



Certification des bâtiments tertiaires en construction

Un nouveau Référentiel qui devient « Générique » en 2011

Sommaire

Introduction..... 2

PARTIE I : La demande de certification..... 3

PARTIE II : La structure du référentiel 4

 II.1 Une structure applicable à toutes les activités 4

 II.2 Règle générale des évaluations..... 4

 II.3 Evaluation des cibles..... 5

 II.4 Le cas des cibles de confort 9 et 10..... 5

PARTIE III : Les évolutions par rapport aux référentiels 2008..... 6

 III.1 Evolutions de forme 6

 III.2 Principales évolutions techniques 6

 III.3 Indicateurs de performance conventionnelle du bâtiment..... 7

Introduction

Quelle signification pour le terme Générique , pourquoi un référentiel générique ? Le référentiel devient générique à 2 titres :

Générique dans les exigences qui deviennent communes à tous les secteurs : Cette nouvelle approche vise à rendre générique une grande partie des exigences communes à tous les secteurs et à tous les espaces, tout en conservant des exigences spécifiques liées à des espaces particuliers. Il est envisagé d'étendre à court terme ce référentiel aux établissements de santé.

Générique dans le champ d'application : jusqu'alors les référentiels de certification étaient segmentés par secteur (logistique, commerce, bureau, enseignement, hôtellerie, santé). L'extension aux nouveaux secteurs se réalisait uniquement par l'ajout de nouveaux référentiels ou d'addenda. Ainsi certains secteurs, ou certaines activités relevant du tertiaire n'étaient pas couvertes par la certification : équipements culturels, centres de congrès, restaurants, data center,

Il en ressort également qu'un bâtiment ou une partie de bâtiment non couvert au jour de la demande par un référentiel de certification de qualité environnementale du bâtiment en construction dans lesquels sont ou seront exercées des activités à caractère industriel ou scientifique pourra faire l'objet d'une demande de certification NF Bâtiments Tertiaires – Démarche HQE dès lors que ce bâtiment ou cette partie de bâtiment ne comporte pas de spécificités ou des caractéristiques qui rendraient impossible son évaluation au regard des exigences d'un référentiel de certification des bâtiments tertiaires.

Cette situation peut notamment s'appliquer pour des bâtiments abritant une imprimerie, une petite activité artisanale, des laboratoires, une activité de recherche, ...

En revanche, une demande de certification portant sur un bâtiment ou une partie de bâtiment, construit pour répondre exclusivement aux spécificités d'un processus industriel et non couvert au jour de la demande par un référentiel de certification de qualité environnementale du bâtiment, ne peut être acceptée. Ce sera en général le cas pour des usines, des stations de traitement d'eau, de déchets, ...

Désormais, le référentiel 2011 devient donc générique et s'applique à tous les secteurs et activités du tertiaire. L'extension aux secteurs ou activités non couvertes jusqu'alors se fait soit naturellement par l'évaluation des exigences génériques pour atteindre un profil certifiable soit par le recours à **un principe d'équivalence** proposé par le demandeur et ensuite validé par Certivéa et ses instances de décision si l'exigence n'est pas adaptée ou absente. Cela s'applique à toutes les exigences du référentiel, et notamment de façon obligatoire pour les cibles de confort 9 et 10 (au niveau Performant ou Très Performant) s'il s'agit d'un type de bâtiment non couvert actuellement par un référentiel de certification.

Ce référentiel générique 2011 sera accompagné d'un document « Indicateurs de performance conventionnelle du bâtiment », compatible avec les travaux de la SB Alliance, du TC 350, et de HQE Performance.

PARTIE I : La demande de certification

L'un des enjeux de ce référentiel est de donner toute latitude au Maître d'Ouvrage pour définir lui-même le périmètre de sa demande étant donné que ce référentiel a vocation à **couvrir toute typologie de bâtiment tertiaire**.

