OPQIBI

L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

« Qualification OPQIBI et certification d'ouvrage : complémentarités et synergies ? »

•

Conférence organisée par l'OPQIBI

Jeudi 30 juin 2011

Château de Vaux-le-Vicomte

Sommaire

Qu'entend-on par certification d'ouvrage ?
Par **Jean-Luc MANGIN**, *Président de l'OPQIBI* 2

Exemples de certifications d'ouvrage pour l'habitat : les certifications QUALITEL et PROMOTELEC
Par **Antoine DESBARRIERES,** *Directeur de QUALITEL* 3
Par **Claude DESCOMBES,** *Directeur Général de PROMOTELEC* 5

Effinergie et ses labels
Par **Sébastien DELMAS,** *Chargé de mission technique de l'Association EFFINERGIE* 9

Retour d'expérience d'un maître d'ouvrage
Par **Françoise QUINTIN,** *Directeur général de l'OPH Mantes-en-Yvelines Habitat* 11

Le rôle de l'ingénierie dans les processus de certification d'ouvrage
Par **Nicolas FILICIC,** *Chef de Projet chez IGREC INGENIERIE* 15

« Qu'entend-on par certification d'ouvrage ? »

Jean-Luc MANGIN
Président de l'OPQIBI

Il existe différents signes de reconnaissance de la qualité. Certains portent sur la qualité des acteurs – c'est-à-dire sur leurs compétences (qualification d'entreprises, certification de personnes), leurs offres de services (certification de services) ou leurs systèmes de management interne (certifications ISO 9 000 ou ISO 14 000). D'autres portent sur la qualité et la performance des ouvrages (certification d'ouvrages). D'autres, enfin, portent sur la qualité et la performance des produits (certification de produits).

La certification d'ouvrage est une reconnaissance par une « tierce partie » de la qualité, des performances et/ou du processus de réalisation d'un ouvrage. Elle est déterminée en fonction d'un domaine d'application. Celui-ci peut être lié à une destination précise : ouvrage résidentiel (maison individuelle ou logements collectifs) ou non résidentiel (bâtiments tertiaires) ; ou à un type de travaux (construction neuve ou rénovation). Les organismes certificateurs d'ouvrages doivent obligatoirement être accrédités par le COFRAC (Code de la consommation, article L.115-28).

Une certification d'ouvrage est attribuée lorsque les caractéristiques d'un ouvrage sont conformes aux exigences décrites dans un référentiel technique préalablement établi. Les référentiels associés aux certifications d'ouvrages recouvrent systématiquement des exigences relatives à la performance des ouvrages. Celles-ci peuvent être spécialisées (performances thermiques, qualité acoustique, etc.) ou généralistes. Outre les performances techniques, on mesure aussi la capacité du maître d'ouvrage à organiser son projet (management d'opération). La certification d'ouvrage repose sur la mesure de la performance avant livraison.

La certification d'un ouvrage relève toujours d'un acte volontaire – c'est-à-dire d'une décision du constructeur, du promoteur et/ou du maître d'ouvrage professionnel. Ceux-ci peuvent alors apporter la preuve et faire savoir qu'ils respectent leurs engagements, dans une logique de différentiation sur le marché.

« Exemples de certifications d'ouvrage pour l'habitat : les certifications QUALITEL et PROMOTELEC »

Antoine DESBARRIERES
Directeur de QUALITEL

L'association Qualitel a été créée en 1974 pour promouvoir et valoriser la qualité du logement en France. Elle est aujourd'hui composée d'une trentaine de membres : des syndicats professionnels, des fédérations, des associations de consommateurs, etc. Les acteurs institutionnels membres de Qualitel représentent ainsi toutes les parties prenantes à l'activité liée au logement : les usagers de l'habitat, les acteurs de la filière de la construction, les acteurs de l'offre du logement et de son financement, l'Etat et les collectivités territoriales.

Pour mener son activité principale de certification des logements, l'association Qualitel est organisée autour de quatre filiales : CERQUAL (certification de l'habitat neuf, collectif ou individuel groupé), CERQUAL PATRIMOINE (certification de l'habitat existant, collectif ou individuel groupé), CEQUAMI (certification de la maison individuelle) et CEQUABAT (évaluation des projets de construction). La filiale CEQUAMI est détenue à parts égales par Qualitel et le CSTB.

En dehors du champ de la certification, Qualitel participe également à l'information du grand public. Le guide « bien acheter, bien rénover » a ainsi été mis en ligne dernièrement, avec pour objet d'aider le grand public à apprécier la qualité d'un logement existant, neuf ou en construction. Ce guide accessible sur internet donne une information la plus complète possible et oriente les particuliers vers les professionnels compétents.

Comme l'a précisé Jean-Luc Mangin, la certification est définie par le Code de la consommation. Qualitel délivre également l'ensemble des labels énergétiques, en complément de ses marques de qualité multicritères.

Le portefeuille de marques de Qualitel est structuré autour de deux familles : l'une dédiée au logement neuf ; l'autre dédiée au logement existant. Certaines marques du portefeuille sont propriété de l'association Qualitel (Qualitel, Habitat & Environnement, Patrimoine Habitat, Patrimoine Habitat & Environnement) ; d'autres appartiennent à la famille des marques NF (avec leurs déclinaisons en démarche HQE) et sont délivrées en partenariat avec AFNOR certification.

