



Données administratives

Maître d'ouvrage	
Nom :	
Adresse	
Contact tél/mél :	


Maître d'œuvre	
Nom :	
Adresse	
Contact tél/mél :	

Bureau d'étude thermique	
Nom :	
Adresse	
Contact tél/mél :	

Bureau de contrôle	
Nom :	
Adresse	
Contact tél/mél :	

Opération	
Nom :	
Adresse	
Stade d'avancement	1
Département :	64 - Pyrénées-Atlantiques (H2 c)
Altitude :	48m
Référence cadastrale	000AC0088

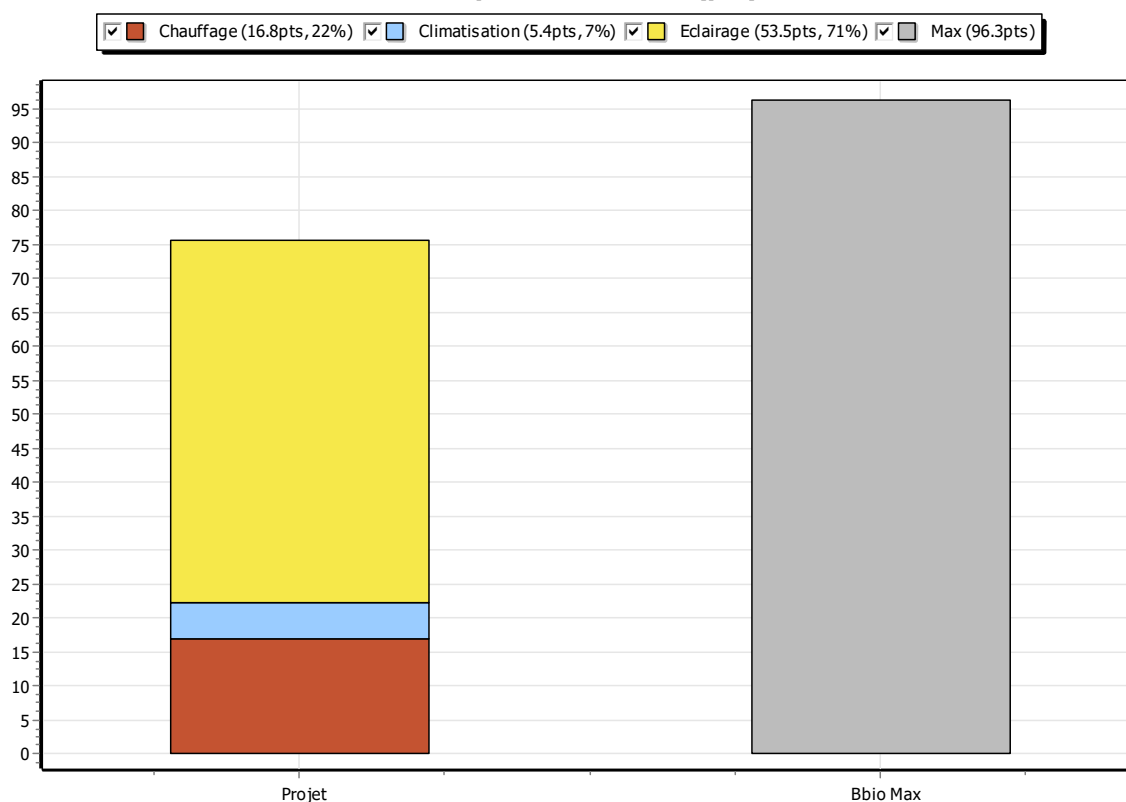
Etude	
Version du moteur RT2012 :	8.1.0.0
Date de l'étude	19/11/2024

