

LES CAHIERS GIRPI INFOS



CERTIFICATION

A photograph showing a perspective view looking up at a modern building's glass facade with a grid pattern. The sky is blue with some clouds. The word "CERTIFICATION" is overlaid in white capital letters in the center-right area of the image.

LES REFERENTIELS ENVIRONNEMENTAUX

LEED

A photograph showing a perspective view looking up at a modern building's glass facade with a grid pattern. The sky is blue with some clouds. The word "LEED" is overlaid in white capital letters in the upper-left area of the image.

HQE

A photograph showing a perspective view looking up at a modern building's glass facade with a grid pattern. The sky is blue with some clouds. The word "HQE" is overlaid in white capital letters in the center area of the image.

BREEAM

A photograph showing a perspective view looking up at a modern building's glass facade with a grid pattern. The sky is blue with some clouds. The word "BREEAM" is overlaid in white capital letters in the lower-left area of the image.

Synthèse et solutions

A dark horizontal bar containing the text "Synthèse et solutions" in a yellow, italicized font. This bar is positioned at the bottom of the page, overlapping the bottom edge of the main image.

SOMMAIRE

Les référentiels environnementaux

3

CONTEXTE

Construire des bâtiments verts

4/8

REPÈRES

Bâtiment et démarche HQE

BREEAM®

LEED

Synthèse

8/10

ETUDES

Industrie du PVC de Vinyl2010 à VinylPlus

GIRPI, membre fondateur de France GBC

FDES, E.P.D

11/14

EN PRATIQUE

Les systèmes GIRPI

Retours d'expériences, témoignages et chantiers



RETRouvez en page 15 les définitions des termes utilisés dans ce numéro

édito

Grenelle de l'environnement, développement durable, démarche HQE, bâtiment vert, énergie renouvelable, BBC, FDES... Derrière ces termes aujourd'hui communément utilisés, une préoccupation : agir pour le respect de l'environnement.

Les français se sont appropriés cette idée : en 2012, 77% d'entre eux disent prêter attention aux aspects énergétiques et environnementaux lorsqu'ils achètent ou louent un bien immobilier.

Pour les professionnels, s'orienter vers une construction durable en concevant des édifices à dimension écologique est un enjeu de premier ordre.

Pour les y aider des référentiels environnementaux redéfinissent les pratiques du marché du bâtiment : HQE, LEED, BREEAM... Mais il est parfois complexe de s'y retrouver.

Ce Cahier Girpi Infos vous propose un tour d'horizon de ces différents labels qui se développent en France comme à l'international et fait le point sur cette tendance au travers de témoignages d'experts et de reportages chantiers dans lesquels GIRPI s'est impliqué.

Bonne lecture.



L'Équipe GIRPI

Contributions

Anne-Sophie PERRISSIN-FABERT
Directrice de l'association HQE

Eric GRAVIER
Environmental Manager – Aliaxis Group

Jean-Rémy BITAUD
Responsable Développement Durable APHP – Paris

Jérôme DIOT
Directeur développement durable - EGIS Bâtiments Sud Ouest

Mathieu LE TEUFF
Responsable QSE Génie Climatique - Spie Ouest Centre



CONTEXTE

Construire des bâtiments verts

Les professionnels de l'acte de construire ont pris conscience de leur rôle et de la nécessité de repenser la manière de concevoir un bâtiment.

En France parmi tous les secteurs économiques, le bâtiment est le plus gros consommateur d'énergie. L'un des objectifs du Grenelle Environnement est de réduire significativement les consommations d'énergie liées à la construction.

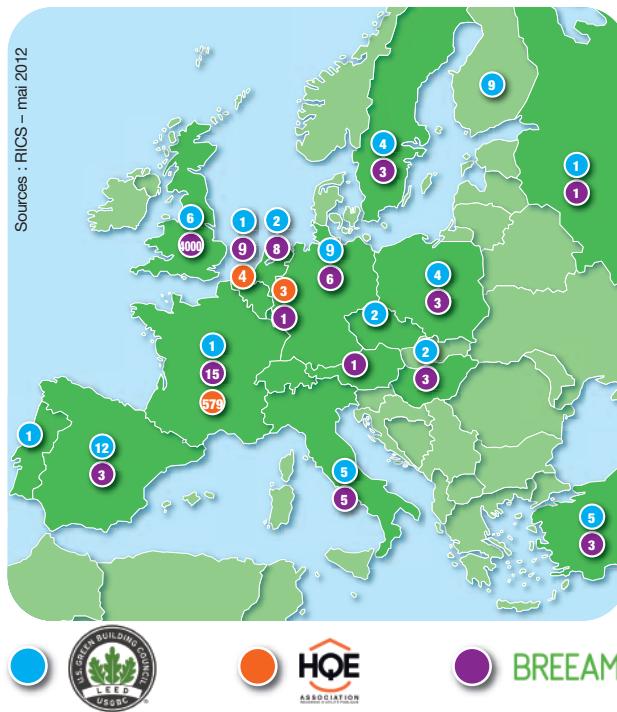
La durée de vie d'un bâtiment étant de plus en plus longue (taux de renouvellement du parc inférieur à 2% par an), il est primordial dès la conception de choisir des solutions et des méthodes qui permettront de construire **un ouvrage sain, confortable et respectueux de l'environnement**.

