



RECOMMANDATIONS POUR L'ENSEIGNEMENT

« DE LA RÉHABILITATION ET DES INTERVENTIONS SUR LE BÂTI EXISTANT »

en vue de la mise en place d'un « module » patrimoine dans les ENSA

Juillet 2018

Document rédigé par le Réseau Scientifique et Pédagogique Thématique
« Architecture, Patrimoine et Création »

1 RAPPEL DES RAPPORTS ET DES TEXTES LIMINAIRES

1.1 Rapport Feltesse (avril 2013)

Dans le but de rendre la formation initiale plus en adéquation avec les évolutions de la profession, le rapport du député Vincent Feltesse propose la mise en place d'un « référentiel des compétences pour la formation initiale » pour « définir des acquis minimum délivrés au sein des ENSA qui tiennent compte de l'évolution des domaines d'intervention de la profession, intègrent l'apprentissage de la réglementation, et permettent les futurs diplômés de connaître les différents modes d'exercice et les responsabilités des maîtres d'œuvre » (proposition n° 2 bis, p. 14). Le présent document s'inscrit dans le cadre de cette proposition, à l'aune de la question spécifique de l'intervention sur de l'existant qui représente une part significative du chiffre d'affaire de la profession (27,9 % d'après le dernier rapport de la Mutuelle des architectes français mais 57 % du chiffre d'affaires du BTP¹). La proposition n° 5 du rapport, qui vise à favoriser les offres de formation tout au long de la vie professionnelle, sera aussi examinée dans ce présent document, à l'aune des compétences liées à l'intervention sur l'existant. Enfin, à plusieurs reprises, le rapport préconise la nécessité d'un ancrage local : le bâti existant constitue de ce point de vue un riche terrain de recherche et d'enseignement qui suscite d'ores et déjà de nombreuses collaborations des ENSA avec leurs partenaires institutionnels locaux.

1.2 Rapport Dauge (septembre 2016)

Le rapport du sénateur Yves Dauge en faveur des nouveaux espaces protégés de septembre 2016, met l'accent sur la formation des professionnels notamment aux enjeux de « patrimoines source de création et de nouveaux usages, de dynamiques économiques et de projets urbains ». Il souligne l'importance pour les écoles d'architecture et de paysage de « s'ouvrir à cette vision globale des patrimoines dans les territoires ». Cela implique la mise en place « d'un socle commun fondé sur la connaissance de l'existant, de l'archéologie, de l'histoire et de la géographie des lieux ». À cela, Yves Dauge ajoute la nécessaire compréhension des mécanismes de « gouvernance et de gestion locale ». Le rapport met en avant la nécessité de remettre en œuvre des temps de pratique opérationnelle où les étudiants seraient impliqués dans des études urbaines des Site patrimoniaux remarquables (SPR), soit en PSMV (Plans de sauvegarde et de mise en valeur, ex-secteurs sauvegardés) soit en PVAP (Plans de valorisation de l'architecture et du patrimoine).

1.3 Arrêté du 20 juillet 2005

L'arrêté du 20 juillet 2005 précise les modalités de l'enseignement dans les ENSA. L'annexe 2 indique des contenus que les écoles doivent mettre en place et notamment un enseignement de « la réhabilitation et des interventions sur le bâti existant ». Il est précisé que la sédimentation du bâti nécessite que les architectes doivent « savoir faire bon usage de l'existant ». Il y est également précisé que : « les écoles d'architecture contribueront, tout au long de leur enseignement, à une meilleure connaissance du bâti existant en développant des enseignements de l'histoire de l'architecture et de l'urbanisme, des techniques de relevés, des modes constructifs et des outils réglementaires le concernant. Elles mettront l'accent sur l'apprentissage des différents modes d'intervention dans l'existant. »

¹ http://www.constructif.fr/bibliotheque/2011-6/grands-chiffres-et-figures.html?item_id=3095

