

# Conception bâtiment passif



Projet:	EXTENSION ECOLE MATERNELLE DE L'AUNEAU - AILE EST		
Adresse:			
Code postal / localité:	CHANGE		
Pays:			
Type de bâtiment:			
Climat:	[FR] - Le Mans	Altitude de l'emplacement du bâtiment (m au-dessus NZ):	58
Maître(s) de l'ouvrage:	VILLE DE CHANGE		
Adresse:			
Code postal / localité:	CHANGE		
Architecte:	ATELIER 2A		
Adresse:	17 RUE DE LA BARILLERIE		
Code postal / localité:	LE MANS		
Bureau d'étu. fluides:	BET BELLEC		
Adresse:	107 QUAI AMIRAL LALANDE		
Code postal / localité:	72000 LE MANS		
Année de construction:	2021	Température intérieure en hiver:	20,0 °C
Nombre de logements:		Température intérieure en été:	25,0 °C
Nombre d'occupants:	120,0	Apports de chaleur internes en hiver:	2,8 W/m <sup>2</sup>
Capacité therm. surf.:	84 Wh/K / m <sup>2</sup> surface habitable	idem été:	2,8 W/m <sup>2</sup>
		Vol. ext. du bâtiment V <sub>e</sub> :	1627,9
		Refroidissement mécanique:	

Caractéristiques du bâtiment par rapport à la surface de référence de l'énergie et de l'année

	Surface de référence énergétique:	369,0 m <sup>2</sup>	Critères	Respectés?*
<b>Chauffer</b>	Besoin de chaleur de chauffage	14 kWh/(m <sup>2</sup> a)	15 kWh/(m <sup>2</sup> a)	oui
	Puissance de chauffage	12 W/m <sup>2</sup>	10 W/m <sup>2</sup>	-
<b>Refroidir</b>	Demande totale de refroidissement	kWh/(m <sup>2</sup> a)	-	-
	Puissance de refroidissement	W/m <sup>2</sup>	-	-
	Fréquence de surchauffe (> 25 °C)	3,2 %	-	-
<b>Energie primaire</b>	Chauffer, refroidir, Déhumidification, ECS, électricité auxiliaire éclairage, électricité domestique	99 kWh/(m <sup>2</sup> a)	120 kWh/(m <sup>2</sup> a)	oui
	ECS, chauffage et électricité auxiliaire	74 kWh/(m <sup>2</sup> a)	-	-
	Réduction énergie prim. par la prod. d'élec. solaire	kWh/(m <sup>2</sup> a)	-	-
<b>Etanchéité à l'air</b>	Test d'infiltrométrie n <sub>50</sub>	0,5 1/h	0,6 1/h	oui

\* cellule vide: données manquantes; '-': aucune exigence

Bâtiment passif?

oui

Le soussigné déclare que les résultats ci-dessus ont été fournis et calculés suivant la méthode de calcul PHPP sur base des caractéristiques du bâtiment. La note de calcul avec le PHPP est fournie en annexe.

Prénom: Nicolas

Nom: MAURICE

Entreprise: A2A architectes

PHPP Version 8.5

Fait le: 01/01/2021

Signature: