

Objectif de la lettre :

Transmettre à nos partenaires une information régulière sur nos activités et notre actualité, les services que nous sommes à même de leur proposer ainsi que des points techniques ou réglementaires qu'il nous paraît intéressant de mettre en avant.

Toutes nos lettres peuvent être consultées ou téléchargées sur notre site (rubrique "dossiers en consultation")

Une affaire en cours

AIM réalise l'économie de projet pour la construction de 10 logements locatifs et 10 stationnements couverts pour la sdh à BILIEU.

L'AGENCE A3 Architectes.

L'AGENCE
architectes



Quelles différences entre les certifications ?

La certification LEED est la plus diffusée dans le monde, avec environ 51 700 projets. Au niveau européen, c'est la certification HQE qui domine le marché en surface avec environ 59 millions de m2 certifiés (essentiellement en France devant BREEAM et DGNB), mais BREEAM est la certification la plus répandue en nombre de pays.

Si chacune sont connues à différentes échelles, comment se démarquent-elles sur le fond ?

Ci-joint des extraits d'une étude comparative proposée par France GBC, réseau français de l'aménagement, du bâtiment et de l'immobilier durables en partenariat avec Alto Ingénierie (étude complète en PJ).

Le Tableau de bord de l'activité

Effectif :	Nombres d'affaires actives en cours : 37	
10 personnes + 1 contrat en alternance	Dont avants projets : 18	Dont DCE : 9 avec affaires en consultation 3
	Dont chantiers : 6	Dont AMO : 4

AUDIT - INGENIERIE - MANAGEMENT DE PROJET

SARL au capital de 30 000 Euros - RCS Vienne B 403 328 651

40, Chemin de Baraban - 38690 CHABONS - tél. : 04-76-65-07-97 / fax : 04-76-65-06-86

mail : aim.sarl@wanadoo.fr - site : www.aim-ingenierie.com

■ Informations principales relatives aux trois certifications internationales les plus répandues

	BREEAM	HQE	LEED
GÉNÉRALITÉS			
Organisme	BRE ⁵	Cerway ⁶	USGBC ⁷
Création	1990	2013	1993
Lancement du référentiel International	2008	2012	2012 ⁸
Accréditations des professionnels	BREEAM International Assessor BREEAM AP BREEAM In Use Assessor	Référent Certification HQE Construction ⁹ Référent Certification HQE Exploitation	LEED AP BD+C LEED AP O+M
Langue du référentiel et guide	Anglais	Anglais et Français	Anglais
FONCTIONNEMENT			
Fonctionnement des exigences	Prérequis suivant les niveaux de certification + Crédits avec des points associés	Prérequis + Niveau de performance à points : Performant et Très Performant	Prérequis + Crédits avec des points associés
Niveaux de certification	Pass - Good - Very good - Excellent - Outstanding	Pass - Bon - Très bon - Excellent - Exceptionnel	Certified - Silver - Gold - Platinum
ASPECTS QUALITATIFS			
Spécificités	Aspects très prescriptifs Flexibilité dans le choix des préoccupations	Système de management Aspect non prescriptif	Forte reconnaissance internationale
Couverture des 3 composantes du développement durable	++	++	++
Liberté de choix des préoccupations	+++	++	++
Assurance de qualité générale	++	+++	+++

Au niveau mondial, c'est la certification LEED qui est la plus diffusée dans le monde avec environ 51700 projets¹⁰.