1.4 Point n° 8 des objectifs du ministère (novembre 2017)

Lors de son intervention relative à la stratégie pour le patrimoine en novembre 2017, la ministre de la Culture soulignait dans le point n° 8 : « [le] renforcement de la formation des futurs professionnels du patrimoine ». Partant du constat que « La formation initiale des étudiants en architecture est insuffisamment tournée vers le bâti existant », ce dernier point indique que « les architectes ont un rôle majeur à jouer dans la restauration de nos centres historiques et une large partie du marché des prestations de maîtrise d'œuvre porte sur la réutilisation, la modification ou l'extension d'un bâti existant ». En conséquence de quoi : « À compter de l'année universitaire 2018-2019, le ministère de la Culture mettra en place progressivement un module obligatoire « Patrimoine » dans les formations délivrées aux étudiants des vingt écoles nationales supérieures d'architecture (ENSA) afin de les former aux enjeux de réutilisation du patrimoine bâti². »

1.5 Le rôle du réseau scientifique pédagogique thématique « Architecture Patrimoine et Création »

La création du réseau scientifique pédagogique thématique (RSPT) Architecture, Patrimoine et Création, habilité par le ministère de la Culture au 1^{er} janvier 2018 à l'issue de trois séminaires successifs (Nancy, Clermont-Ferrand et Lyon), entend développer un espace de réflexion partagé liant étroitement enjeux scientifiques et pédagogiques. Au cours du premier conseil scientifique, qui s'est tenu en novembre 2016 à l'ENSA-Lyon, a été évoqué le développement d'un référentiel de compétences à destination des ENSA dans le but d'asseoir et de développer les enseignements relatifs à l'intervention sur du bâti existant en « développ[ant] une stratégie pour promouvoir et banaliser l'enseignement de l'intervention sur l'existant, en corigeant la faiblesse actuelle constatée sur le volet théorique ». À ce sujet, il a été clairement exprimé par le ministère que « la progressivité des enseignements en matière d'intervention sur le bâti existant mérit[ait] d'être approfondie dans le cadre d'un document rappelant les fondamentaux de cet enseignement (approche par le relevé, enseignement de l'histoire de l'architecture et analyse architecturale, etc.) ». Le document présent s'inscrit donc dans une démarche engagée depuis plus de dix ans par le ministère de la Culture. Son objectif est de poser dans un premier temps les enjeux du débat entre intervention sur l'existant et patrimoine, puis de proposer des recommandations en fonction de l'organisation de l'enseignement, de la formation initiale à la formation continue en passant par la recherche. Il n'est pas envisagé dans l'immédiat d'établir un référentiel de compétences, référentiel qui pourra faire l'objet d'une réflexion ultérieure par le réseau.

² C'est nous qui soulignons, tant la diversité du vocabulaire employé montre la difficulté à cerner le sujet.

« L'art d'écrire présuppose l'art de lire, et l'art de lire demande à son tour l'art difficile, inaccessible, d'hériter. »

Alessandro Spina, *Conversazione in Piazza Sant-Anselmo*, Milan, Libri Scheiwiller (1993)

Cinq points clés peuvent définir l'assise théorique du présent projet :

2.1 Pour une définition élargie du patrimoine

Rappelons brièvement que la notion de patrimoine est originellement rattachée à celle de la transmission. Dans sa définition moderne, au moment de la Révolution française, elle se cristallise autour de la prise de conscience d'un passé révolu, dont le monument est le témoin. La notion va progressivement s'étendre « du monument à la ville », de l'édifice « modèle » à des familles d'objets, notamment dans une visée typologique pour, plus récemment, inclure également les biens immatériels. Par l'étendue du champ, le terme « patrimoine » recouvre tout ce qui relève du domaine de la transmission, en particulier dans son sens premier, un substrat dont on hérite et dont la valeur première est celle de nous être transmise.

En France, l'institutionnalisation de la protection du patrimoine monumental et artistique conduit rapidement à une accentuation de la distorsion entre experts et non experts, rejetant dans le champ des spécialistes la conservation des monuments français. La création du Centre d'études supérieures d'histoire et de conservation des monuments anciens en 1887 – future École de Chaillot – et celle d'un corps d'architectes en chef des monuments historiques en 1894 entérinent de fait ce phénomène de spécialisation en consacrant le rôle de l'État dans la définition de ce qui relève du patrimoine et de sa conservation. Bien que la procédure d'inscription au titre des monuments historiques ait été déconcentrée, ce décalage croissant connaît des prolongements aujourd'hui encore dans les débats internes aux ENSA. Les enseignants sont souvent partagés, en matière d'enseignement, entre l'ambition d'un projet de création et les problématiques relevant de la conservation du patrimoine bâti.

