

39^e congrès National de l'ATTF - Besançon, le 13 septembre 2007

La QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE dans la CONSTRUCTION

Débat organisé par l'Association des Techniciens supérieurs Territoriaux de France, animé par Laurent BOITEUX, Chargé de Mission à l'AJENA, (Association Jurassienne pour la diffusion des Energies Alternatives)

auquel participaient :

Eric ALAUZET, Maire - Adjoint de Besançon

Antoinette GILLET, Vice-Présidente région de Franche-Comté

Alexandra MARIAGE, Ascomade

Didier MEYER, Arsène PERROS, Brigitte GULLAUD, Patrice JUILLET, Habitat 25

Michel GUIOT, Myriam NORMAND, Ville de Besançon

Radu MOLNAR, Maître d'œuvre

Frédéric POTHIN, Grand Besançon

Paul-Marie GUINCHARD, Jean-Yves RICHARD, Muriel JEANNERET, ADEME

Jean-Bernard BAZELLE, APTE

Philippe LEVY, Vincent PANISSET, AJENA

Michel GONORD, Jacques VERPILLOT, EDF

Jean-Pierre PROST, SOCOTEC

Philippe LESAGE, SMACL

Stéphane MOUCHOT, Qualientreprises



Laurent Boiteux



Eric Alauzet

1^{re} partie

De la politique environnementale au management de projet

Ouverture des travaux

I. Introduction

Après l'ouverture du colloque par Jean-Claude GRIVET, Président régional de l'Association des Techniciens territoriaux de France, la région Franche-Comté étant organisatrice de ce 39^e congrès national, Frédéric L'HONORE, Président de l'Association des Techniciens territoriaux de France, souligne que le développement durable reste un thème d'actualité amené à se développer. L'approche environnementale devrait ainsi dans les prochaines années finir par faire partie de toutes les actions des collectivités. Les techni-

ciens auront en ce sens pour tâche d'accompagner les élus dans la mise en place et le suivi de leurs projets.

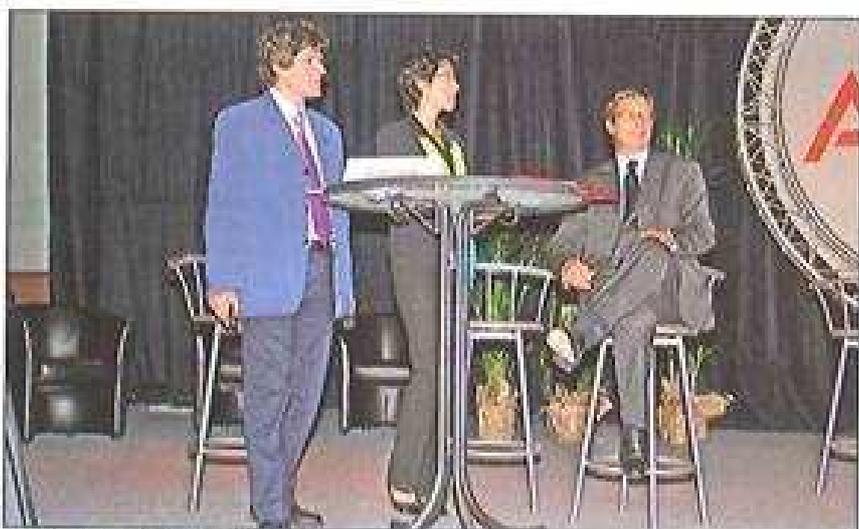
II. Les enjeux

Monsieur ALAUZET, Adjoint au Maire de Besançon, souligne que la construction interpelle la société dans son ensemble, au sein de laquelle chacun a une responsabilité et un rôle important face aux différents enjeux, dont le premier est le dérèglement climatique qui fait l'objet d'objectifs ambitieux. Les autres enjeux de la construction sont ceux de la biodiversité, de la

Le développement durable reste un thème d'actualité amené à se développer.

Le développement durable impose davantage une rupture de culture qu'une rupture de technique.

santé, du bruit, du coût des matières premières et enfin de la précarité, notamment face au coût du logement. Ces enjeux imposent de s'interroger systématiquement sur les conséquences d'un choix pris dans le domaine de la construction : recours aux énergies ; process de fabrication ; transports ; environnement ; coûts globaux ; etc. La prise de conscience des limites des systèmes productivistes semble à ce jour générale. Néanmoins, ce qui pourrait servir de référence n'est pas encore clairement identifié, l'évaluation des phénomènes étant complexe, à l'instar de l'analyse du cycle de vie des produits. Il existe en outre un décalage important entre la prise de conscience et l'action.



Des intervenants passionnés.

Face à l'ampleur de la tâche, il importe de créer une culture partagée qui favorisera les convergences, les adaptations nécessaires et la multiplication des actions. La puissance publique et les collectivités territoriales ont en ce sens un rôle décisif à jouer et c'est avant tout par l'exemple qu'elles convaincront, au travers d'actions transversales entre les différents acteurs.

L'atteinte de cet objectif nécessitera à la fois de l'ambition, pour surmonter les obstacles, et de l'humilité, pour savoir évaluer les actions sans crainte d'en montrer les limites. Cette prise de conscience et cette démarche sont en outre autant de promesses de progrès et de modernité, dans laquelle l'action retrouvera un sens profond, et dans laquelle chaque geste, chaque produit et chaque acteur seront mis en valeur.

III. Contexte

Laurent BOITEUX présente un état des lieux des différents critères environnementaux. Cet état des lieux souligne la nécessité d'un véritable changement de mentalité. Il est désormais impératif de parvenir à adopter de nouveaux comportements tout en développant en parallèle de nouvelles techniques et technologies dont certaines existent d'ores et déjà. Le développement durable impose donc davantage une rupture de culture qu'une rupture de techniques.

La volonté politique et la politique environnementale

Eric ALAUZET

Adjoint au Maire de Besançon

Antoinette GILLET

Vice-présidente au Conseil Régional de Franche-Comté

I. La volonté politique

Eric ALAUZET, Adjoint au Maire de Besançon, explique que la volonté politique naît du mélange entre conviction et culture. La première se nourrit d'une écoute attentive de la société. La seconde se fonde dans l'humanisme et l'écologisme. Elle traduit également un engagement résolu pour une action avec une obsession d'effi-

cacité. La volonté politique s'accompagne en outre du souhait de partager et de convaincre autour d'une réalisation commune.

La ville de Besançon s'est inscrite dans cette démarche avec un premier objectif de sensibilisation. En ce sens, la mesure de l'état des lieux écologique s'est révélée constituer un outil pédagogique très efficace. La communication autour de ce sujet a permis d'en-

trétenir une réflexion et une pratique autour de cette culture commune.

Parallèlement la démarche de l'Agenda 21 a été initiée, de même que la charte environnement de la communauté d'agglomérations. Ces actions de sensibilisation, parmi d'autres, ont favorisé une prise de conscience commune des enjeux environnementaux et doivent être poursuivies.

Par ailleurs, une ligne budgétaire de 300 000 euros dédiée au développement des énergies renouvelables a été inscrite. Il a en revanche été plus difficile de convaincre les élus de la nécessité de réaliser des investissements conséquents sur le patrimoine existant pour favoriser des économies d'énergie et la qualité environnementale, au risque de retarder certains projets.

L'Agenda 21 décline quant à lui 150 actions autour de 3 thèmes principaux : l'énergie ; la biodiversité ; la solidarité. À peine adoptées, certains objectifs peuvent néanmoins se révéler d'ores et déjà dépassés compte tenu de l'évolution des mentalités ou de nouvelles opportunités, ce qui impose souplesse et réactivité.

La réflexion stratégique fixe des critères et les réalisations concrètes nourrissent en retour cette réflexion. Des actions plus spécifiques ont récemment été mises en place autour de la construction : l'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la qualité environnementale ; le diagnostic énergétique. La dimension sociale ne doit pas être négligée. Ce sont souvent les personnes les plus défavorisées qui habitent des immeubles délabrés, soumis au bruit, coûteux en énergie et exposés sur le plan sanitaire. C'est donc en ce domaine que devront être réalisés les investissements prioritaires.

II. La politique environnementale

Antoinette GILLET, Vice-présidente au Conseil Régional de Franche-Comté, souligne que l'engagement électoral de la Franche-Comté était de prendre en compte la crise énergétique et l'enjeu environnemental. L'objectif était de réduire par quatre l'émission de gaz à effet de serre.