Deux grands types de processus de certification sont mis en œuvre par Qualitel : la certification projet par projet (pour un projet de construction ou de rénovation) et la certification délivrée au travers d'un système de management de la qualité (qui engage le professionnel sur l'intégralité de sa production).

Les exigences demandées par Qualitel recouvrent toutes les exigences classiques de la certification auxquelles s'ajoutent des exigences générales : recours à des produits certifiés, respect des normes en vigueur, obligation de mission de contrôle technique…

La certification projet par projet repose sur une intervention en phase de conception, à différentes étapes : avant-projet, DCE, passation des marchés. Pour les certifications environnementales, un audit du management environnemental du maître d'ouvrage est assuré. La certification est ainsi délivrée à l'issue de la conception. En fin de travaux, des vérifications sur site sont opérées (par sondage). Avec la montée en puissance du BBC, les vérifications deviennent quasi-systématiques.

Dans l'habitat neuf, les exigences associés touchent à l'ensemble du champ intéressant les futurs occupants (hors cadre règlementaire) : l'environnement, le confort, la santé, etc. Dans l'habitat existant, l'intervention est plus complète et s'appuie en premier lieu sur le Bilan Patrimoine Habitat (BPH). Ce dernier constitue un diagnostic documentaire et technique – sorte de radiographie du bâtiment, assortie d'une note en A, B, C ou D. Un large spectre d'exigences est ensuite appliqué, en lien notamment avec la sécurité incendie. Pour les copropriétés, une intervention plus légère a été conçue, s'appuyant sur une phase préalable d'analyse de programmation de travaux. Une distinction est ensuite opérée entre les parties communes et les parties privatives : la certification s'applique aux parties communes et les particuliers qui le souhaitent peuvent faire valider la qualité technique de leur logement.

La certification pour un engagement global est délivrée sous la marque NF. Elle s'appuie sur un audit du système de management et permet d'octroyer un droit d'usage de la marque pour 3 ans (avec un audit de suivi au bout de 18 mois). Le porteur de la certification est ainsi autorisé à apposer la marque sur chacune de ses opérations. Les exigences techniques associées couvrent un champ relativement large, à travers le référentiel de base NF Logement (thermique, acoustique, durabilité, équipements ménagers, sécurité, etc.) et ses déclinaisons environnementales (sur la base de la démarche HQE).

En 2010, les marques délivrées par Qualitel ont fait l'objet de demandes portant sur 160 000 logements. Dans le domaine du logement neuf, en collectif et en individuel groupé, le taux de pénétration de Qualitel a ainsi atteint 60 %. 65 % des demandes ont porté également sur le label BBC Effinergie.

Une forte croissance des demandes de certification a été enregistrée depuis 2002. L'ensemble des marques citées plus haut ont ainsi permis de couvrir une grande partie du champ des opérations de construction et de rénovation. Qualitel s'oriente aujourd'hui vers la constitution d'une marque unique. Un autre enjeu sera d'unifier les référentiels, dans un souci de simplification. Il s'agira également de faire en sorte que la certification contribue réellement à la garantie de performance énergétique (à travers des contrôles sur site renforcés et une implication plus forte des acteurs).

Dans ce contexte, les qualifications constituent pour la certification d'ouvrage un critère essentiel mais pas nécessairement exclusif. Elles sont prises en compte à différents stades : dans le choix des prestataires techniques, dans le choix de l'assistance à maîtrise d'ouvrage, dans la définition des compétences requises pour certaines missions et/ou dans l'adaptation de certains processus de certification.

Au-delà des qualifications OPQIBI, Qualitel intègre également d'autres signes de qualité tels que la certification NF Etudes Thermiques pour les bureaux d'études.

A titre d'exemple, le référentiel NF Logement fait référence, dans sa partie relative au système de management (Qualiprom), à l'importance pour un maître d'ouvrage de vérifier les qualifications détenues par un prestataire technique lors de sa désignation. Le référentiel NF Maison Individuelle fait quant à lui référence à la nécessité de tenir compte des qualifications des prestataires extérieurs.

Le référentiel Habitat & Environnement, dans son millésime 2012, fera référence plus explicitement aux qualifications OPQIBI (01.03 AMO en technique et 01.10 AMO en Qualité Environnementale des Opérations) dans les exigences associées au choix de l'assistant à maîtrise d'ouvrage.

Le référentiel Patrimoine Copropriété précise que, parmi les professionnels susceptibles d'élaborer un plan d'action de copropriété (diagnostic thermique et programmation des travaux), figurent les professionnels de l'ingénierie qualifiés par OPQIBI.

Le référentiel Habitat & Environnement, toujours dans son millésime 2012, devrait prévoir qu'un bureau d'études qualifié par OPQIBI (en 1604 Ingénierie en acoustique du bâtiment) puisse dispenser d'une évaluation technique liée aux exigences techniques dans le domaine acoustique. Seul un contrôle sur site serait réalisé in fine.

•

Claude DESCOMBES

Directeur général de PROMOTELEC

Le champ couvert par Promotelec a évolué avec le temps. L'association Promotelec a été créée en 1962, avec pour objet de promouvoir la sécurité électrique. Il s'agissait alors de faire entrer les normes associées dans le logement. En 1973, les attestations de conformité sont devenues obligatoires. Le champ couvert par Promotelec a par la suite évolué vers la MDE et la performance énergétique, avec l'arrivée du chauffage électrique. Les problématiques d'isolation ont commencé à être prises en compte. Dernièrement, le domaine de la domotique a également été investi.

