NORMES, GUIDES, REGLEMENTATIONS SPECIFIQUES AU MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL DES OPERATIONS EN DEMARCHE HQE® ET AU TRAITEMENT DES CIBLES

Mémento adapté du référentiel NF Bâtiments tertiaires - Démarche HQE® de Certivéa,
version août 2006 révision mars 2007

NB : ce document sera mis à jour régulièrement

1. INTRODUCTION GENERALITES

Les documents suivants ont servi de référence pour la rédaction du référentiel technique « NF Bâtiments Tertiaires - Démarche HQE® » (Bureau et Enseignement) : sont retenus ici les documents principaux auxquels pourront se référer les intervenants de l'opération tant au sein de la Maîtrise d'ouvrage que de la Maîtrise d'œuvre. Cette version sera adaptée en phase réalisation pour les entreprises et intervenants à cette phase

- ADEME. Qualité environnementale des bâtiments - Manuel à l'usage de la maîtrise d'ouvrage et des acteurs du bâtiment. Avril 2002.
- ADEME. Démarche HQE® - Livret de bord d'opération - Grille d'évaluation. Mars 2002.
- Association HQE® - Référentiel du système de management environnemental pour le maître d'ouvrage concernant des opérations de construction, adaptation ou gestion des bâtiments - Novembre 2001.
- Association HQE® - Référentiel des caractéristiques HQE® - Définition Explicite de la Qualité Environnementale - Novembre 2001.
- Code des marchés publics.
- Recommandation T2-99 de la Commission centrale des marchés.
- Recommandation n°T2-2000 de la Commission centrale des marchés, aux maîtres d'ouvrage publics, relative à la gestion des déchets de chantier.
- AFNOR - Norme NF P01-010 "Qualité environnementale des produits de construction - Déclaration environnementale et sanitaire des produits de construction" – Décembre 2004.
- AFNOR - Norme NF P01-020-1 "Qualité environnementale des bâtiments - Partie 1 : Cadre méthodologique pour la description et la caractérisation des performances environnementales et sanitaires des bâtiments" - Mars 2005.
- AFNOR - Norme NF EN ISO 14001 « Systèmes de management environnemental - Exigences et lignes directrices pour son utilisation ». Décembre 2004.
- AFNOR. Norme NF EN ISO 14031 - Management environnemental - Évaluation de la performance environnementale - Lignes directrices. Mars 2000.
- AFNOR, « Management de l'environnement », Tome 1 « SME et audits », Tome 2 « Management environnemental des produits », Recueil de normes et réglementation environnement, 4è édition, 2001.
- Guide d'application GA P 01-030, « Système de management environnemental - Qualité environnementale des bâtiments - Système de management environnemental pour le maître d'ouvrage : opérations de construction, adaptation ou gestion des bâtiments - Cadre de conception et de mise en oeuvre pour la démarche HQE® », AFNOR, juin 2003.

2. NORMES, REGLEMENTATIONS ET GUIDES DE RECOMMANDATIONS CONCERNANT CHAQUE CIBLE

CIBLE 1 : RELATION DU BATIMENT AVEC SON ENVIRONNEMENT IMMEDIAT

Ch. Gérard - Développement du critère "Interactions avec le site" de la méthode d'évaluation de la qualité environnementale des bâtiments au stade de la conception ESCALE - 5 fascicules CSTB - 2001
Végétalisation extensive des terrasses et toitures. Guide de conception. Le Moniteur 2006

CIBLE 2 : CHOIX INTEGRE DES PRODUITS, SYSTEMES ET PROCÉDES DE CONSTRUCTION

- AFNOR - Norme NF P01-010 "Qualité environnementale des produits de construction - Déclaration environnementale et sanitaire des produits de construction" - Décembre 2004
- AFNOR - Norme NF P01-020-1 "Qualité environnementale des bâtiments - Partie 1 : Cadre méthodologique pour la description et la caractérisation des performances environnementales et sanitaires des bâtiments" - Mars 2005
- Plan National Santé Environnement - www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/pnse/sommaire.htm
- INIES - Base de données française de référence sur les caractéristiques environnementales et sanitaires des produits de construction - www.inies.fr
- Norme ISO 15686, Bâtiments et biens immobiliers construits - Prévion de la durée de vie
- Guidance Paper F "Durability and the construction products directive <http://europa.eu.int/comm/enterprise/construction/internal/guidpap/f.htm>