	Respect des exigences de l'arrêté pour le projet	
Article 7-1	Le Coefficient Bbio du bâtiment est inférieur ou égal au coefficient maximal Bbiomax	Conforme
Article 7-2	Le coefficient Cep du bâtiment est inférieur ou égal au coefficient maximal Cepmax	Conforme
Article 7-3	Pour les zones ou parties de zones de catégorie CE1 et pour chacune des zones du bâtiment, définie par son usage, la température Tic est inférieure ou égale à la température intérieure conventionnelle de référence de la zone, Ticréf	Conforme
Article 7-4	Respect des caractéristiques thermiques et exigences de moyens du titre III	Conforme
Sous-dimensionnement en chauffage	Respect du sous-dimensionnement de plus de 72 heures consécutives en chauffage	Conforme
Sous-dimensionnement en froid	Respect du sous-dimensionnement de plus de 72 heures consécutives en froid	Conforme

.1 Neuf

Exigence de résultat : Bbio

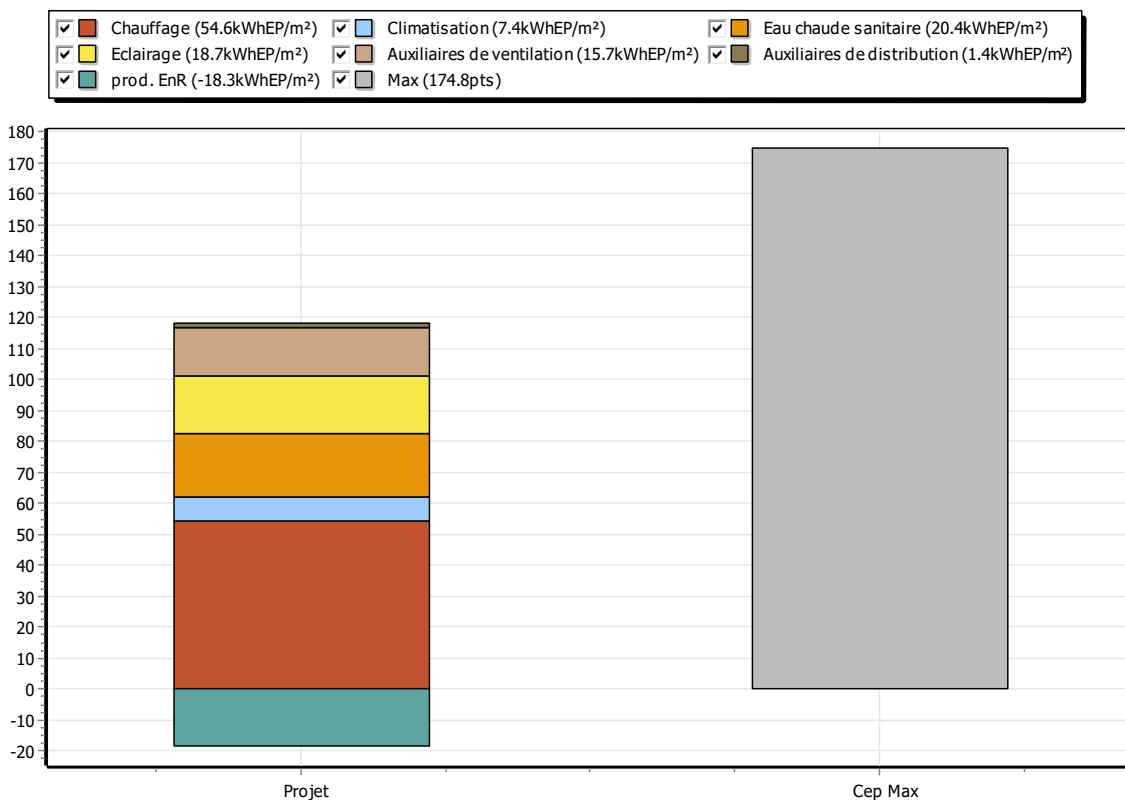
Décomposition du Bbio (pts)



	Projet	Max
Besoins de chauffage	2 x 8.4 kWh/m ²	96.3 points
Besoins de climatisation	2 x 2.7 kWh/m ²	
Besoins d'éclairage	5 x 10.7 kWh/m ²	
Besoins Bioclimatique	76 points	

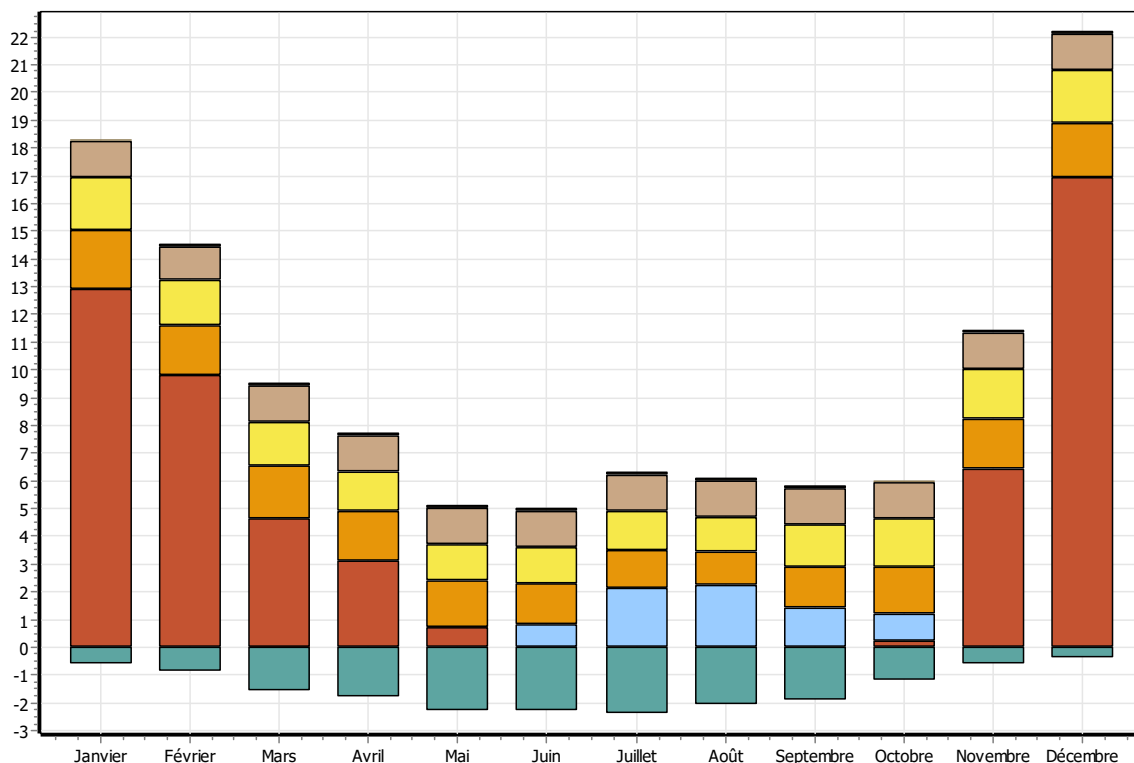
Exigence de résultat : Cep

Décomposition du Cep



	Projet	Max
Consommations de chauffage	54.6 kWh EP/m²	
Consommations de climatisation	7.4 kWh EP/m²	
Consommations d'ECS	20.4 kWh EP/m²	
Consommations d'éclairage	18.7 kWh EP/m²	
Consommations des auxiliaires de ventilation	15.7 kWh EP/m²	
Consommations des auxiliaires hydrauliques	1.4 kWh EP/m²	
Consommation énergie Primaire	100 kWh EP/m²	174.8 kWh EP/m²
Utilisation des ENR	29.2 kWh EP/m²	

Répartition mensuelle



Etiquettes Equivalentes DPE

Energie : Classe non disponible

CO2 : Classe non disponible

Bilan BEPOS suivant le référentiel Energie Carbone

	Projet	Bilan Max niveau 1	Bilan Max niveau 2	Bilan Max niveau 3	Bilan Max niveau 4
Bilan BEPOS (kWhEP NR/m²SRT)	119.1	176.4	158.9	138.9	0

Exigence de résultat : Tic

	Projet	Référence
Etablissement Sanitaire avec Hébergement	27.6 °C	31.7 °C
Locaux de Services + Cuisine	30 °C	35.6 °C
Restauration	29.3 °C	33.8 °C
Consultation et Bureaux	30.2 °C	35.1 °C