Le sigle Promotelec renvoie à la promotion des usages durables de l'électricité dans le bâtiment (résidentiel et petit tertiaire). L'électricité est ainsi vue comme un axe de progrès. A travers la dimension « durable », l'idée est de valoriser la qualité et la sécurité des installations et des équipements électriques, leur efficacité énergétique, la compétitivité économique et la protection de l'environnement grâce à des solutions innovantes favorisant la réduction des gaz à effet de serre.

L'association Promotelec - en s'appuyant sur ses membres, dont la CICF - couvre aujourd'hui trois enjeux principaux, qui tendent à devenir des enjeux forts de société :

- Améliorer la qualité et la sécurité globales des installations électriques.
- Faire connaître les bénéfices de la domotique et des réseaux de communication pour répondre aux enjeux de société (autonomie à domicile, sobriété énergétique, très haut débit, etc.).
- Valoriser les solutions et usages énergétiquement performants et innovants, faiblement émetteur de CO_2.

Les actions de Promotelec s'articulent autour de quatre piliers, qui soutiennent la notion de bâtiment durable :

- la qualité de la conception (règlementation, normes et référentiels) ;
- la qualité des produits et des équipements installés (certification des produits) ;
- la qualité des professionnels ;
- la qualité du comportement des usagers.

Promotelec délivre deux labels (certifications d'ouvrage) : le label Promotelec Performance pour le logement neuf (qui supporte les niveaux HPE, THPE, BBC Effinergie, etc.), ainsi que le label Promotelec Rénovation Energétique pour le logement existant. Depuis cette année, Promotelec délègue son activité de certification à sa filiale Promotelec Services (détenue à 100 %). Il s'agissait ainsi de séparer la dimension commerciale de la dimension associative, dans le respect des préconisations en matière fiscale. Le référentiel Promotelec appartient toujours à l'association mais les labels sont délivrés par Promotelec Services.

Pour Promotelec, un label constitue un processus de certification qui vise à valider le respect du référentiel Promotelec pour la qualité globale du bâtiment, un niveau de performance énergétique garanti et la mise en œuvre des matériels, par un contrôle in situ systématique. Promotelec s'inscrit ainsi dans une démarche projet par projet, pour les maisons individuelles comme pour les logements collectifs.

Promotelec a signé une convention avec la DHUP. Le référentiel de certification Rénovation Energétique est ainsi conforme aux exigences de l'article 4 de l'arrêté du 3 mai 2007, relatives à la sécurité, la durabilité, la qualité globale du bâti et les conditions d'exploitation des installations de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire, de climatisation et d'éclairage.

Deux composantes permettent la délivrance d'un label Promotelec : une vérification de la qualité du bâti et une vérification du niveau de performance énergétique (au-delà de l'attestation thermique).

Le label Promotelec Performance, s'appuyant sur des matériaux et des règles techniques relativement connus, est aujourd'hui rentré dans les mœurs. Le label Promotelec Rénovation Energétique s'adresse quant à lui aux maisons individuelles et aux logements collectifs, en chauffage individuel ou collectif. Six postes sont ainsi vérifiés : le bâti, la ventilation, le système de chauffage, l'eau chaude sanitaire, la sécurité des installations électriques et la sécurité des installations gaz. Les référentiels associés ont été repris dans un guide, téléchargeable sur le site de l'association.

La certification demeure une démarche volontaire. Pour le label Rénovation Energétique, quatre niveaux de certification ont été retenus. Pour le niveau de certification le plus bas, un seuil maximal d'émission de CO_2 a été fixé. Pour les trois autres niveaux, une exigence de non-dégradation des émissions de CO_2 a été instaurée. Le niveau le plus élevé se rapproche du BBC Effinergie.

La démarche de rénovation implique d'être accompagné par un professionnel compétent, de faire un état des lieux énergétique (bilan thermique) et de projeter les travaux les plus adaptés – à savoir les solutions les plus efficaces à court terme et les solutions progressives les plus cohérentes dans le temps. L'enjeu est également de prévoir les travaux financièrement adaptés aux possibilités et de connaître avant la mise en œuvre des travaux la performance énergétique (consommations, émissions de CO_2, etc.). L'objectif est enfin de faire vérifier par une tierce partie la performance énergétique atteinte à l'issue des travaux.

Cette approche a été développée avec l'ANAH, qui souhaitait sécuriser davantage ses financements. Le constat était que des demandes d'aides étaient formulées en fin de chantier, conduisant à des échecs et à autant de frustrations. C'est ainsi qu'est apparue la nécessité d'un accompagnement, à plus forte raison des particuliers. En amont, il s'est agi de préconiser des travaux de rénovation, en affichant les gains potentiels et la démarche envisagée. En aval, il s'est agi de certifier la qualité des travaux.

Les professionnels experts en rénovation énergétique ont aujourd'hui un rôle fondamental de conseil, voire de maîtrise d'œuvre. Ils peuvent également aider les maîtres d'ouvrages dans le dépôt des dossiers de labellisation. Dans le cadre de la démarche de labellisation, les professionnels experts ont ainsi un rôle de conseil en rénovation énergétique. Ils réalisent les bilans initiaux et formulent les préconisations de solutions. Ils produisent également les bilans thermiques projetés. En dehors de la démarche de labellisation, ils peuvent sélectionner les entreprises prestataires, assurer le suivi des chantiers, réceptionner les chantiers et assurer le suivi des démarches.