Pour ce qui relève des enseignements relatifs au patrimoine, on observe dans les ENSA depuis plusieurs années un glissement sémantique privilégiant le terme d'« existant » dans l'enseignement du projet qui tend à se substituer à celui de « patrimoine », même dans son acception la plus globalisante. Nous sommes convaincu qu'il convient d'appréhender aujourd'hui la notion de patrimoine dans son sens le plus élargi, qu'il s'agisse du patrimoine protégé officiellement comme tel (définition juridique) et ce qui relève de notre environnement : objets, ensembles urbains et paysage³ (définition matérielle). Il s'agit tout simplement de notre héritage qui s'impose comme préexistent à toute action d'architecture et constitue un précieux capital de savoirs. Aussi, le premier enjeu d'un enseignement sur l'intervention sur le cadre bâti existant est de s'intéresser à l'objet architectural existant en tant que tel, afin d'établir les bases d'un savoir et les outils techniques et méthodologiques indispensables à tout étudiant en architecture. Le second enjeu est de donner les clefs et les outils pour aborder les questions plus spécifiques et alimenter les réflexions théoriques corollaires à la notion de patrimoine.

³ Nous ne ferons par la suite pas de distinction particulière entre édifice bâti et ensemble urbain, les enjeux de l'apprentissage selon nous relevant des mêmes mécanismes.

2.2 Développer l'expertise de l'architecte

« L'enjeu patrimonial et l'enjeu énergétique sont tous deux légitimes, ils répondent, fondamentalement, à la même préoccupation et poursuivent le même but : soutenir le développement durable. Il s'agit de préserver et de ménager des ressources naturelles et culturelles irremplaçables. »

Office de l'énergie et Commission des monuments historiques fédéraux de Suisse

Dans un monde qui prend enfin la véritable mesure des enjeux environnementaux, la question est de savoir comment appréhender les capacités de transformation de la matière bâtie en prenant en compte les multiples aspects matériels et immatériels qui la constitue. Il s'agit d'un enjeu de société majeur et devenu de ce fait un enjeu professionnel de première importance. Les étudiants expriment notamment une très forte demande de savoirs et de compétences en matière de réflexion sur le patrimoine bâti face à ces enjeux de société dont ils sont plus que conscients. La fragilité des architectures antérieures - entendues ici jusqu'à des périodes récentes –, l'appréciation plus ou moins mitigée de certains patrimoines, les politiques publiques de financement de la transformation du cadre bâti⁴ conduisent à nombre de démolitions qui nient l'histoire et la mémoire des lieux comme celle des habitants et des usagers en se révélant parfois en complète contradiction avec les enjeux environnementaux. Trop souvent, ces interventions ne sont évaluées que sous le seul angle de la performance énergétique, non seulement par la réglementation, mais aussi par nombre d'acteurs, qui occultent délibérément le calcul d'énergie grise ou la valeur culturelle⁵, sans que soit d'ailleurs questionnée la notion des confort corollaire au discours sur l'énergie. Les architectes, dont le rôle est de concevoir le cadre bâti, se doivent d'apporter une expertise dans le domaine du bâti existant, sur la base d'un regard complet, informé et circonstancié sur ses capacités de devenir. Il revient aux ENSA de donner à leurs étudiants les outils méthodologiques et conceptuels pour penser, encadrer et mener les opérations sur le bâti existant – notamment à travers la question du diagnostic tout en prenant en compte l'étendue des questions soulevées par ces héritages.

2.3 Affirmer la vertu du diagnostic

Intervenir sur de l'existant suppose de reconnaître ces existants : l'édifice est l'archive première. Cela requiert un travail d'établissement d'état des lieux, documentation nécessaire à la réalisation d'un diagnostic où le relevé du bâtiment constitue le socle indispensable à la connaissance. L'état des lieux demeure multidimensionnel, puisqu'au delà de l'édifice (ou tissu urbain et paysage étudié), celui-ci peut porter sur les documents qui constituent l'histoire de l'édifice (archives et histoire), sur l'analyse constructive qui ouvre sur les champs de la construction et de la mise en œuvre, sur l'appréhension des usages passés et présents. Ce travail liminaire permet d'entrer dans l'intelligence des bâtiments et, s'il ne préjuge pas des dynamiques de projet, s'impose en raison de la raréfaction des ressources et d'une nécessaire économie de moyens.