Pour accompagner cette évolution des pratiques, des experts et des professionnels du bâtiment se sont associés pour créer à travers le monde des référentiels définissant, selon des spécificités locales, **le Bâtiment Durable**.

Des référentiels guident pas à pas les concepteurs, les constructeurs, les maîtres d'ouvrage... dans leur démarche afin d'obtenir les meilleures performances environnementales, pour mettre à disposition de l'utilisateur final le « **meilleur bâtiment vert** » possible.

Construction en Europe

Bâtiments certifiés en Europe neufs ou réhabilitations



3 certifications présentes
sur le marché français.
La démarche HQE
est la plus utilisée.



BREEAM®

Labels dans le monde

EUROPE

- HQE : France
 - VALIDEO, NATURE PLUS : Belgique
 - BREEAM : Royaume-Uni
 - DGNB : Allemagne
 - ITACA : Italie
 - MINERGIE : Suisse
 - Promis : Finlande

AMÉRIQUE DU NORD

- LEED : États-Unis**
GREEN GLOBES : Canada

AMÉRIQUE DU SUD

- AQUA : Brésil

ASIE

- BCAGM : Singapour
 - CASBEE : Japon
 - CGB : Chine
 - GRIHA : Inde
 - HK BEAM : Hong Kong
 - KGBL : Corée du Sud

OCÉANIE

- ## GREEN STARS : Australie



Bâtiment et démarche HQE

La démarche HQE lancée en 1996 vise à limiter les impacts d'une opération de construction ou de réhabilitation sur l'environnement, tout en assurant à l'intérieur du bâtiment des conditions de vie saines et confortables.



Anne-Sophie PERRISSIN-FABERT
Directrice association HQE



GIRPI INFOS : Pouvez-vous nous rappeler en quelques mots les objectifs de la certification HQE ?

Anne-Sophie PERRISSIN-FABERT : La certification HQE est une démarche volontaire proposée aux maîtres d'ouvrage qui souhaitent offrir à leurs divers interlocuteurs une assurance quant à la qualité environnementale de leur bâtiment, autrement dit, un ouvrage sain et confortable dont les impacts sur l'environnement, évalués sur l'ensemble du cycle de vie, sont les plus maîtrisés possibles.

GIRPI INFOS : Comment la certification HQE se démarque t-elle de ses homologues BREEAM et LEED ?

Anne-Sophie PERRISSIN-FABERT : Le référentiel de certification HQE est ouvert car il n'est pas prescriptif et n'impose aucune solution aux porteurs des projets. Ils sont en effet libres de choisir leur process, leur matériaux, leurs démarches architecturales et techniques... pour atteindre les performances visées.

La certification HQE repose sur un système d'audits indépendants, impartiaux et de qualité afin de garantir à la fois objectivité et impartialité sur les performances environnementales d'un bâtiment. Ainsi, les auditeurs sont désignés et rémunérés par l'organisme de certification (Certivéa, pour le non résidentiel et Cerqual pour le résidentiel). On peut noter que les réunions d'audit sont des moments d'échanges particulièrement appréciés.

GIRPI INFOS : Dans le cadre de son développement à l'international, comment la certification HQE s'adapte-t-elle aux spécificités régionales ?

Anne-Sophie PERRISSIN-FABERT : Le référentiel de certification HQE International est un référentiel adaptable et générique qui offre une réelle liberté d'innovation : le référentiel est adaptable. Il a été pensé et conçu pour s'adapter précisément aux contraintes et spécificités de chaque pays : climat, réglementation, habitudes de construction, systèmes d'organisation.

Les grandes étapes de la démarche HQE : un progrès continu



REPÈRES

EN SAVOIR + www.assohqe.org



11 millions m² tertiaire | 18 000 logements | 360 acteurs moteurs



20 promoteurs	87 constructeurs maisons individuelles +2 en rénovation	315 opérations de résidentiel collectif	747 opérations tertiaires neuves ou rénovées	52 opérations tertiaires en exploitation	250 maîtres d'ouvrages tertiaires publics et privés usuels	1920 maisons individuelles
---------------	---	---	--	--	--	----------------------------

Source : Rapport d'activités 2011 association HQE

La certification HQE donne aussi la possibilité aux demandeurs de proposer des principes d'équivalence pour attester des performances de façon différente du référentiel. De fait, le référentiel de certification HQE reconnaît le savoir-faire propre à chaque pays et à chaque porteur de projet.

“ La certification HQE repose sur un système d'audits indépendants, impartiaux et de qualité ”

Le référentiel est générique, il s'adapte à toutes les situations : construction ou rénovation, ou les deux étapes, mais aussi à la certification des bâtiments ayant plusieurs fonctions avec un seul référentiel.

GIRPI INFOS : *La certification HQE s'articule aujourd'hui autour de 14 cibles, ces cibles vont-elles évoluer pour répondre à de nouvelles problématiques environnementales ?*

Anne-Sophie PERRISSIN-FABERT : Les 14 cibles sont un cadre global multicritères qui permet d'interroger l'ensemble des problématiques d'énergie, environnement, santé et confort. Elles n'ont pas vocation a priori à évoluer.

