

Tableau des ordres de grandeur						
Critères		Unité	PEB Bruxelles 2015 (UN ou UAN)	BE	TBE	Passif
Logement	Besoins nets en énergie de chauffage	kWh/m ² .an	15 ou X 1,2x15 ou 1,2 x X	60	30	15
	Test d'étanchéité à l'air	n50 [vol/h]	0.6 (2018) 1.2x0.6 (2018)	-	-	0,6
	Prob. du risque de surchauffe (>25°C)	%	5 5	-	-	5
	Critère en EP	kWh/m ² .an	45 + max(0 ; 30-7,5*C ^(*)) + 15 x max (0 ; 192/V _{EPR} ⁽¹⁾ -1) 1,2 x [45 + max(0 ; 30-7,5x C ^(*)) + 15 x max (0 ; 192/VEPR ⁽¹⁾ -1)]	150	95	45 ⁽²⁾
Tertiaire	Besoins nets en énergie de chauffage	kWh/m ² .an	15 ou X 1,2x15 ou 1,2xX	45	30	15
	Besoins nets en énergie de refroid.	kWh/m ² .an	15 (àpd 2017) 1.2x15 (àpd 2017)	-	-	15
	Test d'étanchéité à l'air	n50 [vol/h]	0.6 (2018) 1.2x0.6 (2018)	-	-	0,6
	Prob. du risque de surchauffe (>25°C)	%	5 (àpd 2017)	-	-	5
	Critère en énergie primaire (Ep)	kWh/m ² .an	Bureaux et services/Enseignement 95-(2.5xC ^(*)) ou 95- (2.5xC ^(*))+(1.2x(X-15)) 1.2x(95-(2.5xC ^(*)) ou 1.2x(95- (2.5xC ^(*))+(1.2x(X-15)))	-	-	90 - 2.5xC ^(**)

(*) C est la compacité. Elle est limitée à 4

(**) C est la compacité. Elle n'est pas limitée à 4

(1) VEPR est le volume total de l'unité PEB

(2) uniquement pour les demandes de primes (pour la certification, la valeur doit être calculée mais il n'y a pas de critère à respecter)

Tableau des ordres de grandeur						
Besoins		Unité	PEB Bruxelles 2015 (RL ou RS)	BE	TBE	Passif
Logement	Chauffage	kWh/m ² .an	~60-75	60	30	15
	ECS		~18			
	Auxiliaires		~4-8			
Tertiaire	Chauffage	kWh/m ² .an	~45-60	45	30	15
	Refroidissement		~30-50	~30	30	15
	Eclairage		~18	~18	~15	~10
	Auxiliaires		~5-15			
Systèmes		Unité	PEB Bruxelles 2015 (RL ou RS)	(T)BE	Passif	
Chauffage	Déperdition	W/m ²	~60-80	~20-40	~10-30	
ECS	Production directe	kW	~24			
	Accumulation		~4-24			

Tableau des ordres de grandeur					
Valeurs cibles conseillées pour l'étanchéité à l'air		Unité	PEB Bruxelles 2015 (RL ou RS)	(T)BE	Passif
Résidentiel		n50 [vol/h]	~3	1 (TBE) à 3 (BE)	0,6
Non-résidentiel		n50 [vol/h]	~3	1 (TBE) à 2 (BE)	0,6
Isolation		Unité	PEB Bruxelles 2015 (RL ou RS)	(T)BE	Passif
U	Toitures et plafonds	W/m ² K	0,24	0,2	0,08-0,15
	Murs (hors sol)		0,24	0,2-0,3	0,1-0,15
	Planchers (sur terre-plein ou au-dessus d'un vide sanitaire ou d'une cave)		0,3	0,2-0,3	0,1-0,15
	Planchers (en contact avec l'environnement extérieur)		0,3	0,2-0,3	0,1-0,15
	Murs mitoyen		Rmin = 1 m ² K/W	Rmin = 1 m ² K/W	Rmin = 1 m ² K/W
	Fenêtres		1,8	1,6	0,8
	Vitrage		1,1	1,1	0,8
Pertes	Ponts thermiques à considérer	W/mK			> 0,01
	Surcons. due aux PT	%		de -5% (nouv. construction) à 10%	

Tableau des ordres de grandeur				
Résistances d'échange superficiel			R _{si}	R _{se}
Flux de chaleur	Ascendant	m ² K/W	0,1	0,04
	Horizontal (<= 30°)		0,13	0,04
	Descendant		0,17	0,04
Déperditions par le sol				
Facteur X	Sol	%	~60-70	
	Cave non chauffée ou vide ventilé		~15-70 ⁽¹⁾	
	Zone tampon		~15-100 ⁽¹⁾	
	Extérieur		100	

⁽¹⁾ Dépend entre autres du débit de renouvellement d'air dans la cave ou zone tampon, de la proportion des faces enterrées, des valeurs U de la zone tampon, de la température équilibre.

Tableau des ordres de grandeur

Ventilation			
Tertiaire	Débit minimal PEB	m ³ /h/pers.	22
	Débit minimal PHPP + RGPT		30
	Rendement bon échangeur	%	75 à 85
Logement	Taille groupe	m ³ /h	200 à 550
	Rendement bon échangeur	%	75 à 90

Tableau des ordres de grandeur								
Fenêtres		Ug W/m²K		g		TL		
Vitrages		De	à	De	à	De	à	
Simple vitrage		5,8		0,86		0,9		
Double vitrage		1	2,8	0,4	0,75	0,4	0,8	
Triple vitrage		0,5	1,9	0,3	0,7	0,6	0,75	
Châssis		Uf	De		à			
Châssis	Bois / PVC	W/m²K	1,6		2,5			
	Métalliques		2,5		5,9			
	Passifs		0,75		0,9			
Ponts thermiques ⁽¹⁾	Intercalaire alu	W/mK	0,08					
	Intercalaire inox		0,06					
	Intercalaire isolant		0,045					
	Mise en œuvre		de 0 à 0.05					

⁽¹⁾ Valeurs issues du Vademecum PHPP résidentiel (2014)

Tableau des ordres de grandeur

Pertes de distribution

Chauffage	Sans isolant	kWh/an	120	1 m de DN 20 ECH à 50°C dans ambiance de 10°C (3500 h/an)
	30 mm laine roche		28	
	60 mm laine roche		20	
ECS	Sans isolant	kWh/an	370	1 m de DN 20 ECH à 60°C dans ambiance de 10°C (8760h/an)
	30 mm laine roche		87	
	60 mm laine roche		63	

Tableau des ordres de grandeur

Consommations électriques annuelles

Consommation moyenne d'un ménage à Bruxelles		kWh/an	3500
Consommations appareils	TV LCD 32"	kWh/an	85
	Machine à lessiver		250
	Ordinateur fixe de bureau		150
	Ordinateur portable		40
	Ecran ordinateur 22 "		40
	Imprimante laser		400
	Réfrigérateur		600
	Aspirateur		200
	Cuisinière		650
	Eclairage logement		440

Tableau des ordres de grandeur

Facteurs de conversion

	Vecteur énergétique		Facteurs RBC
Energie primaire	Carburants fossiles	kWhEprim /kWhEfin	1
	Electricité		2,5
	Biomasse		0,32 (1 à pd 1/1/2016)
Emissions CO₂	Carburants fossiles	kgCO ₂ / kWhEfin	0,217 (gaz naturel) / 0,306 (mazout)
	Electricité		0,395
	Biomasse		0