Autres :

- Construire avec le bois. Dominique Gauzin-Müller, Le Moniteur 2006
- Le guide de l'habitat sain, Drs Suzanne et Pierre Déoux, Médiéco Editions, 2004

CIBLE 3 : CHANTIER A FAIBLE IMPACT ENVIRONNEMENTAL

- FFB - Pour une meilleure prise en compte de l'environnement dans la construction - Manuel d'application des réalisateurs - Fédération Française du Bâtiment / Groupe GTM - Septembre 1999 (Nota : guide spécifique Aquitaine en cours de rédaction par la FFBA)
- ADEME - Guide des déchets de chantier de bâtiment - Volumes 1 à 5 - Janvier 1998
- Recommandation n°T2-2000 aux maîtres d'ouvrage publics relative à la gestion des déchets de chantier - GPEM/TMP - Adoptée le 22/06/00 par la Commission centrale des marchés IFARE/DFIU-CSTB
- Loi 92-646 du 13/07/92 relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement

CIBLE 4 : GESTION DE L'ENERGIE

- Arrêté du 3 mai 2007 pris pour l'application de l'article R. 111-21 du code de la construction et de l'habitation relatif aux conditions à remplir pour bénéficier du dépassement de coefficient d'occupation des sols en cas de respect d'exigences de performance énergétique par un projet de construction
- Arrêté du 3 mai 2007 relatif au contenu et aux conditions d'attribution du label « haute performance énergétique »
- RT 2005 - Décret n°2006-592 du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions - Journal Officiel du 25 mai 2006 <http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnTexteDeJorf?numjo=SOCU0610624D#>
- RT 2005 - Arrêté du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments - J.O du 25 mai 2006 <http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnTexteDeJorf?numjo=SOCU0610625A>
- RT 2005 - Arrêté du 19 juillet 2006 portant approbation de la méthode de calcul Th-C-E ; Méthode Th-CE; Moteur de calcul -
- AFNOR - Norme NF P01-020-1 "Qualité environnementale des bâtiments - Partie 1 : Cadre méthodologique pour la description et la caractérisation des performances environnementales et sanitaires des bâtiments" - Mars 2005
- ADEME - Qualité environnementale des bâtiments ; Manuel à l'usage de la maîtrise d'ouvrage et des acteurs du bâtiment - Avril 2002
- ADEME - Bilan Carbone d'une entreprise industrielle ou tertiaire ; Guide méthodologique de la méthode (version 3.0) : objectifs, résultats exploitables, choix méthodologiques - Avril 2005
- ADEME - Bilan Carbone ; Calcul des facteurs d'émissions et sources bibliographiques utilisées (version 3.0) - Avril 2005
- AFNOR - FD P01-015 "Qualité environnementale des produits de construction - Fascicule de données énergie et transport " - Février 2006

CIBLE 5 : GESTION DE L'EAU

- Claude François, Bruno Hilaire - Guide pour les économies d'eau - Cahier du CSTB n°3361, livraison 4 22 – Septembre 2001 - 32 pages
- Lieutenant-colonel AITHOCINE et Assistant LE PODER - Assainissement : Conception - Ecole Supérieure de Génie Militaire - 1994
- Savoir gérer les eaux de ruissellement - Une introduction aux principes de gestion des eaux pluviales - <http://www.ene.gov.on.ca/cons/4328-fr.htm>
- Direction Générale de la Santé - Position sanitaire relative à l'utilisation des eaux de pluie pour des usages domestiques - 2 Mars 2006