Exigences de moyens : Articles suivant les arrêtés du 26/10/10 et 28/12/12

N° Articles	Texte	Validation
16 a	Production d'eau chaude sanitaire à partir d'un système de production d'eau chaude sanitaire solaire thermique, doté de capteurs solaires disposant d'une certification CSTbat, Solar Keymark ou équivalent. La maison est équipée à minima de 2 m² de capteurs solaires permettant d'assurer la production d'eau chaude sanitaire, d'orientation sud et d'inclinaison entre 20° et 60°.	Conforme
16 b	Raccordement à un réseau de chaleur alimenté à plus de 50% par une énergie renouvelable ou de récupération.	Conforme
16 c	La contribution des énergies renouvelables au Cep de la maison individuelle, notée à l'aide du coefficient AEPENR, est supérieure ou égale à 5 kWh Ep/(m².an)	Conforme
16 d	Recours à une production d'eau chaude sanitaire assurée par un appareil électrique individuel de production d'eau chaude sanitaire thermodynamique, ayant un coefficient de performance supérieure à 2, selon le référentiel de la norme d'essai prEN 16147	Conforme
16 e	Recours à une production de chauffage et/ou d'eau chaude sanitaire assurée par une chaudière à micro-cogénération à combustible liquide ou gazeux, dont le rendement thermique à pleine charge est supérieure à 90% sur PCI, le rendement thermique à charge partielle est supérieur à 90% sur PCI et dont le rendement électrique est	Conforme