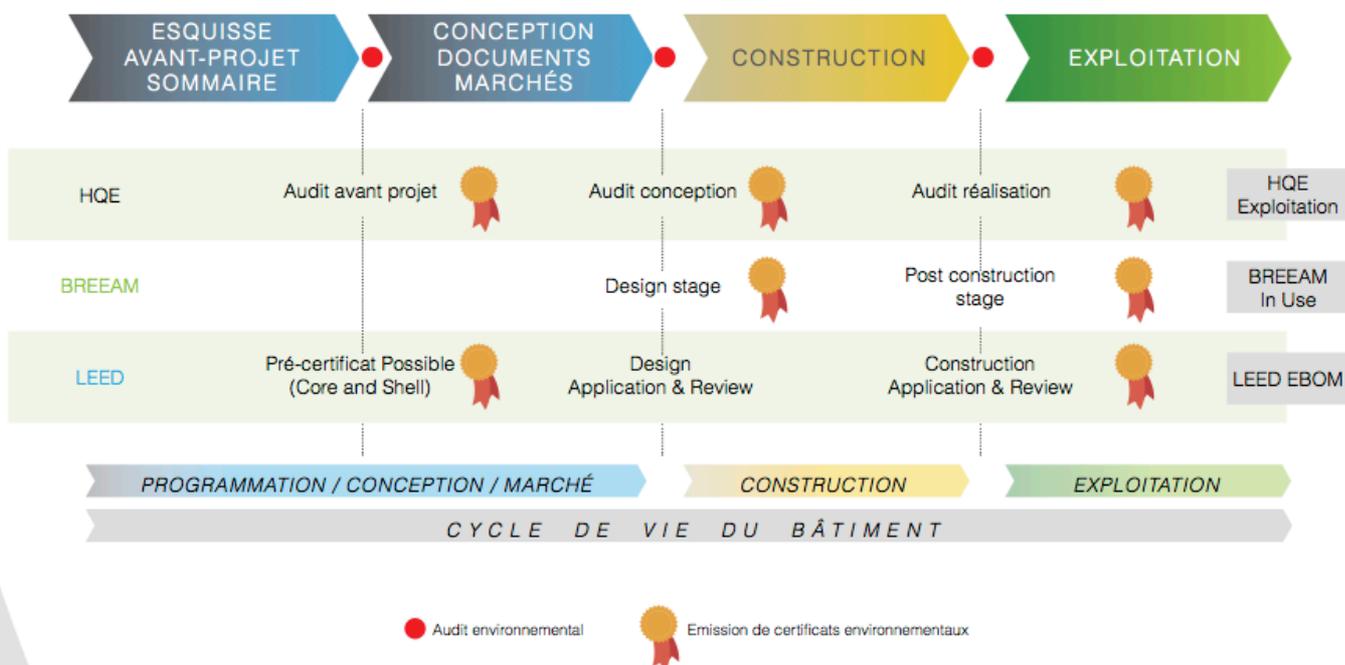
Au niveau Européen, c'est la certification HQE qui domine le marché en surface, avec environ 59 millions de m² certifiés (essentiellement en France), devant BREEAM et DGNB¹¹, mais BREEAM est la certification la plus répandue en nombre de pays.

■ Rubriques environnementales traitées dans les trois certifications

BREEAM	HQE	LEED
MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL DE PROJET		
Management ¹² (Man)	Système de management global	Integrative process ¹³
PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE DU BÂTIMENT		
Energy (Ene) + Pollution (Pol)	ENERGIE	Energie
Land Use and Ecology (LE) + Pollution (Pol) + Transport (Tra)	ENVIRONNEMENT	Site
Materials (Mat)		Composants
Management (Man) + Waste (Wst)		Chantier
Water (We)		Eau
Waste (Wst)		Déchets
X		Entretien - Maintenance
Health and Wellbeing (Hea)	CONFORT	Hygrothermique
		Acoustique
		Visuel
		Olfactif
Health and Wellbeing (limité)	SANTÉ	Qualité des espaces
Health and Wellbeing (limité)		Qualité de l'air
Health and Wellbeing (Hea)		Qualité sanitaire de l'eau
Innovation ¹⁴	Valorisation via les principes d'équivalence ¹⁵	Innovation (IN) ¹⁶
X	X	Regional Priority ¹⁷

■ Phasage des audits en fonction du déroulement « classique » d'un projet de conception et de construction

(voir également nos compléments à la page suivante)



Les prérequis sont les exigences minimales à atteindre pour qu'un projet puisse prétendre à une certification environnementale. Ainsi, les prérequis sont fortement révélateurs de l'attention portée par le certificateur aux performances minimales attendues d'un bâtiment certifié.

Les trois certifications HQE, BREEAM et LEED ont des fonctionnements distincts pour les prérequis.

■ Prérequis

BREEAM	HQE	LEED
Prérequis fortement dépendants des niveaux de certifications ²⁰	Prérequis indépendants des niveaux de certifications et typologies de bâtiments (sauf quelques exceptions)	Prérequis indépendants des niveaux de certifications, et parfois dépendant de la typologie de bâtiments

Les certifications LEED et HQE ont 6 prérequis similaires et concernent les thématiques suivantes :

- Gestion des déchets de chantier
- Performance énergétique minimale
- Equipements hydro-économiques
- Mise en place d'un local déchet
- Mise en place de compteurs d'énergie
- Débits de renouvellement d'air minimums

De plus, les certifications BREEAM et LEED ont des prérequis complémentaires à ceux de HQE :

- Le commissionnement des systèmes (LEED)
- L'interdiction d'amiante (BREEAM) et des restrictions fortes sur le tabagisme passif (LEED)
- La mise en place d'à minima un compteur d'eau (BREEAM et LEED)
- Le chantier à faibles nuisances (LEED)
- L'imposition sur le choix de ballasts électroniques pour les luminaires (BREEAM)

Par ailleurs, la certification HQE se démarque par l'imposition d'exigences sur le confort et la santé, là où les certifications BREEAM et LEED ont moins d'impositions, par exemple :

- Assainissement
- Confort thermique
- Confort acoustique
- Accès à la lumière du jour et accès aux vues
- Qualité sanitaire des espaces et de l'eau (cibles 12 et 14)

Des correspondances importantes existent entre les prérequis LEED et HQE notamment sur la performance énergétique et les débits de ventilation. HQE a des prérequis complémentaires concernant le confort et la santé : accès à la lumière, aux vues, aspects sanitaires.

Par ailleurs, la certification BREEAM est moins exigeante sur l'intégration de prérequis, qui n'interviennent majoritairement qu'à partir du niveau « Excellent ».

■ Transports

	BREEAM	HQE	LEED
Véhicules propres	3% des places de stationnement pour véhicules électriques (dont approvisionnement en électricité verte)	10% des places de stationnement pour véhicules électriques	3 à 5% des places de stationnement réservées pour les « véhicules propres » ²²
Nombre de places de stationnement	Si possible 1 place / 3 usagers (ou moins)	Approche qualitative sur la mutualisation avec d'autres bâtiments	Approche quantitative
Transport en commun	Calcul d'un index de transport avec un outil spécifique	Nombres de lignes à distance de l'entrée à moins de 200 / 600 m + fréquence	Nombre de services journaliers à moins de 400 / 800 m

Les trois certifications proposent une valorisation forte des modes de transports doux et des transports en communs, la limitation du nombre de places de stationnement pour les véhicules particuliers est également un objectif partagé par les trois systèmes.

■ Matériaux / Equipements :

	BREEAM	HQE	LEED
Réutilisation d'une partie de bâtiment existante	Valorisation indirecte	Valorisation indirecte	Oui
Impact environnemental / coût global	Analyse en coût global selon ISO 15686-5 Etude ACV valorisée	Etude d'impact environnemental par familles de produits, selon DEP ²³	Etude d'impact environnemental sur le bâtiment complet, données conformes à la ISO 14044
Démontabilité pour recyclage des matériaux en fin de vie	Non	Oui	Non
Impact sanitaire	Choix matériaux à faibles émissions / teneurs en COVT et formaldéhydes + Mesure de qualité d'air à la livraison et respect de seuils		
Source responsable	Politique environnementale (ISO 14001, FSC)	Bois FSC	Crédit spécifique

Les certifications LEED et HQE valorisent l'analyse du cycle de vie tandis que BREEAM opte pour une approche en coût global (type LCC). A noter que les trois certifications ont des approches similaires sur la limitation des polluants intérieurs.