Dans la prochaine version des prescriptions techniques du référentiel Promotelec, le statut de professionnel expert en rénovation énergétique correspondra à différents prérequis :

- faire valoir des garanties administratives et d'assurance ;
- justifier de ses compétences thermiques ;
- pouvoir assurer une rénovation de qualité (au regard des exigences du label Promotelec) ;
- être sensibilisé aux six points de mise en sécurité électrique dans le logement existant (en référence à la norme XP C16-600) ;
- connaître le processus de labélisation pour la rénovation énergétique (pour en faciliter la mise en œuvre).

Pour devenir un professionnel expert en rénovation énergétique, quatre phases seront nécessaires :

- satisfaire les obligations légales ;
- valider les compétences techniques requises (19-05 et 12-14 pour la partie thermique ; 14-05 et 14-06 pour la partie électrique) ;
- être sensibilisé aux six points de la norme XP C16-600 (avoir un organe de coupure à l'intérieur du logement, avoir un organe de protection différentielle, avoir un dispositif de protection contre les surintensités, avoir une liaison équipotentielle et un zonage dans les pièces d'eau, n'avoir aucun matériel vétuste ou défectueux à risque, n'avoir aucun conducteur non-protégé mécaniquement) ;
- bénéficier d'une mise en main de la démarche Promotelec.

Les supports en cours de finalisation avec OPQIBI devraient être opérationnels pour le mois de septembre 2011.

En 2010, Promotelec a décerné 10 000 labels dans le logement neuf (pour des maisons individuelles ou des logements collectifs). Promotelec couvre ainsi trois quart du marché de la certification de maisons individuelles et un quart de celui de la certification de logements collectifs – le reste de ces deux marchés étant couvert par Qualitel. Aujourd'hui, Promotelec Services reçoit environ 1 500 dossiers par mois. Le nombre des bureaux d'études susceptibles de réaliser des études thermiques dans le neuf a par ailleurs explosé, pour atteindre 980. Or, le nombre de dossier technique répondant, dès le premier dépôt, au référentiel du Label Promotelec et respectant les règles de calcul conventionnel de la RT2005 ne représente que 60% des dossiers déposés. C'est dire si les qualifications et la formation professionnelle dont nous traitons aujourd'hui sont importantes.

Jean-Luc MANGIN

Les rejets évoqués concernent-ils des professionnels qualifiés par OPQIBI ?

Claude DESCOMBES

Nous pourrions produire une telle analyse. Du reste, même les plus importants bureaux d'études enregistrent des rejets. A terme, la mise en main du processus de labellisation devrait permettre d'éviter certaines erreurs de compréhension.

Dans le neuf, les innovations doivent faire l'objet d'un titre V « opération », délivré par le ministère après examen par une commission technique. Le fait que cette procédure soit mal connue constitue également une source de rejets.

Avec OPQIBI, il nous reste encore à formaliser la convention de partenariat autour du label Promotelec Rénovation Energétique, pour pouvoir afficher la liste des bureaux d'études qualifiés, mettre en place un dispositif d'accompagnement (vers la maîtrise des six points de sécurité électrique) et définir des modalités de suivi dans le temps. Dans la continuité, nous aurons également à travailler sur le label Promotelec Performance, relatif au logement neuf.

« Effinergie et ses labels »

Sébastien DELMAS
Chargé de mission technique de l'Association Effinergie

L'association Effinergie a été créée en 2006, à l'initiative d'un certain nombre d'acteurs de la construction qui souhaitaient impulser une dynamique novatrice de construction durable, à une époque où les enjeux énergétiques et environnementaux n'étaient pas aussi présents dans le débat public. Des acteurs de différents horizons se sont ainsi impliqués : des collectivités territoriales, des centres de recherche, des associations, des banques, des industriels, etc. Depuis 2005, le nombre d'adhérents à l'association a fortement augmenté, jusqu'à dépasser la soixantaine. L'association compte aujourd'hui parmi ses adhérents la quasi-totalité des régions de France, ainsi qu'une commune, un département et une communauté d'agglomération. Ont également rejoint l'association : des centres techniques, d'autres associations, des syndicats professionnels, des organismes de certification (dont Qualitel). L'OPQIBI devrait adhérer très prochainement.

L'objectif de la création d'Effinergie était de promouvoir un langage commun, pour permettre à l'ensemble des acteurs d'avancer dans la même direction. Pour cela, l'association a développé des référentiels et des outils. Il s'est agi également de fédérer les acteurs intéressés par la démarche, en agissant au niveau des dynamiques régionales, ainsi qu'en faisant remonter les expériences du terrain auprès des pouvoirs publics.

Les actions menées par Effinergie se structurent autour de trois pôles :

- une plateforme d'échange et de partage entre l'ensemble des adhérents (autour des succès et des difficultés rencontrées sur le terrain) ;
- les labels Effinergie (liés à la performance énergétique) ;
- des outils pédagogiques (des guides, des formations, un observatoire des bâtiments basse consommation, etc.).

Le label BBC Effinergie a été défini dans le neuf (en 2007), puis dans la rénovation (en 2009). En juin 2009, un guide intitulé « réussir un projet de logements neufs BBC » a été édité. Un guide intitulé « réussir un projet BBC Effinergie en rénovation » a été édité dernièrement.

