



La formation en Bac Pro Interventions sur le patrimoine bâti dominante Maçonnerie

publié le 09/05/2010 - mis à jour le 28/05/2017

Descriptif :

Domaine d'intervention, secteurs d'activité, évolution de l'emploi, conditions d'exercice, technicité, techniques et matériaux concernés, orientation après le bac

Sommaire :

- Domaine d'intervention
- Secteurs d'activité
- Evolution de l'emploi
- Conditions générales d'exercice
- Technicité
- Techniques et matériaux concernés
- Orientation après le baccalauréat

● Domaine d'intervention

Selon le domaine choisi, le titulaire du baccalauréat professionnel « Interventions sur le patrimoine bâti » exerce dans le domaine de la maçonnerie, de la charpente ou de la couverture. Dans son domaine, il est un ouvrier hautement qualifié, doté d'une large autonomie et impliqué dans les phases qui précèdent l'exécution des travaux. Il participe généralement à la préparation des interventions : sous le contrôle du chef d'entreprise, il apprécie l'architecture de l'édifice, analyse l'état des structures sur lesquelles il intervient, recherche l'origine des désordres et les moyens à mettre en œuvre pour y remédier en tenant compte des caractéristiques de l'édifice et du coût de l'opération.

Initié à la découverte de techniques traditionnelles ou anciennes et à leur appropriation, aux démarches d'essai – évaluation - rectification que nécessite une approche respectueuse du patrimoine, aux techniques particulières d'intervention sur un bâti existant éventuellement occupé, le titulaire travaille en autonomie sur le chantier dans les activités de mise en œuvre qui relèvent de son domaine. Le cas échéant, eu égard aux aléas que présente ce type de chantier, après s'être informé de la situation des autres corps d'état, il peut participer à la révision de l'organisation et au recalage des calendriers de travaux dans son domaine d'intervention. Il veille à la sécurité et peut encadrer une petite équipe.

● Secteurs d'activité

Selon le Ministère chargé de l'équipement, les travaux dans le domaine de l'amélioration – entretien – réhabilitation ont concerné en 1999 plus de 236 000 entreprises. Le chiffre d'affaires de ce marché est réalisé à 70% par les entreprises d'au plus 10 salariés. La connaissance de ce secteur d'activité s'avère malaisée car la nomenclature d'activités française ne permet pas d'identifier, au sein du secteur du bâtiment, les entreprises intervenant principalement dans ce domaine.

Bien qu'il ne qualifiât en 2004 qu'un peu plus de 36 000 entreprises du bâtiment et que les petites entreprises restent souvent à l'écart de ce dispositif, l'organisme professionnel de qualification et de certification du bâtiment, QUALIBAT, permet d'en identifier un certain nombre qualifiées en restauration. Le nombre de qualifications délivrées ayant trait aux monuments historiques et au bâti ancien est passé de 560 à 819 au cours des dix dernières années, en raison de la montée en charge des qualifications portant sur le patrimoine ancien. Certaines qualifications portant sur l'utilisation de matériaux régionaux permettent une appréhension un peu plus large du

secteur. La création récente d'une mention patrimoine bâti adossée à toutes les qualifications devrait permettre de mieux cerner le domaine de l'amélioration – entretien – réhabilitation. Créé par la CAPEB pour encourager les petites entreprises du bâtiment à recourir à des dispositifs certifiant des compétences d'entreprises, le Certificat d'identité professionnelle (CIP) peut comporter une mention patrimoine qui concerne actuellement 1500 entreprises artisanales.

● Evolution de l'emploi

Avec de solides connaissances techniques et des connaissances en histoire de l'architecture et des techniques de construction, le titulaire du baccalauréat professionnel « Interventions sur le patrimoine bâti » maîtrise les démarches particulières à l'intervention sur le patrimoine bâti et en sites occupés. Après un temps d'adaptation aux pratiques de l'entreprise et à la spécificité des travaux qu'elle réalise, il prendra des responsabilités en matière d'étude préalable et de préparation du chantier, et pourra prendre en charge les interventions techniques les plus délicates de son domaine.

Le titulaire du baccalauréat professionnel « Interventions sur le patrimoine bâti » est classé au niveau de classification du compagnon professionnel « niveau III Position 1 », conventions collectives des ouvriers du bâtiment.

