matières et matériaux. Les artisans qui ont traditionnellement une activité de fabrication ou de mise en œuvre (charpentiers, plâtriers, métalliers) se heurtent à des logiques industrielles qui tendent à réduire leurs activités à la pose d’éléments fabriqués en usine. Ceux dont l’activité consiste essentiellement à poser des éléments ou à installer des équipements (couvresseurs, plombiers) craignent la mise sur le marché de produits incorporant une part de plus en plus grande du métier. La simplification de la pose met la couverture à la portée de tous. Un langage universel relatif à l’assemblage se diffuse au détriment des signes conventionnels propres au métier. La confection de kits empiète sur l’activité du chauffagiste. Les industries augmentent leurs marges en créant de nouveaux produits mais réduisent la contribution des professionnels du bâtiment à la construction. Métalliers et plombiers font toutefois remarquer que l’accompagnement du produit reste un enjeu stratégique pour les fournisseurs, qui ont intérêt à s’appuyer sur des professionnels compétents.

► Le développement d’entreprises spécialisées sur un produit, un équipement

Parmi les métiers qui ont évoqué la concurrence d’autres entreprises, les charpentiers et plombiers sont ceux qui donnent le plus de détail, sans doute parce que l’un et l’autre sont confrontés à des technologies émergentes : la maison à ossature bois et les traitements contre les champignons ou insectes xylophages pour les charpentiers, la climatisation pour les plombiers. Les seconds apparaissent plus confiants dans l’avenir. Ils estiment que s’il y a des démarcheurs peu scrupuleux, ils disparaîtront lorsque la demande fléchira. Les charpentiers, eux, craignent que les sinistres causés par des non-spécialistes décrédibilisent la construction bois et pénalisent durablement une activité sur laquelle ils comptent pour reprendre toute leur place dans la construction.

Le processus de construction

Le processus de construction connaît des transformations qui ont un impact sur les modalités d’exercice des professions du bâtiment : veille réglementaire, respect strict des procédures et des délais, rédaction ou collecte de documents établissant les limites d’engagement de l’entreprise en cas de recours judiciaires.

► L’essor des normes, perçu par tous comme primordial et structurant

Tous les professionnels en parlent. La réglementation technique est toujours plus abondante. Dans l’ensemble, les opinions exprimées quant à l’impact sur les métiers, ont une tonalité négative. Les industriels sont parfois accusés d’utiliser les avis techniques pour s’assurer l’exclusivité d’une fabrication à laquelle d’autres industries ou même des artisans pourraient prétendre. Des doutes pèsent sur la certification des produits car ces entreprises paraissent trop impliquées dans le déroulement des procédures. Les professionnels regrettent que des certificats de sécurité soient désormais exigés pour des ouvrages traditionnels qui ont fait leur preuve. La réglementation parasismique conduirait à doubler de béton bien des ouvrages dont la structure en pierre ne se prête pas à une estimation chiffrée de leur résistance. À chaque fois que des désordres sont constatés, on élabore de nouvelles normes qui accroissent les exigences portant sur le matériau alors qu’en réalité ces désordres ont été causés par des déficits de compétences dans la mise en œuvre. La

diffusion des avis techniques, l'élaboration de normes de plus en plus contraignantes, disqualifient la fabrication artisanale et contribuent à cantonner les professionnels à la pose de produits élaborés selon des méthodes et avec des moyens industriels. Seuls les plombiers paraissent satisfaits de cet environnement réglementaire. Des habilitations toujours plus nombreuses sont exigées pour effectuer telle ou telle intervention. Le contrôle des compétences (gaz) est perçu comme une garantie pour les professionnels qui sont favorables à l'apparition de tels contrôles pour les installations solaires.

► La réduction des délais d'exécution

Les couvreurs et plus encore les plâtriers se plaignent de la pression des délais, un critère qui tend à se substituer à tous les autres. Les premiers expliquent ainsi le succès des matériaux rapides à poser. Les seconds observent que cela pèse sur les conditions de travail et sur la qualité de l'ouvrage. L'acceptation de délais imposés est en effet une condition d'obtention des marchés et la maîtrise d'œuvre peut même envisager de changer de produit lorsque le bon avancement du chantier conduit à resserrer encore les délais.