En fonction des différentes activités qui composent son ou ses bâtiment(s), le Maître d'Ouvrage peut découper un bâtiment en une ou plusieurs **entité(s) programmatique(s)**.



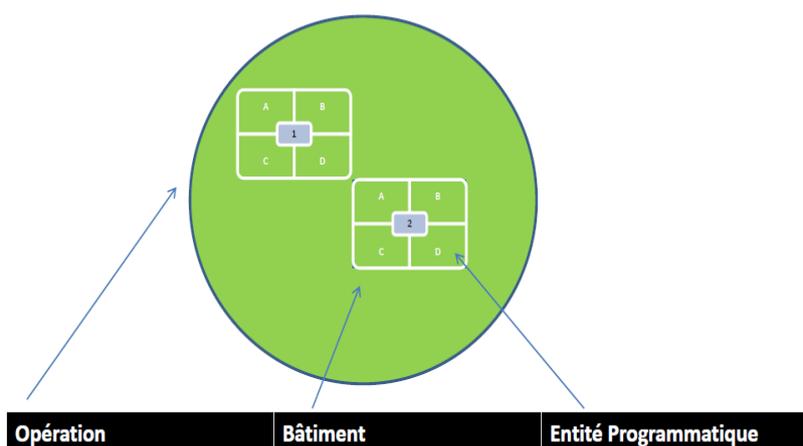
Définition : On appelle « entité programmatique » un ensemble d'espaces d'une même activité sous la responsabilité d'un même maître d'ouvrage sur un même bâtiment pouvant être évaluée par un référentiel technique de certification de qualité environnementale du bâtiment.

Pour les bâtiments de bureau, les différentes activités peuvent par exemple être « immeuble de bureau », « commissariat », « call-center », « centre médico-social non médicalisé », « centre d'affaire », etc. Toutes ces activités ont comme espace caractéristique l'espace « bureau », qu'il soit individuel, collectif, ou en plateau.

Illustration :

Considérons un projet de construction de deux bâtiments mixtes (bâtiment 1 et bâtiment 2), composés chacun des 4 activités suivantes :

- Commerce en pied d'immeuble (entité A),
- Hôtellerie du R+1 au R+5 (entité B),
- Complexe culturel au R+6 (entité C),
- Bureaux à partir du R+7 (entité D).



L'opération est donc constituée de 8 entités programmatiques. Le maître d'ouvrage peut choisir d'inclure dans sa demande de certification tout ou partie de ces entités.

Un exemple de demande pouvant être réalisée par le maître d'ouvrage (en vert les entités couvertes par sa demande) :



Le domaine d'application du référentiel est donc tout bâtiment tertiaire, ou partie de bâtiment tertiaire défini en entité programmatique, à l'exclusion des établissements de santé.

Pour rappel, sont également exclus les équipements sportifs, les bâtiments industriels ou agricoles, et les bâtiments de logement.

PARTIE II : La structure du référentiel

II.1 Une structure applicable à toutes les activités

Etant donné que le référentiel a vocation à évaluer toute typologie de bâtiment tertiaire, chacune des 14 cibles est constituée selon un seul et même modèle :

- Une **partie générique**, regroupant des préoccupations générique à l'ensemble des activités. Cette partie s'évaluera donc de la même manière pour toutes les entités programmatiques de l'opération.

4.1. Réduction de la demande énergétique par la conception architecturale		
EXIGENCES GENERIQUES AUX BATIMENTS SOUMIS A LA RT2005		
Critère d'évaluation	Performance	
	Niveau	Points en TP
4.1.1. Améliorer l'aptitude de l'enveloppe à limiter les déperditions Expression de la valeur absolue du coefficient $U_{bât}$ calculé selon la Réglementation Thermique ([A] et [B]) en vigueur ($W/m^2.K$) <ul style="list-style-type: none"> $U_{bât} < U_{bât,max}$ 	B	

Illustration : Exigence « générique » de la préoccupation 4.1.1

- Des exigences **additionnelles**, s'appliquant à une ou plusieurs activité(s), qui s'évalueront pour une entité programmatique correspondant à l'activité concernée.

