



Benchmark

# DES CERTIFICATIONS INTERNATIONALES A L'ÉCHELLE QUARTIER

Positionnement de la certification HQE relativement à  
BREEAM, DGNB et LEED

Décembre - 2016



# Edito



**Dans un contexte de crise environnementale et économique, de fracture sociale, d'urgence climatique, et d'urbanisation galopante, les acteurs de la production de la ville doivent relever le défi d'un changement de paradigme.**

Les certifications environnementales qui se sont développées, depuis une quinzaine d'années, dans le secteur de la construction à travers le monde, se sont emparés de la question afin d'accélérer la transformation des pratiques de l'aménagement opérationnel.

A travers leurs applications à l'échelle des quartiers, ces certifications proposent de faire évoluer la manière de concevoir et de conduire les opérations d'aménagement dans une perspective de développement durable pour répondre à la qualité de vie, au développement économique local et au respect de l'environnement.

L'objectif de cette étude est de contribuer à l'information des professionnels sur les systèmes existants et de positionner HQE *Urban Planning and Development*, face à BREEAM *for Communities*, à DGNB *Urban Districts* et à LEED *Neighborhood Development*, en comparant les exigences techniques et les processus de certification.

Bonne lecture !

# Avant-propos

L'objet de cette publication est de donner des éléments de compréhension et de comparaison des principaux systèmes de certification internationaux à l'échelle des quartiers sur la base des versions disponibles au 30 octobre 2016 .

Pour ce benchmark, seuls ont été retenus les systèmes les plus connus et répandus en Europe :

- BREEAM Communities,
- DGNB Urban Districts,
- HQE Urban Planning and Development (HQE Aménagement)
- et LEED Neighborhood.

Ce document fait suite à l'étude publiée en 2013 par France GBC.

## *Avertissement*

**Cette étude s'est appuyée sur le benchmark publié par France GBC en 2013, comme précédemment elle repose sur des recherches menées principalement sur le web.**

Les informations disponibles concernant les règles de certification, les caractéristiques certifiées, ou encore le nombre de projets concernés, restent lacunaires et imprécises hormis pour HQE pour qui toutes les informations sont disponibles en ligne.

# Les certifications internationales à l'échelle quartier

## Sommaire

### 1. Données générales

Informations clés

Orientation des exigences

Processus

### 2. Éléments de comparaison des référentiels et synthèse du benchmark

### 3. Présentations des référentiels

BREEAM for Communities

DGNB Urban Districts

HQE Aménagement

LEED for Neighborhood Development





# Partie I

## Données générales

## Les certifications internationales à l'échelle quartier : informations clés

	BREEAM Communities (BREEAM-C)	DGNB Urban Districts (DGNB-UD)	HQE Aménagement (HQE-UPD)	LEED Neighborhood (LEED-ND)
<b>Organisme</b>	BRE	DGNB	Cerway / Certivéa <sup>1</sup>	GBCI
<b>Création</b>	2008	2011	2010	2004
<b>Lancement à l'international</b>	2010	2014	2014	2009
<b>Version du référentiel étudié</b>	2016 (SD202 1.1:2012)	2016	2016	2016 (V4)
<b>Type de projets</b>	Toute opération d'aménagement sans discrimination de taille, de procédure, de situation ou de programmation	Taille d'au moins 2 Ha avec présence d'espaces et d'infrastructures publiques ou accessibles au public et de bâtiments et composante résidentielle au moins 10% et au maximum 90% de la surface totale	Toute opération d'aménagement sans discrimination de taille, de procédure, de situation ou de programmation	Toute opération d'aménagement sans discrimination de taille, de procédure, de situation ou de programmation
<b>Nombre de projets au 10/2016</b>	9 certifiés 18 en cours	5 certifiés 25 en cours	41 certifiés 48 en cours	102 certifiés 225 en cours

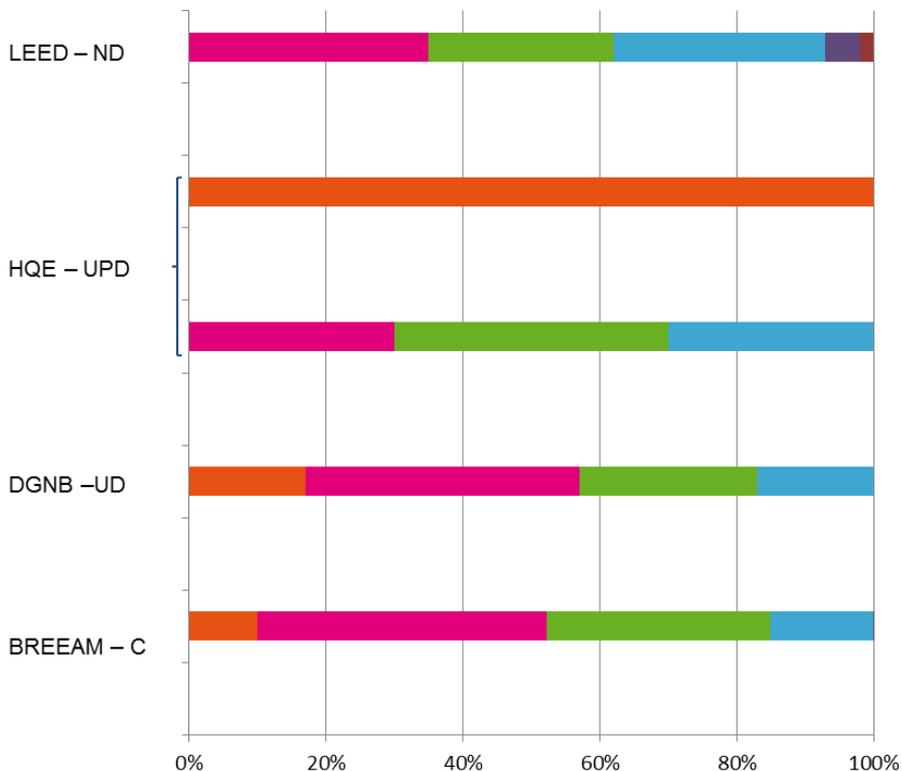
<sup>1</sup> Certivéa en France et Cerway hors France 'HQE for Urban Planning and Development – certified by Cerway'