A l'origine, le label BBC Effinergie se voulait cohérent avec la règlementation thermique – s'appuyant sur l'obligation faite aux acteurs de réaliser un calcul thermique. L'objectif était de simplifier le travail des acteurs de terrain et de donner une visibilité voire d'anticiper sur les évolutions possibles de la règlementation. La méthode de calcul règlementaire en KWh d'énergie primaire par m2 de SHON et par an a été conservée. Les usages règlementaires de l'énergie ont été pris en compte pour travailler au niveau de la conception : le chauffage, l'eau chaude, les auxiliaires de chauffage et de ventilation, la climatisation, l'éclairage. Une réflexion est en cours pour travailler sur les usages mobiliers.

Dans le neuf, un niveau de performance ambitieux de 50 KWh par m2 et par an a été fixé pour les logements et une baisse des consommations de 50 % par rapport à la RT2005 pour les bâtiments tertiaires. Ce modèle a été précurseur de ce qu'est aujourd'hui la RT2012. Une véritable dynamique a pu ainsi être créée.

En rénovation, un niveau de performance de 80 KWh par m2 et par an a été fixé, avec une baisse des consommations de 40 % par rapport à la RT Existante pour les bâtiments tertiaires.

A partir des retours d'expériences, des critères complémentaires à ceux de l'arrêté ministériel définissant le label BBC ont été introduits dans les règles techniques. Ces critères ont concerné principalement l'adaptation pour le chauffage au bois (qui n'était pas valorisé) et la limitation du rapport SHON/SHAB à 1,2 (dans l'attente de la création de la nouvelle surface de référence SHON-RT par la RT2012). Pour le résidentiel, un garde-fou a également été ajouté concernant la production locale d'électricité permettant de compenser une partie de la consommation. Un critère de perméabilité à l'air a finalement été adopté (avec des seuils pour les maisons individuelles et les logements collectifs, ainsi que des recommandations pour la rénovation et les bâtiments tertiaires). Ce dernier critère a introduit, pour la première fois, une obligation de résultat en matière de thermique du bâtiment. Depuis le 1er janvier 2011, les opérateurs de mesure en charge d'effectuer les tests de perméabilité à l'air doivent également obtenir la qualification de mesureur 87-11 auprès de Qualibat.

Parmi les certificateurs délivrant le label BBC Effinergie, figurent aujourd'hui : CEQUAMI, CERQUAL, CERTIVEA (pour les bâtiments tertiaires) et PROMOTELEC.

On observe, depuis décembre 2008, une croissance exponentielle de la demande de label BBC Effinergie dans le neuf. La construction en BBC Effinergie représente aujourd'hui 15 à 20 % du marché de la construction neuve. Avec la mise en application de la RT2012, cette pénétration devrait progressivement atteindre 100 %. Le site internet de l'observatoire BBC fournit davantage de chiffres, avec possibilité d'opérer des focus par régions.

En rénovation, la démarche Effinergie s'avère plus difficile à initier. Nous y travaillons avec nos partenaires et avec les certificateurs.

Suite à la publication de la RT 2012, l'objectif est de créer un nouveau label, en avance par rapport à cette nouvelle réglementation. L'idée serait ainsi de tendre vers une consommation d'énergie nulle à l'horizon 2020. Un groupe de travail a été constitué par le ministère pour porter la réflexion. Une première étape pourrait être d'abaisser le seuil de consommation du label à 40 KWh par m2 et par an (calculé avec le nouveau moteur de calcul). L'obligation d'effectuer un calcul prévisionnel sur les consommations mobilières pourrait être instaurée, dans l'optique de favoriser une prise de conscience des consommations réelles. La partie production pourrait être clairement séparée de la partie consommation, sans compensation possible.

Effinergie travaille également à la rédaction d'un guide d'usage des bâtiments BBC, pour répondre à une demande forte d'apprentissage vis-à-vis des solutions techniques et des nouveaux équipements. Il s'agira ainsi de lutter contre certaines idées reçues et d'améliorer la maîtrise de l'usage, de l'entretien et de la maintenance des bâtiments BBC.

Effinergie développe par ailleurs un référentiel éco-mobilité, sur les consommations d'énergie liées aux déplacements des habitants. Un indicateur sera créé pour différencier les bâtiments isolés des bâtiments insérés dans un tissu urbain bien desservi.

La création d'un label de performance énergétique adapté aux DROM est à l'étude. Le champ de l'observatoire BBC sera étendu pour suivre la rénovation et les premiers bâtiments anticipant la RT2012. Des retours d'expérience sont d'ores et déjà consultables sur le site de l'observatoire, avec des fiches pédagogiques et techniques sur les méthodes constructives et les équipements utilisés.

« Retour d'expérience d'un maître d'ouvrage »

Françoise QUINTIN
Directeur général de l'OPH MANTES-EN-YVELINES HABITAT

L'Office Public de l'Habitat (OPH) Mantes-en-Yvelines Habitat travaille sur le Mantois, aux portes de l'Ile-de-France et de la Normandie. La communauté d'agglomération de Mantes-en-Yvelines, à laquelle l'Office est rattaché, s'étend aujourd'hui sur 85 km² autour de Mantes-la-Jolie et compte 17 communes pour 82 000 habitants. A moyen terme, la communauté devrait inclure 35 communes pour 112 000 habitants. Le président de l'Office est Maire adjoint de Mantes-la-Jolie, membre du Bureau communautaire et Conseiller régional d'Ile de France.