La mise en œuvre du diagnostic implique des méthodes d'investigation et la maîtrise d'outils spécifiques (du dessin à la maquette en passant par la représentation numérique, outils enseignés dans toutes leurs étendues technologiques), et ces outils et méthodes sont aussi utiles à l'apprentissage de l'architecture. Enfin, acquérir une culture érudite et scientifique des bâtiments nécessite intrinsèquement une approche

⁴ Lorsque les subventions sont plus importantes pour une démolition / reconstruction que pour une réhabilitation, voir à ce sujet l'entretien avec Jean-Philippe Vassal publié dans *AMC*, n° 213, mars 2012, p. 76.

⁵ Voir le feuilleton « Une histoire de l'isolation » par Hubert Lempereur paru dans *d'A* entre 2016 et 2017, et tout particulièrement le dernier épisode (*d'A*, n° 257, p. 30-36).

pluridisciplinaire, qui s'impose comme l'une des singularités des ENSA dans le monde de l'enseignement supérieur. L'architecture déjà construite constitue dès le départ un formidable outil pédagogique ouvrant aux domaines constitués à la croisée de l'architecture : histoire, technique et société. Il relève de notre rôle d'enseignants de mettre en place les conditions d'un apprentissage qui s'appuierait sur ce réservoir de savoir pour construire ce devoir de connaissance. La transmission, la transformation de l'existant se lit, se pense et se projette à la croisée des expertises des différents champs disciplinaires.

2.4 La force de l'existant, c'est de construire le projet

« Conserver c'est transformer, disait Aurélio Galfetti, bien que l'on puisse inverser la proposition »
Paul Chemetov, conférence à Paris le 22 mai 2018

Les enjeux de l'enseignement en formation initiale portent d'abord et avant tout sur un apprentissage de l'architecture par le projet et sur l'apprentissage du projet d'architecture. Le travail de connaissance liminaire ne constitue pas en soi un frein à la créativité, mais au contraire, nourrit une culture architecturale et mobilise des connaissances fondamentales. Le mécanisme du projet est déjà à l'œuvre dans le regard porté sur le réel. Aussi, projeter avec l'existant, c'est s'inscrire dans un processus créatif qui relève de l'invention et ne saurait constituer un acte neutre. Projeter dans l'existant procède d'une spécificité méthodologique qui place le devoir de connaissance comme préalable à l'intervention. En école d'architecture, projeter dans l'existant c'est appréhender l'architecture dans ses dimensions les plus complexes. C'est aussi se donner la possibilité d'interagir avec cette richesse, d'augmenter en exigence le cahier des charges des réponses architecturales possibles et de construire l'acte d'invention. Dans le cadre professionnel, c'est aussi donner aux architectes les moyens d'une expertise à même de leur conserver un rôle prépondérant dans la transformation du cadre bâti.

2.5 Une réflexion à croiser avec la recherche

L'intervention sur le bâti existant mobilise des notions théoriques autant que techniques à l'image des travaux de Jacques Fredet sur le bâti parisien, de ceux conduits par la Vrije Universität Brussel⁶ ou encore des investigations du Laboratoire des techniques et de la sauvegarde de l'architecture moderne. Nous avons souligné *supra* l'étroite relation entre le devoir de connaissance et la pertinence pédagogique de cette approche. La recherche en architecture doit constituer un des lieux d'approfondissement de la connaissance et de la réflexion sur les enjeux du bâti existant. Elle doit également articuler au mieux ses recherches avec les enseignements des deux premiers cycles de la formation initiale et irriguer les enseignements d'une formation continue à l'attention de l'ensemble des professions intervenant sur le cadre bâti.

⁶ <http://materiauxdeconstructiondaprésguerre.be>

3 CAHIER DE RECOMMANDATIONS

3.1 Cadre général des recommandations

Ces propositions ne peuvent évidemment pas se substituer aux logiques pédagogiques en place dans les ENSA, l'objectif de ce document étant d'établir des recommandations pour que la question de l'intervention sur le cadre bâti existant puisse être prise en considération dans les ENSA.