► Le développement des techniques informatiques

Évoqué par les charpentiers, les métalliers et les plombiers, le développement des technologies numériques est considéré comme un atout. Pour les premiers, les savoirs du métier priment cependant sur les compétences en informatique. Ce point de vue pourrait bien être partagé par les autres professionnels. Chez les métalliers, la technologie numérique accroît les possibilités de dissocier fabrication et assemblage, ce qui permet aux entreprises de se positionner plus facilement sur la seule activité d'assemblage. Chez les plombiers, elle facilite la transition entre la visite des lieux à équiper et les choix d'implantation, et permet donc d'être plus rigoureux et plus rapide dans la phase d'étude.

« Le contour des métiers est amené à changer avec la nature des produits et des services attendus en matière de construction »

Le devenir des métiers

À l'issue de cette seconde série de réunions, les changements tels qu'ils sont appréhendés par les professionnels s'organisent donc selon trois axes qui doivent constituer le cadre de réflexion pour définir des axes de progrès pour les métiers.

► Les métiers doivent s'efforcer d'intégrer les changements dans la nature des prestations, produits réalisés et services attendus.

Du point de vue des produits, les professionnels ont évoqué les maisons à ossature bois, la création et l'entretien des piscines, les équipements de climatisation, de chauffage ou de production d'électricité utilisant l'énergie solaire. L'installation, la mise en service et l'entretien de ces nouveaux produits créent de nouveaux emplois qui peuvent se développer indépendamment des métiers existants. Comment faire pour que les métiers s'enrichissent de ces nouveaux débouchés ?

Du point de vue des services, ont été abordés la maintenance, l'aménagement intérieur, l'agencement, l'isolation thermique et phonique, l'habitat sain. Le risque existe que de tels services échappent aux métiers du bâtiment, parce qu'ils sont pris en charge par les industries qui fabriquent les équipements, ou parce qu'ils sont confiés à des professions d'études en raison de la multiplicité des facteurs intervenant dans leur réalisation.

► Qu'il s'agisse de normes à respecter dans les activités de mise en œuvre ou d'installation ou des délais de réalisation des ouvrages, l'encadrement du marché a un impact important sur l'activité : davantage d'études et de préparations en amont, davantage de garanties à rassembler pour accéder au marché et limiter les risques de pénalités. Même s'il est en principe entendu que les nouvelles normes ne valent pas pour les interventions sur le patrimoine architectural, l'absence de normes dans le cas de techniques traditionnelles ou anciennes pourrait constituer un handicap pour la perpétuation de leur usage. Il faut donc en créer. Les métiers doivent défendre leurs intérêts dans les instances européennes qui définissent les réglementations et leurs représentants doivent y être présents.

► L'industrialisation du processus de construction transforme en profondeur des métiers longtemps caractérisés par la mise en œuvre artisanale de matière brute. Il est désormais fait appel à des produits élaborés et diversifiés qu'il suffit d'installer en respectant scrupuleusement les consignes. La stratégie visant à délaissier les activités de pose parce qu'elles ne sont pas nobles s'avère un mauvais calcul. Les métiers en ont fait le constat. Alors comment organiser le métier pour que les hommes puissent continuer à s'y réaliser en faisant carrière ? Il faut inventer de nouveaux parcours promotionnels au sein des métiers, ménager des passerelles entre des activités consacrées à l'installation et d'autres orientées vers la fabrication et la restauration.

La perception de ces changements économiques et sociaux ne conduit pas seulement les professionnels à envisager d'inéluctables adaptations. Elle les interroge sur le devenir du métier, les invite à réfléchir sur la façon de perpétuer son existence sous des formes renouvelées qui tiennent compte des contraintes et s'appuient sur les opportunités qu'offre le contexte actuel.