# Les certifications internationales à l'échelle quartier : orientation des exigences

	<b>BREEAM Communities (BREEAM-C)</b>	<b>DGNB Urban Districts (DGNB-UD)</b>	<b>HQE Aménagement (HQE-UPD)</b>	<b>LEED Neighborhood (LEED-ND)</b>
<b>Structure</b>	5 thématiques (+ innovation) dont 1 Management  40 critères 119 points	5 thématiques dont 1 Management 11 sous-thèmes 30 critères 66 Points	4 thématiques dont 1 Management 17 sous-thèmes 33 critères de management	5 thématiques  56 critères 110 points
<b>Pré-requis (critères)</b>	12 au total Sur certains critères (de la phase 1 choix des principes de développement)	10 au total Caractéristiques du quartier (4) + Valeurs limites sur certains critères(6)	Implication de la Collectivité + Thèmes priorités en fonction du contexte	12 au total (localisation, espèces, zones humides, terres agricoles, risque inondation, rues piétonnes, densités, ambiances, certification bâtiment, performance énergétique et consommation d'eau des bâtiments)
<b>Thématiques</b>	Gouvernance	Qualité du processus	Système de Management	Innovation et processus de conception
	Bien-être social et économique	Social	Vie sociale et dynamiques économiques	Priorités régionales
	Ressources et énergie	Economique		Infrastructures et bâtiments verts
	Usages des sols et écologie	Environnement	Ressources, environnement et santé	Localisation « intelligente » et réseaux
	Transports et mobilité	Qualité technique	Intégration et cohérence territoriale	Modèle de quartier et conception
	Innovation (optionnel)			

# Les certifications internationales à l'échelle quartier : poids des exigences

NB : poids du nombre de thèmes / nombre total de thèmes



## HQE - UPD

Gouvernance (SMO)	100%
Vie sociale et dynamique économique	30%
Qualité environnementale et sanitaire	40%
Intégration et cohérence territoriale	30%

## LEED - ND

Modèle de quartier et conception	35%
Localisation intelligente et réseaux	27%
Infrastructures et bâtiments verts	31%
Innovation et processus de conception	5%
Priorités régionales	2%

## BREEAM - C

Gouvernance	10%
Bien-être social et économique	43%
Ressources et énergie	18%
Usage des sols et écologie	15%
Transport et mobilité	15%
Innovation (Optionnel)	0%

## DGNB - UD

Qualité du processus	17%
Qualité économique	17%
Qualité socio-culturelle et fonctionnelle	23%
Qualité environnementale	26%
Qualité technique	17%

## Les certifications internationales à l'échelle quartier : orientations des exigences

	<b>BREEAM Communities (BREEAM-C)</b>	<b>DGNB Urban Districts (DGNB-UD)</b>	<b>HQE Aménagement (HQE-UPD)</b>	<b>LEED Neighborhood (LEED-ND)</b>
<b>Spécificités</b>	Référentiel mêlant qualitatif et performantiel, prescriptif et contextuel	Equilibre des préoccupations management, qualité technique et trois piliers du développement durable	Système de management Aspect non prescriptif Contextualisation	Référentiel très prescriptif avec beaucoup d'exigences quantitatives
<b>Types d'exigences</b>	qualitatives et quantitatives, exigence de moyens	NC*	managériales	quantitatives
<b>Couverture des 3 composantes du développement durable</b>	+++	+++	+++	++
<b>Liberté de choix des préoccupations</b>	+++	NC*	+++	++
<b>Caractère non prescriptif des exigences</b>	++	NC*	++++	+

\* Référentiel non accessible

# Les certifications internationales à l'échelle quartier : Processus

	<b>BREEAM Communities (BREEAM-C)</b>	<b>DGNB Urban Districts (DGNB-UD)</b>	<b>HQE Aménagement (HQE-UPD)</b>	<b>LEED Neighborhood (LEED-ND)</b>
Phasage	1. Choix du principe de développement	1. Pré-certification	1. Lancement	0. Examen des pré-requis (optionnel)
	2. Dessin du plan masse	2. Certification des infrastructures	2. Analyse initiale	1. Plan approuvé sous conditions
			3. Choix des objectifs	
	3. Conception détaillée	3. Certificat Quartier Urbain	4. Conception et choix des actions	2. Plan pré-certié
5. Mise en œuvre				
			6. Bilan et Capitalisation	3. Certification
Modalités d'intervention	« L'assessor » recueille les informations, évalue et vérifie	Le vérificateur soutient, enregistre et supervise le processus jusqu'à la conclusion	Audits tierce partie annuels (par des auditeurs indépendants des intervenants sur l'opération)	Professionnel accrédité LEED externe ou dans l'équipe projet
Modes de preuve	Calculs d'indicateurs	NC*	Vérifications documentaires	Calculs d'indicateurs
Accréditation des professionnels	BREEAM international Assesor BREEAM IP (requis)	DGNB auditors DGNB consultants (requis)	Référent Certification HQE Aménagement (optionnel)	2 niveaux d'accréditations professionnelles LEED (optionnel)

\* Référentiel non accessible

# Les certifications internationales à l'échelle quartier : Processus

BREEAM Communities (BREEAM-C)	DGNB Urban Districts (DGNB-UD)	HQE Aménagement (HQE-UPD)	LEED Neighborhood (LEED-ND)
		Phase 1 : lancement	
Phase 1 : choix des principes de développement		Phase 2 : analyse initiale	<i>Examen des pré-requis (facultatif)</i>
		<i>Certification</i>	
		Phase 3 : choix des objectifs	
<i>Certificat intermédiaire</i>		<i>Certification</i>	
Phase 2 : dessin du plan masse	Phase 1 : pré-certification (valable 3 ans)	Phase 4 : conception du projet	Etape 1 : plan approuvé sous conditions
	<i>Pré-certificat</i>		
	Phase 2 : Certification des infrastructures (valable 5 ans)	<i>Certification</i>	
Phase 3 : conception détaillée	<i>Certification des infrastructures</i>	Phase 5 : mise en œuvre	Etape 2 : plan pré-certifié
	Phase 3 : certification	<i>Certification</i>	
		Phase 6 : bilan - capitalisation	Etape 3 : <i>certification</i> (délai 3 ans après achèvement)
<i>Certificat final</i>	<i>Certification</i>	<i>Certification</i>	