Ces propositions distinguent les différentes étapes de la formation initiale (L, M, D) :

- i. En cycle licence, où se constituent les savoirs fondamentaux et afin d'assurer un bagage commun minimum pour l'ensemble du corps étudiant, il s'agit de proposer des objectifs pédagogiques assortis d'une préconisation en relation avec ces objectifs, considérant que seul les enseignements en cycle licence sont en mesure d'agir sur l'ensemble des promotions étudiantes ;
- ii. En cycle master, où les approches sont fonction des intérêts des équipes enseignantes, il s'agit de proposer des compétences méthodologiques et théoriques considérées comme nécessaires pour une prise en compte des enjeux autour du bâti existant et initier la réflexion autour des enjeux patrimoniaux de l'édifice à la ville. Ici, sont détaillées des compétences et des expériences pédagogiques assorties de leur construction en moyens (temps étudiant, temps enseignant) ;
- iii. En cycle doctoral, les recommandations peuvent porter autant sur des sujets de recherche (théoriques et appliquées) que sur des incitations à l'articulation entre la recherche et les enseignements en cycle licence et master.
- iv. En formation continue, sous réserve de la faisabilité dans un cadre juridique et financier, les ressources des ENSA peuvent permettre la constitution de sessions de formations orientées sur les savoir et méthodes à destination des professionnels, maître d'œuvre ou maître d'ouvrages.
- v. Enfin, le document envisage les pistes à poursuivre pour une meilleure diffusion du savoir dans les ENSA, en proposant d'identifier des moyens (personnes ressources, ateliers inter-écoles, parcours compagnonnage) afin d'établir des synergies et la possibilité de parcours étudiants particuliers.

3.2 Identification des enseignements

3.2.1 Production de connaissance (les outils du relevé)

Le relevé est considéré par l'ensemble des enseignants œuvrant dans le domaine du patrimoine comme un outil indispensable et premier du savoir. Pour autant, le relevé, dans le cadre de l'enseignement d'architecture, ne constitue pas une fin en soi, l'ensemble des outils et compétences évoquées ci-dessous sont à mobiliser en relation avec le projet d'architecture.

- i. Relevé graphique (dessin d'architecture, codes de la représentation, maîtrise de l'expression graphique)

- ii. Relevé métrique (enseignement du projet et de la construction, dimensions de l'usage, dimensions de la matière)
- iii. Relevé habité (enseignement de sociologie)
- iv. Relevé diagnostic (enseignement de la construction, comportement mécanique des matériaux, assemblages, pathologies, fabrication de l'architecture, question du sol, du sous-sol, comportement bioclimatique⁷, équipement techniques)
- v. Relevés technologiques (scan 3D, drones..., utilisation du numérique)
- vi. Recherche documentaire (archives)

3.2.2 Culture architecturale

L'intervention sur l'existant suppose une culture architecturale qui recouvre toutes les dimensions de l'acte de bâtir, ses enjeux esthétiques, constructifs, économiques, politiques et culturels. Le travail analytique constituant un puissant outil pédagogique permettant d'appréhender et d'intégrer ces dimensions.

- i. Capacité d'articuler la forme bâtie et ses logiques de construction (histoire de l'architecture et histoire de la construction)
- ii. Capacité d'analyse : analyse architecturale (enseignement spécifique : analyser un édifice existant des regards de disciplines différentes pour identifier et nommer ses qualités – spatiales, constructives, usage, confort – comme préambule à la définition des valeurs patrimoniales qui étendent ces valeurs à celles de mémoire)

3.2.3 Les cadres de l'intervention sur du patrimoine

Dans un deuxième temps, la notion de patrimoine nécessite une approche plus spécifique, portant sur les aspects suivants :

- i. Vocabulaire (conservation, restauration – objets spécifique de l'enseignement de Chaillot –, réhabilitation, rénovation, réemploi, recyclage)
- ii. Cadres théoriques et doctrinaux
- iii. Histoire des théories (Viollet-le-Duc, Ruskin, Boito, Giovannoni, Brandi ...) ;
- iv. Cadre méthodologique (la dialectique des valeurs, la relation outils / diagnostics / enjeux architecturaux)
- v. Cadre philosophique et épistémologique (déontologie, mémoire, identité)
- vi. Cadre institutionnel et juridique : patrimoine et réglementations (droit français et chartes internationales)
- vii. Cadre politique et économique et règlementaire (jeu des acteurs, théories et les logiques économiques à l'œuvre dans les actes d'urbanisme).