Par contre, l'Association HQE pour accompagner le changement de modèle du secteur de la construction, qui passe d'une culture de moyen à une culture de résultats, travaille à compléter la démarche HQE par un référentiel d'évaluation du bâtiment durable baptisé HQE Performance. Dans le cadre de ce projet, l'Association HQE travaille notamment sur les règles d'application de la norme NF EN 15 978 pour rendre opérationnel et généralisable la réalisation d'ACV (Analyse du Cycle de Vie du Bâtiment).

EN SAVOIR + sur les 14 cibles, consultez la page 7.

2005
Bureaux
Enseignement

2006/2007
Maison individuelle
Logement collectif

2008
Etablissement de santé
Commerce, Hôtellerie
Plateforme logistique

2009
Maison rénovée,
Générique exploitation
tertiaire

2010
Maison rénovée,
Générique rénovation
tertiaire

2011
Générique neuf
tertiaire,
salle multisports

2012
Une offre
internationale

Une offre toujours en développement depuis 2005

Source : Rapport d'activités 2011 association HQE

REPÈRES

D'autres certifications internationales évaluant les performances des bâtiments en matière de développement durable font leur apparition, deux d'entre elles se distinguent : BREEAM® (UK) et LEED (US).



La certification anglaise BREEAM® se développe sur le marché français alors que le LEED américain reste confidentiel.

BREEAM®

(Building Research Establishment Environmental Assessment Method)

Ce label a été imaginé et lancé en 1990, pour les immeubles de bureaux.

Il a été décliné par la suite pour le commerce, l'industrie et l'habitation. La performance du bâtiment y est évaluée selon 9 critères (voir page suivante) et s'applique tant aux bâtiments neufs qu'aux existants.

Un "breeam assessor" est désigné, avec pour mission la rédaction d'un rapport et l'envoi des documents permettant la certification du projet.



LEED

(Leadership in Energy and Environmental Design)

Ce label porté par l'USGBC a vu le jour en 1994.

Il repose sur 7 critères (voir tableau page suivante) et couvre une large typologie de bâtiments neufs ou rénovés. Désigné à l'origine du projet, le "LEED accredited professional" délivre à l'USGBC via internet les informations concernant le projet.

Cette démarche tend à se rapprocher de celle de BREEAM®. Bien que plus légère administrativement, elle exige que les études soient établies selon les normes américaines (surface en pied, consommation énergétique en gallons de pétrole...).

En l'absence d'un label commun à l'international, certaines opérations peuvent faire l'objet d'une certification multiple : HQE, LEED et BREEAM®

EN SAVOIR + www.usgbc.org et www.breeam.org



Synthèse

	BREEAM®		
PAYS D'ORIGINE	 Royaume-Uni	 États-Unis	 France
CRÉATION	1990	1994	1996
CERTIFICATEUR	Breeam Assessor	USGBC via Leed Accredited Professional	CERTIVEA CERQUAL CEQUAMI
CRITERES	<ul style="list-style-type: none"> • Management du site • Santé et bien-être • Énergie • Transport • Eau • Matériaux • Déchets • Utilisation du sol et écologie • Pollution 	<ul style="list-style-type: none"> • Intégration du site • Impact matériau • Design innovant • Énergie et impact • Efficacité / Eau • Priorité Régionale • Qualité air intérieur 	<ul style="list-style-type: none"> • Cibles d'écoconstruction <ul style="list-style-type: none"> > Relations harmonieuses avec son environnement immédiat > Choix intégré des produits, systèmes et procédés de construction > Chantier à faibles nuisances • Cibles d'éco-gestion <ul style="list-style-type: none"> > Gestion de l'énergie > Gestion de l'eau > Gestion des déchets d'activités > Gestion de l'entretien et de la maintenance • Cibles de Confort <ul style="list-style-type: none"> > Confort hygrothermique > Confort acoustique > Confort visuel > Confort olfactif • Cibles de Santé <ul style="list-style-type: none"> > Qualité sanitaire des espaces > Qualité sanitaire de l'air > Qualité sanitaire de l'eau
MODE D'ÉVALUATION	Auto évaluation	Envoi d'un dossier (pièces justificatives)	Audit portant sur les 3 phases programmation, conception, réalisation
EN SAVOIR +	 breeam.org	 usgbc.org	 hqe.org

ÉTUDES



Industrie du PVC, de Vinyl2010 à VinylPlus

VinylPlus est le nouvel engagement volontaire décennal en matière de développement durable de l'industrie européenne du PVC.

Au début des années 2000, Vinyl 2010 a initié des actions de collecte et de recyclage des déchets de PVC, en multipliant par 6 le tonnage recyclé par an jusqu'à atteindre 260 000 tonnes en 2010 (l'objectif initial étant de 200 000 tonnes).

Ce succès a conforté les industriels européens du PVC à s'engager de nouveau pour 10 ans dans le cadre de VinylPlus en se fixant des objectifs toujours plus ambitieux, par exemple, 800 000 tonnes recyclées en 2020.

Un comité de contrôle indépendant composé de membres de la commission européenne, des syndicats professionnels, des distributeurs et des associations de consommateurs veille au respect de ces objectifs.