EXIGENCES ADDITIONNELLES		
PLATEFORME LOGISTIQUE / QUAI DE MESSAGERIE		
Critère d'évaluation	Performance	
	Niveau	Points en TP
4.1.1. Améliorer l'aptitude de l'enveloppe à limiter les déperditions Pour les entrepôts chauffés à moins de 12°C Expression de la valeur absolue du coefficient $U_{bât}$ calculé selon la Réglementation Thermique en vigueur ($W/m^2.K$) <ul style="list-style-type: none"> $U_{bât} < U_{bât,max}$ 	P	

Illustration : Exigence additionnelle de la préoccupation 4.1.1 pour les plateformes logistiques et quais de messagerie



Certaines cibles n'ont pas d'exigences additionnelles et sont donc entièrement génériques ; c'est le cas notamment des cibles 2, 3, 5, 6 et 12 par exemple.

II.2 Règle générale des évaluations



Présence d'une règle unique : **Les évaluations des cibles s'effectuent à l'échelle de l'entité programmatique, certains éléments pouvant être mutualisés à plus grande échelle selon la préoccupation.**

A une entité programmatique, est associée une évaluation de QEB. Le maître d'ouvrage devra donc fournir autant d'évaluations que d'entités programmatiques dans l'ouvrage.

Le référentiel et le guide pratique précisent les modalités d'évaluation de chaque cible.

II.3 Evaluation des cibles

L'évaluation des cibles aux niveaux BASE et PERFORMANT est la même que pour les référentiels de génération 2008.

Au niveau TP, il est nécessaire d'atteindre un **pourcentage de points** par rapport à l'ensemble des points **applicables** de la cible.

Sur certaines cibles, des points sont obligatoires pour atteindre le niveau TP comme pour les référentiels 2008. Ces points apparaissent en **italique vert**.



CIBLE 13	EVALUATION
BASE	Toutes les préoccupations niveau B satisfaites
PERFORMANT	Toutes les préoccupations niveau B et P satisfaites
TRES PERFORMANT	Toutes les préoccupations niveau B et P satisfaites + ≥ 30% des POINTS APPLICABLES Dont les POINTS OBLIGATOIRES

La cible 1 est également construite sur le modèle précédent. La notion de points contextuels/non contextuels disparaît de la cible 1.

II.4 Le cas des cibles de confort 9 et 10

Chaque entité programmatique, étant donné qu'elle correspond à une activité particulière, comporte différents types d'espaces :

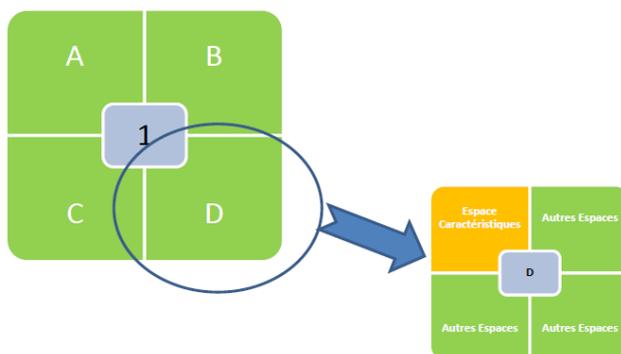
- Les **espaces caractéristiques de l'activité** : espaces principaux de l'activité concernée.

Exemples :

- ✓ Salles d'enseignement pour l'activité « Collège »,
- ✓ Salle de spectacle pour l'activité « théâtre »,
- ✓ Espaces privatifs des clients pour l'activité « hôtel ».

- Les autres espaces

Le schéma ci-dessous illustre le découpage d'une entité programmatique selon les différents espaces qui la constituent.