⁷ Par bioclimatique on entend la prise en compte des critères de la réflexion, rayonnement, effusivité, capacité calorifique, inertie, température de l'air, changement de pression entre les parties, aéraulique de proximité, régulation hygrométrique, acoustique qui conduisent à une quantification du confort.

- viii. Patrimoines anciens et récents (permanences et spécificités) ;
- ix. Enjeux environnementaux (caractéristiques comportementales du bâti existant).

3.3 Propositions d'enseignements

3.3.1 Cycle licence

En cycle licence, il faut s'assurer que l'étudiant appréhende les différentes échelles et les différentes strates de la ville et de l'architecture, des structures urbaines à l'anatomie constructive en passant par la constitution des sols. Cela passe notamment par une expérimentation physique au travers de relevés, d'arpentage, d'observations des pratiques⁸. Aussi, il nous paraît indispensable qu'un exercice de relevé auquel serait dédié un temps significatif, soit mis en place dans toutes les écoles d'architecture durant le cycle licence sachant qu'il est essentiel qu'un tel enseignement soit proposé à une promotion entière, ce que seul permet le premier cycle. Le travail de relevé serait idéalement articulé à l'enseignement du projet ou à un travail d'analyse architecturale qui autorise notamment un croisement de disciplines. Les enseignements envisagés ci-après ne s'ajoutent pas aux enseignements en place mais doivent progressivement être mis en œuvre dans le programme des écoles.

Ce type d'exercice possède des vertus pédagogiques non négligeables :

- i. Expérimentation de l'échelle 1, vecteur d'apprentissage de la représentation de l'architecture (par la mise en jeu de l'aller-retour entre dessin et chose construite) et l'appréhension de la question des ambiances ;
- ii. Porte d'accès à la connaissance des techniques de construction, à leur mise en œuvre, aux dimensionnements courants, à des environnements ;
- iii. Porte d'accès à la question de l'adéquation entre un édifice et un appareil de production, une société, aux mœurs et usages et donc à l'histoire, à l'anthropologie et à la sociologie ;
- iv. Porte d'accès aux conditions de fabrication de l'espace urbain et donc entrée sur la question de la ville, de ses mécanismes spécifiques et de ses évolutions.

Exemples d'enseignements (à titre indicatif) :

- i. Un TD d'analyse architectural qui consisterait à relever un édifice et à en explorer les prolongements dans les disciplines connexes (établir un diagnostic ou explorer les relations entre un édifice et ses qualités architecturales, constructives, usuelles, spatiales). Ce TD devrait impliquer un croisement de disciplines (TPCAU, ATR, STA, HCA, SHS) ;
- ii. Un studio de projet où l'étudiant doit impérativement être confronté à une situation construite dans laquelle il va articuler diagnostic et projet architectural. Ce TD de projet doit inclure un temps de relevé et impliquer à minima un croisement de disciplines (TPCAU, ATR, STA, HCA, SHS).

3.3.2 Cycle master

La plupart des écoles s'emparent d'ores et déjà des questions relatives au bâti existant. Il nous paraît important que chaque école dispose d'un ou de domaine(s) d'études constitués autour de cette question et des innovations d'intervention qu'elle suppose. Aussi, nous proposons de détailler un certain nombre de

⁸ Sont cités ici des outils en relation avec l'objectif du présent document. Il existe évidemment d'autres modes pédagogiques pour ce faire comme des installations ou des réalisations in situ.

compétences dont les thématiques existantes devraient s'emparer afin de consolider les acquis des étudiants en architecture :

- le diagnostic architectural ;
- le diagnostic technique, constructif et climatique (pathologies, ambiances) ;
- la relation entre le cadre bâti et les enjeux économiques, environnementaux, politiques ;
- l'échelle urbaine et la compréhension de l'architecture dans les strates successives du tissu urbain constitué ou de l'environnement rural ;
- la relation entre la ville et son territoire, la capacité de ce dernier à alimenter le centre urbain dans une logique de relocalisation des ressources, des compétences et des savoir-faire.