La première étape a consisté grâce à l'ADEME en la réalisation d'un état des lieux. Dans le cadre de cette démarche, il revient à chaque collectivité de

faire ce pour quoi elle a été créée. En outre, il serait faux de penser que les régions se résument à la stratégie et non à l'action concrète. La région a par exemple mis en place un plan de déplacement des entreprises (PDE).

Par ailleurs, il n'est pas possible d'être en charge d'un patrimoine immobilier sans s'interroger sur l'exemplarité de sa gestion. Un projet Agenda 21 a ainsi été décliné dans les différents lycées. Ont ainsi été repensés et optimisés les systèmes de chauffage, de traitement des déchets, etc.

Les régions sont également en charge des formations et de nombreux efforts sont à consentir dans ce domaine, puisqu'il a été constaté que les formations existantes ne répondaient plus à l'urgence de mise en place d'une nouvelle démarche pour l'utilisation des énergies, la construction des bâtiments, etc. Des réflexions transversales sont donc en cours pour optimiser le catalogue de formations en réponse aux nouveaux besoins.



Antoinette Gillet



Des congressistes attentifs.

Cette démarche ne pourra réussir qu'à la condition de cette transversalité entre les différentes collectivités et les différents acteurs. L'urgence nécessite en effet de savoir être dérangé dans ses pratiques professionnelles au quotidien.

En matière de politique énergétique, la région agit presque systématiquement avec l'ADEME. Cet accord cadre porte sur la valorisation des énergies renouvelables. La région doit donc avoir un rôle d'accompagnement et d'incitation pertinente, sachant que le choix de recourir à des énergies renouvelables n'est pas

pertinent si par exemple le bâtiment dans lequel elles seront consommées n'est pas parfaitement isolé.

C'est face à cette problématique, et en s'inspirant de l'exemple allemand et suisse, que le collectif Effinergie a été créé avec pour objectif de promouvoir le bâtiment basse consommation et étanche à toute déperdition d'énergie. Ce collectif a été mis en place par les régions Alsace, Languedoc et Franche-Comté et de nombreuses autres régions l'ont progressivement

intégré, l'enjeu étant de mutualiser les pratiques de chaque collectivité territoriale, les savoir-faire des artisans de chaque territoire afin d'obtenir au niveau national une banque de données et les outils financiers pouvant être mis en œuvre régionalement par les organismes bancaires.

La volonté politique peut être ponctuelle et il est donc impératif de lui adjoindre une réelle compétence au niveau des services et une volonté partagée.

La démarche environnementale

Paul-Marie GUINCHARD

Délégué Régional ADEME

Alexandra MARIAGE

Directrice ASCOMADE

En Franche-Comté, la problématique de l'énergie était initialement concentrée autour de la question du bois - énergie.



Paul-Marie Guinchard

I. Les principes d'une démarche environnementale

Paul-Marie GUINCHARD, Délégué Régional de l'ADEME, souligne que la problématique posée par la qualité environnementale du bâti recouvre l'intégralité des thématiques sur lesquelles l'ADEME doit travailler dans le cadre de la mise en œuvre du schéma de développement durable : traitement des déchets ; bruit, qualité de l'air ; la problématique énergétique.

En Franche-Comté, la problématique de l'énergie était initialement concentrée autour de la question du bois - énergie. Ces réflexions étaient nécessaires et devaient être poursuivies, mais il a fallu parallèlement convaincre les acteurs qu'il était avant tout impératif de s'assurer de l'efficacité énergétique, en priorité dans le bâtiment.

Ces problématiques soulèvent deux aspects fondamentaux dont il convient de traiter au point de vue opérationnel. Le premier porte sur la gouvernance, c'est-à-dire la façon dont ces différents programmes d'action en faveur du développement de la qualité environnementale du bâti seront mis en place et suivis au sein des collectivités territoriales.

En ce qui concerne la gouvernance, le lien entre les élus et les techniciens est déterminant et constitue la condition de toute progression. Le second aspect fondamental réside dans le courage politique.

II. La qualité environnementale dans le bâtiment en Franche-Comté



Alexandra Mariage

Alexandra MARIAGE précise tout d'abord que l'ASCOMADE est une association qui regroupe les collectivités de plus de 10 000 habitants en Franche-Comté. Elle rappelle ensuite que quelques années auparavant, les concepts relatifs à la qualité environnementale commençaient à être évoqués. Parmi ces concepts, il était notamment question de la HQE qui n'était cependant pas encore clairement définie et dont il fallait se saisir.

L'ASCOMADE s'est alors intéressée à la manière dont étaient perçues ces évolutions au niveau des collectivités. Celles-ci expliquaient qu'elles n'avaient pas de retour d'expérience

sur la démarche, par ailleurs complexe, de la HQE. De plus, cela risquait d'entraîner un surcoût et une charge supplémentaire de travail qu'elles n'auraient pas le temps d'assurer.

Néanmoins, certains acteurs, dont la Région Franche-Comté et l'ADEME, étaient convaincus de la nécessité de s'engager dans cette démarche et ont décidé de la promouvoir à l'échelon régional. L'ASCOMADE a alors été chargée d'être un acteur de terrain pour développer cette démarche. Ce développement s'est traduit par de la communication, de la sensibilisation, des visites de réalisations, etc. Des outils spécifiques d'information ont été créés, y compris à l'attention des maîtres d'ouvrage. De plus, une mission de facilitateur a permis d'accompagner certaines collectivités dans la conduite de leurs projets.

À ce jour, un état des lieux montre que près de 60 % des structures sondées se disent sensibilisées à la démarche HQE. Certains obstacles demeurent, notamment pour les maîtres d'ouvrage : une absence de management global de projets ; une difficulté pour les maîtres d'ouvrage à traduire leurs exigences ; des réticences en termes de coûts ; le démonstratif préféré au traitement global ; un manque de temps ; un manque de compétences.

Il reste toujours nécessaire de promouvoir la QEB, même si la demande

d'information est désormais plus ciblée. Les autres besoins sont de : fournir un appui technique aux maîtres d'œuvre ; poursuivre les actions de sensibilisation ; développer des ouvrages d'accompagnement à destination des maîtres d'ouvrage.

Parallèlement, il apparaît qu'il faut pallier plusieurs manques, en particulier en termes d'approches transversales et de management des projets. Il faut aussi consolider les phases amont en mettant en place des études comparatives ou en clarifiant les exigences, et favoriser le développement des compétences, par exemple au travers de la formation ou l'assistance à maîtrise d'ouvrage.

Des avancées très significatives ont été réalisées durant les trois précédents exercices et les projets sont nombreux. L'intérêt est que désormais ces démarches s'inscrivent de plus en plus dans une réelle culture environnementale. Des approches transversales sont progressivement mises en place grâce à des coordonnateurs sur le terrain. De même, les coûts ne sont plus envisagés seulement à la construction mais s'inscrivent dans un raisonnement à plus long terme.

Ces constats montrent que les collectivités ont réalisé d'importants progrès en termes de QEB. C'est à présent aux techniciens des collectivités et aux élus qu'il revient de définir l'avenir.

Il reste toujours nécessaire de promouvoir la QEB, même si la demande d'information est désormais plus ciblée.

Des outils ...

Pour une approche commune de la Haute Qualité Environnementale en Franche-Comté,
Brochure de 30 pages,
1999 réédition décembre 2001

Des synthèses d'expérience
Fiches projets

Congrès national de l'ATFT, 13 sept 2001, Besançon

Le Management de projet

Habitat 25 est au service et à l'écoute des habitants tant pour ceux qui souhaitent avoir un logement que pour ceux qui en possède un.

I. Habitat 25 - La volonté d'un établissement public logeur

Didier MEYER, Directeur Général d'Habitat 25, explique que cet organisme gère environ 10 000 logements sur le territoire départemental, pour un budget annuel de 80 millions d'euros. Habitat 25 a pour caractéristique d'avoir élaboré son projet autour d'une démarche qualité très ancienne, ce qui l'a amené à avoir depuis 2004 une double certification ISO 9001 et ISO 14001.

La démarche qualité n'est valable que si elle répond à deux caractéristiques : être au service d'un projet ; viser des objectifs concrets dont l'atteinte est mesurée au travers d'un processus d'amélioration et de correction continue.

Le projet d'Habitat 25 est celui d'un établissement public citoyen. Ainsi, tous les projets de construction font par exemple l'objet d'une étude relative aux énergies renouvelables. De même, tous les bâtiments neufs sont livrés en respectant une norme HQE. Par ailleurs, 10 % des sites sont à ce jour chauffés au bois et aux énergies alternatives renouvelables.

Habitat 25 se positionne donc comme

étant un acteur de cohésion sociale sur le territoire, avec notamment un objectif de maîtrise des loyers et des charges qui ont augmenté de moins de 1,5 % sur les 10 derniers exercices.

Cette cohésion sociale s'exprime aussi dans l'adaptation du parc pour l'accès des handicapés et face au vieillissement de la population. Les collectivités locales sont des soutiens très importants et décisifs pour de nombreuses réalisations. Enfin, Habitat 25 est au service et à l'écoute des habitants, tant pour ceux qui souhaitent avoir un logement que pour ceux qui en possèdent un, au travers d'un suivi précis des charges. La démarche environnementale ISO 14001, quant à elle, se structure autour de trois axes :

- éco-localiser (se préserver des risques, utiliser les ressources et les richesses, limiter la consommation de nouveaux espaces) ;
- éco-construire (intégration au site, réutilisation du patrimoine existant, solutions passives) ;
- éco-gérer (recherche de résultats globaux pertinents, gestion des rejets et de l'impact sur la nature, suivi de la consommation d'énergie).

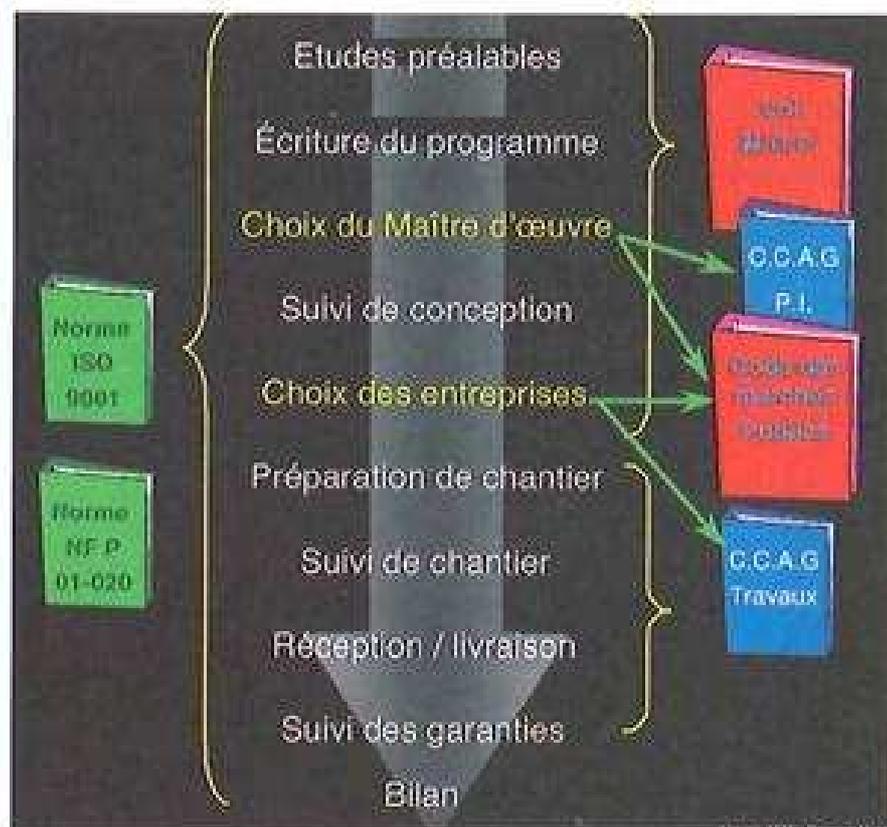
II. La dimension opérationnelle du management de projet

1. Les études préalables

Arsène PERROS, Directeur adjoint d'Habitat 25, explique que la première des réflexions correspond à s'assurer du caractère opportun ou du besoin auquel répond la construction visée. En outre, dès la programmation, la démarche environnementale doit être partie prenante de ces réflexions préalables.

Il est important ensuite de définir clairement ses exigences et ses attentes, puis de mettre en place un suivi des demandes de modification. Si l'objet ne correspond pas à ce qui avait été demandé, il convient de demander qu'il soit réajusté voire refait.

Par ailleurs, entre les différents intervenants, les relations et les responsabilités doivent être spécifiées de manière à éviter toute interférence inutile. Le déroulement d'un projet comprend différentes étapes successives : études préalables ; définition du programme ; choix du maî-





Arsène Perros

tre d'œuvre ; suivi de conception ; pré-
paration de chantier ; réception et livrai-
son ; suivi de garantie et bñn.

2. Mise en œuvre d'un projet



Brigitte Gullaud

Brigitte GULLAUD, Chef de projet pour Habitat 25, précise que le rôle d'un chef de projet est de prendre en charge une opération une fois que l'étude préalable a été réalisée et qu'il a été décidé d'y donner suite.

En outre, le chef de projet a un profil plutôt généraliste avec pour fonction de manager des équipes. Il doit donc réunir les personnes compétentes, visiter et analyser le site concerné et recueillir auprès des différents intervenants des informations concrètes pour établir à partir de ces données un programme aussi précis, concis et réaliste que

BESANCON/ Ecole Valentin

2 fermes comtoises prêtes pour le XXI^e siècle



AVANT

PENDANT

APRÈS

possible. Ce programme comprend le détail de l'environnement, du foncier, des réseaux présents, etc. L'ouvrage y est également défini et complété par des exigences techniques et financières. Une fois le programme établi, des appels d'offres ou des concours de maîtrise d'œuvre sont ensuite lancés et des critères de sélection des prestations sont définis et pondérés. Les candidatures sont analysées par un jury de maîtrise d'œuvre comprenant des représentants de l'office, des financeurs, de la commune, ainsi que des personnes qualifiées. Le jury retient alors quelques équipes à qui est envoyé le dossier de concours comprenant le programme et toutes ses annexes. Des informations complémentaires peuvent également être demandées par les candidats.

Ces derniers ont ensuite un délai de plusieurs mois pour présenter leur prestation. À cette échéance, les dossiers de chaque candidat sont recueillis par un huissier et présentés de manière anonyme à la Commission Technique, qui en fait une première analyse, puis au jury.

3. La vision d'un architecte

Radu MOLNAR, Architecte, présente l'exemple de son intervention dans le cadre du projet de Châtillon-le-Duc pour lequel sa proposition a été retenue. Un projet architectural s'appuie toujours sur l'analyse du site et du contexte. La deuxième étape est l'analyse du programme, sachant que le projet architectural tend à devenir de plus en plus



Radu Molnar



La médiathèque - Architectes : Eric Chabalat Michel Krato

33ème CONGRÈS NATIONAL - Franche-Comté 2007
Besançon - Métropole les 12, 13 et 14 septembre 2007

Le management de projet

Ville de
Besançon



Michel Guiot

complexe. Le programme doit donc être très précis mais également ouvert. La démarche environnementale, quant à elle, accompagne la conception architecturale. Même si elle est imposée, elle ne doit pas se transformer en une norme supplémentaire. Elle doit pouvoir être envisagée de manière ouverte dès la conception avec l'idée d'une architecture passive qui évite la déperdition ou la surconsommation d'énergies. Son inscription dans le projet architectural prend alors tout son intérêt et tout son sens. Le travail de conception est progressif, d'autant plus dans le cadre d'une démarche environnementale, et doit se faire en partenariat avec la maîtrise d'ou-

vrage qui doit avoir une idée précise de ses besoins. Ce dialogue est important pour que le projet puisse s'intégrer dans un site et répondre à une attente précise.

4. La qualité environnementale de la construction à la ville de Besançon

Michel GUIOT, Directeur des Bâtiments pour la ville de Besançon, souligne que la qualité environnementale implique une vision globale de l'ensemble des interventions. Dans le cadre de cette approche globale, il faut parvenir à faire coopérer les différents acteurs.

Depuis plusieurs années, toutes les opérations que conduit la ville de Besançon sont accompagnées d'une démarche de qualité environnementale intégrant différentes cibles adaptées à chaque ouvrage. Ces cibles sont hiérarchisées et des efforts sont consentis pour en obtenir une définition de plus en plus précise, afin que les équipes appelées à intervenir connaissent clairement les attentes du maître d'ouvrage.

La réponse architecturale pourra alors être proche de ces attentes. La définition en amont des orientations, des besoins, des exigences et des attentes est donc fondamentale et pourra de plus éviter des surcoûts éventuels.

Par ailleurs, le renouvellement des bâtiments étant d'à peine 1 %, il apparaît évident que les enjeux portant sur l'existant. La ville de Besançon a donc engagé une démarche vis-à-vis des bâtiments existants en prenant deux bâtiments de référence et avec pour objectif de définir une stratégie sur l'existant et de dégager des grandes orientations pour les bâtiments à venir et les budgets afférents. L'important est de parvenir à ouvrir les réflexions, avec la nécessité d'adopter une approche patrimoniale différenciée, c'est-à-dire adaptée à chaque bâtiment en fonction de son usage, de son potentiel, de la qualité architecturale et de la valeur ajoutée pouvant être apportée. Il est également important de favoriser l'innovation et d'expérimenter différentes solutions, tout en tenant compte des enjeux financiers. À cela s'ajoute la nécessité de s'engager dans un processus d'amélioration continue et d'une démarche de progrès.

Ces objectifs ne peuvent être atteints qu'avec l'engagement de tous les acteurs, en capitalisant sur les expériences réussies. Il s'agit d'une démarche globale qui doit rester pragmatique.



33ème CONGRÈS NATIONAL - Franche-Comté 2007
Besançon - Métropole les 12, 13 et 14 septembre 2007

Le management de projet

Ville de
Besançon

2^{ème} partie

LA CONCEPTION ET LA DÉMARCHÉ DE PROGRÈS

En introduction des travaux de l'après-midi, Frédéric POTHIN, Chef de projet pour le Grand Besançon, présente le projet de la Cité des Arts et de la Culture, concept architectural intégrant des objectifs et cibles en Haute Qualité Environnementale ce projet bisontin devra contribuer au rayonnement international de la Ville ; ce projet associe 3 collectivités en Maîtrise d'Ouvrage : la Ville de Besançon, la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon et la Région de Franche Comté, celles-ci sont accompagnées de l'État et d'ADEME.

Ce projet dont le Maître d'œuvre japonais vient d'être choisi, doit satisfaire à des exigences d'intégration environnementale, dans le périmètre historique de la cité et en bord de rivière ; les performances environnementales sont issues des agendas 21 des collectivités, Basse consommation et valorisation de la présence de l'eau de la rivière bordant le projet sont des cibles attendues, le projet intégrant géothermie et traitement de l'ambiance intérieure.

Laurent BOITEUX rappelle ensuite que dans le domaine du bâtiment, les efforts sont à concentrer autour de

l'optimisation des outils existants et de l'évolution des pratiques.

Celles-ci se composent de quatre phases, chacune étant très importante : organiser les actions ; les mettre en œuvre ; exploiter ce qui a été mis en œuvre ; en assurer l'analyse. La mise en œuvre et l'exploitation constituent les phases les plus visibles et les mieux définies. En revanche, l'organisation préalable des opérations et leur analyse restent moins lisibles. Un important travail est donc à réaliser à ce niveau, sachant que ce sont également des étapes importantes pour les démarches de qualité environnementale.

D'un point de vue économique, il convient de savoir où se situent les fonds disponibles et de s'interroger sur la manière de les utiliser à bon escient.

Enfin, Laurent BOITEUX souligne que les enjeux environnementaux sont au nombre de quatre et que le bâtiment peut avoir un rôle vis-à-vis de chacun d'eux : les enjeux climatiques ; la santé humaine et la biodiversité ; les déséquilibres sociaux et l'accès à des ressources de qualité ; l'épuisement des ressources.



Frédéric Pothin

Le projet de Kengo KUMA lauréat du concours

RECOMMANDATION DE L'ARCHITECTURE FILIALE DE BESANÇON

PROJET DE LA CITÉ DES ARTS ET DE LA CULTURE

2008





Jean-Yves Richard

De la conception à la réalisation

Jean-Yves RICHARD, ADEME, précise que lors des précédents débats, il a été souligné au sujet des approches préalables à la construction d'un bâtiment qu'il fallait offrir de la lisibilité aux différents acteurs, en s'appuyant notamment sur une analyse environnementale et sur une programmation précise des objectifs. De même, les intervenants ont insisté sur l'importance de s'interroger sur la fonctionnalité et l'usage des bâtiments, sur la définition des attentes et sur l'enveloppe économique du projet. Il convient à présent d'évoquer les modalités concrètes d'atteinte de ces attentes.

Face à cette situation, il est nécessaire de définir des objectifs précis et évaluable. La cible énergie est une des réponses à cette problématique.

Plusieurs réglementations nationales pour la construction ont été mises en œuvre ou sont en cours de développement. De même, de nombreux labels existent d'ores et déjà. Néanmoins, face aux enjeux qui se présentent, surtout vis-à-vis du bâtiment existant, il convient d'aller plus loin. En ce sens, l'approche par les bâtiments basse énergie représente un réel intérêt et permet de répondre à l'objectif européen Facteur 4 à l'horizon 2050.

2. L'approche bâtiment basse énergie

Cette approche ne correspond pas à un saut technologique, mais plutôt à des solutions de bon sens et optimisées. Cette démarche se traduit tout d'abord par une réduction des besoins en énergie du bâtiment, puis par une maîtrise des consommations et enfin par une utilisation des énergies renouvelables. Cette approche tient également compte du comportement des usagers, la définition du programme et de l'usage prévu pour le bâtiment.

De nombreux outils sont ensuite disponibles pour en permettre la conception, celle-ci devant être réalisée en équipes : maître d'ouvrage ; AMO ; maîtrise d'œuvre ; études ; etc. Des équipements performants existent et peuvent être déclinés selon les projets.

En outre, l'existence d'un label énergétique permet d'imposer la basse consommation lors de la conception puis d'évaluer la performance du bâtiment tout au long de sa réalisation.

II. La qualité de l'air dans les bâtiments

Jean-Bernard BAZELLE, Responsable de la société APTE, précise que les exigences en matière de qualité de l'air varient en fonction de la nature du bâtiment concerné (bâtiment industriel, logements collectifs, bâtiment clinique, etc.). La législation est très pauvre en ce domaine et les obligations se limitent au bon fonctionnement et à l'entretien des installations. Cette limitation de la législation s'explique notamment par cette multiplicité des natures de bâtiments.



Vincent Panisset

I. La cible Énergie

1. Le contexte

Vincent PANISSET, pilote du programme régional Bâtiment Basse Énergie pour l'AJENA en Franche-Comté, rappelle le caractère préoccupant de l'état des lieux de l'environnement et des stocks d'énergie face à un besoin croissant dû à l'augmentation de la population mondiale.

Cela entraîne de nombreuses conséquences naturelles mais également économiques, compte tenu de la raréfaction des ressources d'énergies fossile et des déséquilibres sociaux engendrés par les difficultés d'accès à l'énergie.



Jean Bernard Bazelle

Toute installation de ventilation doit être entretenue. En ce qui concerne l'existant, les gaines de ventilation sont souvent couvertes de poussière, ce qui engendre des pertes d'énergie et de performances, ainsi que des risques d'incendie et des risques sanitaires. Des méthodes existent pour nettoyer ces installations, même si les plus anciennes ne peuvent l'être entièrement.

Dans le cas des bâtiments neufs, l'enjeu est de prévoir en amont la pause de trappes de visite qui permettront par la suite de contrôler et de nettoyer les gaines, le rôle des installations de ventilation étant d'assurer le renouvellement d'air et d'éliminer l'humidité de l'air ambiant. Le contrôle de l'étanchéité des réseaux et les problèmes de bruit sont également à prendre en compte.

III. Quels matériaux utiliser ?

Philippe LÉVY, Directeur de l'AJENA, explique que cette association a réalisé, avec le financement de l'ADEME et de la Région, une étude sur les matériaux. Pour la recherche de qualité environnementale, le choix des matériaux et des produits s'effectue sous des aspects fonctionnels, techniques et esthétiques, auxquels s'ajoute la prise en considération des impacts globaux sur l'environnement et la santé. Le mode de mise en œuvre constitue également un élément important dans le choix des matériaux et produits.