La nature et l'ampleur des changements ne sont pas prédéterminés car cela est aussi le fruit d'un jeu entre les acteurs. Il suffit d'examiner le marché de l'emploi des dernières décennies pour prendre la mesure des changements dans les métiers. Ceux-ci évoluent de différentes façons :

- La manière d'exercer le métier change et modifie éventuellement le profil des professionnels
- Des métiers émergent qui réclament de nouvelles connaissances et de nouveaux savoir-faire.
- Des métiers se segmentent, donnant naissance à différentes spécialités
- Enfin certains métiers disparaissent

« Davantage d'études et de préparation en amont de l'exécution des chantiers, davantage de garanties à rassembler pour accéder aux marchés et limiter les risques de recours judiciaires »

« Il faut inventer de nouveaux parcours promotionnels au sein des métiers, ménager des passerelles entre des activités consacrées à l'installation et d'autres orientées vers la fabrication et la restauration »

Par leur réaction aux tendances d'évolution, les professionnels jouent un rôle important mais pas forcément conscient dans le devenir de leur métier. L'analyse régulière de l'impact de différents facteurs sur les métiers enjoint les professionnels à se faire les acteurs du devenir des métiers. Des perspectives d'actions communes aux différents métiers ont été évoquées dans les groupes de discussion que nous avons réunis :

- assurer le renouvellement démographique dans chaque métier,
- élever le niveau de formation des professionnels débutants
- développer les collaborations inter-métiers pour réduire la segmentation des métiers au sein du compagnonnage.
- développer des relations avec les chercheurs, l'industrie, la maîtrise d'œuvre
- être présent dans les instances où l'on élabore la réglementation
- créer des partenariats et réseaux d'échanges internationaux, enrichir les parcours de formation par des expériences à l'étranger
- fréquenter les salons professionnels.

Conclusion

Réunis à l'initiative de l'Association ouvrière des compagnons du devoir, les professionnels de six métiers du bâtiment se sont volontiers prêtés à l'exercice, que nous leur proposons, de « dire les savoir-faire » de leurs métiers. L'intérêt manifesté, la force et la conviction des propos tenus, attestent de la place que tiennent ces savoir-faire dans l'identité de ces professionnels. Nous n'avons restitué que le minimum de ce qui s'est dit dans les discussions collectives sur les savoir-faire, espérant que cela suffise pour résumer la perception des métiers qui en est ressortie.

En recueillant l'expression de savoir-faire, nous avons en effet aussi pour objectif de tenter une comparaison entre les six métiers étudiés. À cet effet, une typologie permettant un classement des savoir-faire en douze dimensions, a été constituée. L'observation d'un recours différencié à ces dimensions de savoir-faire pouvait-il permettre de caractériser les métiers les uns par rapport aux autres ? Les professionnels ont été sollicités pour dire dans quelle mesure ces dimensions étaient présentes dans l'exercice de leur métier. Leur opinion, le nombre des personnes intervenues pour évoquer des savoir-faire, la diversité des situations évoquées, ont permis d'apprécier l'importance respective de chacune de ces dimensions. Des différences sont apparues, qui ont permis d'élaborer une cartographie des dimensions de savoir-faire de chaque métier, cartographies qui ont été validées par les participants, puis par les groupes de pilotage des instituts des métiers. Il nous a semblé que la découverte des dimensions de savoir-faire des autres métiers suscitait un réel intérêt de la part des professionnels... comme s'ils prenaient conscience des qualités développées par les autres professionnels et y voyaient une possibilité d'enrichir leur propre pratique professionnelle.

Ayant accompagné la description des savoir-faire par de nombreuses observations sur leurs évolutions, les professionnels nous ont amené à réfléchir à la transformation des métiers. Les savoir-faire qu'ils estiment en régression sont ceux qui paraissent le plus naturellement associés au travail artisanal : percevoir-sentir, composer avec le matériau et la situation, faire un travail soigné et avoir une démarche esthétique, créer-aménager ses outils. Les dimensions qui leur semblent promises à un essor certain en paraissent assez éloignées : travailler en équipe, dialoguer avec le client, perfectionner-innover. Mais aussi, des discussions que nous n'avons pas prévues ont révélé des préoccupations relatives à l'habitat comme écosystème en relation avec l'environnement. Ces préoccupations, qui lient conservation du patrimoine et éco-construction, donnent un sens nouveau à l'acte de construction, et suscitent le développement de nouveaux savoir-faire.

« Les évolutions de la société ont un impact sur les métiers. En d'autres termes, il y a des conséquences sur les prestations, sur le fonctionnement du marché et sur le processus de construction »

Nos investigations se sont poursuivies par une interrogation des mêmes professionnels sur les tendances actuelles de la société et leur impact sur les métiers. Il s'agissait, à l'image de ce qui avait été fait pour les douze dimensions de savoir-faire, de présenter

cette fois six facteurs d'évolution de la société et de demander d'en apprécier les effets sur les métiers. Les réponses nous ont conduit à identifier trois axes d'évolution :

- sur les prestations : demandes orientées vers plus de confort et qui prennent en compte les questions de santé, orientation vers un meilleur usage des ressources naturelles (sensibilité plus grande à l'écologie), intérêt croissant pour la décoration et la conservation du patrimoine.
- sur le fonctionnement du marché : une certaine méconnaissance des métiers par les prescripteurs, des règles plus nombreuses et précises lors de la passation des marchés, le développement de l'industrie au détriment de l'artisanat, la spécialisation d'entreprises sur un produit ou un équipement.
- sur le processus de construction : l'essor des normes, le raccourcissement des délais d'exécution, le développement des techniques informatiques.

Tous les métiers se transforment suivant ces trois dimensions. Ces transformations sont souvent perçues comme sources de difficultés pour l'accomplissement du métier. Il faut de fait trouver des réponses compatibles avec le sens que les professionnels donnent à l'exercice de leur métier, trouver de nouvelles valeurs susceptibles de motiver les jeunes générations dans l'acquisition de savoir-faire.

Nous nous sommes souvent fait la réflexion que les référentiels de diplômes reflétaient insuffisamment la réalité des métiers, celle qui apparaît dès lors qu'on engage une discussion sur les savoir-faire ou sur les tendances de la société. À l'Éducation nationale, les référentiels de diplôme sont bâtis en deux temps : le premier vise à construire un référentiel d'activités professionnelles ; le second énonce les compétences et les critères d'évaluation, établit la liste des savoirs associés et leurs limites, avant de préciser le règlement d'examen.

La partie consacrée à la description de l'activité professionnelle donne de nombreuses précisions sur les tâches que comportent les emplois ciblés, mais le peu que nous avons collecté auprès des professionnels montre combien les référentiels d'activités professionnelles peinent à décrire les métiers dans ce qu'ils ont de plus vrai, de plus fort, et en fin de compte de plus « attachant ». Cela tient à ce qu'on y évoque guère les savoir-faire. Cela est parfois difficile à expliquer car cette notion est utilisée dans les référentiels comme synonyme du terme de compétence, pour désigner la capacité à réaliser une tâche précise, en quelque sorte un « savoir le faire ». Cela vient de ce que les référentiels s'intéressent à l'identification des tâches et à la définition des critères de réussite dans la réalisation de ces tâches, et peu à l'activité des professionnels, à la façon dont ils opèrent.

Seul le tableau présenté en tête du « référentiel de certification » semble faire implicitement référence au sujet en mentionnant l'existence de capacités générales – s'informer-informer ; traiter-décider ; réaliser... – que l'on retrouve pratiquement dans tous les diplômes. En réalité ces capacités ne font l'objet d'aucun commentaire et ne semblent être là que pour servir à une présentation ordonnée des compétences sur lesquels se fondent les épreuves d'évaluation. Ainsi s'informer-informer se décompose en un nombre plus ou moins important de compétences : recenser des informations ; décoder des documents techniques ; communiquer ; exploiter des informations ; contrôler ; éla-

borer des documents... De même, la capacité « mettre en œuvre, réaliser » comporte l'énoncé de compétences spécifiques à la réalisation de tâches particulières mais aussi un grand nombre d'énoncés identiques à d'autres diplômes comme « organiser le poste de travail ; mettre en œuvre les moyens collectifs et individuels de protection ; monter, utiliser et démonter un échafaudage ; planter et tracer des ouvrages ; identifier, trier et stocker les déchets ; préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages », des compétences importantes mais qui renvoient plus aux conditions dans lesquelles l'activité doit être exercée qu'à l'activité elle-même. Le nombre de compétences que comportent les différentes capacités peut certes attirer l'attention sur la nature particulière des activités développées par le titulaire du diplôme mais cette indication est à considérer avec précautions car cela dépend largement du degré de précision avec lequel on a décidé de décomposer les tâches puis les compétences.