Exemples d'enseignements (à titre indicatif)⁹ :

I – TD de méthodologie /outils de la recherche/ archives en master I (ENSA Lyon)

Affiner le diagnostic architectural par la manipulation des documents d'archives manuscrits et graphiques (Archives municipales / Archives départementales), pour la compréhension d'un existant et de ses transformations.

II – Projet de reconversion du patrimoine bâti dans le cadre du PFE master II (ENSA Saint-Étienne)

Le choix des projets est issu des concours d'architecture de l'actualité attachés à la question patrimoniale, attribués mais pas encore en cours de réalisation. La posture pédagogique attachée à ces objets patrimoniaux explicite et soutient une sensibilité pour leur valeur architecturale, exprimée dans une compréhension fine de l'existant et à travers la créativité du projet de l'étudiant.

III - Analyse des valeurs patrimoniales d'édifices (master I ou II) (ENSA Grenoble) 50 h étudiants (10 h CM, 40 h TD)

À partir d'un choix de bâtiments visitables par les étudiants, établir une documentation sur l'édifice, croisant relevés, archives, et évaluer les valeurs de l'édifice au regard des transformations qu'il a subit, peuvent advenir et établir un cahier des charges de préconisations pour la préservation des valeurs trouvées (Initiation à la recherche documentaire, analyse architecturale)

IV - Séminaire dédié aux théories et techniques du relevé (ENSA Strasbourg et Université de Strasbourg – master architecture et archéologie)

Avec des intervenants de profils professionnels différents pour des journées consacrées au relevé de fragment, au relevé d'ensemble, à la topographie, au SIG, à la photogrammétrie, au relevé par corrélation dense, aux outils informatiques au service de la restitution. Ce séminaire est ouvert également à la formation initiale.

3.3.3 Cycle doctoral

Un des enjeux de l'enseignement sur le bâti existant est de favoriser des articulations entre recherche et enseignements en cycle licence ou master, à l'exemple de l'ambition portée par l'équipe Inama à Marseille.

⁹ De nombreux autres exemples existent, voir notamment le rapport PUCA livré par Jean-Bernard Cremintzer et Valter Balducci sur les métiers du patrimoine.

Pistes de réflexions à soumettre à la recherche :

- nouvelles approches théoriques sur le patrimoine
- la question du renouvellement urbain (petites et moyennes villes notamment), au regard des structures bâties et parcellaires notamment ;
- la culture constructive (recherche sur les matériaux de l'architecture du XX^e siècle)
- L'innovation dans les dispositifs constructifs et les matériaux pour l'amélioration du confort dans l'existant ;
- Les enjeux sociologiques du confort au regard du bâti existant ;
- Les processus d'intégration des habitants dans les processus de projet de transformation ;
- le rôle du diagnostic sur l'existant dans les processus de projet ;
- le bâti existant au regard des risques fondamentaux (risques climatiques, risques majeurs, risques économiques, risques sociaux)

3.3.4 Les enjeux du réseau APC au regard de l'enseignement

Un des premiers enjeux est de mettre en lumière la richesse et la pluralité des enseignements et compétences existantes dans les ENSA. Le travail de recensement mené par Valter Balducci et Jean-Bernard Cremintzer dans le cadre d'une commande du PUCA donne un aperçu de cette diversité, mais le cadre et la durée rendent l'actualisation de cette recherche difficile. Une fiche Taïga éditée dans chaque école qui ferait la synthèse de l'offre en la matière d'intervention sur l'existant et de patrimoine pourrait constituer une piste à développer. Le deuxième enjeu est celui de la mise au service de ces compétences pour la profession dans le cadre de la formation professionnelle. Trois pistes sont possibles : soit une formation par les pairs assurée par le réseau, (voyage d'étude, colloques, journées thématiques), soit une formation dispensée par des établissements du ministère de la Culture (comme Chaillot ou les ENSA) pour des cours de spécialisation ouverts en formation professionnelle, soit au sein des ENSA par des formateurs extérieurs. Ces formations peuvent concerner le relevé à l'aide de nouveaux outils numériques, des savoirs techniques nécessitant des spécialisations (type rénovation de béton par exemple) comme la maîtrise d'outils informatique (gestion de base de données ou de logiciels de modélisation).