L'objectif de s'intéresser aux matériaux et aux systèmes constructifs était de favoriser de meilleures performances, en recherchant la simplicité plutôt que la mise en œuvre de démarches très complexes, et en visant une optimisation de l'utilisation des ressources et une diminution des pollutions engendrées. Cette

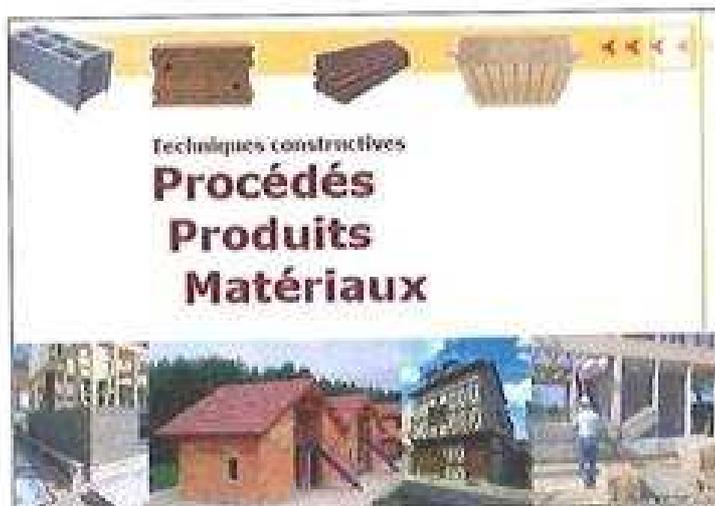
démarche intégrait aussi l'enjeu que représente le développement économique local.

Les travaux réalisés ont par ailleurs mis en lumière la nécessité d'analyser les cycles de vie des matériaux en considérant à chaque étape les impacts environnementaux, sanitaires et économiques.

Les données sur la qualité environnementale sont recensées au niveau des FDES. Une centaine de FDES existent à ce jour et portent sur des matériaux génériques. Ces données sont intéressantes mais ne sont pas exhaustives ou directement exploitables. Plusieurs logiciels et sites proposent également des données sur les matériaux et systèmes productifs. Par ailleurs, une multitude de labels existent mais il convient de les analyser et de veiller à retrouver la cohérence et le sens que recouvre chacun d'eux.



Philippe Lévy



Parmi les besoins relatifs à la démarche de qualité environnementale sur les matériaux et systèmes constructifs, il serait important de mettre en place une base de données nationale offrant des critères de lisibilité simples et objectifs ainsi que des comparatifs.

Les matériaux issus de ressources renouvelables et consommant peu d'énergie pour leur utilisation et leur mise en œuvre sont à privilégier. Ces analyses sont donc à réaliser en amont de la conception. À cela s'ajoutent les aspects sanitaires et durables des matériaux.

L'étude réalisée a donné lieu à la création d'un système regroupant 32 fiches, chacune comprenant la présentation du produit, ses performances, son niveau de toxicité, les labels et les données environnementales.



Michel Gonord

La gestion technico-économique

I. La démarche d'EDF dans le logement social

Michel GONORD, EDF explique que ce Groupe place la maîtrise de l'énergie au cœur de sa politique commerciale, ce qui est d'autant plus important dans le logement social. Pour les bénéficiaires d'un logement social, la question des charges est cruciale.

Pour EDF, le logement social représente 20 % de la clientèle des particuliers. EDF a donc tout intérêt à ce que ces locataires soient satisfaits de leur facture énergétique. En outre, la gestion commerciale de ces clients doit être la plus simple possible.

En 1997, il avait été constaté que certaines constructions des années 1980 donnaient lieu à des charges de chauffage beaucoup trop élevées par rapport au seuil acceptable par les locataires. Ces logements ont été recensés et leur nombre a été établi à 120 000.

Les étapes clés d'une rénovation ont alors été définies. La première consistait en un diagnostic confié à des experts pour déterminer l'origine des déperditions et le coût de rénovation. De plus, en ayant recours à l'observatoire des charges dont dispose la Fédération des HLM, il a été possible de déterminer un montant cible de charges par région.

Suite à ce diagnostic et à ces cibles, les maîtres d'ouvrage ont pu arrêter leurs choix techniques. À ces choix étaient adossés des cahiers de spécifications techniques précisant les produits labellisés à utiliser. La dernière phase, incontournable, était le contrôle de la mise en œuvre des produits.

À cette démarche s'est ajoutée une importante communication auprès des locataires pour les informer de ces changements et les conseiller en vue de l'optimisation de leur consommation énergétique. Cette communication a été dispensée par les commerciaux mais également par les gardiens d'immeuble qui ont pour cela reçu une formation.

En 2005, près de 110 000 logements avaient ainsi été traités pour une réduction moyenne d'environ 30 % des coûts de chauffage. Cette offre a également reconstitué le partenariat et la confiance avec les bailleurs.

Le Groupe EDF a poursuivi cette démarche en s'inscrivant dans le cadre de la Loi POPE de 2005 qui prévoyait la mise en place de programmes d'accompagnement de l'efficacité énergétique. Dès 2006, cette offre d'accompagnement a été adaptée à toutes les énergies ainsi qu'aux procédés employés par les maîtres d'ouvrage.

II. Le rôle du contrôleur technique



Jean Pierre Prost

Jean-Pierre PROST, Responsable régional du bureau de contrôle SOCOTEC, souligne tout d'abord que le premier aspect pris en compte dans la gestion technico-économique des bâtiments est un aspect structurel. Les maîtres d'ouvrage se préoccupent souvent du coût du bâtiment plutôt que du coût global, ce dernier étant donc par la suite perçu comme un surcoût.

Au niveau de l'opération, pour éviter les surcoûts, une anticipation est nécessaire par le choix des matériaux. De plus, chaque nouvelle construction est un prototype. Les fabricants de matériaux doivent donc le prendre en compte pour mettre au point des matériaux susceptibles de répondre aux difficultés de mise en œuvre et aux critères environnementaux et énergétiques exigés à ce jour.

Le contrôle technique s'effectue en premier lieu en référence à des réglementations portant sur différents domaines (solidité, acoustique, incendie, etc.). La mission du contrôleur est de contribuer à la prévention des aléas techniques. Pour cela, il compare ce qui est réalisé à des référentiels, sachant que la réglementation ne comporte que les obligations minimales.

En 2005, près de 110 000 logements avaient été traités pour une réduction moyenne d'environ 30 % des coûts de chauffage.

Ce contrôle porte sur les matériaux traditionnels et les matériaux innovants, ces derniers pouvant relever d'innovations maîtrisées et accompagnées d'enquêtes techniques qui serviront de références, ou de techniques innovantes non maîtrisées. Si ces techniques portent sur une petite partie du bâtiment ou si les matériaux sont très similaires à des matériaux connus, le contrôleur peut tout de même rendre un avis favorable.

Si ce n'est pas le cas, la solution la plus simple est de changer de matériaux. Les deux autres solutions consistent à obtenir un avis technique du CSTB ou à réaliser un avis technique expérimental. Néanmoins, il s'agit de démarches longues qui doivent être lancées dès que l'entreprise est retenue car elles n'auront que peu de chance d'aboutir si elles sont faites durant le chantier. La dernière possibilité est de faire réaliser une enquête technique par un contrôleur technique, ce qui pourra être fait dans des délais plus courts.

Le contrôleur technique peut également être amené à se prononcer sur des aspects environnementaux et sanitaires. À ce jour, seules les fiches de déclaration environnementale et sanitaire existent et répondent à ce qui est réglementairement exigé. Elles sont néanmoins pratiquement inutilisables dans la plupart des opérations de construction puisque l'objectif de ces fiches est de permettre des comparatifs entre différents procédés, ce dont il est difficile de tirer des conclusions.

Les contrôleurs techniques s'y réfèrent mais attendent donc que ces fiches soient optimisées de manière à offrir des moyens simples et objectifs de se prononcer sur la qualité environnementale d'une construction.

III. La qualité environnementale et les assurances

Philippe LESAGE, Délégué France Est de SMACL, indique que les assureurs proposent des assurances construction avec une responsabilité décennale pour les entreprises de bâtiment et les artisans, ainsi qu'une assurance dommages ouvrages pour les propriétaires et maîtres d'ouvrage. Après l'assurance construction interviennent l'assurance traditionnelle du bâtiment et les assurances de responsabilités.

Dans le cadre de la responsabilité décennale, l'assureur accepte d'accorder sa garantie si le produit est normé, si un référentiel de mise en œuvre existe et est objectif, et si les professionnels sont formés à cette technique.

Ces mêmes questions se posent pour les dommages ouvrages. Sans réponse positive à ces techniques, la réponse de l'assureur sera plus nuancée et les majorations pourront être importantes. Dès lors, à ce jour, la labellisation HQE d'un bâtiment ne permettra pas nécessairement de bénéficier d'une tarification plus intéressante et d'une couverture du risque plus simple. La réponse de l'assureur peut être plus favorable si l'entreprise s'inscrit dans une véritable démarche d'après-vente et de qualité.

