



FICHE SITE HQE n°A3

CONTEXTE GENERAL					
Nom site	Extension de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Karlsruhe			Paramètres climatiques	
Pays	Allemagne	Archi./BET	S. Wessling & C. Steffan	Type de climat	continental
Ville	Karlsruhe	Nbre bâtiments sur site	1 bâtiment de type R+5	Nébulosité (Eclairement, fréquence de type de ciel)	
Année construction	1997	Surface habitable totale	8600 m²	Température (min/max/moy)	10,9°C
Maitre d'ouvrage		Nombre de logements		Humidité relative (min/max/moy)	
Exploitation/utilisation	bureaux + centre de congrès	Coût d'exécution		Précipitations (min/max/moy)	741,2 mm
Financements		Source de l'info.		Vent (min/max/moy)	
IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT				APPROCHES QUALITATIVES	INDICATEURS
ECO-CONSTRUCTION					
cible 1	Relations avec le site				
		Géologie, hydrogéologie morphologie et singularités locales			
		Opportunités et grands axes bioclimatiques			
		Matériaux locaux peu transformés			
		Relation aux services collectifs : eau, énergie, transport, social, stationnement			
	Adaptation au patrimoine et au site				
cible 2	Durabilité, procédés, produits				
		Pérennité des produits et procédés			
		Maintenance aisée et économique			
		Flexibilité, adaptabilité du concept structurel			
		ACV, énergie grise, cyclage, recyclage, valorisation des déchets			
	Facilité de déconstruction				
cible 3	Chantier "vert"				
		Nuisances (bruit, vibration, flux / circulation)			
		Pollution (eaux - nappes / air - fumées - COV..., sol - métaux lourds, rayonnement)			
		Déchets de chantier (diminution quantité, tri sélectif à la source)			
ECO-GESTION					
cible 4	Gestion de l'énergie			en verre spéciaux renvoient 63% des rayons solaires (fréquences situées dans l'invisible) mais laissent passer 58% du rayonnement qui appartient au spectre visible. Les pare-soleils peuvent pivoter et renvoyer ainsi une partie de la lumière vers les plafonds intérieurs des bureaux	chauff. : 40kW/h/m²
		Economies en pollutions de air, eau, CEM, sols			
		Conception bioclimatique			
		Energies renouvelables			
		Intermittence - programmation adaptée			
cible 5	Gestion de l'eau				
		Economies de consommation, pas de fuites			
		Recyclage des eaux assainies (pré-traitement, autonomie)			
		Valorisation des eaux pluviales			
cible 6	Gestion des déchets				
		Production minimale, réemploi des matières			
		Cyclage simple prioritaire, recyclage, valorisation			
		Tri sélectif compost / papier / verre / plastique / métaux / piles			
cible 7	Entretien et maintenance				
		Fonctionnement, accessibilité			
		Réglages, espacement des remplacements			
		Optimisation du vieillissement, facilité de restauration			

IMPACTS SUR LES OCCUPANTS				
ECO-CONFORT				
cible 8	Confort hygrométrique			
		Chauffage, climatisation		
		Température de parois		
		Ventilation raisonnée, delta minimalisé		
		Respiration et transpiration des parois		
cible 9	Confort acoustique			
		Bruits extérieurs (routes...)		
		Bruits intérieurs (rose des appareils,...)		
		Gestion des parois, pièges à son, masses, ressort - absorption		
		Echo minimalisé (<1/2 seconde à l'intérieur)		
cible 10	Confort visuel		des serres sont adossées aux tours de ventilation qui servent également de puits de lumière	
		Intimités et relations		
		Vision lointaine, auto-localisation, repères		
		Eclairement naturel, pondérations		
		Formes, couleurs et espaces de vie		
cible 11	Confort olfactif			
		Aération ciblée		
		Séparation des différentes activités		
		Produits à faible odeur ou odeurs agréables		
ECO-SANTE				
cible 12	Conditions sanitaires			
		Facilités de nettoyage		
		Filière d'évacuation déchets (locaux)		
		Accès aux soins des personnes, locaux, équipements		
		Ergonomie, accès aux handicapés		
cible 13	Qualité de l'air		3 tours de ventilation de 5,5x3,6m s'élèvent sur toute la hauteur du bâtiment.En été, la nuit, les châssis des fenêtres s'ouvrent et laissent entrer l'air frais extérieur sous les planchers. Les dalles de béton de 30cm d'épaisseur ont une inertie suffisante pour stocker la fraîcheur la nuit et permettre sa restitution la journée. La température de la dalle peut ainsi chuter de 4° la nuit.	
		Sols (ionisation, radon < 200Bq/m3)		
		Matériaux à faibles relargages (COV, fibres,...)		
		Combustions (NOX, SO2, CO, CO2, poussières)		
		Humidité, moisissures, acariens		
cible 14	Qualité de l'eau			
		Préservation (tuyaux et matériels propres et sains)		
		Eau chaude sans MO pathogènes (ballons à choc T>60°C)		