Le Mantois constitue un pôle urbain et économique en vallée de seine, à 30 minutes de la Défense, sur l'axe stratégique Paris-Rouen-Le Havre et aux portes du Parc National Régional du Vexin Français. Plusieurs projets structurants impliquent le Mantois parmi lesquels : le Grand Paris (avec en point de mire l'extension du RER E), l'Opération d'Intérêt National Seine Aval (avec de fortes incidences en termes de développement économique, d'enseignement, de logement, etc.) et le projet urbain du Mantois (conventionné avec l'ANRU). De très nombreux acteurs interviennent ainsi sur le territoire (bailleurs sociaux, promoteurs, entreprises, etc.), dans le cadre des orientations stratégiques du territoire et en partenariats. Un Comité pour le développement économique du territoire a également été créé pour associer un certains nombre d'acteurs professionnels et de la vie publique à la stratégie de développement du territoire.

Créé en 1920, Mantes-en-Yvelines Habitat intervient dans le cadre d'un réseau professionnel composé de l'Union sociale pour l'habitat, de la Fédération des Offices, de l'Association des organismes HLM de la région Ile-de-France et de l'Association des bailleurs sociaux du Mantois.

Mantes-en-Yvelines Habitat demeure une PME, avec 58 salariés et 2 081 logements en gestion sur le Mantois. Un service de proximité a été conservé avec des gardiens d'immeuble, des agents d'entretien et une régie technique.

Mantes-en-Yvelines Habitat assume une mission de service public d'intérêt général dans le champ de l'habitat. Les organismes HLM sont fortement impliqués dans le développement durable : ils travaillent au service des plus modestes, ainsi qu'en faveur de la cohésion sociale et de la protection de l'environnement. Mantes-en-Yvelines Habitat s'attache également à garantir la pérennité de son patrimoine bâti, avec pour objectif d'en maîtriser les charges et d'en préserver l'attractivité et la tranquillité. Il optimise la qualité du service rendu, en lien avec les attentes des locataires et des collectivités. Il développe également son patrimoine pour répondre à la forte demande de logements à loyers modestes, tout en relevant le défi de la haute qualité environnementale. Enfin, Mantes-en-Yvelines Habitat s'investit dans la vente de logements isolés en copropriété ou en habitat individuel aux locataires, afin de favoriser les parcours résidentiels, en réponse aux attentes de l'Etat.

Pour exercer ses missions, Mantes-en-Yvelines Habitat s'appuie sur la spécificité de son implantation locale, en articulation avec les élus du Mantois (y compris dans les petites communes et les communes rurales). La structure financière de l'Office demeure équilibrée. De plus, Mantes-en-Yvelines Habitat défend une gestion de proximité, reposant sur la polyvalence et l'implication de ses collaborateurs. Ces derniers sont, pour près de deux tiers, des habitants du territoire.
Néanmoins, Il conserve un certain nombre de points faibles parmi lesquels : son ingénierie interne (informatique, finances, maîtrise d'ouvrage), sa capacité financière limitée et sa dimension modeste (nécessitant en permanence d'optimiser les moyens).

En 2005-2006, le Conseil d'administration a souhaité relancer l'activité de construction de l'Office. Il s'est agi alors d'apporter des garanties aux collectivités et aux financeurs. Au-delà du dynamisme affiché, il devenait nécessaire d'attester d'une compétence en termes de maîtrise d'ouvrage – d'où l'engagement d'une démarche de certification par une tierce partie. Dans l'optique de développer une approche globale et durable (avec une continuité entre les activités de gestion et de maîtrise d'ouvrage), le choix a été fait de s'engager en faveur de la qualité de la construction et de l'environnement. Des protocoles d'accord ont ainsi été signés en septembre 2009 avec CERQUAL pour les opérations sur l'habitat existant (Patrimoine Habitat Environnement) et les opérations de construction (Habitat et Environnement).

Parmi les opérations réalisées ou en cours, on peut citer :

- Une importante opération de réhabilitation dans le quartier du Val Fourré, pour 456 logements avec une certification Patrimoine Habitat & Environnement (en 2008).
- La construction de 25 logements en H&E profil A et THPE 2005, en centre ancien, adaptés au vieillissement et au handicap (en 2010).
- L'acquisition et l'amélioration en H&E profil A et THPE 2005 (après essais in situ) de 10 logements anciens dans un corps de ferme en centre village (en 2010).
- L'acquisition et l'amélioration en PH&E et BBC de 6 logements, dans le cadre d'un appel à projets du parc national régional du Vexin français pour l'optimisation énergétique des bâtiments nouveaux ou anciens (en cours).
- La réhabilitation d'une maison de maître et d'un pavillon, impliquant la création de 7 logements en PH&E et BBC et la construction de 9 logements à ossature bois en H&E et BBC (en cours).

Mantes-en-Yvelines Habitat travaille également avec des promoteurs, à la demande des collectivités souhaitant réaliser des opérations mixtes. Les logements sont acquis dans le cadre de vente en état futur d'achèvement (VEFA) proposées par les promoteurs. Ont ainsi été acquis :

- 51 logements en HPE 2005 en relation avec NEXITY (en 2009).
- 28 logements en H&E profil A et HPE 2005 en relation avec Kaufman & Broad (en 2010).
- 32 logements en H&E profil A et THPE 2005 en relation avec VINCI (en cours).
- 43 logements en H&E profil A et BBC en relation avec GOTHAM (en cours).