EN SAVOIR



www.vinylplus.eu



Exemples d'applications de matériaux en PVC rigide recyclés

Le PVC rigide recyclé est principalement utilisé :



comme couche d'armature interne des tubes



pour la fabrication de profilés de gouttières



pour des menuiseries PVC



pour la fabrication de films rigides

2010
260 000 tonnes recyclées
D'ici 2020
800 000 tonnes recyclées/an

Girpi conscient de l'importance du développement durable s'engage au sein de France GBC,

L'association est animée par un double objectif :



Membre Fondateur de

- favoriser les échanges à l'échelle nationale pour créer une synergie entre tous les acteurs du bâtiment,
- faire connaître et promouvoir à l'international le savoir-faire français de la construction durable.

L'ASSOCIATION FRANCE GBC EST SOUTENUE PAR LE PLAN BATIMENT GRENELLE.

France GBC, est un membre "établi" du "World Green Building Council", organisation internationale, qui s'est fixée pour mission d'accélérer la transformation du cadre bâti vers des pratiques plus respectueuses de l'environnement.

EN SAVOIR



www.francegbc.fr
www.worldgbc.org

ÉTUDES



Eric GRAVIER
Environmental Manager
Aliaxis group

GIRPI INFOS : Pourquoi l'industrie du PVC s'intéresse-t-elle au développement durable ?

Eric GRAVIER : De nos jours, la grande performance technique de nos produits et les services apportés à nos clients ne constituent plus les seuls paramètres sur lesquels jouer pour être devant nos concurrents. D'autres sujets prennent de plus en plus d'importance et ne peuvent plus être mis de côté. Plus précisément, dans le cas du PVC et CPVC, les aspects environnement et santé prennent une place prépondérante. Il faut apporter des réponses précises, transparentes, scientifiquement inattaquables sur des sujets de plus en plus divers.

GIRPI, un précurseur dans la réalisation de FDES

GIRPI INFOS : Comment se traduit cette démarche ?

EG : L'industrie du PVC se distingue par ses actions. Défendre les produits en PVC signifie d'abord être capable de justifier et de communiquer ses performances environnementales. L'objectif étant de montrer qu'elles sont meilleures que d'autres. Par son implication dans le développement et la réalisation de fiches de données environnementales et sanitaires (FDES), Girpi a été un précurseur dans le domaine et est maintenant identifié comme un acteur transparent et compétent sur ce point.

GIRPI est un membre actif de VinylPlus

GIRPI INFOS : Mais les FDES ne sont pas les seules actions mises en place par l'industrie du PVC ?

EG : Communiquer de façon transparente n'est en effet qu'une partie des objectifs à atteindre. Il faut ensuite apporter une réponse à un ensemble de questions qui peuvent être légitimes, mais qui sont aussi souvent complètement irrationnelles.

Par exemple, le PVC n'est pas toujours vu comme recyclable dans certains milieux. L'adhésion entre autre

de Girpi à VinylPlus (voir par ailleurs) et les bons résultats de Recovinyl permettent régulièrement de revenir à la charge et de casser cette image.

Les produits PVC sont aussi accusés à tort de contenir des substances très préoccupantes, au sens de la réglementation européenne REACH. Cette dernière a un impact très fort dans les circuits de la grande distribution. Pour cette raison et d'autres (approvisionnements, anticipation, R&D), le groupe Aliaxis a mis en place une veille sur ces sujets de façon à anticiper ces questions et mettre à disposition les solutions adéquates (substituts, réponses techniques). Girpi participe activement à ce système d'échanges d'informations et travaille régulièrement avec Aliaxis R&D pour développer les bonnes solutions. Résultat, les produits GIRPI sont inattaquables dans ce domaine. Ces actions permettent d'anticiper et d'être prêt à toutes éventualités notamment sur ces évolutions réglementaires.

Girpi est signataire de la charte de performance de France GBC

GIRPI INFOS : Comment ces actions s'intègrent à la démarche globale du développement durable ?

EG : Si je prends un peu de recul, toutes ces actions s'emboîtent plutôt bien pour expliquer le très bon accueil réservé à nos produits PVC et CPVC dans les systèmes de reconnaissance des bâtiments dits « verts » ou « durables ». Ces systèmes de labellisation ou de classement assurent qu'un bâtiment construit ou renoué à un impact le plus bas possible sur l'environnement. Or, nos produits, et notamment ceux de Girpi, s'inscrivent parfaitement dans cette démarche qui demande des garanties de performances réelles en termes d'environnement et de santé. Ceci s'est concrétisé depuis de nombreuses années par l'adhésion de Girpi à l'association Haute Qualité Environnementale et dernièrement par la signature de la charte de performance de France GBC, qui a pour objectif d'exporter cette qualité au-delà des frontières hexagonales.

ÉTUDES

FDES

La FDES a pour but de mettre à la disposition des acteurs du bâtiment les caractéristiques environnementales et sanitaires des produits de construction.

Ces caractéristiques sont évaluées et présentées selon un cadre commun à tous les produits de construction afin de permettre leur exploitation au niveau de l'évaluation de la qualité environnementale des bâtiments selon la norme XP P01 020-3 (Qualité Environnementale des Bâtiments – Indicateurs).

Cette FDES permet la présentation des caractéristiques environnementales et sanitaires conformément aux exigences de la norme NF P01-010.