		supérieur à 10% sur PCI. Les rendements thermiques et électriques sont mesurés dans les conditions d'essai spécifiées dans l'arrêté.	
17 a		En maison individuelle accolée ou non accolée, la perméabilité à l'air de l'enveloppe sous 4Pa, Q4Pa-surf est inférieure ou égale à 0,60 m3/(h.m2) de parois déperditives hors plancher bas.	Conforme
17 b		En bâtiments collectifs d'habitation, la perméabilité à l'air de l'enveloppe sous 4Pa, Q4Pa-surf est inférieure ou égale à 1,00 m3/(h.m2) de parois déperditives hors plancher bas.	Conforme
18	15	Isolation des parois séparant les parties de bâtiments à occupation continue de parties de bâtiment à occupation discontinue, U inférieure ou égale à 0,36 W/(m2.K) en valeur moyenne. Article validé manuellement	Conforme
19 a	16a	Ratio de transmission thermique linéique moyen global, Ratio Psi (Ψ) des ponts thermiques du bâtiment inférieur ou égal à 0,28 W/(m2 SRT.K). Ratio : 0.15 W/(m2.K)	Conforme
19b	16b	Ratio de transmission thermique linéique moyen global, Ratio Psi (Ψ) des ponts thermiques du bâtiment inférieur ou égal à 0,5 W/(m2 SRT.K) sur justificatif	Conforme
19 c	16c	Coefficient de transmission thermique linéique moyen Psi 9 (Ψ_9) des liaisons entre les planchers intermédiaires et les murs donnant sur l'extérieur ou un local non chauffé, inférieur ou égal à 0,60 W/(ml.K). Psi9 : 0.551 W/(ml.K)	Conforme
20		Pour les maisons individuelles accolées ou non accolées et les bâtiments collectifs d'habitation, la surface totale des baies, mesurée en tableau, est supérieure ou égale à 1/6 de la surface habitable Bâtiment non soumis à cet article	Conforme
21	17	Les baies des locaux de sommeil et de catégorie CE1, sont équipées de protections solaires mobiles, et le facteur solaire des baies est inférieur ou égal au facteur solaire spécifié dans le tableau de l'arrêté	Conforme
22	18	Les ouvertures des baies d'un même local autre qu'à occupation passagère, s'ouvrent sur au moins 30% de leur surface totale. Cette limite est ramenée à 10% dans le cas de locaux pour lesquels la différence d'altitude entre le point bas de son ouverture la plus basse et le point haut de son ouverture la plus haute est supérieure ou égale à 4m.	Conforme
23		Les maisons individuelles accolées ou non et les bâtiments collectifs d'habitation sont équipés de systèmes permettant de mesurer ou d'estimer la consommation d'énergie de chaque logement, excepté pour les consommations des systèmes individuels au bois en maison individuelle accolée ou non. Ces systèmes informent l'occupant à minima mensuellement de leur consommation d'énergie, dans le volume habitable par type d'énergie selon la répartition chauffage, refroidissement, production d'eau chaude sanitaire, réseau prises électriques, autres. Cette répartition est basée soit sur des données mesurées soit sur des données estimées à partir d'un paramétrage préalablement défini. En cas de production collective d'énergie, l'énergie consommée par le logement est la part de la consommation totale d'énergie dédié au logement selon une clé de répartition définie par le maître d'ouvrage. Dans le cas où le maître d'ouvrage est le futur propriétaire bailleur du bâtiment construit, l'information peut être délivrée aux occupants, à minima mensuellement, par voie électronique ou postale, et non pas directement dans le volume habitable.	Conforme
24		L'installation de chauffage comporte par local desservi, un ou plusieurs dispositifs d'arrêt manuel et de réglage automatique en fonction de la température intérieure du local. Toutefois, lorsque le chauffage est assuré par un plancher chauffant à eau chaude fonctionnant à basse température ou par l'air insufflé ou par un appareil indépendant de chauffage à bois, ce dispositif peut être commun à des locaux d'une surface SURT totale maximale de 100 m2.	Conforme
25		Les réseaux collectifs de distribution à eau de chauffage ou de refroidissement sont munis d'un organe d'équilibrage en pied de chaque colonne. Les pompes des installations de chauffage et des installations de refroidissement sont munies de dispositifs permettant leur arrêt.	Conforme
26		L'installation de refroidissement comporte par local desservi, un ou plusieurs dispositifs d'arrêt manuel et de réglage automatique de la fourniture de froid en fonction de la température intérieure. Ou dispositions particulières pour certains systèmes spécifiés dans l'arrêté.	Conforme
27		Pour les circulations et parties communes intérieures verticales et horizontales, tout local comporte un dispositif automatique permettant lorsque le local reste inoccupé, l'abaissement de l'éclairement au niveau minimum réglementaire ou l'extinction des sources de lumière si aucune réglementation n'impose un niveau minimal. De plus, lorsque le local a accès à l'éclairage naturel, il intègre un dispositif permettant une extinction automatique du système d'éclairage dès que l'éclairage naturel est suffisant. Un même dispositif dessert au plus une surface maximale de 100m2 et un seul niveau pour les circulations horizontales et parties communes intérieures, et au plus trois niveaux pour les circulations verticales.	Conforme
28		Les parcs de stationnements couverts ou semi couverts, comportent soit un dispositif permettant d'abaisser le niveau d'éclairement au niveau minimum réglementaire pendant les périodes d'inoccupation, soit un dispositif automatique permettant l'extinction des sources de lumière artificielle pendant les périodes d'inoccupation si aucune réglementation n'impose un niveau minimal. Un même dispositif ne dessert qu'un seul niveau et au plus une surface de 500 m2.	Conforme
29		Avant émission finale dans le local, sauf dans le cas où le chauffage est obtenu par récupération sur la production de froid, l'air n'est pas chauffé puis refroidi, ou inversement, par des dispositifs utilisant de l'énergie et destinés par conception au chauffage ou au refroidissement d'air.	Conforme
30		La consommation conventionnelle d'énergie du bâtiment pour le chauffage, le refroidissement, la production d'eau chaude sanitaire, l'éclairage artificiel des locaux, les auxiliaires de distribution de chauffage, de refroidissement, d'eau chaude sanitaire et de ventilation, avant déduction de la production d'électricité à demeure, est inférieure ou égale à : $Cep_{max} + 12 \text{ kWh ep } / (m^2.an)$. Sans objet	Conforme
31	19	Les bâtiments ou parties de bâtiments sont équipés de systèmes permettant de mesurer ou de calculer la consommation d'énergie : pour le chauffage (par tranche de 500m2 de surface SURT concernée ou par tableau électrique, ou par étage, ou par départ direct); pour le refroidissement (par tranche de 500m2 de surface SURT concernée ou par tableau électrique, ou par étage, ou par départ direct); pour la production d'eau chaude sanitaire; pour l'éclairage (par tranche de 500m2 de surface SURT concernée ou par tableau électrique, ou par étage); pour le réseau des prises de courant (par tranche de 500m2 de surface SURT concernée ou par tableau électrique, ou par étage), pour les centrales de ventilation (par centrale); et par départ direct de plus de 80 ampères.	Conforme