Rédiger un référentiel d'activités professionnelles consiste à identifier les tâches confiées au titulaire du diplôme et à les énoncer au moyen de verbes traduisant une action observable. Les phrases commençant par observer, comprendre, analyser, ne renvoyant pas à une action observable, elles sont rejetées. Pourtant ces verbes expriment bien une activité du sujet et même sans doute une activité des plus nécessaires parce qu'elle va lui permettre d'orienter son action. L'application de cette consigne ne se comprend que si l'on se situe dans la perspective de définir le travail prescrit (l'énoncé des tâches du point de vue du prescripteur) et non pas le travail réel (basé sur l'observation des activités des professionnels). Ce point de vue est bien différent de celui qui a guidé nos investigations sur les savoir-faire où le sujet tient une place importante. Pour introduire les savoir-faire au sein des référentiels de certification, il faudrait accepter d'introduire, après la phase d'identification des tâches qui existe actuellement, une phase d'analyse du travail qui s'intéresse à la façon dont les professionnels s'y prennent pour réaliser ces tâches. On recueillerait ainsi des informations plus riches sur les compétences que celles que l'on obtient à partir de l'énoncé des tâches et des effets attendus. Il faudrait alors engager une réflexion sur la façon de transmettre et d'évaluer ces compétences car les référentiels ne peuvent désigner que des compétences que l'on sait évaluer.

Note méthodologique

L'A OCD

Constituée selon la loi de 1901, reconnue d'utilité publique, l'Association ouvrière des Compagnons du Devoir du Tour de France (A OCD) s'adresse à 15 000 compagnons de 25 métiers différents. En 2005, elle a accueilli près de 5 900 apprentis et 3 200 jeunes en perfectionnement sur le Tour de France. Elle dispense en outre environ un million d'heures de formation continue chaque année.

Fondés par les Compagnons du Devoir, les instituts de métier sont des espaces de rencontre, de mémoire, de recherche et de formation. Leur vocation consiste à aider les hommes de métier à envisager l'avenir dans le respect des valeurs fondamentales du compagnonnage : l'accueil, le métier, le voyage, la communauté, la transmission.

Objectif de l'étude et méthodologie

S'inscrivant dans le cadre d'une recherche sur l'ingénierie des diplômés de l'Éducation nationale et des titres professionnels du ministère en charge de l'Emploi, elle contribue à l'élaboration d'un jugement distancié et critique sur ces certifications en s'attachant à deux aspects trop souvent négligés : la prise en compte des savoir-faire, l'élaboration d'un point de vue prospectif. De leur côté, les compagnons en attendent des pistes de travail permettant d'orienter l'activité des instituts des métiers.

Six instituts des métiers du domaine du bâtiment ont participé à l'enquête

L'enquête a été proposée aux six instituts des métiers du domaine du bâtiment : institut de la charpente et de la construction bois, institut supérieur des métiers du plâtre, institut supérieur du métal dans le bâtiment, institut supérieur de la couverture, institut supérieur de recherche et de formation aux métiers de la pierre, institut des métiers de sanitaire et de génie climatique.

Elle a consisté en deux séances d'entretiens collectifs de 3h30 par métier, réunissant à chaque fois entre 6 et 12 personnes pour la plupart chefs d'entreprise, artisans, ou salariés. Ont été ponctuellement présents des formateurs, des représentants des fournisseurs, et des responsables d'organisation professionnelle. La première séance d'entretiens avait pour objectif d'identifier les savoir-faire caractéristiques du métier. La seconde d'appréhender les tendances d'évolution des métiers. Chaque thème était accompagné d'un diaporama permettant d'introduire et de structurer les échanges.

Une série d'entretiens collectifs sur l'identification des savoir-faire

Un temps de discussion a été ménagé autour de la proposition d'une définition du savoir-faire.

- un savoir qui s'acquiert dans l'action... au contact des hommes de métier
- un savoir issu de l'expérience régulièrement réinterprétée
- un savoir qui est aussi acquisition d'une culture, d'une identité de métier. Pour chaque dimension des savoir-faire présentés, nous avons proposé un extrait, des témoignages, puis demandé aux participants
- de dire s'il existait un savoir-faire du même type dans le(s) métier(s) étudié(s),
- de le définir

Une série d'entretiens collectifs sur le devenir des métiers

Nous avons proposé aux compagnons d'étudier l'influence de six facteurs sur le devenir des métiers : culturels et sociaux, réglementaires, économiques, organisationnels, technologiques, démographiques. Pour chaque facteur, nous avons illustré l'effet de ces facteurs sur quelques métiers, et nous avons demandé d'en faire autant pour leur métier, en précisant l'impact éventuel sur les savoir-faire.