Espaces Caractéristiques	Autres Espaces
Espaces principaux de l'activité concernée	Espaces associés à l'activité concernée

cadre, de très nombreuses évolutions ont été mises en place dans cette nouvelle version, parmi lesquelles ces quelques exemples :

- ✚ **Sur la cible 1** : Suppression des points contextuels.
- ✚ **Sur la cible 2 : Nouveaux seuils d'émission de COVT et formaldéhyde**, conformément aux textes du Grenelle de l'Environnement, modification de l'évaluation de l'adaptabilité du bâtiment.
- ✚ **Sur la cible 4** : Possibilité offerte au Maître d'Ouvrage de pouvoir justifier sa **conformité à la RT2012 par anticipation**. Cette possibilité est présente dans le référentiel pour les cibles 4.1 et 4.2.
- ✚ **Sur la cible 5** : L'ensemble de la sous cible 5.2 « Gestion des eaux pluviales à la parcelle » a fait l'objet d'une évolution importante : **méthode de calcul des besoins et des consommations d'eau potable en cohérence avec le logiciel Elodie**, précisions sur les coefficients d'imperméabilisation à prendre en compte par type de surface et nouveaux seuils, valorisation des techniques alternatives, distinction entre pollution chronique et accidentelle, détermination et valorisation par rapport à un pourcentage d'eau pluviale non rejetée au réseau sur l'année, etc.
- ✚ **Sur la cible 6** : Mise en cohérence avec le **Code de l'Environnement** modifié, notamment sur les différentes catégories de déchets, nouveaux seuils de valorisation à atteindre.
- ✚ **Sur la cible 7** : Mise en conformité avec les nouveaux éléments induits par la RT2012 sur les **comptages** notamment.
- ✚ **Sur la cible 10** : Prise en compte des différents types d'espaces, harmonisation des niveaux d'exigence à partir des normes en vigueur.
- ✚ **Sur la cible 11** : Référence à la **norme NF EN 15251:2007** rendue effective au niveau PERFORMANT, la réalisation d'une mesure des débits d'air neufs est valorisée en TRES PERFORMANT, et le référentiel est plus explicite sur la modulation des débits en fonction du taux de CO2 dans les espaces à occupation intermittente.
- ✚ **Sur la cible 13** : Une exigence en TP valorise les maîtres d'ouvrage réalisant une **mesure de qualité d'air** à la réception du bâtiment.
- ✚ **Modes de preuve** : Pour chaque exigence du référentiel, des exemples de modes de preuve sont indiqués afin d'aider les Maîtres d'Ouvrages, leurs conseils, ainsi que les auditeurs, à mener des audits pertinents et efficaces. Cette nouveauté permet également de faciliter la vérification de l'auto-évaluation du Maître d'Ouvrage.

III.3 Indicateurs de performance conventionnelle du bâtiment

Un **document spécifique sur les « Indicateurs de performance conventionnelle du bâtiment »** sera présent en complément du référentiel. Ce document reprend les travaux de la SB Alliance, du CEN TC350, et du projet HQE Performance, et a pour but de permettre au Maître d'Ouvrage d'avoir une évaluation globale de son opération sur quelques indicateurs clés, reconnus à l'international.

Les 6 indicateurs pris en compte dans cette version 2011 sont les suivants :

- Consommation d'énergie primaire d'origine non renouvelable ($\text{kWh}_{EP}/\text{m}^2_{SHON}/\text{an}$),
- Changement climatique ($\text{Kg}_{eq-CO2}/\text{m}^2_{SHON}/\text{an}$),
- Consommation d'eau potable ($\text{m}^3/\text{m}^2_{SHON}/\text{an}$),
- Production de déchets ($\text{Kg}/\text{m}^2_{SHON}/\text{an}$),
- Confort hygrothermique (nb h/an de dépassement d'un seuil d'inconfort),
- Qualité d'air intérieur (mesures de concentrations de polluants dans l'air en $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

L'évaluation de ces indicateurs doit se faire lors de l'audit réalisation.