Les données environnementales déclarées sont basées sur :

- La définition du produit, ses caractéristiques techniques, son domaine d'application,
- Les impacts environnementaux évalués sur l'ensemble du cycle de vie du produit,
- L'évaluation de la contribution ou non du produit aux risques sanitaires et de la qualité de vie à l'intérieur du bâtiment.

SYSTEM'O, HTA®-E, raccords PVC évacuation font l'objet d'une FDES



Les FDES permettent aux professionnels de l'acte de construire de :

- S'informer,
- Choisir des produits en toute transparence,
- Répondre aux appels d'offre HQE,
- Calculer le profil environnemental du projet.

FOCUS

Nouvelles FDES en 2013

La norme Européenne EN 15804 devrait remplacer la norme française NF P01-010. Durant une période transitoire, du 1^{er} juillet 2013 au 1^{er} janvier 2014, les FDES pourront encore être publiées selon la norme française.

E.P.D

Environnemental Product declarations

L'association Européenne TEPPFA (The European Plastic Pipes and Fittings Association) de fabricants de tubes et raccords en matière plastique regroupe une douzaine d'entreprises européennes et une quinzaine d'associations nationales. Elle est à l'origine en 2009 des EPD : environmental product declarations, déclarations environnementales des produits.

Etablies selon la norme ISO 14025 et mises à jour tous les 5 ans, les EPD mettent en avant les caractéristiques environnementales d'un produit.

Pour mesurer l'impact environnemental du cycle de vie d'un produit les EPD retiennent 6 critères :

- L'épuisement des ressources naturelles non renouvelables
- La dégradation de la couche d'Ozone
- L'empreinte carbone (CO₂) responsable du réchauffement climatique
- L'eutrophisation (dégradation des milieux aquatiques)
- L'acidification des milieux
- L'oxydation photo-chimique

Toutes les FDES conformes sont répertoriées et téléchargeables gratuitement sur le site www.inies.fr



EN PRATIQUE

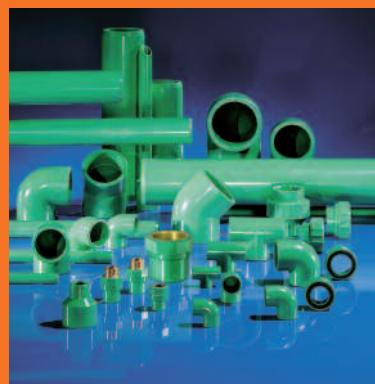
Au travers de ses gammes de produits GIRPI prend en compte les référentiels environnementaux :

La problématique environnementale est une des préoccupations des acteurs du bâtiment. Dans ce contexte, GIRPI s'attache à trouver des solutions performantes en matière de qualité de l'eau, confort acoustique, efficacité énergétique, gestion des déchets d'activité, recyclage...



SYSTEM'O®

Réseaux durables à hautes exigences sanitaires
Distribution ECFS



KRYOCLIM®

Fluides glacées et climatisation froide
De -30°C à +40°C



HTA®-E

Évacuation gravitaire
Fluides chauds 100°C



FRIAPHON®

Évacuation silencieuse
Eaux usées, eaux vannes, eaux pluviales



Maître d'ouvrage, bureau d'études, entreprises...

L'ensemble des acteurs du bâtiment s'implique dans une démarche environnementale

Témoignages et retours d'expériences



Jérôme DIOT

Directeur développement durable
EGIS Bâtiments Sud Ouest



GIRPI INFOS : On parle de plus en plus d'éco-construction, est-ce une orientation forte du secteur du Bâtiment ?

Jérôme DIOT : Aujourd'hui, quasiment tous les projets en neuf comme en rénovation sont concernés par la démarche environnementale. Certains maîtres d'ouvrage vont jusqu'à la certification. Avec la conjoncture économique actuelle, il s'agit de choisir des solutions plus pragmatiques, moins spectaculaires mais tout aussi efficaces et durables. Le bâtiment doit être performant sur le long terme pour permettre un retour sur investissement.

CGI : En quoi travailler sur un projet HQE est-il différent d'un chantier dit « classique » ?

JD : Un projet environnemental pousse à se remettre en question sur les habitudes de conception. La démarche HQE aborde des thématiques qui ne sont pas forcément étudiées en profondeur sur un chantier classique comme par exemple la relation harmonieuse du bâtiment avec son environnement immédiat ou un chantier à faibles nuisances.

CGI : Qu'est ce que cela implique pour le Bureau d'Études ?

JD : Le projet HQE demande :

- de la méthode afin de répondre aux exigences des 14 cibles du référentiel HQE,
- des outils pour répondre à certaines cibles (Simulation Thermique Dynamique, Calcul du Facteur Lumière du Jour, ...),
- un management de l'opération des différents lots techniques pour assurer la cohérence technique.

CGI : Y a-t-il des cibles auxquelles vous apportez une importance particulière ?

JD : Non, nous traitons toutes les cibles avec la même attention. Par exemple, le confort acoustique qui pourrait être jugé moins prioritaire que la gestion de l'énergie est tout aussi primordial, on ne peut pas passer à côté. Si on ne traite pas l'acoustique, le bâtiment même s'il est performant ne donnera pas satisfaction aux usagers et on aura donc perdu de vue un des objectifs premiers.

CGI : Ainsi, vous prenez en compte l'avis des usagers ?

JD : Cela fait réellement partie de nos préoccupations même s'il est parfois difficile d'avoir des retours. Dans le cadre de notre démarche qualité, on vérifie que les performances sur le papier correspondent au réel. Sur certaines opérations, nous proposons de créer un portail web permettant d'informer les utilisateurs en temps réel des consommations du bâtiment. Ces retours d'expériences nous sont très utiles pour concevoir les projets futurs.

CGI : La conception d'un projet change-t-elle en fonction du référentiel choisi ?

JD : L'approche est la même, la revue de projet environnemental est identique. La preuve en est, on voit apparaître des projets avec la double certification HQE/LEED ou HQE/BREEAM. Seule la manière de répondre est différente. Par exemple pour le LEED ou le BREEAM, l'approche est plus anglo-saxonne et pousse à l'utilisation de la maquette numérique.

Avec l'aide des FDES, on va chercher le meilleur produit pour y répondre

CGI : Les FDES ont-elles pour vous une importance dans le choix d'un système, d'un produit ?

JD : Il y a tellement de paramètres dans la FDES qu'il faut choisir avec le maître d'ouvrage ceux que l'on juge prépondérants. On peut par exemple travailler sur une problématique précise comme la qualité de l'eau au lieu de considérer le bâtiment seulement du point de vue du bilan carbone. À l'aide des FDES, on va alors chercher le meilleur produit pour y répondre.

CGI : Que pensez-vous de l'engagement des industriels au travers de VinylPlus ?

JD : Je connais peu VinylPlus mais la démarche et l'engagement des industriels du PVC me semblent intéressants et cela donne de la crédibilité à des solutions qui par méconnaissance pourraient être dénigrées. Ce type de démarche est très qualitatif et cette mutualisation permet d'avancer plus rapidement en matière de R&D.

EN PRATIQUE



Jean-Rémy BITAUD
Responsable Développement Durable
APHP – Paris



GIRPI INFOS : L'APHP a-t-elle une démarche d'éco-construction ?

Jean-Rémy BITAUD : L'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris a engagé depuis 4 ans une politique Management Durable, autour de 5 domaines d'action : atteindre la Haute Qualité Environnementale ; maîtriser les énergies ; maîtriser et valoriser les déchets ; développer une politique d'achats éco-responsable ; intégrer la dimension sociale. Une telle politique est par essence systémique, les 5 volets ont tous leur importance et sont susceptibles d'interaction. La problématique de l'éco-construction est inscrite dans cette politique.

CGI : Lorsque vous intégrez la démarche HQE sur un projet de bâtiment neuf, quelles sont les cibles que vous privilégiez ?

JRB : Nous n'avons pas déterminé a priori de cibles privilégiées, chacune des opérations ayant sa logique propre, tenant compte du type de bâti, de sa complexité, de la spécificité du site...

À titre d'exemple, s'agissant du Nouvel hôpital Rothschild, établissement dédié aux soins de rééducation et de gérontologie mais aussi lieu de formation universitaire en odontologie, inauguré le 1^{er} juillet 2011, l'ensemble de la conception aussi bien architecturale que technique est centré sur le confort du patient comme sur l'ergonomie du travail des équipes soignantes. Le projet a fait l'objet d'une étude HQE concernant la qualité de la lumière naturelle et la maîtrise des ambiances et des températures pour les patients notamment en cas de fortes chaleurs. Un air rafraîchi permet une maîtrise des températures dans les chambres en période de pointe et les pièces de convivialité (salon d'accueil, salle à manger...) sont climatisées. L'ergonomie, l'accessibilité et l'éclairage



naturel ont ici été privilégiés. Pouvoir concilier la qualité de vie des patients et la qualité de vie au travail pour le personnel est important dans nos structures hospitalières. Autre exemple, le futur bâtiment d'endocrinologie de La Pitié-Salpêtrière qui devrait être le premier ensemble certifié HQE de l'AP-HP. Édifié dans le plus vaste site hospitalier de l'institution, dédié aux soins aigus, il présente 5 cibles au niveau très performant : relation du bâtiment avec son environnement, chantier à faible impact environnemental, maintenance et pérennité des performances environnementales, confort hygrothermique et qualité sanitaire des espaces. Le bâtiment disposera entre autres de 1 250 m² de terrasses végétalisées en toiture.

CGI : L'hôpital est un milieu sensible, la qualité sanitaire des bâtiments est-elle une de vos problématiques ?

JRB : L'hôpital est effectivement un milieu sensible qui a vis-à-vis de ses patients un devoir de qualité des soins. La prévention des infections nosocomiales est un élément majeur de la gestion des risques à l'hôpital. Nous avons toujours en mémoire les problèmes de légionellose auxquels un de nos établissements a été confronté il y a quelques années. Bien sûr, la qualité sanitaire des bâtiments mérite une attention particulière.

CGI : Êtes-vous attentif à la qualité environnementale des produits mis en œuvre dans vos établissements ?

JRB : Oui, nous sommes attentifs à cet aspect pour les raisons évoquées précédemment, s'agissant des patients, mais aussi au regard des risques concernant nos personnels. La prévention des risques professionnels est une composante de notre politique et les risques environnementaux doivent être appréhendés comme les autres risques physiques et psychosociaux par exemple.