Une fois l'assurance construction souscrite il convient d'assurer le bâtiment contre les risques d'incendie, de tempête, de grêle, de poids de la neige et de bris de glace. En ce qui concerne les risques incendie, des matériaux tels que la paille, le bois, le chanvre ou la laine de mouton peuvent évidemment engendrer des majorations de prime. Pour les risques de tempête ou de grêle, les panneaux solaires ou les éoliennes peuvent entraîner pour l'instant la même conséquence.



Philippe Lesage

Une fois l'assurance construction souscrite il convient d'assurer le bâtiment contre les risques d'incendie, de tempête, de grêle, de poids de la neige et de bris de glace.

LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE DANS LA
CONSTRUCTION... ET LES ASSURANCES

L'ECO CONSTRUCTION...

UNE BONNE IDEE SUR LE PAPIER.....

MAIS DIFFICILE A METTRE EN OEUVRE ET

A ASSURER.

Dans le domaine des assurances de responsabilités, il est à noter que les obligations en matière d'assainissement individuel entraînent un certain nombre d'installations enterrées qui génèrent des responsabilités, notamment en matière de pollution accidentelle. En termes de responsabilités professionnelles, l'entrepreneur spécialisé doit et devra encore plus à

l'avenir faire œuvre de conseil auprès des clients, en particulier dans le domaine de l'économie d'énergie. L'éco-construction est donc une démarche favorable mais elle reste difficile à mettre en œuvre et à assurer. La mise en place de normes, de référen-

tiels et de formations pour les maîtres d'œuvre ne pourront à l'avenir que faciliter davantage la couverture par les assurances.

Philippe LESAGE conclut par ce propos « *L'Assureur a vocation à assurer !* ».

La démarche de progrès



Myriam Normand

Myriam NORMAND, Directrice de la Maîtrise de l'Énergie pour la Ville de Besançon, animatrice de l'atelier, dans son propos introductif, rappelle l'importance de l'analyse de site, de la concertation à l'amont avec l'ensemble des acteurs, du processus de choix de la Maîtrise d'œuvre, de toutes les phases de la conception jusqu'à la réception de l'équipement.

Les utilisateurs et maîtres d'usages sont souvent un peu délaissés dans la démarche de qualité environnementale, ils ont pourtant à faire fonctionner les équipements pendant toute sa durée de vie.

Dans la démarche de qualité, il faut tirer des enseignements sur ce qui a marché et pas marché, afin que l'ensemble des acteurs de la chaîne Maître d'Ouvrage/Concepteur/Entreprises du bâtiment/Utilisateur/Exploitant puissent améliorer leurs pratiques professionnelles.

Le besoin de surfaces est-il réel ? les collectivités, bailleurs publics et autres Maîtres d'Ouvrages ne disposent-ils pas de surfaces disponibles qui pourraient être mises à disposition ?

À partir de la décision de créer ou réhabiliter des surfaces, la façon de mener la réflexion et comment on intègre les dimensions de la qualité, on engage 70 % du coût global.

Dès le départ de la réflexion avec 5 % de matière grise il est décidé de 90 % des coûts ultérieurs.

Concernant la réception des opérations, sont incontournables les actions de suivi de chantier par la Maîtrise d'Ouvrage, l'implication de entreprises dans la mise en œuvre de solutions techniques qui n'ont rien de révolutionnaires pour atteindre des objectifs ambitieux de Qualité Environnementale.

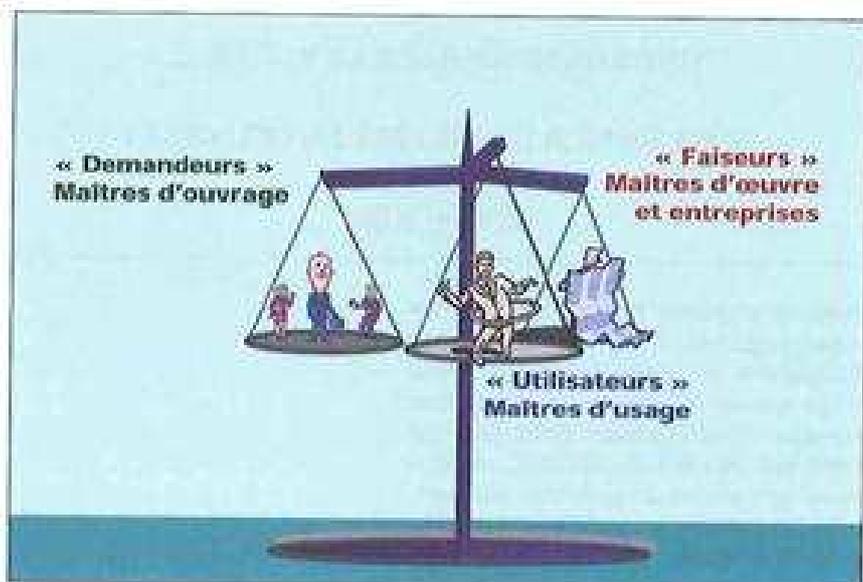
C'est la combinaison et la co-conception et le travailler ensemble qui fera la réussite de la construction.

La qualité environnementale revisite un ensemble de processus de qualités, parmi ceux-ci la fixation d'objectifs et leur suivi, l'intégration nécessaire de l'Assistant au Maître D'Ouvrage, le suivi de chantier, la réception et la vérification des installations et de l'équipement permettant la campagne des mesures d'atteinte des objectifs sur 3 années.

L'évaluation ne doit pas se contenter de ne mesurer que la consommation d'énergies.

Myriam NORMAND explique, démonstration de caméra à infrarouge à l'appui, acquise par la Ville de Besançon, permettant de distinguer les déperditions d'énergies et de déterminer les discontinuités d'isolant dans les bâtiments ; cet outil est un élément pédagogique fort à l'attention notamment des élus et des acteurs de la construction.

Enfin le choix des matériaux et produits est nécessaire afin d'éviter les dégagements nocifs de COV et de permettre de limiter les besoins de ventilation, les réservant à l'activité humaine ou au lieux à fonctionnement particulier tels que les piscines.



I. La démarche qualité dans le domaine de l'habitat social

1. Les principes de la démarche de progrès



Patrice Juillet

Patrice JUILLET, Directeur Qualité chez Habitat 25, souligne que la démarche qualité mise en place au sein d'Habitat 25 vise à s'assurer de la bonne atteinte des objectifs et la qualité des résultats obtenus.

Tout projet de construction s'inscrit dans une stratégie de développement qui fixe de nombreux objectifs dont des objectifs environnementaux et des objectifs visant à augmenter le niveau de satisfaction des locataires. Pour ces derniers, compte tenu de la paupérisation de la population, la réduction de la consommation d'énergies constitue un facteur important.

Par ailleurs, il faut s'assurer de l'atteinte de ces objectifs. Pour le vérifier, il est nécessaire d'analyser et de mesurer les résultats. Il s'agit bien là d'une démarche de progrès et d'un mode de management spécifique. La phase amont est également importante, avec les études préalables, la définition du programme, des exigences, et de la conception, puis la réalisation avec le suivi du chantier jusqu'à la livraison.

Cette livraison est souvent perçue comme une délivrance, accompagnée du souhait de passer rapidement à d'autres projets. Au moment de la livraison, il convient de s'interroger tout de même sur les moyens de vérifier l'atteinte des résultats, la satisfaction des locataires ou utilisateurs, la bonne utilisation des équipements, etc. C'est également l'occasion de capitaliser sur l'expérience et de trouver des pistes d'amélioration. Le principe de cette démarche est l'enchaînement cyclique des quatre étapes suivantes : Prévoir, Faire, Mesurer et Améliorer.

Le principe général



2. Le bilan d'opération

Pour la phase de mesure et d'analyse, Habitat 25 a mis en place un bilan d'opération composé d'un bilan de construction et d'un bilan de gestion. Ce bilan d'opération est effectué un an après la réalisation d'un projet. Il s'agit de réunir tous les services transversaux et de parcourir toutes les thématiques liées à un projet. Les données utilisées à l'occasion de ce bilan sont : l'avis des locataires ; les informations techniques, administratives et financières ; l'évaluation des partenaires ; les pistes d'amélioration des pratiques ; les données environnementales.