CIBLE 6 : GESTION DES DECHETS D'ACTIVITE

- Guide pratique "Habitat collectif : mettre en oeuvre ou développer la collecte sélective", édité par l'ADEME, Eco-Emballages, l'Association des Maires de France et l'Union nationale HLM en juin 2001
- Lexique déchets : http://www.mines.u-nancy.fr/wwwenv/lexiques/lexique_dechet.htm

CIBLE 7 : MAINTENANCE - PERENNITE DES PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES

- Chatagnon N., Développement d'une méthode d'évaluation de la qualité environnementale des bâtiments au stade de la conception, Thèse de Doctorat, Université de Savoie, CSTB, 1999
- Méthode ESCALE, module « maintenance »
- Guide ED289 de l'INRS "Maintenance et prévention des risques professionnels dans les projets de bâtiment" (1999)
- Guide Uniclimate " Climatisation et santé" (1999)
- ENV 12097 "Ventilation des bâtiments - Réseau de conduits - Prescriptions relatives aux composants destinés à faciliter l'entretien des réseaux de conduits"
- CERTU « Prendre en compte l'exploitation-maintenance dans la conduite d'opération d'investissement de bâtiment »
- Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement
- Centre d'Études, sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les Constructions Publiques
- CETIAT « Qualité de l'air dans les installations aérauliques - Guide pratique » (2004) (voir www.cetiat.fr)

CIBLE 8 : CONFORT HYGROTHERMIQUE

- RT 2005 - Décret n°2006-592 du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions - Journal Officiel du 25 mai 2006 <http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnTexteDeJorf?numjo=SOCU0610624D#>
- RT 2005 - Arrêté du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments - J.O du 25 mai 2006 <http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnTexteDeJorf?numjo=SOCU0610625A>
- RT 2005 - Arrêté du 19 juillet 2006 portant approbation de la méthode de calcul Th-C-E ; Méthode Th-CE; Moteur de calcul
- Norme NF EN ISO 7730:2003 - Ergonomie des ambiances thermiques - Détermination analytique et interprétation du confort thermique par le calcul des indices PMV et PPD et par des critères de confort thermique local - Mars 2006
- ASHRAE Handbook of fundamentals. Chapter 8: Thermal Comfort - Chapter 9: Indoor Environmental health. Atlanta: SI, 1997
- Candas V. Confort thermique. Génie énergétique. BE4. Paris: Techniques de l'Ingénieur, 1998
- Fanger P.O. Toftum J. Extension of the PMV model to non-air-conditioned buildings in warm climates. Energy and buildings. 2002

CIBLE 9 : CONFORT ACOUSTIQUE

- Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement
- Arrêtés du 30 juin 1999 relatifs aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation
- Textes législatifs relatifs au classement des infrastructures de transport
- Loi n°92-1444 du 31/12/92 relative à la lutte contre le bruit
- Décret du 18 avril 1995 relatif à la lutte contre le bruit de voisinage
- Circulaire du 25 avril 2003 relative à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments autres que d'habitation
- Cahier des charges acoustiques - Bâtiments à haute qualité environnementale. Enseignement - Bureaux - Sports - Loisirs. ADEME, GIAC - Groupement de l'Ingénierie Acoustique, 31 janvier 2000
- Cahier des charges acoustiques - Bâtiments à haute qualité environnementale. Ecoles de musique, salles polyvalentes. ADEME, GIAC - Groupement de l'Ingénierie Acoustique, 30 mai 2003
- Méthode Qualitel, rubriques "Protection contre les bruits émis à l'intérieur du bâtiment", "Protection contre les bruits émis à l'extérieur du bâtiment" et "Confort acoustique"
- AFNOR - Norme NF S31-080 "Acoustique - Bureaux et espaces associés - Niveaux et critères de performances acoustiques par type d'espace" - Janvier 2006
- Arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit
- Guide de diagnostic sur la perception du bruit dans l'habitat social : le guide méthode de diagnostic. Jacques Brenot PUCA 2003
- Réussir l'acoustique dans un bâtiment Loïc Hamayon Le Moniteur 2006
- Acoustique et réhabilitation : Améliorer le confort sonore dans l'habitat existant Christine Simonin- Adam PUCA 2002
- L'architecture sonore : Louis Dandrel, Brigitte Loye Deroubaix, Frédéric Saunier, Alain Richon PUCA 2000