# Les certifications internationales à l'échelle quartier : Processus

## Niveaux de certification

- LEED, BREEAM, et DGNB délivrent différents niveaux de certification du plus faible au plus élevé. Ils possèdent un seuil d'éligibilité fixé aux alentours de 40%
- BREEAM propose l'échelle de niveaux la plus graduée (6 niveaux, du minimum de 30% à + de 85%)
- HQE ne distingue pas le niveau de certification mais les phases. C'est le seul référentiel avec une certification délivrée tout au long du projet.





## Partie II

# Éléments de comparaison des référentiels et synthèse du benchmark

# SYNTHESE BENCHMARK

## Périmètre - Caractéristiques

- Pas d'intercomparabilité des systèmes même si des thématiques communes sont traitées par chacun.
- BREEAM, DGNB et HQE ont une approche qui couvre les champs du développement durable, LEED reste plus environnemental.
- LEED, BREEAM et DGNB contiennent des pré-requis sur certains thèmes et ont des niveaux de certification.
- BREEAM, DGNB, LEED : **absence de clarté sur les caractéristiques certifiées et le type de certification** (accréditation d'AMO, certification de produits et de services ? , ...) ; **HQE la seule certification de SMO (Conduite de projet).**
- **HQE** est le système le plus poussé sur l'implication des parties prenantes. Il n'a pas d'équivalent concernant le **dialogue aménageur / collectivité.**
- **LEED, DGNB, tendent à ne valoriser les projets qu'à partir de la Conception** ((pré)certificat à l'équivalent de la phase 4 du SMO HQE-A) ; **BREEAM** intègre davantage l'analyse du contexte local. **HQE seul système certifiant les phases amont** (lancement, analyse, justification et fixation des objectifs des projets), avec valorisation certifiée de la démarche tout au long du projet. HQE est le seul système qui exige **explicitement de faire le lien entre attentes de la collectivité et projet d'aménagement**, entre **planification territoriale et programmation / conception urbaine.**
- **HQE = champ d'application le plus large** en termes de typologies et de phases de projets couvertes par le référentiel.

# SYNTHESE BENCHMARK

## Approche générale des différents référentiels

- **BREEAM propose un mix d'exigences** de participation/concertation avec la collectivité et les parties prenantes (sur de nombreux sujets), d'obligations de moyens, d'exigences quantitatives pouvant aller jusqu'à des prescriptions techniques précises et de nombreuses exigences qualitatives, d'états des lieux, d'études, diagnostics, etc. avec souvent la présence d'un spécialiste qui est requise. Il s'agit d'un référentiel relativement contextualisé (malgré la présence de quelques éléments prescriptifs déconnectés du contexte).
- **DGNB** présente une approche bien **structurée** avec une thématique management à part entière et **des critères d'exigence quantitatifs** dont les méthodes de calcul sont prescrites. Les référentiels demeurent toutefois peu accessibles ce qui limite leur analyse.
- **HQE Aménagement est fondé sur le management de l'opération** (via le SMO), la gouvernance et la concertation et contient de nombreux éléments qualitatifs : diagnostic de développement durable, prise en compte des documents de planification territoriale, réflexions à mener sur des sujets à enjeux, dispositions prises à justifier, justification de l'opération au regard du développement durable etc. **Les critères et les indicateurs de performance sont fixés par les acteurs du projet dans une approche contextuelle.** HQE seule approche qui permet de développer la déclinaison enjeux objectifs action et indicateurs propre à chaque opération en fonction de son contexte et des enjeux préalablement identifiés et partagés.
- **LEED est globalement très prescriptif** avec des **critères quantitatifs** impliquant directement les choix de conception, voire des éléments de dimensionnement non contextualisés (largeur des rues et des trottoirs, taille des îlots, densité, éléments programmatiques...) aboutissant à des partis-pris de conception est le plus performant/quantitatif avec la plupart des crédits contenant des indicateurs et méthodes de calcul définies. Quelques exigences qualitatives mais assez rares.

# SYNTHESE BENCHMARK

## Scoring – Poids des thématiques

- LEED est le plus simple en termes de scoring : l'ensemble des points s'additionne et le nombre de points atteint donne le niveau global,
  - BREEAM et DGNB affectent des pondérations par critères, ce qui complexifie un peu plus l'approche,
  - HQE quant à lui requiert le respects d'exigences de management et est le seul à ne pas être un système à point.
- 
- LEED donne la plus grande place à la composante technique, avec beaucoup de crédits sur l'énergie, l'eau, les transports la biodiversité et l'écologie du site et contient beaucoup d'exigences portant sur les bâtiments du quartier (ex : performance énergétique des bâtiments, certification des bâtiments, économies d'eau dans les bâtiments, orientation, etc.). Aussi il a peu d'éléments sur la gouvernance,
  - BREEAM et DGNB à l'opposé en font un thème à part entière,
  - HQE Aménagement sa colonne vertébrale (via le SMO).
- 
- La composante socio-économique est plus présente dans HQE et DGNB, avec un accent mis sur l'attractivité économique, l'accessibilité et la conception inclusive, la mixité fonctionnelle et sociale.
  - DGNB avec la nouvelle version de sa grille thématique (2016), propose en effet un bon équilibre entre les préoccupations environnementales, économiques et sociales. Il prête une attention particulière à la cohésion des piliers du développement durable.