Évolution de carrière :

Son expérience lui permettra d'évoluer ultérieurement vers un poste de collaborateur direct du chef d'entreprise dans les structures artisanales orientées vers les travaux de restauration-réhabilitation. Moyennant des compléments de formation en gestion – administration, il pourra envisager de créer ou reprendre une PME. Dans les entreprises de plus grande taille, en fonction de ses aptitudes au management, il pourra accéder aux fonctions d'encadrement de chantier (chef de chantier, adjoint au conducteur de travaux).

● Conditions générales d'exercice

- **Situations d'exercice** Le titulaire du baccalauréat professionnel « Interventions sur le patrimoine bâti » intervient sur un bâti existant dans l'objectif de :
 - effectuer des travaux de gros entretien concernant ou ayant un impact sur la structure de l'édifice ;
 - restaurer ou restituer tout ou partie de l'édifice dans le respect des règles relatives à la conservation du patrimoine architectural ;
 - réhabiliter, c'est à dire apporter les modifications nécessaires répondant aux normes et à un usage contemporain ou effectuer des aménagements dans la perspective d'un changement d'usage d'un bâtiment, tout en veillant à l'intégrité de l'édifice, à respecter son style et son identité.
 - réaliser des ajouts en harmonie avec les ouvrages en place ; Ces travaux sont parfois réalisés en site occupé, tout ou partie du site demeurant en fonction, c'est à dire fréquenté par le public ou habité, équipé, meublé et fini. La nature du travail, des matériaux et des techniques utilisés varie selon l'ancienneté des édifices et leur protection.

Le titulaire du baccalauréat professionnel « Interventions sur le patrimoine bâti » est apte à travailler dans des entreprises qui ont ou recherchent une qualification dans le domaine du patrimoine architectural, par exemple un certificat de qualification Qualibat monuments historiques, patrimoine ancien, ou matériaux régionaux.
- **Tâches** Le titulaire du baccalauréat professionnel « Interventions sur le patrimoine bâti » intervient à la demande du chef d'entreprise pour préparer les ouvrages, réaliser les relevés, les sondages non destructifs et le diagnostic du bâti existant à traiter, pour réaliser les ouvrages sur chantier et finaliser les documents de traçabilité des interventions sur l'ouvrage. Pour réaliser ces tâches de préparation et de réalisation des travaux de réhabilitation, restauration ou conservation, il s'appuie soit sur les études techniques et sur la programmation des travaux réalisés par le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre ou le bureau d'études, soit dans le cas du bâti vernaculaire ou sans architecte, sur les personnes qui assurent la maîtrise d'œuvre du chantier. Dans ce cas, le titulaire du baccalauréat professionnel « Interventions sur

le patrimoine bâti » peut épauler son chef d'entreprise dans l'étude technique de l'ouvrage.

Au sein de l'entreprise, il est amené :

- à préparer son intervention par une lecture du bâti, une visite diagnostique, un repérage des pathologies et remèdes adéquats et la vérification des documents techniques (CCTP, CCTG, CCAP, CCAG, CSPS, ...) remis pour le chantier (dossier d'appel d'offres éventuel) ; de plus il organise les postes de travail et la répartition des tâches du personnel de chantier de l'équipe.
- à réaliser ou faire réaliser les diagnostics et les sondages non destructifs ou destructifs (intrusifs) demandés par le chef d'entreprise après accord du maître d'ouvrage et maître d'œuvre (quand celui-ci existe) ;
- à mettre en œuvre les techniques de restauration et de réhabilitation dans le champ de son métier en respectant les règles de l'art, traditionnelles ou régies par des avis CSTB et autres DTU adaptés, et les règles de la restauration : compatibilité des matériaux et des produits, réversibilité des interventions et traçabilité des travaux réalisés, ...
- à organiser les zones de travail des équipes, notamment au niveau logistique, dans le respect des règles de sécurité des membres de l'équipe de l'entreprise et du bien, particulièrement en cas de coactivité des équipes du chantier ;
- à animer le travail d'une équipe ;
- à gérer la qualité du chantier.

Il travaille sous les ordres de sa hiérarchie mais peut être aussi en relation avec :

- des représentants du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre, des bureaux de contrôle, des fonctionnaires des services du Ministère de la Culture, des membres des associations de sauvegarde du patrimoine, des financeurs des restaurations et réhabilitations...
- des représentants des autres corps d'état, des fournisseurs, voire des usagers dans le cas de réhabilitations en site occupé, avec lesquels il doit être capable de communiquer pour ensuite rendre compte à son supérieur hiérarchique des sollicitations ou difficultés rencontrées. Autonomie – initiative
Attentif à recueillir des indices sur les états antérieurs de l'édifice et à préserver toutes traces d'ouvrage ou de décor antérieur, dans le cas de découverte fortuite lors des restaurations d'un support ou d'un élément à caractère patrimonial déterminant, le titulaire du baccalauréat professionnel « Interventions sur le patrimoine bâti » doit être capable de stopper une intervention pour alerter son supérieur hiérarchique afin d'associer le maître d'ouvrage, l'architecte, le conservateur, l'Inventaire ou l'association en charge du patrimoine aux fins de confortement préservatif, de diagnostic et de relevés rapides.

● **Technicité**

Le titulaire du baccalauréat professionnel « Interventions sur le patrimoine bâti » connaît les matières naturelles employées dans la construction : il sait comment il faut les extraire et les façonner. Il est en mesure de vérifier leur qualité et de bien les utiliser. Il sait identifier les altérations de la matière et connaît les techniques utilisées pour y remédier. Il a acquis l'habileté nécessaire pour effectuer des travaux d'ajustement sur chantier avec des outils à main et obtenir le « fini » exigé sur du patrimoine.

Encadrement – tutorat Le titulaire du baccalauréat professionnel « Interventions sur le patrimoine bâti » traduit sous forme de consignes orales les documents d'exécution au(x) membre(s) de l'équipe. Il pourra ultérieurement être amené à conseiller des ouvriers professionnels, à transmettre son expérience et assurer le tutorat éventuel des personnes en formation dans l'entreprise.

Suivi d'activité :

Le titulaire du baccalauréat professionnel « Interventions sur le patrimoine bâti » rend compte quotidiennement de

son activité, des utilisations des matériels, des consommations de matériaux, ainsi que de l'avancement des ouvrages. Il quantifie les matériaux nécessaires à son activité et anticipe l'approvisionnement des matériaux et matériels, les réceptionne et en assure le stockage. Il repère tout dysfonctionnement lié à l'activité, en réfère à sa hiérarchie et propose une solution.

Représentation de l'entreprise S'il est mandaté pour assister aux réunions de chantier, il rend compte à son chef d'entreprise.

● Techniques et matériaux concernés

Le titulaire du baccalauréat professionnel « Interventions sur le patrimoine bâti » intervient en réhabilitation, restauration, entretien et conservation du patrimoine bâti existant d'avant 1975 et avant tout sur le bâti d'avant 1945. Ce bâti peut être constitué de matériaux locaux ou importés des régions voisines voire des pays voisins. Les maçonneries de petits éléments manufacturés ou issus des champs ou des carrières de proximité, ou importés par transport lent, les bois des charpentes verticales, obliques ou horizontales, les chaux et pigments des enduits et des mortiers, les matériaux de remplissage entre structures porteuses ou dans les cloisons, les matériaux de couverture (végétale, minérale, terre cuite, ...) sont souvent mis en œuvre de façon adaptée au bâti ancien, à sa région et à sa fonction (fonction officielle ou culturelle, production agricole et élevage, logement, artisanat, petite industrie, ...) en fonction de savoir-faire locaux eux-mêmes inspirés du savoir-faire des professionnels locaux ou itinérants (compagnonnage). Cette adaptation morphologique, climatique et technique nécessite d'être respectée tant pour des raisons techniques, structurelles, typologiques qu'esthétiques. Intervenir sur ces matériaux traditionnels doit se faire avec discernement, des interventions contemporaines inadaptées pouvant créer des désordres irrémédiables. Ceci n'exclut pas le recours ergonomique à des outils et techniques modernes dès lors qu'elles respectent la qualité du bâtiment à réhabiliter ou restaurer. Les préoccupations du développement durable sont le plus souvent compatibles (éco-habitat, écomatériaux, performances énergétiques) pour autant que la conception et les calculs prennent en compte les caractéristiques du bâti ancien, son comportement et ses performances et qu'on adapte avec finesse et sensibilité les solutions du neuf aux caractéristiques de l'ancien.

Quel que soit le statut du candidat, celui-ci précise, au moment de son inscription, le domaine d'intervention sur lequel il souhaite être évalué parmi les trois domaines suivants : maçonnerie, charpente, couverture.

● Orientation après le baccalauréat

Le baccalauréat professionnel « Interventions sur le patrimoine bâti » a pour objectif principal l'insertion professionnelle mais les candidats qui ont obtenu une mention "Bien" ou Très bien" à l'examen pourront prétendre à une poursuite d'études vers l'un des B.T.S. du secteur de la construction :

Exemples de formations possibles :

- BTS Bâtiment
- BTS Enveloppe des bâtiments : conception et réalisation
- BTS Études et Économie de la Construction