CIBLE 10 : CONFORT VISUEL

- Association Française de Normalisation (AFNOR), "Principes d'ergonomie visuelle applicables à l'éclairage des lieux de travail"; norme NF X 35-103, 1990
- Association Française de l'Éclairage (AFE), "Recommandations relatives à l'éclairage intérieur des lieux de travail", 1993, Société d'éditions LUX
- Norme NF EN 12464-1 "Lumière et éclairage - Éclairage des lieux de travail - Partie 1 : Lieux de travail intérieur", Juin 2003, AFNOR
- Association Française de l'Éclairage (AFE), "Éclairage et travail sur écrans de visualisation", 2ème édition, 1997, Société d'éditions LUX
- Service Technique de l'Éducation Nationale (STEN), "Cahier des recommandations techniques - Constructions scolaires", 1986, Ministère de l'Éducation nationale
- Centre de Conseil Technique aux Collectivités Territoriales (CCTCT), "Éclairage naturel et éclairage artificiel dans les établissements scolaires", Pierrette Chauvel, 1989, Ministère de l'Éducation nationale
- Code du travail : articles R232-7-1 à R232-7-10 et articles R235-2, R235-2-1 et R235-2-2

- RT 2005 - Décret n°2006-592 du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions - Journal Officiel du 25 mai 2006 <http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnTexteDeJorf?numjo=SOCU0610624D#>
- RT 2005 - Arrêté du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments - J.O du 25 mai 2006 <http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnTexteDeJorf?numjo=SOCU0610625A>

CIBLE 11 : CONFORT OLFACTIF

- Norme expérimentale NF X 43-103 « Qualité de l'air, Mesures olfactométriques - Mesurage de l'odeur d'un effluent gazeux - Méthodes supraliminaires », Juin 1996, indice de classement X43-103
- European Collaborative Action « Indoor Air Quality & its Impact on Man », Report n° 20: Sensory Evaluation of Indoor Air Quality, 1999, EUR 18676 EN, Office for Official Publications of the European Communities (ISBN 92-828-5699-2)

CIBLE 12 : QUALITE SANITAIRE DES ESPACES

- Décret n° 2002-775 du 3 mai 2002 pris en application du 12° de l'article L.32 du code des postes et télécommunications et relatifs aux valeurs limites d'exposition
- Circulaire interministérielle du 16 octobre 2001 relative à l'implantation des antennes relais de radiotéléphonie mobile
- Directive 2004/40/CE du 29 avril 2004 modifiée concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives à l'exposition des travailleurs aux risques dus aux agents physiques (champs électromagnétiques) - JOUE du 30 avril 2004
- Arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les réseaux de distribution d'énergie électrique, JO n°134 du 12 juin 2001
- Dossier relatif aux champs électromagnétiques de l'OMS <http://www.who.int/peh-emf/fr/>
- *Information Sheet "Effects of EMF on the environment" (February 2005)
- *Document téléchargeable "Instauration d'un dialogue sur les risques dus aux champs électromagnétiques" (2004)
- *Aide-mémoire n°193 de l'OMS « Champs électromagnétiques et santé publique : téléphones mobiles et antennes-relais » - rédigé en juin 2000 et confirmé régulièrement depuis (conférence Ottawa, juillet 2005 http://www.who.int/pehemf/meetings/ottawa_june05/en/index4.html)
- Agence Nationale des Fréquences (ANFR) www.anfr.fr Protocole de mesure V2.1
- Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (AFSSET) www.afsset.fr Rapport et avis 2005 « Téléphonie mobile & santé »
- Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (CSHPF) www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/cshpf/cs221.htm#champs_magnetiques Avis du CSHPF du 3 mars 2005 relatif aux champs magnétiques d'extrêmement basse fréquence, Rapport sur les champs magnétiques d'extrêmement basse fréquence et santé (novembre 2004)
- Ouvrages et articles du Docteur Suzanne Déoux, éditions Médiéco

