



FICHE SITE HQE n°A9

CONTEXTE GENERAL					
Nom site	LOGEMENTS MITOYENS A STUTTGART / FEUERBACH			Paramètres climatiques	
Pays	Allemagne	Archi./BET	Rainfried und Hana Rudolf, EBÖK	Type de climat	continental
Ville	Stuttgart / Feuerbach	Nbre bâtiments sur site	14 immeubles (52 maisons R+2 mitoy.)	Nébulosité (Eclaircement, fréquence de type de ciel)	
Année construction	2000	Surface habitable totale	environ 6300m²	Température (moy)	8,9°C
Maitre d'ouvrage		Nombre de logements	52	Humidité relative (min/max/moy)	
Financements	Programme de recherche, ministère allemand de l'économie et du travail	Coût d'exécution	Institut für Bauphysik IBP	Précipitations (moy)	731,3 mm
		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	Isolation Mur en pierre à chaux sableuse d'épaisseur 17,5cm	
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		Economies en pollutions de air, eau, CEM, sol: Conception bioclimatique  Isolant minéral sur voiles d'épaisseur 30cm (WDVS) WLG 035 Toit en dalles bétonnées avec traitement spécifique des ponts thermiques par isolant minéral d'épaisseur 40cm WLG 035. Dallage isolé par une chape de ciment de 25cm Vitrage à triple épaisseur et bâtis de fenêtres isolés Système de chauffage individuel par pompage d'air depuis un puit d'agrégats compacts (échangeur thermique enterré de longueur 30m, diamètre 20cm)		U(isolant voiles) = 0,1 W/(m².K) U(isolant ponts thermiques) = 0,09 W/(m².K) U(isolant sol) = 0,14 W/(m².K) U(fenêtre) = 0,8 W/(m².K) <b>B (chauffage) = 13,1 kWh/m² par an</b> <b>B (chauffage+ventilation+eau chaude) = 29,4 kWh/m² par an</b>
cible 5	Gestion de l'eau		Economies de consommation, pas de fuite: 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 remplacement Optimisation du vieillissement, facilité de restaurator		

IMPACTS SUR LES OCCUPANTS			APPROCHES QUALITATIVES	INDICATEURS
<b>ECO-CONFORT</b>				
cible 8	Confort hygrométrique			
		Chauffage, climatisation		
		Température de parois		
		Ventilation raisonnée, delta minimisé		
		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 minimisé (<1/2 seconde à l'intérieur)		
cible 10	Confort visuel		Horizon dégagé	
		Intimités et relations		
		Vision lointaine, auto-localisation, repères		
		Eclairage naturel, pondérations		
		Formes, couleurs et espaces de vie		
cible 11	Confort olfactif		Dispositions particulières dans locaux spéciaux	
		Aération ciblée		
		Séparation des différentes activités		
		Produits à faible odeur ou odeurs agréables		
<b>ECO-SANTÉ</b>				
cible 12	Conditions sanitaires			
		Facilités de nettoyage		
		Filière d'évacuation déchets (locaux)		
		Accès aux soins des personnes, locaux, équipement		
		Ergonomie, accès aux handicapés		
cible 13	Qualité de l'air			
		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)		
Caractère original	Chambre d'ami commune aux locataires pour les visiteurs			