■ Energie :

	BREEAM	HQE	LEED
Travail sur l'enveloppe	Valorisation indirecte	Note technique de justification des principes bioclimatiques à fournir	Valorisation indirecte
Limitation des consommations énergétiques	Oui		
Recours aux énergies renouvelables	Oui		
Suivi énergétique en exploitation	Oui	Non	Oui
Méthode de vérification	Calcul réglementaire local si existant ou ASHRAE 90.1 :2010	Calcul réglementaire local si existant ²⁴ ou ASHRAE 90.1 :2010	ASHRAE 90.1 :2010
Niveau minimum	A partir du niveau « Excellent »	Prérequis : gain minimum de 10%	Prérequis : gain minimum de 5% ²⁵

Les trois certifications reconnaissent l'utilisation d'un calcul énergétique selon le standard ASHRAE ou bien un équivalent local.

■ Maintenance du bâti et des équipements :

	BREEAM	HQE	LEED
Accès au bâti	Non	Etude accessibilité	Non
Accès aux éléments de finition, protection	Protection des espaces sensibles au trafic	Faciles d'entretien Adaptables	Non
Locaux techniques	Non	Faciles d'accès	Non
Equipements techniques	Non	Faciles d'accès Adaptables	Non
Réseaux	Non	Faciles d'accès Adaptables	Non
Suivi / Comptages		Oui	
Contrôle du confort		Oui	
Mise en service		Oui	

La problématique de l'accessibilité et de la maintenance du bâtiment et de ses équipements techniques est une force du référentiel HQE, dont le traitement de ces problématiques permet une exploitation plus durable du bâtiment et un meilleur potentiel d'adaptation à l'évolution de ses usages dans le temps.