Une présentation des résultats par métier aux comités d'orientation des instituts

Dans presque tous les cas, une exploitation des résultats par métier a pu faire l'objet d'une présentation aux comités d'orientation des instituts.

Références bibliographiques

- Barbe N. (1990), *La faïencerie de Salins*, Besançon, Cêtre
- Barthe J.-F., Beslay C., Filion N. (2006), *Le plombier et le chauffagiste. Identité professionnelle et définition de la professionnalité*, Communication présentée au congrès de l'Association française de sociologie, Bordeaux, 8 septembre 2006.
- Beniada F. (2002), *Les forgerons. Le feu et la terre*, Grenoble, Éditions Libris, coll. « Artisans de la terre ».
- Blasquez A. (1976), *Gaston Lucas, serrurier : chronique de l'anti-héros*, Paris, Plon.
- Bloch J. R. (1924), *Sur un cargo*, Paris, Nrf, coll. « Les documents bleus ».
- Böhle F., Milkau B. (1988), *De la manivelle à l'écran. L'évolution de l'expérience sensible des ouvriers lors des changements technologiques*, Institut de recherches sociologiques de Munich, collection de la direction des études et recherches d'Electricité de France.
- Carre P., Tievant S. (1990), *Le neuf et l'ancien. « Le bâtiment et les travaux publics : l'exemple de l'épure »*, Paris, ministère de la Culture et de la Communication.
- Carre P., Tievant S. (1990), *Le neuf et l'ancien. « L'imprimerie et les industries graphiques : le savoir-faire du compositeur-typographe »*, Paris, ministère de la Culture et de la Communication.
- Carre P., Tievant S. (1990), *Le neuf et l'ancien. « La mode : un exemple, le chapeau »*, Paris, ministère de la Culture et de la Communication.
- Chamoux M.-N. (2006), « Dire le savoir-faire en nahuatl classique », *Dire le savoir-faire – Cahiers d'anthropologie sociale*, n° 1, Éditions de l'Herne, pp. 37-54.
- Chevalier D. (dir.) (1991), *Savoir-faire et pouvoir transmettre*, Paris, Édition de la Maison des sciences de l'homme, Cahier 6, coll. « Ethnologie de la France ».
- Compagnons du devoir (2000), *Les métiers du compagnonnage du Devoir. Monographies*, juin.
- Compagnons du devoir (2005), *H2O et HQE*, Actes du colloque du 22 avril 2004, Librairie du compagnonnage, mars.
- Compagnons du devoir (2001), *Et demain les couvreurs : quels toits, quelles techniques, quels hommes ?*, Actes du colloque du 11 mai 2001, Association ouvrière des compagnons du devoir, août.

- Compagnons du devoir (2005), *1re journée de l'innovation « couvreurs, innovons ! »*, Actes du colloque du 17 février 2005, Librairie du compagnonnage, décembre.
- Compagnons du devoir (2004), *L'architecture en pierre dans le bassin méditerranéen*, Actes du colloque des 28 et 29 novembre 2003, Librairie du compagnonnage, décembre.
- Compagnons du devoir (2004), *La pierre : du terroir à la mondialisation. Et demain, quelle Europe pour la pierre ?*, Journée d'étude. 26 et 27 novembre 2004, Librairie du compagnonnage, novembre.
- Compagnons du devoir (1999), *Et demain, les constructeurs bois*, Actes du colloque du 29 avril 1999, Association ouvrière des compagnons du devoir, juillet.
- Cornu R. (2001), *Éducation, savoir et production*, Bruxelles, Éditions de l'université de Bruxelles, coll. « Sociologie du travail ».
- Delbos G., Jorion P. (1990), *La transmission des savoirs*, Paris, Édition de la Maison des sciences de l'homme, coll. « Ethnologie de la France » (1^{ère} édition : 1984).
- Delbos G. (1983), « Savoir du sel, sel du savoir », *Revue Terrain*, n° 1, *Les savoirs naturalistes populaires*, octobre.
- Detienne M. et Vernant J.-P. (1978), *Les ruses de l'intelligence. La mètis des grecs*, Paris, Flammarion, coll. « Champs » (1^{ère} édition : 1974).
- D'onofrio S., Joulian F. (dir.) (2006), « Gestes, techniques et objets », *Dire le savoir-faire – Cahiers d'anthropologie sociale*, n° 1, Éditions de l'Herne.
- Fernagu-Oudet S. (2004), « Ingénierie de professionnalisation et didactique professionnelle », *Recherche et formation*, n° 46, pp. 117-135.
- Frossard-Urbano S. (1992), « La volaille de Bresse : un objet parfait », *Revue Terrain*, n° 16 mars.
- Gaitey J. (1994), *Menuisier en Bourgogne*, Paris, Éditions Payot et Rivages, coll. « Récits de vie ».
- Girel J. (2004), *La sagesse du potier*, Paris, L'œil neuf éditions, coll. « Sagesse d'un métier ».
- Grigoriantz A. (2002), *Jean Martin, mémoires d'un compagnon tailleur de pierres*, Paris, Éditions Dervy.
- Hamon C. (2002), *Reconnaissance des compétences professionnelles*, Texte ronéoté, Fédération compagnonnique des métiers du bâtiment (FCMB), Nantes.
- Jacques-Jouvenot D. (1997), *Choix du successeur et transmission patrimoniale*, Paris l'Harmattan.