Mathieu Le Teuff
Responsable QSE Génie Climatique
Spie Ouest Centre



GIRPI INFOS : Quelle est la différence pour une entreprise entre travailler sur un projet HQE (ou LEED ou BREEAM) ou un chantier dit "classique" ?

Mathieu Le Teuff : En tant qu'entreprise d'ingénierie et de services, travaillant notamment dans le domaine du génie climatique, nous sommes fortement concernés par l'atteinte des performances énergétiques des bâtiments HQE. Une grande partie de l'atteinte des objectifs environnementaux des bâtiments repose sur la qualité de notre prestation et des matériaux et équipements installés. Nos clients sont donc plus sensibles à la qualité technique et environnementale de notre prestation (dimensionnement des installations, choix des matériaux, qualité environnementale et intégration dans le bâtiment, etc.).



Être vigilants sur la qualité de la prestation et la mise en œuvre des matériaux et équipements



CGI : Quels sont les points sur lesquels vous êtes particulièrement attentifs pour mener à bien un chantier HQE (choix des matériaux, recyclabilité, FDES...) ?

MLT : Sur de tels projets, nous sommes particulièrement attentifs, dès l'appel d'offre, à la sélection des matériaux et notamment leurs performances environnementales (consommation énergétique, qualité thermique et phonique...) qui permettront d'atteindre les objectifs fixés sur le projet. Ensuite, tout au long de la phase d'exécution, nous sommes vigilants sur la qualité de notre prestation et la mise en œuvre des matériaux et équipements. Les projets HQE se veulent également être des chantiers à faible impact environnemental sur lesquels sont définies des chartes chantier propre. Chaque corps d'état doit donc prendre soin de limiter l'impact de sa prestation sur l'environnement (bruit, pollution, poussières, déchets) et sur le voisinage (nuisances, circulation des véhicules). Ainsi, un Responsable Environnement est nommé pour chaque corps d'état afin de veiller au respect des règles environnementales telles que le tri sélectif des déchets, le nettoyage du chantier, la limitation des nuisances, l'utilisation et le stockage des produits chimiques, entre autres.

EN PRATIQUE

Établissements de santé



Clinique Universitaire du Cancer -
Toulouse (31) - HQE
-> **SYSTEM'O® et HTA®-E**



Nouvel Hôpital d'Orléans (45) - HQE
-> **SYSTEM'O® et FRIAPHON®**



Hôpital d'Alès (30) - HQE
-> **SYSTEM'O®**

Tertiaire - E.R.P



Tour Sequana - Issy Les Moulineaux (92) -
HQE
-> **SYSTEM'O®**



Lycée hôtelier d'Ils (14) - HQE
-> **HTA®-E**



ADP Aérogare S4 Roissy CDG (95) - HQE
-> **HTA®-F**



BEM School Talence (33) - HQE
-> **SYSTEM'O®**



Green Office - Meudon (92) - HQE & BREEAM
-> **HTA®**



GLOSSAIRE

ACV

L'Analyse du Cycle de Vie, est un moyen efficace d'évaluer les impacts environnementaux tout au long de la vie d'un produit, d'un service ou d'un procédé du berceau à la tombe. L'objectif étant de les quantifier et de les réduire.

[Voir article page 10](#)

BREEAM® BREEAM®

Building Research Establishment Environmental Assessment Method

Lancée au Royaume-Uni, c'est la plus ancienne des méthodes d'évaluation de la performance

[Voir article page 6](#)

Certification

La certification est un gage de crédibilité et de confiance. C'est un processus de vérification attestant qu'un produit, un service, une entreprise ou un procédé est conforme aux normes.

CERQUAL

Organisme certificateur de l'association Qualitel. CERQUAL est en charge de la certification « NF Logement – démarche HQE » qui concerne les opérations immobilières de logements neufs, collectifs et ou individuels groupés. Il apporte sa compétence technique en matière de certification, c'est-à-dire d'évaluation et de vérification des ouvrages, des services associés, de l'organisation et de la maîtrise de la qualité.



CERTIVEA

Organisme certificateur de la démarche HQE, filiale du CSTB. Son objectif est d'accompagner par la certification les démarches d'amélioration de la performance des acteurs de la filière construction dans toutes les dimensions : managériale, technique, environnementale, sociétale, économique et satisfaction client.

[Voir article page 4](#)



Elodie

Logiciel pour l'évaluation de l'impact environnemental.

Elodie permet à l'ensemble des acteurs de la construction de mesurer l'impact de trois contributeurs : les produits et matériaux de construction, les consommations d'énergie et de fonctionnement du bâtiment et les consommations d'eau des utilisateurs.

EPD

Environmental Product Declarations (déclaration environnementale des produits) a été créée en 2009 par l'association Européenne TEPPFA pour mettre en avant les caractéristiques environnementales d'un produit.

[Voir article page 10](#)



FDES

Les Fiches de Déclarations Environnementales et Sanitaires. Elles fournissent les caractéristiques environnementales et sanitaires des produits de construction selon des normes et la méthode ACV. Elles communiquent donc des informations multicritères objectives, quantitatives et qualitatives, relatives à une fonction et une durée de vie du produit dans l'ouvrage.