■ Documentation

DOCUMENTS MANAGEMENT requis par HQE		BREEAM	LEED
ENGAGEMENT DU DEMANDEUR			
Analyse du site	Permet d'établir le profil environnemental sur la base des atouts et contraintes de la parcelle et de l'environnement (hiérarchisation des cibles en fonction des enjeux)	Non	Oui : <i>SS Credit 1: Site Assessment</i>
Recueil des besoins des parties intéressées	Recueil des besoins et attentes de tous les acteurs potentiellement impliqués dans l'opération de construction	<i>Man 04 Stakeholder participation</i>	Non
Recueil des exigences réglementaires et autres	Le demandeur doit réaliser ou faire réaliser un inventaire des exigences législatives et réglementaires applicables à l'opération	<i>Envoi Checklist des normes utilisées pour le projet</i>	Non
Evaluation des coûts d'investissement et de fonctionnement	Il s'agit de considérer l'enveloppe financière en lien avec les objectifs environnementaux	Non	Oui : <i>Via le crédit Integrative design</i>
Profil de performance environnementale	Synthèse de la performance visée pour les thèmes Energie, Environnement, Confort et Santé	Non	Non
Document d'engagement	Engagement du donneur d'ordre dans la certification HQE	Non	Non
MISE EN OEUVRE ET FONCTIONNEMENT			
Répartition des missions, des responsabilités et autorités des collaborateurs et intervenants	Permet d'établir le rôle de chacun dans le processus de certification HQE	Oui <i>Man 01 Sustainable procurement</i>	Oui : <i>De manière indirecte via la plateforme LEED Online</i>
Evaluation des collaborateurs et intervenants – Formations	Permet de s'assurer que les intervenants choisis bénéficient de références suffisantes pour travailler sur un projet à forte composante environnementale		Oui : <i>De manière indirecte, ID Credit 2 valorise la présence d'un LEED AP sur le projet</i>
Contrats des intervenants	Permet de s'assurer que des clauses relatives à la démarche HQE ont été intégrées dans les contrats des intervenants	Non	Non
PILOTAGE			
Résultats des revues et de toutes actions en découlant	Permet de vérifier l'avancement par rapport à la planification	Non	Non
Evaluation de la PEB	Evaluation de l'ensemble des exigences du référentiel de Performance Environnemental du Bâtiment	Non	Non
Procédure relative aux corrections et actions correctives	Procédure destinée à mener des corrections et actions correctives lorsque la PEB n'est pas atteinte par rapport au profil visé	Non	Non
CAPITALISATION			
Bilan de l'opération	L'objectif du bilan est d'accroître la pertinence et l'efficacité des dispositions mises en oeuvre, à partir de l'expérience concrètement vécue sur le terrain	Non	Non
Informations sur la satisfaction (ou la non satisfaction) des clients et des autres parties intéressées	Idem ci-dessus	Oui : <i>Man 04a Stakeholder participation</i>	Non
DOCUMENTS PROJETS requis par HQE		BREEAM	LEED
Charte ou engagements de chantier à faible impact environnemental	Ce document s'adresse aux entreprises réalisant les travaux et traite des thématiques du chantier à faibles nuisances (gestion des déchets, poussières, consommations eau et énergie)	Oui <i>Man 02 Responsible construction practices</i> <i>Man 03 Construction site impacts</i>	Oui <i>SS Prerequisite 1: Construction Activity Pollution Prevention</i> <i>MR Credit 5: Waste and Demolition Waste Management</i> <i>IEQ C3 : Construction Indoor Air Quality Management Plan</i>
Programme	Le programme synthétise les objectifs architecturaux, techniques, fonctionnels et environnementaux de l'opération	Non	Non
Plan prévisionnel d'entretien et de maintenance (ou Carnet d'entretien)	Le carnet d'entretien s'adresse au responsable et gestionnaire (ou exploitant) de l'ouvrage pour lui permettre de maintenir l'ouvrage en bon état et détecter les usures et détériorations prévisibles.	Non	Oui <i>si mise en service avancée</i>
Carnet de vie du bâtiment	Destiné aux usagers pour expliquer le fonctionnement du bâtiment et ses caractéristiques environnementales.	Oui <i>Man 04</i>	Non
Guide utilisateurs	Le guide utilisateurs permet de communiquer les écogestes aux usagers	Oui <i>Man 01 - Man 04</i>	Oui <i>SS Credit 7: Tenant Design and construction guidelines</i>
Notice d'entretien à destination du futur gestionnaire	Présente les dispositions constructives et particularités environnementales qui doivent être communiquées au futur gestionnaire (ex : gestion de l'eau et énergie, ventilation, etc...)	Non	Oui <i>si mise en service avancée</i>

■ Résumé de quelques caractéristiques présentées dans ce document d'analyse des certifications environnementales internationales

	BREEAM	HQE	LEED
Approche	Certification à choix multiples	Approche de qualité globale	Certification à choix multiples
Rubriques et exigences	Très complète Préoccupations nombreuses	Très complète Prévalence de la qualité globale	Cible l'essentiel
Caractéristiques	Aspect prescriptif souvent trop prononcé Bonne adaptation au contexte normatif local Processus d'audit peu interactif S'adapte à tout type de projets y compris ceux avec des objectifs énergétiques moins élevés	Souplesse L'homme au coeur de la démarche Bien adaptable à l'environnement du projet : forte contextualisation Vérification « de visu » avec un tiers indépendant facilitant les échanges Le management de projet intégré au référentiel favorisant le PCI ²⁶	Forte diffusion internationale Prépondérance des aspects énergie et matériaux Orientée sur la préparation à l'exploitation Normes américaines très présentes. Tend à s'estomper avec la V4

Les trois systèmes de certification ont des fonctionnements bien distincts, cependant, ils traitent de thématiques environnementales proches. On notera que les référentiels BREEAM et LEED, accordent de plus en plus d'importance à l'aspect management, à l'instar de HQE qui l'a intégré comme une composante propre de son référentiel.

Les particularités de chacun des référentiels tendent à les destiner à des typologies spécifiques, en ce sens, HQE et LEED²⁷ peuvent être perçus à juste titre comme porteurs d'une qualité globale élevée s'adressant à des développements immobiliers à forte ambition environnementale.