# SYNTHESE BENCHMARK

## Processus - Timing

- LEED et DGNB imposent des délais dans leur processus.
- **LEED permet une candidature à la certification jusqu'à 3 ans après l'achèvement des projets.**
- **HQE** seul système à évaluer tout le projet de la réflexion à la livraison, avec certification de la phase **d'études initiales**.
- LEED propose une étape amont optionnelle « SLL » d'évaluation de la recevabilité au regard de ses prérequis, qui portent principalement sur les études préalables d'environnement.
- BREEAM évalue les orientations des projet lors de la phase 1.
- **LEED, BREEAM, DGNB** proposent des **phases intermédiaires de pré-certification** des projets.
- **HQE** seule certification délivrée **tout au long des projets avec des audits tierces partie à récurrence annuelle**.



## Partie III

# Présentation des référentiels



PRESENTATION DES REFERENTIELS

BREEAM for COMMUNITIES



## Vue générale des 40 critères par thème :

### Bien-être social et économique

- Impact économique
- Besoins et tendances démographiques
- Qualité et diversité des logements
- Services et aménités
- Ambiances et espaces publics
- Ambiance climatique
- Espaces verts
- Places de parking
- Patrimoine et identité
- Conception inclusive
- Formation et acquisition de compétences
- Risque inondation (évaluation)
- Risque inondation (gestion)
- Pollution sonore
- Pollution visuelle
- Réseaux et infrastructures
- Adaptation au changement climatique

### Transport et mobilité

- Diagnostic mobilité / Schéma de déplacement
- Sécurité et agrément des rues
- Pistes cyclables
- Distance aux transports en commun
- Equipements vélos
- Equipements liés aux transports publics

### Ressources et énergie

- Stratégie/performance énergétique
- Réutilisation/recyclage des matériaux
- Gestion de l'eau
- Bâtiments durables
- Matériaux à faible impact
- Gestion des déchets
- Transports à bas carbone

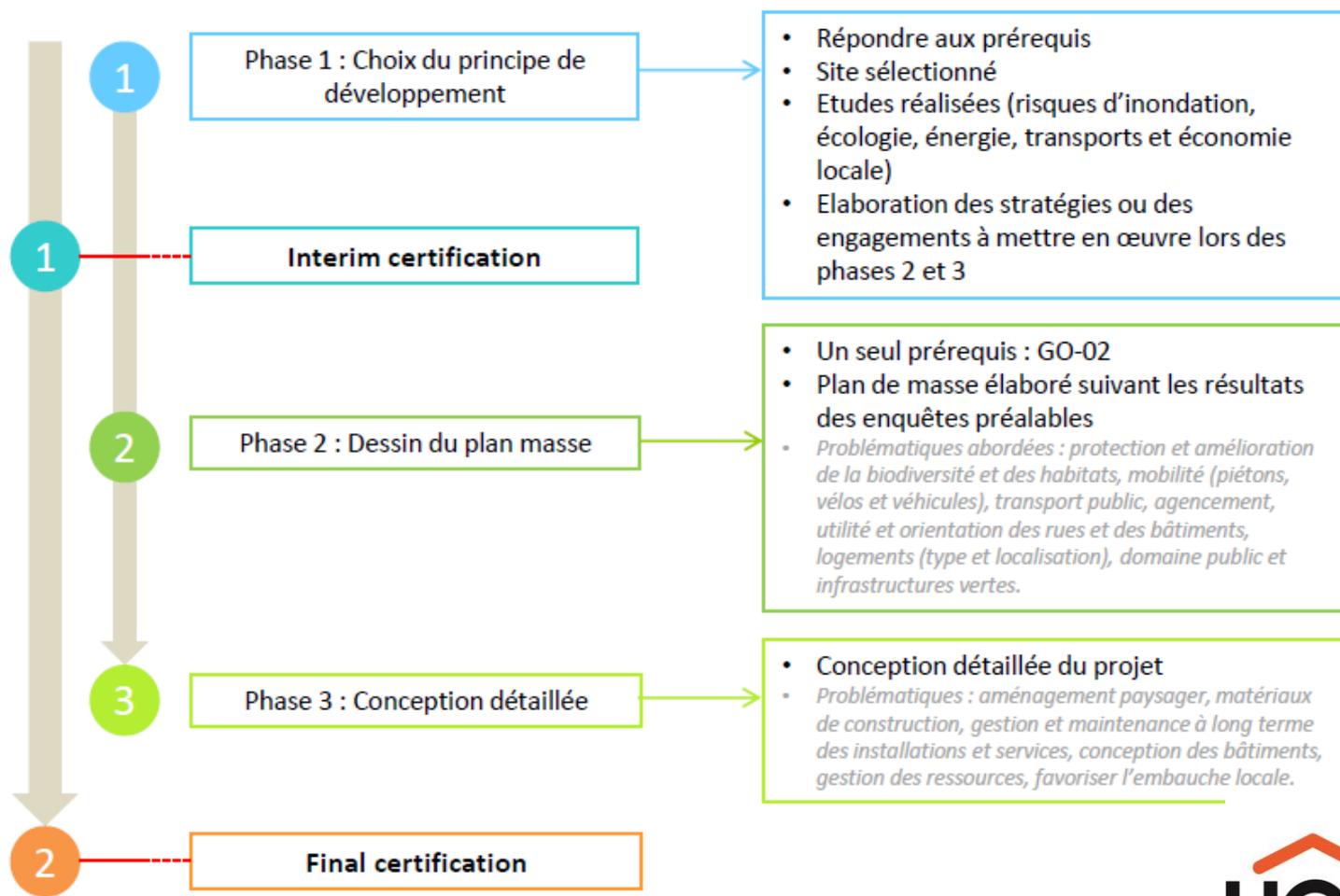
### Usage des sols et écologie

- Stratégie écologique
- Pollution des sols
- Pollution des eaux
- Biodiversité
- Paysage / Gestion paysagère
- Gestion des eaux pluviales