CIBLE 13 : QUALITE SANITAIRE DE L'AIR

- Guide Uniclimate - Union Syndicale des Constructeurs Français de Matériel Aéraulique, Thermique, Thermodynamique et Frigorifique "Climatisation et santé" (juillet 1999)
- Aide mémoire juridique n°5 de l'INRS "Aération et assainissement des lieux de travail" (1999)
- Norme NF EN 779 "Filtres à air de ventilation générale pour l'élimination des particules - Exigences, essais, marquage". Décembre 1993. Indice de classement : X44-012
- Norme Série NF EN 1822 "Filtres à air à très haute efficacité et filtres à air à très faible pénétration (HEPA et ULPA)". Octobre 1998. Indice de classement : X44-014
- Norme XP ENV 13419 (Parties 1 à 3) "Produits de construction - Détermination des émissions de composés organiques volatils". Mars 2000. Indice de classement : X 43-520-1 à 3
- Norme NF ISO 16000-3 "Air intérieur - Partie 3 : Dosage du formaldéhyde et d'autres composés carbonyles - Méthode par échantillonnage actif". Janvier 2002. Indice de classement : X 43-404-3
- Projet de norme internationale ISO/DIS 16000-6.2 "Air intérieur - Partie 6 : Dosage des composés organiques volatils dans l'air intérieur des locaux et enceintes par échantillonnage actif sur le sorbant TENAX TA, désorption thermique et chromatographie en phase gazeuse utilisant MSD/FID" - Juin 2002
- Avis du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (Section Milieux de Vie, Groupe de Travail "Bâtiment et Santé" relatif à l'information des utilisateurs sur les émissions des composés organiques volatils par les produits de construction. 5 Mars 2002
- Recommandation 90/143/EURATOM de la Commission Européenne, du 21 février 1990, relative à la protection de la population contre les dangers résultant de l'exposition au radon à l'intérieur des bâtiments
Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN) - www.irsn.fr
- Ventilation dans les bâtiments Réhabilitation dans l'habitat collectif. Brigitte Brogat, Philippe, Lanchon, Joseph Fontan, Jean-Robert Millet, Catherine, Skoda-Schmoll, Jean-Georges Villenave, CSTB 2003

CIBLE 14 : QUALITE SANITAIRE DE L'EAU

- Décret n°2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales
- Arrêté du 29 mai 1997 relatif aux matériaux et objets utilisés dans les installations fixes de production, de traitement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine, et ses circulaires d'application
- Réseaux d'eau destinée à la consommation humaine à l'intérieur des bâtiments - Partie I : Guide technique de conception et de mise en oeuvre ; Publication CSTB ; Novembre 2003
- Réseaux d'eau destinée à la consommation humaine à l'intérieur des bâtiments - Partie II :
- Guide technique de maintenance ; Publication CSTB ; Septembre 2005
- Norme NF EN 1717 Protection contre la pollution de l'eau potable dans les réseaux intérieurs et exigences générales des dispositifs de protection contre la pollution par retour. Mars 2001.
- Arrêté du 30 novembre 2005 modifiant l'arrêté du 23 juin 1978 relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, des locaux de travail ou des locaux recevant du public - JO du 15 décembre 2005

AUTRES OUVRAGES RECOMMANDES

- Traité d'architecture et d'urbanisme bioclimatiques. André De Herde et Alain Liébard, Le Moniteur, 2006
- La construction durable: une stratégie d'entreprise. Rapport de Utopies dans le cadre de l'initiative "Entreprises et Construction Durable », 2005
- Eco conception des bâtiments : bâtir en préservant l'environnement. Bruno Peuportier, Presses de l'Ecole des Mines, 2003
- Guide de l'architecture bioclimatique. Systèmes Solaires, fiches didactiques accompagnées des éléments de cours correspondants Editions Systèmes Solaires, 2004
- Bâtir la qualité environnementale, WEKA, éditions Thierry Tretz, classeur avec mises à jour.