

Guide pour le contrôle de conformité énergétique des bâtiments

Un guide pour le contrôle de conformité énergétique des bâtiments par DGE-DIREN -

<https://staging.guide-energie-batiment.ch/annex/tableau-valeurs-limites/>

20 octobre 2017

Tableaux des valeurs limites

Tableau des valeurs-limites U [W/m²K] à respecter pour la norme SIA 380/1, édition 2009														
 Direction générale de l'environnement Direction de l'énergie (DGE-DIREN) Rue du Valentin 10 1014 Lausanne www.vd.ch/energie info.energie@vd.ch Tel. 021 316 95 50 / Fax 021 316 95 51	Bâtiments neufs chauffés à 20°C (habitat collectif, habitat individuel, administration, écoles, commerce, restauration, lieux de rassemblement) (y compris extensions et nouveaux volumes chauffés)												Bâtiments existants	
	Chauffés aux énergies renouvelables				Chauffés aux énergies non renouvelables pour extensions: si SRE > 50 m² et 20% de SRE existante ou si SRE > 1000 m²								(isolation de volumes déjà chauffés)	
	(Pompes à chaleur, bois, CAD>50% renouvelable, solaire)				Chaudière à gaz				Chaudière à mazout				Ponts thermiques à traiter sauf si c'est disproportionné	
	Avec justification des ponts thermiques		Sans justification des ponts thermiques		Avec justification des ponts thermiques		Sans justification des ponts thermiques		Avec justification des ponts thermiques		Sans justification des ponts thermiques		l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m
	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m		
Elément de construction														
Eléments opaques (toit, plafond)	0.20	0.25	0.17	0.25	0.16	0.20	0.14	0.20	0.12	0.15	0.10	0.15	0.25	0.28
Eléments opaques (murs, sols)	0.20	0.28	0.17	0.25	0.16	0.22	0.14	0.20	0.12	0.17	0.10	0.15	0.25	0.30
Eléments opaques avec système de chauffage intégré	0.20	0.25	0.17	0.25	0.16	0.20	0.14	0.20	0.12	0.15	0.10	0.15	0.25	0.28
Fenêtres et portes-fenêtres	1.3	1.6	1.3	1.6	1.0	1.3	1.0	1.3	0.8	1.0	0.8	1.0	1.3	1.6
Fenêtres avec corps de chauffe en applique	1.0	1.3	1.0	1.3	0.8	1.0	0.8	1.0	0.6	0.8	0.6	0.8	1.0	1.3
Portes	1.3	1.6	1.3	1.6	1.0	1.3	1.0	1.3	0.8	1.0	0.8	1.0	1.3	1.6
Portes supérieures à 6 m2	1.7	2.0	1.7	2.0	1.4	1.6	1.4	1.6	1.0	1.2	1.0	1.2	1.7	2.0
Caissons de stores	0.50	0.50	0.50	0.50	0.40	0.40	0.40	0.40	0.30	0.30	0.30	0.30	0.50	0.50
Preuve par les performances globales	Qh < 100 % Qh,li				Qh < 80 % Qh,li				Qh < 60 % Qh,li				Qh < 125 % Qh,li	

Juillet 2018

Tableau des valeurs-limites U [W/m ² K] à respecter pour la norme SIA 380/1, édition 2009														
 Direction générale de l'environnement Direction de l'énergie (DGE-DIREN) Rue du Valentin 10 1014 Lausanne www.vd.ch/energie info.energie@vd.ch Tel. 021 316 95 50 / Fax 021 316 95 51	Bâtiments neufs chauffés à 18°C (industrie, dépôts, installations sportives) (y compris extensions et nouveaux volumes chauffés)												Bâtiments existants	
	Chauffés aux énergies renouvelables				Chauffés aux énergies non renouvelables pour extensions: si SRE > 50 m ² et 20% de SRE existante ou si SRE > 1000 m ²								(isolation de volumes déjà chauffés)	
	(Pompes à chaleur, bois, CAD>50% renouvelable, solaire)				Chaudière à gaz				Chaudière à mazout				Ponts thermiques à traiter sauf si c'est disproportionné	
	Avec justification des ponts thermiques		Sans justification des ponts thermiques		Avec justification des ponts thermiques		Sans justification des ponts thermiques		Avec justification des ponts thermiques		Sans justification des ponts thermiques		l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m
Elément de construction	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m		
Eléments opaques (toit, plafond)	0.22	0.28	0.19	0.28	0.18	0.22	0.15	0.22	0.13	0.17	0.11	0.17	0.28	0.31
Eléments opaques (murs, sols)	0.22	0.31	0.19	0.28	0.18	0.25	0.15	0.22	0.13	0.18	0.11	0.17	0.28	0.33
Eléments opaques avec système de chauffage intégré	0.22	0.28	0.19	0.28	0.18	0.22	0.15	0.22	0.13	0.17	0.11	0.17	0.28	0.31
Fenêtres et portes-fenêtres	1.4	1.8	1.4	1.8	1.1	1.4	1.1	1.4	0.9	1.1	0.9	1.1	1.4	1.8
Fenêtres avec corps de chauffe en applique	1.1	1.4	1.1	1.4	0.9	1.1	0.9	1.1	0.7	0.9	0.7	0.9	1.1	1.4
Portes	1.4	1.8	1.4	1.8	1.1	1.4	1.1	1.4	0.9	1.1	0.9	1.1	1.4	1.8
Portes supérieures à 6 m ²	1.9	2.2	1.9	2.2	1.5	1.8	1.5	1.8	1.1	1.3	1.1	1.3	1.9	2.2
Caissons de stores	0.6	0.6	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.6	0.6
Preuve par les performances globales	$Q_h < 100 \% Q_{h,li}$				$Q_h < 80 \% Q_{h,li}$				$Q_h < 60 \% Q_{h,li}$				$Q_h < 125 \% Q_{h,li}$	