A travers les protocoles d'accord avec CERQUAL, un engagement a été pris pour trois ans sur l'ensemble des opérations. En vue d'obtenir la certification, Mantes en Yvelines Habitat s'engage par écrit sur les différents thèmes du référentiel. Nous réalisons aujourd'hui nous-mêmes des analyses environnementales de sites. Pour ce faire, nous avons d'abord fait appel à un assistant maître d'ouvrage, dans une optique de professionnalisation. Les analyses de sites permettent également de travailler les études de faisabilité avec les collectivités. Nous assurons par ailleurs un recueil des attentes et des besoins (des collectivités, de nous-mêmes en tant que bailleur social et des financeurs). La certification des ouvrages est peu à peu devenue une exigence pour la région Ile-de-France et l'agglomération mantaise. Au-delà du bilan patrimoine habitat devant être réalisé par un professionnel extérieur, nous réalisons nous-mêmes des diagnostics règlementaires et des diagnostics déchets, en vue de suivre le travail des maîtres d'œuvre et des entreprises, mais également de répondre aux demandes des collectivités (dans le cadre de plan locaux de traitement des déchets par exemple).

Pour le choix des prestataires, un programme de maîtrise d'œuvre a été défini, s'appuyant sur la démarche de certification, avec différents volets consacrés à la présentation de l'opération, à la qualité de la construction et à l'efficacité énergétique, aux estimations prévisionnelles et au calendrier du projet. Tous les documents de référence sont joints en annexe de la consultation. La formule du groupement solidaire est généralement retenue, avec au moins un architecte mandataire et un bureau d'études spécialisé en thermique (avec des certificats de qualifications professionnelles). Dans le dossier technique, des références de moins de 5 ans sur une opération similaire sont demandées. Une importance particulière est attachée aux références en H&E, démarche environnementale, PH&E, performance énergétique etc. Une note de présentation synthétique d'environ quatre pages est sollicitée, précisant la méthodologie adaptée au site et au programme. Une visite de site est demandée systématiquement. Sur cette base, l'offre la plus avantageuse au plan économique est retenue. Pour la prestation d'ingénierie, le prix compte pour 40 % et l'accompagnement technique de l'offre pour 60 %. La note de présentation est notée sur 25 points, la qualité des références sur 20 points et les moyens mis en œuvre sur 15 points.

En ce qui concerne le management environnemental, le maître d'ouvrage est audité pour chaque opération, sur une demi-journée, par un auditeur de CERQUAL. L'audit est réalisé au moment du dépôt du permis de construire, en présence du maître d'œuvre. Le plan d'audit recouvre : l'engagement politique, la présence ou non d'un assistant environnemental, l'analyse de site, les besoins et attentes recensées, l'étude de faisabilité, l'approvisionnement en énergie, le programme de l'opération, la planification des travaux, le choix des prestataires, l'adéquation entre les engagements et les études produites, la documentation, la communication, etc.

Une charte « chantier propre » a également été élaborée, reprenant des engagements de bon sens : traçabilité des déchets, interdiction des feux, etc. La mise en application est ensuite suivie à travers le bilan de chantier, prévu par la certification. L'expérience menée sur une première opération a mis en évidence l'intérêt d'impliquer le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre. Une traçabilité du suivi a été obtenue au fil des réunions de chantier. Un travail a été amorcé avec les riverains. En revanche, des sensibilités différentes ont été rencontrées en fonction de la taille et du statut des entreprises partenaires. La question de la gestion des sous-traitants sur un chantier a été posée. Parmi les pistes d'amélioration identifiées figurent : désignation effectivement un référent environnement par entreprise, communication au sein des équipes travaux, faire un estimatif des déchets par type et par période dès l'appel d'offres, rendre obligatoire le fait de disposer d'un kit antipollution sur le chantier, prévoir des sanctions financières éventuelles, installer des horloges de programmation pour les consommables, etc.

Pour l'accueil des futurs locataires, nous utilisons le livret d'accueil de l'USH. Celui-ci traite des droits et devoirs du locataire et fournit un certain nombre de renseignements pratiques. Dans le cadre de la démarche de certification, un livret « gestes verts » a été élaboré en complément. Approprié par les équipes de gestion de l'Office, celui-ci devrait, à terme, être fusionné avec le livret d'accueil général.

Pour assurer la bonne gestion ultérieure des bâtiments et favoriser le respect des préconisations, les futurs gestionnaires (dont le gardien) sont associés en amont de la livraison. Les attributions de logements sont également préparées en amont, avec des visites sur site. L'accent est mis sur les contrats d'entretien et la maintenance des nouveaux équipements (panneaux solaires thermiques, chaudières mixtes, etc.). L'accueil des locataires fait l'objet d'une attention particulière, avec une approche pédagogique de nature à faciliter l'appropriation des éco-gestes. Un suivi des performances dans la durée est développé en parallèle.

En conclusion, la certification permet de bénéficier d'outils et de références partagés et d'obtenir des garanties de qualité et de performance par un intervenant extérieur. La certification constitue également un support à l'évolution des pratiques et des compétences en interne, dans un environnement règlementaire en mutation. Néanmoins, la démarche demeure coûteuse (à hauteur des honoraires d'un bureau de contrôle technique ou d'un coordonnateur SPS). De surcroît, les référentiels imposent un certain nombre de contraintes. En tout état de cause, la certification ne dispense pas d'exercer une vigilance continue pour améliorer les processus.