Depuis 2005, il a été décidé de porter plus spécifiquement l'analyse autour de la satisfaction des locataires et du montant des charges concernant l'eau et l'énergie. Les groupes de bâtiments peuvent ainsi être classés selon leurs consommations et donc selon des critères environnementaux.

L'objectif est de parvenir à améliorer le niveau d'atteinte de ces critères. Il est en outre possible de tirer de ce bilan d'opération des enseignements en termes de choix énergétiques, de choix techniques, de gestion des équipements, et communication auprès des locataires et de stratégie d'intervention sur le patrimoine.

Brigitte GULLAUD, Habitat 25, et Jacques VERPILLOT, EDF, présentent ensuite un exemple d'application concrète de mise en œuvre d'actions correctives à l'occasion de l'opération de Velotte qui portait sur 28 logements locatifs publics situés à Besançon.



Brigitte Gullaude



Jacques Verpillot



Muriel Jeanneret

La culture commune et les actions de formation

I. Une culture commune

Muriel JEANNERET, ADEME, explique qu'une enquête a été réalisée par l'ADEME de Franche-Comté et de Bourgogne pour rechercher des moyens d'optimiser les politiques d'accompagnement et de promotion de la QEB. Cette enquête, menée auprès des différents acteurs de la construction, a montré qu'il était nécessaire de clarifier certaines notions autour de la HGE et de démystifier certains sujets (coûts, complexité, etc.). En outre, il est apparu que chaque acteur avait une bonne connaissance de la HGE mais dans son propre domaine.

L'enquête a également mis en lumière le fait que la démarche de gestion de projet était encore trop peu présente, ce qui témoigne du besoin de faire évoluer les pratiques professionnelles vers un système de management environnemental.

Ces constats traduisent la nécessité de créer une culture commune pour tous les acteurs de la construction, il a donc été décidé de mettre en place une campagne de sensibilisation approfondie pour que chaque acteur sache appréhender pleinement son rôle et ses responsabilités dans le cadre d'une démarche QEB. L'objectif était aussi que ces acteurs acquièrent des repères et des méthodes et s'orientent vers des formations complémentaires si cela apparaissait nécessaire.

Un réseau de formateurs a été mis en place et est capable de proposer ce module dans chaque région de France. En 2006, ce module a été présenté lors de 31 sessions pour un total de 600 participants. Ces sessions peuvent être mises en place en interne, dans les collectivités ou les entreprises, pour consolider la culture commune au sein d'une même structure.

Les formations, longues ou courtes, favorisent la création de liens entre les différents acteurs au profit de nouvelles relations et de nouvelles compétences qui perdureront au-delà de la période de formation. De plus, les offres de formations sont à ce jour très nombreuses et sont dispensées par de nombreux organismes (CNFPT, AFAP, ADEME, associations, etc.).

L'ADEME apporte un soutien aux démarches de formation et aide les porteurs de projets prescripteurs à travers ses propres modules de formation et en soutenant les centres de ressources sur la QECB.

En illustration des propos de Muriel JEANNERET, Myriam NORMAND présente un exemple de réalisation dans le domaine de la formation au sein de la ville de Besançon.

II. La qualification des acteurs de la construction

Stéphane MOUCHOT, Qualientreprises (groupement des organismes de qualification d'entreprise), informe tout d'abord qu'une qualification atteste de la compétence et du professionnalisme d'une entreprise pour réaliser une prestation déterminée.

Elle a pour objectifs principaux d'aider les maîtres d'ouvrage et donneurs d'ordre dans leurs recherches et leurs sélections de fournisseurs, et de structurer l'offre de prestations du secteur d'activités concerné. D'ailleurs, le Code des Marchés Publics prévoit désormais pour un acheteur public la possibilité de demander un certificat de qualification à un candidat comme constituant une preuve de sa capacité professionnelle et technique (article 45-I), voire de l'exiger dès lors que le marché le justifie (article 45-II).

L'ADEME apporte un soutien aux démarches de formation

- Aux porteurs de projets prescripteurs
- À travers ses propres modules de formation
- En soutenant les centres de ressources sur la QECB

Colloque ATTF

Besançon, 13 septembre 2007



Stéphane Mouchot

Les qualifications d'entreprises sont attribuées par des organismes de qualification indépendants qui s'appuient pour cela, conformément à ce que prévoit la norme NF X50-091, sur trois documents essentiels :

- une nomenclature qui définit le contenu technique des travaux ou prestations correspondant aux diverses qualifications ;
- un référentiel décrivant les exigences auxquelles doivent satisfaire les postulants ;

• des procédures objectives et rigoureuses d'attribution, de suivi et de renouvellement des qualifications.

Les instances de ces organismes, et notamment les comités de qualification, sont composés de représentants de clients, de prestataires et d'intérêts généraux.

Un organisme de qualification s'assure de la pérennité et de la capacité d'une entreprise à contracter, des moyens humains, matériels et méthodologiques dont elle dispose, de son savoir-faire et des références attestées par des clients. Une qualification a une durée maximale de 4 ans et fait l'objet de contrôles annuels.

La prise en compte de la qualité environnementale par les organismes de qualification s'est traduite par des modalités différentes comme la prise en compte de nouvelles exigences dans leurs référentiels ou la création de qualifications spécifiques, comme par exemple à l'OPOIBI pour l'assistance à maîtrise d'ouvrage et la programmation en développement durable.

Clôture de l'atelier

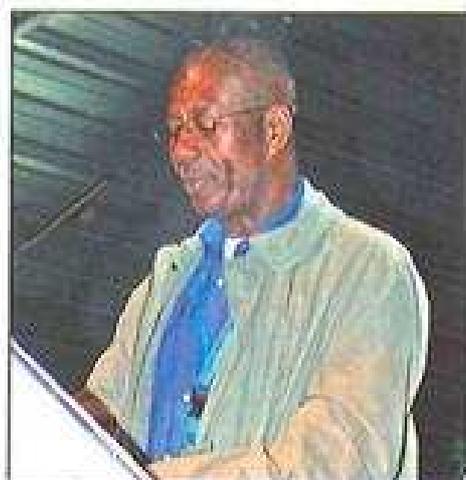
Myriam NORMAND souligne l'intérêt de la démarche de formation et de culture d'entreprises en QEB et de formations complémentaires dans l'approche environnementale de l'urbanisme, du solaire, du bois notamment, et enfin des formations de sensibilisation pour rappeler que "Chacun est Acteur".

Après avoir évoqué les expériences et actions de la Ville de Besançon, notamment le projet européen "REV-JURALEMAN" la démarche de certification "Cité de l'Énergie" de la Ville et les objectifs d'introduction de 15 % d'énergies renouvelables à l'horizon 2010 et de réduction de 50 % des consommations d'énergies concernant l'éclairage public, Myriam Normand remercie les intervenants de son atelier.

Clôture du colloque

Après avoir remercié les intervenants et salué la qualité de leur travail, Jean-Claude GRIVET demande l'intervention de Madi SOUF, élu de l'île de MAYOTTE, qui expose devant l'Assemblée ses attentes et besoins en formation et acquisition de connaissances nécessaires à l'application, sur ce Territoire français d'Outre Mer en attente de départementalisation, des règles, normes et directives tant françaises qu'européennes.

Frédéric LHONORE Président de l'Association des Techniciens territoriaux de France clôturera ce colloque haut en qualité d'interventions et riche en perspectives environnementales.



Madi Souf

Logo de l'OPQIBI

Un acheteur public peut-il demander, exiger des certificats de qualification ?

Le nouveau code des MP fait référence aux certificats de qualification et légitime désormais leur utilisation :

- Article 45-I comme un des moyens de preuve qui peut être demandé à un candidat pour justifier de sa capacité professionnelle et technique,
- Article 45-II comme le moyen de preuve à exiger d'un candidat pour justifier de sa capacité professionnelle et technique, dès lors que le marché le justifie.

qualientreprises.com le site de la qualification d'entreprise

En SAVOIR PLUS

Repères, Adresses Utiles :

AJENA Energie et Environnement en Franche-Comté
site : www.ajena.org

ASCOMADE centre de ressources HQE de franche comté
site : www.hqe-franche-comte.info

HABITAT 25 site : <http://www.habitat25.fr/>

VILLE DE BESANÇON site : <http://www.besancon.fr/>

GRAND BESANÇON : site :
<http://www.grandbesancon.fr/>

REGION DE FRANCHE COMTE :
site : <http://www.cr-franche-comte.fr/>

APTE CIL'entreprises - Bd de la Moselle -54340 POMPEY

SOCOTEC :
site : <http://www.socotec.fr/Pages/Accueil.aspx>

SMACL : site : <http://www.smacl.fr/>
et <http://www.observatoire-collectivites.org/>

QUALIENTREPRISES :
site : <http://www.qualientreprises.com/>

ADEME Délégation régionale Franche-Comté :
site : www.ademe.fr/franche-comte/

eDF site : <http://collectivite.edf.fr>

indiqué par ajena :

www.inies.fr pour
Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire
etc...