### Gouvernance

- Stratégie de la consultation
- Consultation et engagement
- Revue de conception
- Gestion ultérieure des équipements

## 3 phases obligatoires



## ZOOM : le référentiel BREEAM

### Nature des critères et leurs implications : le référentiel BREEAM for Communities

- Un mix d'exigences d'obligations de moyens (dont certaines renvoient à la responsabilité de la collectivité), d'exigences de choix durs de conception (quantifiés / imposés) sur des aspects structurants, et d'exigences qualitatives de principes (sans indicateurs de mesure associés)
- De nombreuses références à des guides, normes ou réglementations anglaises  
Ex. d'exigences de choix durs de conception (quantifiés / imposés) :
  - Ratio de surfaces habitables par types de logements et nombre d'habitants (sur base d'une norme anglaise)
  - distances minimales et maximales à parcourir à pied par rapport aux services locaux
  - Largeur minimale des chemins piétons et des pistes cyclables
  - Régimes de voiries et vitesses maximales
  - Superficies minimales des espaces verts
  - Débits d'écoulement des eaux de pluie

## Avantages et inconvénients du référentiel BREEAM

- BREEAM for Communities est un référentiel largement fondé sur des prescriptions techniques anglaises
- Le référentiel est complet et moins prescriptif que LEED-ND. Il impose moins un modèle urbain prédéterminé et donne davantage de place à la gouvernance du projet
- Le référentiel met davantage que LEED-ND l'accent sur la justification des choix au regard du contexte local. Il est néanmoins prescriptif sur de très nombreux points
- Il est rendu complexe à utiliser en raison des différentes natures d'exigences et de leur niveau de détail





**DGNB**

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.

## PRESENTATION DES REFERENTIELS

DGNB Urban Districts





### Qualité environnementale

#### Impact environnemental global and local

- Evaluation impact cycle de vie
- Biodiversité
- Climat urbain
- Risques environnementaux
- Protection de l'eau et des sols

#### Consommation de ressources et déchets

- ACV - Energie primaire
- Cycle de l'eau
- Consommation d'espace



### Qualité socioculturelle et Fonctionnelle

#### Santé, confort et convivialité

- Confort thermique dans les espaces ouverts
- Espaces ouverts
- Pollution

#### Qualité fonctionnelle

- Accès inclusif

#### Qualité sociale

- Urban design
- Mixité sociale et fonctionnelle
- Infrastructure sociale et commerciale



### Qualité Economique

#### Coût global

- Coût global
- Impact économique local

#### Création de valeur

- Flexibilité et adaptabilité
- Utilisation rationnelle de l'espace
- Valeur



### Qualité Technique

#### Infrastructure

- Infrastructure énergétique
- Infrastructure déchets
- Smart infrastructure

#### Transport

- Véhicules motorisés
- Piétons et cyclistes



### Qualité du processus

#### Qualité de la conception

- Conception intégrale
- Participation
- Management de projet
- Gouvernance

#### Assurance qualité

- Monitoring

- Structure en **5 thèmes puis 11 sous thèmes contenant plusieurs critères**
- **Chaque critère a une pondération différente** qui représente un certain poids dans l'évaluation globale



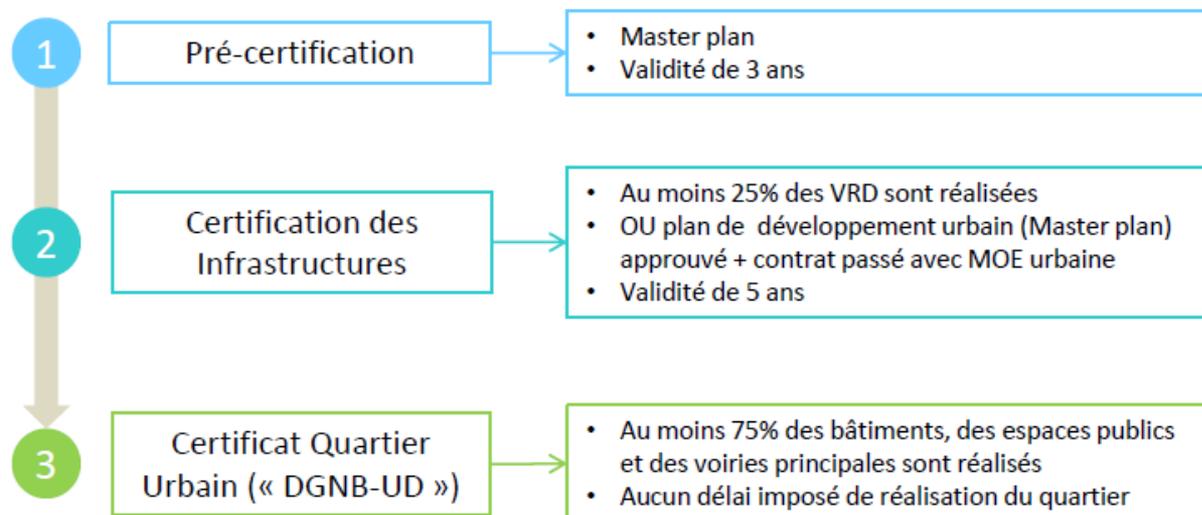
- **Taille minimale (2Ha)**
- **Présence de bâtiments, d'espaces publics et d'infrastructures**
- **Part du résidentiel dans le programme (entre 10 et 90 %)**
- **Pas d'opposition à la certification par les propriétaires**
- **Valeurs limites :**

SUJET DOMAINES	CRITÈRES	VALEUR LIMITE	DESCRIPTION
Conservation de la nature	ENV1.4 Biodiversité et mise en réseau	10 EP *	Critère global pour garantir au moins la compatibilité environnementale minimale
Localisation	ENV1.5 Examen de l'impact potentiel sur l'environnement	4 EP* 10 EP*	Risque d'avalanche ( "zone bleue") Risque d'inondation ( "zone GK3")
Protection du climat	ENV2.2 Besoins en énergie primaire totale et pourcentage d'énergie primaire renouvelable	5 EP* 5 EP*	LCAQ, total = 1,4 * LCAQ, REF Pourcentage de l'énergie primaire renouvelable pour la demande totale d'énergie primaire 2,0 - 3,9%
Social	SOC3.3 Infrastructure sociale et commerciale	5 EP * 5 EP *	Éducation Services locaux
Circulation	TEC3.2 Qualité de l'infrastructure de transport public à courte distance	10 EP *	Critère général de sauvegarde de l'accès minimum aux transports publics
Process	PRO1.7 Participation	10 EP *	Critère global pour assurer une participation minimale du public

\* EP = Points d'évaluation



### 3 phases





## PRESENTATION DES REFERENTIELS

HQE Aménagement

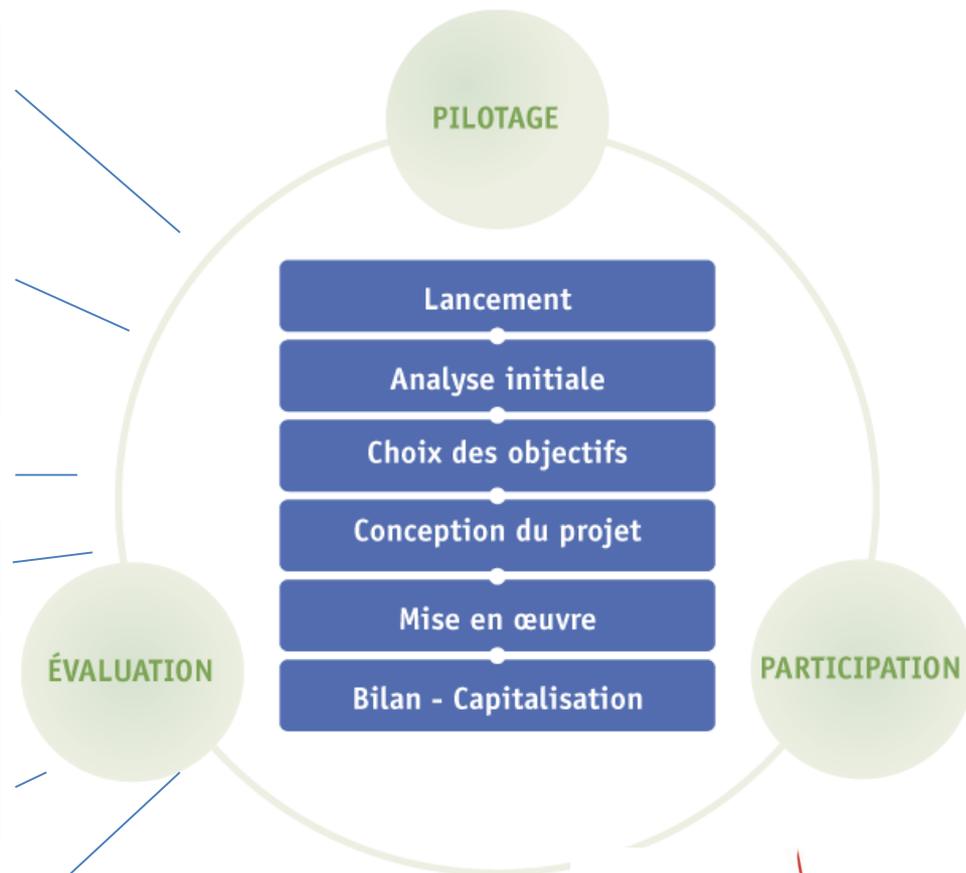


# Systeme de Management de l'Operation (SMO)

## Principaux livrables à chaque phase

## Phases du SMO

- Mise en place de la structure de portage
  - Base du dialogue aménageur-collectivité
  - Cahier des charges de la participation
- Mise en place de l'équipe pluridisciplinaire
  - Diagnostic initial et synthèse
  - Analyse du cadre réglementaire et des politiques territoriales
  - Bilan de la participation préalable
  - Motivation de la pertinence de l'opération
- **Charte d'objectifs de développement durable**
- Programme, Plan masse, Choix de conception
  - Plan d'insertion
- Prescriptions sur les bâtiments, équipements et espaces publics et privés : pièces réglementaires, contractuelles ou informatives
  - Plan de gestion de chantier
  - Sensibilisation des acquéreurs et des usagers
- Fiche opération
  - Bilan ;
  - Mesure des performances



Formaliser les principaux livrables de chaque phase afin de partager les choix et les objectifs

# Détail des thèmes abordés

*SMO + 17 thèmes  
3 Thématiques  
Pas de critères  
Pas de prérequis*

**Assurer l'intégration et la cohérence du quartier avec le tissu urbain et les autres échelles du territoire :**

- 1- Territoire et contexte local
- 2- Densité
- 3- Mobilité et Accessibilité
- 4- Patrimoine, Paysage et identité
- 5- Adaptabilité et évolutivité

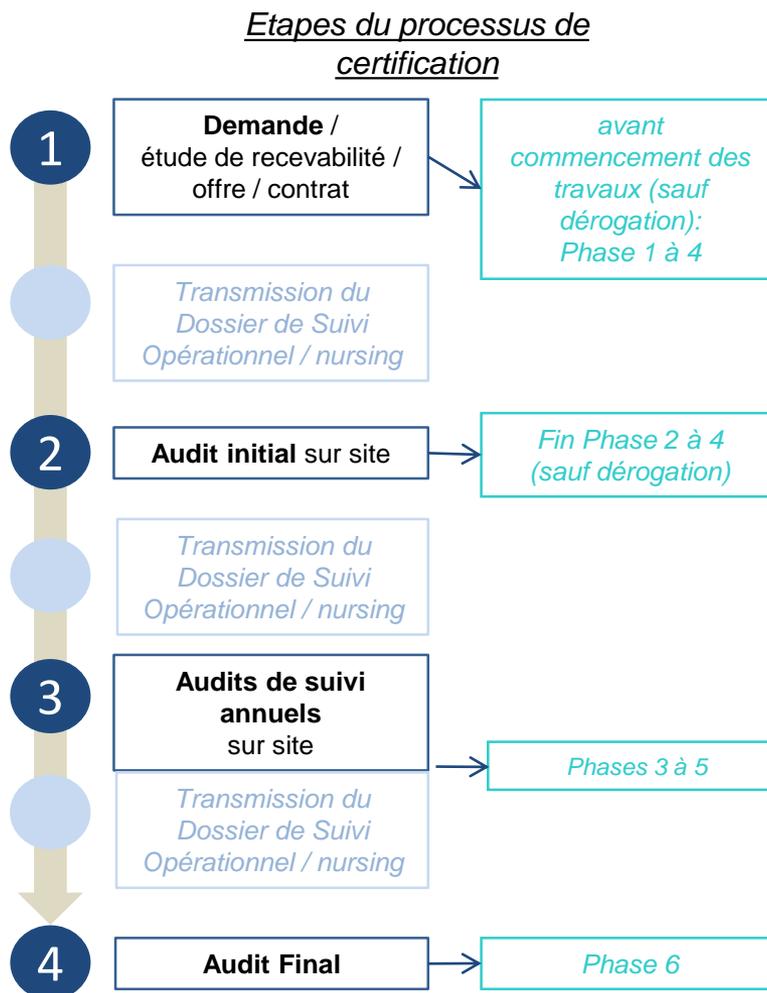
**Préserver les ressources naturelles et favoriser la qualité environnementale et sanitaire de l'aménagement :**

- 6- Eau
- 7- Energie & Climat
- 8- Matériaux & Equipements
- 9- Déchets
- 10- Ecosystème & Biodiversité
- 11- Risques naturels & technologiques
- 12- Santé

**Promouvoir une vie sociale de proximité et conforter les dynamiques économiques :**

- 13- Economie du projet
- 14- Fonctionnement social et mixités
- 15- Ambiances et espaces publics
- 16- Insertion, formation et sensibilisation
- 17- Attractivités, dynamiques économiques et filières locales

- Audits annuels**



- > **41 projets certifiés** en octobre 2016
  - > **17 projets pilotes**
  - > **48 projets en cours de certification**
  - > **9 projets certifiés et en cours à l'international**
- 
- > Des projets de **1,3 à 500 hectares dans toute la France et à l'international**
  - > Du **lotissement** mixte aux **grands projets urbains** publics et privés de type **écoquartier**, en passant par la **zone d'activité**
  - > Opérations en **régie communale, ZAC**, opérations privées avec **PUP**...
  - > Le **dialogue entre les aménageurs et les collectivités** catalysé au service du développement durable de tous les territoires

## PRESENTATION DES REFERENTIELS

LEED for Neighborhood Development



# Détail des thèmes abordés



Vue générale des 51 critères par thème :

## Localisation « intelligente » et réseaux

- Localisation intelligente (PR)
- Espèces menacées et préservation des espèces sensibles (PR)
- Zones humides et préservation des espèces aquatiques (PR)
- Préservation des terres agricoles (PR)
- Maîtrise du risque inondation (PR)
  
- Localisation préférentielle
- Requalification de friches industrielles
- Accès aux transports en commun
- Equipements vélos
- Proximité domicile/travail
- Protection contre les pentes raides
- Design des zones et habitats humides
- Restauration des zones et habitats humides
- Management à long terme des zones et habitats humides

## Innovation

- Innovation
- Personne accréditée

## Modèle de quartier et Conception

- Rues piétonnes (PR)
- Densité (PR)
- Ambiances et espaces ouverts (PR)
  
- Rues piétonnes
- Densité
- Ambiances et espaces ouverts
- Mixité fonctionnelle
- Diversité et abordabilité des logements
- Réduction de l'usage de la voiture
- Arrêts de transport en commun
- Gestion des besoins en déplacement
- Accès aux espaces publics
- Accès aux équipements de sport/loisir
- Conception inclusive
- Participation et concertation
- Production alimentaire locale
- Conception des rues
- Ecoles de quartier