« Le rôle de l'ingénierie dans les processus de certification d'ouvrage ? »

Nicolas FILICIC
Chef de projet chez IGREC INGENIERIE

Le bureau d'études Igrec Ingénierie a été créé en 1958 et compte aujourd'hui 75 salariés. Il intervient sur des projets aussi divers que des bâtiments hospitaliers, des hôtels, des halls d'exposition, des bureaux, ou encore des opérations d'aménagement urbain.

Au-delà des missions classiques d'un bureau d'études de conception, Igrec Ingénierie réalise des études de faisabilité pré-opérationnelle, des missions d'assistance à maîtrise d'ouvrage, d'ingénierie de la maintenance ou encore d'assistance en phase d'exploitation. Igrec Ingénierie assure également des prestations techniques spécialisées à forte technicité telles que la couverture d'un stade avec des panneaux photovoltaïques, l'aménagement de maisons d'arrêt ou la mise en œuvre de filières d'assainissement alternatives. Igrec Ingénierie bénéficie d'une certification ISO 9001 et de nombreuses qualifications OPQIBI.

•

L'ingénierie a toujours occupé un rôle essentiel dans l'acte de construire, de la définition du projet au suivi de son exploitation. Ces dernières années, le secteur du bâtiment a connu d'importantes mutations portant sur le devant de la scène le développement durable (préservation des ressources naturelles, lutte contre le réchauffement climatique) et la durabilité des constructions (maximisation de la durée de vie des bâtiments, maîtrise des coûts d'exploitation/maintenance). Cette tendance pose la question de l'évolution du rôle de l'ingénierie : **quelles sont les nouvelles compétences requises et comment les valoriser au moyen de nouvelles qualifications et certifications ?**

Nombre de compétences traditionnelles demeurent indispensables : un bâtiment durable requiert un dimensionnement optimal sur la base d'une estimation fine des besoins et des conditions d'utilisation. Il s'agit là d'une compétence fondamentale de l'ingénierie qui n'est pas apparue avec le développement durable. De la même manière, on pourrait citer la nécessité d'un choix ad hoc des matériaux et des énergies utilisés, un suivi efficace des travaux, etc.

Toutefois, la considération plus importante accordée aujourd'hui au développement durable voit l'apparition de nouvelles compétences au sein de l'ingénierie. Des notions comme le « coût global étendu » ou la « co-conception » viennent dorénavant nourrir le processus d'élaboration des projets. Certains calculs permettant de prévoir le comportement du bâtiment futur (simulations thermiques, acoustiques, d'éclairement) sont appelés à être effectués plus en amont ou de manière plus détaillée. L'anticipation de la vie en œuvre des bâtiments débouche sur des missions de suivi de l'exploitation, de conseils aux exploitants et maîtres d'ouvrages, impliquant une plus grande

responsabilisation de l'ingénierie. Cette implication dans la durée est aussi l'occasion pour l'ingénierie d'obtenir un retour d'expérience sur les bâtiments construits, permettant, le cas échéant, de réorienter les aménagements et/ou modalités d'utilisation du bâtiment, mais aussi de capitaliser une connaissance afin de répondre aux nouvelles attentes des maîtres d'ouvrage (notamment, engagement sur consommations). Un rapprochement entre le CSTB et SYNTEC a été initié pour étudier les corrélations entre 'calculs prédictifs et résultats mesurés', ce qui montre l'importance que revêtent aujourd'hui ces questions. Des compétences transversales se développent également pour répondre aux exigences complémentaires posées par les référentiels de certification des bâtiments. Ces exigences requièrent notamment qu'une place importante soit accordée à la transversalité entre les différents corps d'état. Toutes ces évolutions constituent un nouveau champ de compétences pour l'ingénierie.

En termes de reconnaissance, les compétences techniques traditionnelles des ingénieries sont d'ores et déjà sanctionnées par des qualifications OPQIBI. Plus récemment, des qualifications relatives aux nouvelles compétences transversales du 'développement durable' ont fait leur apparition dans la nomenclature OPQIBI (0106, 1815, 1903, etc.). Autrement dit, cette nomenclature constitue une base unifiée, qui a su s'adapter aux mutations du rôle de l'ingénierie, afin de traiter toute la gamme des missions d'ingénierie. A ce titre, il parait souhaitable que les qualifications OPQIBI (existantes ou en cours de développement) puissent être intégrées aux critères de choix des prestataires. La présentation des références des bureaux d'études pourrait s'en trouver simplifiée, dans le respect du Code des Marchés Publics. En complément, les rapprochements entre l'OPQIBI et les organismes certificateurs visant l'adaptation des qualifications aux exigences des référentiels (et vice versa) pourraient également apporter davantage de lisibilité en évitant la multiplication des systèmes de qualifications.

Conclusion

Jean-Luc MANGIN
Président de l'OPQIBI

Merci à tous nos intervenants. Nous avons pu avoir des peuves que les qualifications et la certification d'ouvrages étaient complémentaires. Les partenariats en train de se nouer sont donc de bon augure.

Document rédigé par la société Ubiqus – Tél. 01.44.14.15.16 – http://www.ubiqus.fr – infofrance@ubiqus.com