D'autres données accessibles :

Logiciel EQUER (IZUBA) Avec exploitation de la base
de données suisse Ecoinvent www.ecoinvent.ch

Déclaration sur les caractéristiques écologiques de produits
www.sls.ch

Fiches CFC 'Construction écologique' Eco-bau
www.eco-bau.ch

logiciel ECOSOFT WBF de l'institut autrichien de biologie et
d'écologie du bâtiment (+ de 500 matériaux)
www.lbo.at

3 Salons

dédiés aux solutions techniques
en matière d'urbanisme et
d'aménagement du territoire

Énergie
TRANSPORT, DISTRIBUTION ET
UTILISATION DE L'ÉNERGIE

LILLE Grand Palais

17-18-19
Septembre 2008

40^{ème} congrès national
de l'association des
techniciens supérieurs
territoires de France

1200 participants
17-18-19 septembre 2008

ATTF

**Équipement
Territorial**
MATÉRIELS ET SERVICES
POUR L'ÉQUIPEMENT DES
COLLECTIVITÉS LOCALES

INSTITUT NATIONAL
DES
ATTF
Associations
Techniciens
Supérieurs
Territoires de France

**Réseaux
Expo**
AMÉNAGEMENT, CONSTRUCTION
ET ÉQUIPEMENT DES RÉSEAUX

350 exposants
500 congressistes
4 000 visiteurs

Pré-enregistrez-vous sur :
www.3salons.com

Entrée gratuite pour les professionnels

ORGANISATION : S.T.A.J. Tél. : 01 81 98 40 27 - Fax : 01 81 98 40 21 - e-mail : adebois@grand-palais.fr

502

QUELQUES OUVRAGES chez les éditeurs, ou organismes

De nombreux et divers ouvrages, revues, études, points de vue, lettres sont disponibles à ces adresses ainsi qu'aux librairies et bureaux de vente, par exemple :

Le **MONITEUR**  www.editionsdumoniteur.com

Le guide de l'achat public durable



Ce guide pratique fait l'objet d'un cahier détaché spécifique dans le numéro 5412 du Moniteur du 14 mars 2008.

Management pour une construction durable



Tous les textes de référence sur un support unique.
= Management pour une construction durable = rassemble pour la première fois sur un même support les documents normatifs et réglementaires relatifs au sujet. Ils permettront à l'entrepreneur du bâtiment, l'architecte, l'ingénieur ou au responsable territorial de trouver des solutions pour la mise en œuvre de bonnes pratiques de management dans une perspective de construction durable, que ce soit au titre du management de la qualité, de la gestion de projets, des systèmes de management environnemental dédiés à leur secteur ou encore de la gestion du risque.

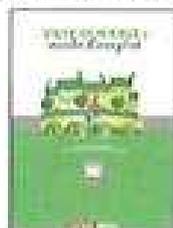
Traité de construction durable



Toutes les caractéristiques et les détails pour construire en tenant compte du développement durable.
Pour plus d'information : <http://www.certu.fr/doc/technologies/tr/>

TECHNICITES  www.technicités.fr

Ville durable : mode d'emploi



Numéro 539
Environnement
Un ouvrage de Mire Magali Verguet-Cova
septembre 2007

Le présent ouvrage se veut un guide pragmatique et concret pour les décideurs locaux.

Prise en compte de l'environnement dans les documents d'urbanisme. - Série de fiches

Les fiches de cas sur la prise en compte de l'environnement dans les documents d'urbanisme ont pour... Gratuit

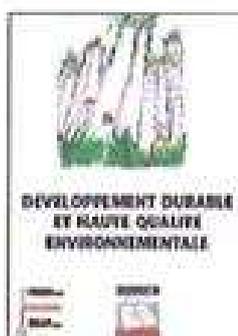
Les agendas 21, outils de développement durable



Numéro 430
Environnement
Un ouvrage de M Bruno Carlier
avril 2004

Le présent ouvrage propose, de manière pratique, une méthode exhaustive, des outils et des exemples concrets permettant de mettre en place sur tout territoire une démarche de développement durable et de s'engager dans un processus d'Agenda 21 local.

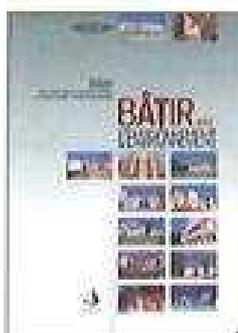
Développement durable et haute qualité environnementale



Numéro 430
Environnement
Un ouvrage de M Bruno Carlier
avril 2004

Cet ouvrage offre un panorama complet de cette démarche. Il en pose d'abord les principes et les fondements qui servent d'aide à la décision. Il explique ensuite, grâce à une description méthodologique mais aussi à une étude de cas précis, comment la mettre en œuvre (notamment sur la question des critères à privilégier en fonction des opérations).

CERTU  www.certu.fr/catalogue/



BÂTIR AVEC L'ENVIRONNEMENT

2 ouvrages

Quatre outils français d'analyse de la qualité environnementale des bâtiments



Un groupe de travail de l'ATEQUE (Méthode d'évaluation de la qualité environnementale des bâtiments).

Questions à propos du développement durable



Cet ouvrage relate et rapporte deux ans et demi d'échanges, de débats et de confrontations.

AFNOR  www.afnor.org/collectivite.asp
www.afnor.org/developpementdurable/



Guide pratique du développement durable. Un savoir-faire à l'usage de tous.

La marque NF Environnement

La marque NF Environnement est une marque volontaire de certification délivrée par AFAQ AFNOR Certification. Créée en 1991, est la certification écologique officielle française. À performances d'usage égales, la marque NF Environnement distingue les produits dont l'impact sur l'environnement est réduit. Pour obtenir la marque NF Environnement, le produit doit être conforme à des critères écologiques et d'aptitude à l'usage. Ces critères sont le résultat de négociations entre représentants d'industriels, d'associations de consommateurs et de protection de l'environnement, de distributeurs et des pouvoirs publics. L'usage des produits porteurs de la marque NF Environnement, comme ceux porteurs de l'Eco-label européen, contribue à un comportement de consommateurs éco-responsables.

Rechercher un produit NF environnement : consulter le détail des marques NF Environnement existantes.



Les écolabels, moi j'achète !

Informez-vous sur la campagne de communication

Autres

ADEME

Cdrom : Guide des collectivités éco-responsables (Le)



Numéro 430
Environnement
Un ouvrage de M Bruno Carlier
avril 2004

La stratégie nationale de développement durable invite les acteurs publics à se montrer exemplaires dans leur fonctionnement quotidien en diminuant les impacts environnementaux liés à leurs activités.

Pour les y aider, l'ADEME a conçu, en partenariat avec l'Association des Maires de France et le Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durables, un guide méthodologique qui apporte aux élus et aux agents les moyens d'engager puis de pérenniser des démarches éco-responsables au sein de collectivités petites ou grandes.

Elaboré à partir d'enseignements tirés d'expérimentations menées par des collectivités volontaires, il comprend également :

- des exemples d'actions et retours d'expériences,
- des outils méthodologiques,
- des outils créés par les collectivités partenaires,
- des témoignages vidéos,
- des ressources bibliographiques pour aller plus loin.

Fondation Nicolas HULOT



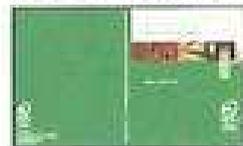
Téléchargeable sur le site
www.fnh.org

RAEE



Téléchargeable sur le site :
www.raee.org/

PEFC / Guide des achats publics de bois



Téléchargeable sur le site :
<http://www.pefc-france.org/>

TOPTEN, un comparateur d'achat durable

Le site internet de TOPTEN "Collectivités", dédié à la commande publique propose un éco-comparateur de produits spécifiques au secteur public (écran d'ordinateur, ampoule, véhicule utilitaire, équipement de bureau-tique...), ainsi que de nombreux conseils pratiques pour l'intégration des clauses éthiques, sociales et environnementales dans un cahier des charges.

<http://topten.wwf.fr/collectivites/>