## Priorités régionales

- Priorité régionale

## Infrastructures et bâtiments verts

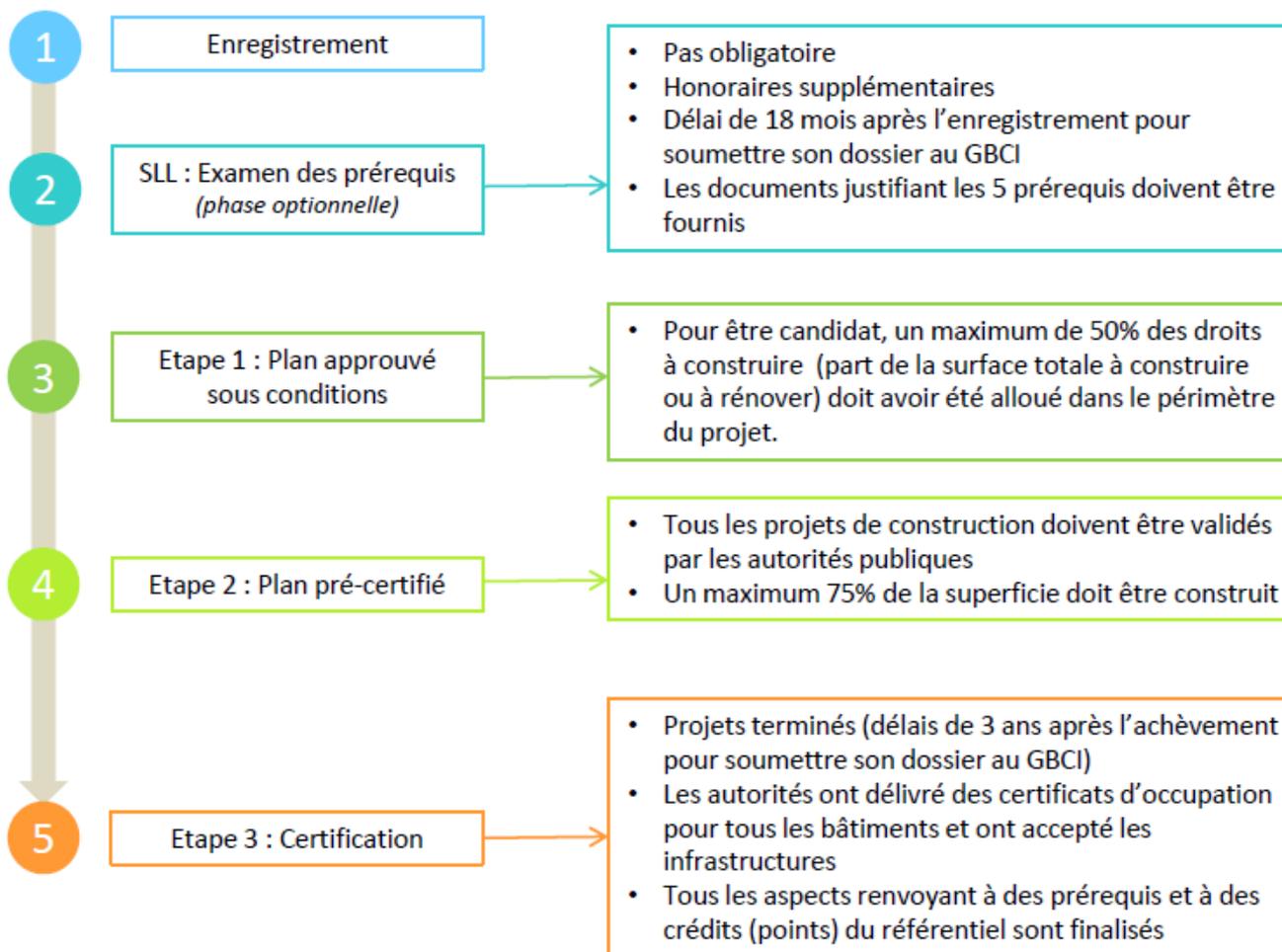
- Certification des bâtiments (PR + crédits)
- Performance énergétique des bâtiments (PR + crédits)
- Réduction des besoins en eau à l'intérieur des bâtiments (PR + crédits)
- Réduction des besoins en eau à l'extérieur
- Réutilisation des matériaux (bâtiments + infrastructures)
- Patrimoine et adaptabilité
- Réduction des nuisances du site
- Gestion des eaux pluviales
- Réduction de l'effet de l'îlot de chaleur
- Orientation des bâtiments
- Production d'énergie renouvelable
- Réseaux de chaleur et froid
- Efficacité énergétique des infrastructures
- Gestion des déchets
- Gestion des eaux usées
- Réduction de la pollution lumineuse

(PR) : pré-requis

# Processus de certification



- 3 phases obligatoires (Plan approuvé sous conditions, Plan pré-certifié, Certification)



*Le projet peut être inscrit à tout moment*

## ZOOM : le référentiel LEED

### Nature des critères et leurs implications : le référentiel LEED for Neighbourhood Development

- Un ensemble d'exigences de moyens et de prescriptions qui portent sur la conception même des quartiers et leur aménagement
- De nombreux critères « durs » (quantitatifs imposés) avec des implications directes sur les choix de conception
- Des prescriptions strictes relatives à la programmation, la taille des îlots, la largeur des rues et des trottoirs, la configuration des bâtiments et des espaces publics, et leur relation aux espaces privés...
- Ces postulats du « Nouvel Urbanisme (New Urbanism) » (Etats-Unis, années 80') peuvent sembler « hors-sol » et non adaptés dans d'autres contextes
- La diffusion de ce modèle urbain peut être coupé des réalités locales

## Avantages et inconvénients de LEED-ND

- LEED ND « facilite la tâche » des porteurs de projets : décline des prescriptions et encadre très fortement la conception

### Risque :

- Dépossession des acteurs publics locaux, maîtrise d'ouvrage et concepteurs, d'une réflexion autonome, contextualisée et concertée
- Homogénéisation des choix urbains qui nuit à la diversité culturelle et à l'adaptation des choix d'aménagement
- Valorise peu les savoir-faire locaux

# Remerciements



L'Association HQE- France GBC remercie tous les contributeurs à cette étude pour leurs apports et leur relecture.

Et en particulier :

Isabelle CLAUDEPIERRE (SICLE)

Antoine DESBARRIERES (Qualitel)

Maxime LEPAGE (Certivéa)

Caroline LESTOURNELLE (AIMCC)

Catherine PARANT (S'PACE)

François PELEGRIN (Architecte)

Carole PEREUX (Cap Terre)

Carole-Emilie RAMPELBERG (Cerway)

Juliette REITZER (Cerway)

Solenne SALMON (Certivéa)

Nathalie SEMENT (Association HQE – France GBC)

## A propos de l'Association HQE - FRANCE GBC ...

Résultat de la fusion des 2 associations le 21 juin 2016, l'Association HQE – France GBC, reconnue d'utilité publique est le catalyseur d'un mouvement collectif d'hommes et de femmes engagés dans le développement durable des bâtiments, des aménagements et des infrastructures au bénéfice des individus, des collectivités et des entreprises.

Par les démarches volontaires qu'elle suscite en France et à l'international, l'Association HQE – France GBC agit dans l'intérêt général pour anticiper, innover, améliorer les connaissances et diffuser les bonnes pratiques.

Elle est à l'écoute de toutes les parties prenantes et privilégie le travail collaboratif en réseau pour démultiplier son action et favoriser les échanges de proximité. L'Association HQE-France GBC est notamment le membre français du World Green Building Council, association mondiale regroupant des professionnels engagés dans la construction durable dans plus de 100 pays.

Association HQE - France GBC  
4 avenue du Recteur Poincaré  
75016 PARIS  
[www.hqegbc.fr](http://www.hqegbc.fr)  
@behqe