Juillet 2018

Tableau des valeurs-limites U [W/m ² K] à respecter pour la norme SIA 380/1, édition 2009														
 Direction générale de l'environnement Direction de l'énergie (DGE-DIREN) Rue du Valentin 10 1014 Lausanne www.vd.ch/energie info.energie@vd.ch Tel. 021 316 95 50 / Fax 021 316 95 51	Bâtiments neufs chauffés à 22°C (hôpitaux) (y compris extensions et nouveaux volumes chauffés)												Bâtiments existants	
	Chauffés aux énergies renouvelables				Chauffés aux énergies non renouvelables pour extensions: si SRE > 50 m ² et 20% de SRE existante ou si SRE > 1000 m ²								(isolation de volumes déjà chauffés)	
	(Pompes à chaleur, bois, CAD>50% renouvelable, solaire)				Chaudière à gaz				Chaudière à mazout				Ponts thermiques à traiter sauf si c'est disproportionné	
	Avec justification des ponts thermiques		Sans justification des ponts thermiques		Avec justification des ponts thermiques		Sans justification des ponts thermiques		Avec justification des ponts thermiques		Sans justification des ponts thermiques		l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m
Elément de construction	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m		
Eléments opaques (toit, plafond)	0.18	0.23	0.15	0.23	0.14	0.18	0.12	0.18	0.11	0.14	0.09	0.14	0.23	0.25
Eléments opaques (murs, sols)	0.18	0.25	0.15	0.23	0.14	0.20	0.12	0.18	0.11	0.15	0.09	0.14	0.23	0.27
Eléments opaques avec système de chauffage intégré	0.18	0.23	0.15	0.23	0.14	0.18	0.12	0.18	0.11	0.14	0.09	0.14	0.23	0.25
Fenêtres et portes-fenêtres	1.2	1.4	1.2	1.4	0.9	1.2	0.9	1.2	0.7	0.9	0.7	0.9	1.2	1.4
Fenêtres avec corps de chauffe en applique	0.9	1.2	0.9	1.2	0.7	0.9	0.7	0.9	0.5	0.7	0.5	0.7	0.9	1.2
Portes	1.2	1.4	1.2	1.4	0.9	1.2	0.9	1.2	0.7	0.9	0.7	0.9	1.2	1.4
Portes supérieures à 6 m ²	1.5	1.8	1.5	1.8	1.2	1.4	1.2	1.4	0.9	1.1	0.9	1.1	1.5	1.8
Caissons de stores	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5
Preuve par les performances globales	$Q_h < 100 \% Q_{h,li}$				$Q_h < 80 \% Q_{h,li}$				$Q_h < 60 \% Q_{h,li}$				$Q_h < 125 \% Q_{h,li}$	

Juillet 2018

Tableau des valeurs-limites U [W/m²K] à respecter pour la norme SIA 380/1, édition 2009														
 Direction générale de l'environnement Direction de l'énergie (DGE-DIREN) Rue du Valentin 10 1014 Lausanne www.vd.ch/energie info.energie@vd.ch Tel. 021 316 95 50 / Fax 021 316 95 51	Bâtiments neufs chauffés à 28°C (piscines couvertes) (y compris extensions et nouveaux volumes chauffés)												Bâtiments existants	
	Chauffés aux énergies renouvelables				Chauffés aux énergies non renouvelables pour extensions: si SRE > 50 m² et 20% de SRE existante ou si SRE > 1000 m²								(isolation de volumes déjà chauffés)	
	(Pompes à chaleur, bois, CAD>50% renouvelable, solaire)				Chaudière à gaz				Chaudière à mazout				Ponts thermiques à traiter sauf si c'est disproportionné	
	Avec justification des ponts thermiques		Sans justification des ponts thermiques		Avec justification des ponts thermiques		Sans justification des ponts thermiques		Avec justification des ponts thermiques		Sans justification des ponts thermiques			
	Elément d'enveloppe contre	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m	locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m	l'extérieur ou enterré à moins de 2 m
Elément de construction														
Eléments opaques (toit, plafond)	0.12	0.15	0.10	0.15	0.10	0.12	0.08	0.12	0.07	0.09	0.06	0.09	0.15	0.20
Eléments opaques (murs, sols)	0.12	0.17	0.10	0.15	0.10	0.13	0.08	0.12	0.07	0.10	0.06	0.09	0.15	0.20
Eléments opaques avec système de chauffage intégré	0.12	0.15	0.10	0.15	0.10	0.12	0.08	0.12	0.07	0.09	0.06	0.09	0.15	0.20
Fenêtres et portes-fenêtres	0.8	1.0	0.8	1.0	0.6	0.8	0.6	0.8	0.5	0.6	0.5	0.6	0.9	1.1
Fenêtres avec corps de chauffe en applique	0.6	0.8	0.6	0.8	0.5	0.6	0.5	0.6	0.4	0.5	0.4	0.5	0.8	1.0
Portes	0.8	1.0	0.8	1.0	0.6	0.8	0.6	0.8	0.5	0.6	0.5	0.6	1.1	1.3
Portes supérieures à 6 m²	1.0	1.2	1.0	1.2	0.8	1.0	0.8	1.0	0.6	0.7	0.6	0.7	1.2	1.4
Caissons de stores	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
Preuve par les performances globales	Q _h < 100 % Q _{h,li}				Q _h < 80 % Q _{h,li}				Q _h < 60 % Q _{h,li}				Q _h < 125 % Q _{h,li}	
Juillet 2018														

Juillet 2018