[Voir article page 10](#)

France GBC

Association ayant pour mission la promotion à l'international des savoir faire français en matière de bâtiment et de développement durable. France GBC est membre de l'organisation internationale World GBC (World Green Building Council).



[Voir article page 8](#)

HQE

La démarche Haute Qualité Environnementale est le référentiel environnemental français. C'est une initiative volontaire avec pour objectifs de maîtriser les impacts du bâtiment sur l'environnement extérieur et de créer un environnement intérieur sain et confortable. Il s'agit d'une réponse opérationnelle à la nécessité d'intégrer les critères de développement durable dans l'activité du bâtiment. Elle concerne toutes les étapes de vie du bâtiment : conception, programmation, construction, gestion, déconstruction.



[Voir article page 4/5](#)

Inies

La base de données en ligne qui regroupe l'intégralité des FDES et qui permet de les consulter et de les télécharger gratuitement.



[Voir article page 10](#)

LEED

Leadership in Energy and Environmental Design est un programme de certification nord-américain qui vise à renforcer et promouvoir les hautes performances environnementales des édifices durables.

[Voir article page 6](#)

QEB

La Qualité Environnementale d'un Bâtiment.

Définie dans chacun des référentiels HQE, BREEAM, LEED, la QEB couvre l'ensemble des impacts d'un bâtiment sur son environnement tout au long de son cycle de vie.

SME

Le Système de Management Environnemental organise les étapes et actions des différents intervenants pour mettre en œuvre, réaliser et maintenir la politique environnementale. C'est la pierre angulaire de la démarche HQE.

[Voir article page 7](#)

TEPPFA

The European Plastic Pipes and Fittings Association. Association européenne regroupant des fabricants de tubes et raccords en matière plastique et des associations nationales.

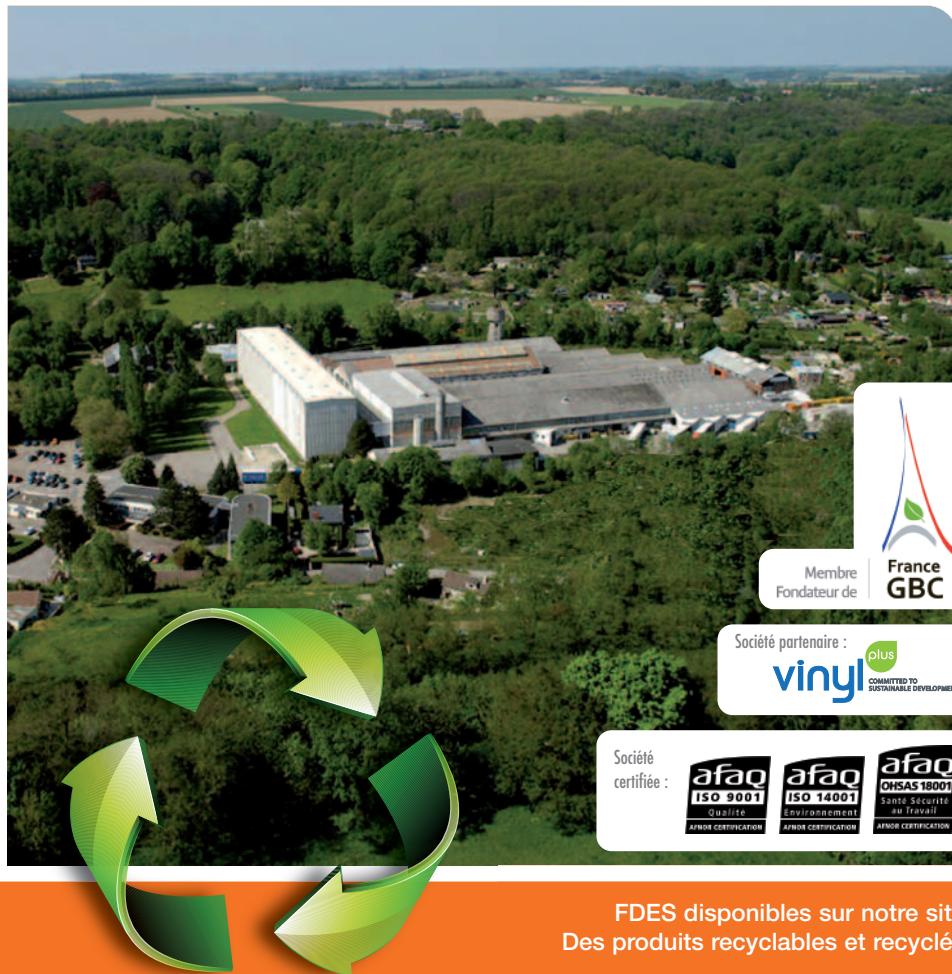


USGBC

Organisme certificateur du LEED, USGBC a pour mission d'attester la performance des bâtiments dans un objectif de développement durable.

[Voir article page 6](#)

La Construction Durable Une préoccupation majeure pour GIRPI



la sécurité de vos réseaux

an OAliaxis company



Rue Robert Ancel - CS 90133 - 76700 Harfleur
Tél : +33 (0)2 32 79 60 00 - Fax : +33 (0)2 32 79 60 27



Retrouvez
GIRPI
sur votre
smartphone

www.girpi.fr