- Kalck P. (2005), *Réponses aux besoins en qualifications pour la conservation du patrimoine architectural*, Actes du colloque mai-juin 2004, Cereq, *Net.doc* n° 10 : <http://www.cereq.fr/pdf/Net-Doc-10.pdf>
- Lassure C., Reperant D. (2004), *Les cabanes en pierre sèche de France*, Aix-en-Provence, Éditions Edisud, octobre.
- Laurence P. (1992), « Cloches, grelots et sonnailles, élaboration et représentation du sonore », *Revue Terrain*, n° 16, mars.
- Lave J. (1991), « Acquisition des savoirs et pratiques de groupe », *Sociologie et sociétés*, vol. 23, n° 1, pp. 145-162.
- Maroli R. (1978), *Tu seras choumac*, Paris, Librairie du compagnonnage.
- Osty F. (2003), *Le désir de métier : engagement, identité et reconnaissance au travail*, Rennes, Presses universitaires de Rennes.
- Pelegrin J. (1992), « Les savoir-faire, une très longue histoire », *Revue Terrain*, n° 16, mars.
- Pierre J. (1988), *Toits de laves, mémoires de Pierre*, Éditions J. Pierre.
- Rasse P. (1992), « La cité aromatique. Culture, techniques et savoir-faire dans les industries de la parfumerie grasse », *Revue Terrain*, n° 16, mars.
- Renaud G. (Réalisation), *L'analyse du travail en didactique professionnelle (CD)*, Conception didactique : J. Bazile, S. Caens-Martin, P. Mayen, C. Mayeux, ENESAD–équipe didactique professionnelle– Unité propre « développement professionnel et formation, Production : Educagri éditions 2004.
- Robert Jean François (1995), *Rêver l'outil*, Yens sur Morges (Suisse), Éditions Cabedita.
- Rondet B. (2006), « La patience de La Rochelle », *Journal de l'Association ouvrière des compagnons du Devoir du Tour de France*, n° 145, juillet-août.
- Samurcay R., Pastre P. (1995), « La conceptualisation des situations de travail dans la formation des compétences », *Éducation permanente*, n° 123.
- Schwint D. (1997), *Artisans du bois*, Besançon, Cêtre.
- Schwint D. (2002), *Le savoir artisan, l'efficacité de la mètis*, Paris, L'Harmattan.
- Schwint D. (2002), « Savoir artisan de fabrication et détournement du temps », *Sociétés*, 2002/2, n° 76, pp. 33-48.
- Tornatore J.-L. (1992), « Être ouvrier de la navale à Marseille. Technique, vice et métier », *Revue Terrain*, n° 16, mars.

Les Notes du
Céreq

CENTRE D'ÉTUDES
ET DE RECHERCHES
SUR LES QUALIFICATIONS

www.cereq.fr

10, place de la Joliette,
BP 21321,
13567 Marseille cedex 02
Tél. 04 91 13 28 28
Fax 04 91 13 28 80

Imprimé par le
Céreq
Marseille
Dépôt légal
1^{er} trimestre 2008
ISBN : 978-2-11-096904-0
ISSN : 1764-4054

Prix : 10 €