32	20	La ventilation des locaux ou groupes de locaux ayant des occupations ou des usages nettement différents doit être assurée par des systèmes indépendants.	Conforme
33	21	Pour les bâtiments ou parties de bâtiments équipés de systèmes mécanisés spécifiques de ventilation, tout dispositif de modification manuelle des débits d'air d'un local est temporisé.	Conforme
34	22	Une installation de chauffage comporte par local desservi un ou plusieurs dispositifs d'arrêt manuel et de réglage automatique en fonction de la température intérieure du local. Toutefois lorsque l'intégralité du chauffage est assurée par un plancher chauffant à eau chaude fonctionnant à basse température ou par l'air insufflé ou par un appareil indépendant de chauffage à bois, ce dispositif peut être commun à des locaux d'une surface SURT totale maximale de 100 m ² .	Conforme
35	23	Toute installation de chauffage desservant des locaux à occupation discontinue comporte un dispositif de commande manuelle et de programmation automatique au moins par une horloge permettant une fourniture de chaleur selon les quatre allures (confort, réduit, hors gel et arrêt), et une commutation automatique entre ces allures. Lors d'une commutation entre deux allures, la puissance de chauffage est nulle ou maximum de manière à minimiser les durées des phases de transition. Un tel dispositif ne peut être commun qu'à des locaux dont les horaires d'occupation sont similaires. Un même dispositif peut desservir au plus une surface SURT de 5 000 m ² .	Conforme
36	24	Les réseaux collectifs de distribution à eau de chauffage ou de refroidissement sont munis d'un organe d'équilibrage en pied de chaque colonne. Les pompes des installations de chauffage et des installations de refroidissement sont munies de dispositifs permettant leur arrêt.	Conforme
37	25	Tout local est équipé d'un dispositif d'allumage et d'extinction de l'éclairage manuel ou automatique en fonction de la présence.	Conforme
38	26	Tout local dont la commande d'éclairage est du ressort de son personnel de gestion, même durant les périodes d'occupation, comporte un dispositif permettant l'allumage et l'extinction de l'éclairage. Si le dispositif n'est pas situé dans le local considéré, il permet de visualiser l'état de l'éclairage dans ce local depuis le lieu de commande.	Conforme
39	27	Pour les circulations et parties communes intérieures verticales et horizontales, tout local comporte un dispositif automatique permettant, lorsque le local est inoccupé, l'extinction des sources de lumière ou l'abaissement de l'éclairement au niveau minimum réglementaire. De plus, lorsque le local a accès à l'éclairage naturel, il intègre un dispositif permettant une extinction automatique du système d'éclairage dès que l'éclairement naturel est suffisant. Un même dispositif dessert au plus une surface SURT maximale de 100m ² et un seul niveau pour les circulations horizontales et parties communes intérieures, et au plus trois niveaux pour les circulations verticales.	Conforme
40	28	Les parcs de stationnements couverts et semi-couverts comportent soit un dispositif permettant d'abaisser le niveau d'éclairement au niveau minimum réglementaire pendant les périodes d'inoccupation, soit un dispositif automatique permettant l'extinction des sources de lumière artificielle pendant les périodes d'inoccupation, si aucune réglementation n'impose un niveau minimal. Un même dispositif ne dessert qu'un seul niveau et au plus une surface de 500 m ² .	Conforme
41	29	Dans un même local, les points éclairés artificiellement, placés à moins de 5 m d'une baie, sont commandés séparément des autres points d'éclairage dès que la puissance totale installée dans chacune de ces positions est supérieure à 200 W.	Conforme
42		Les locaux refroidis sont pourvus de dispositifs spécifiques de ventilation.	Conforme
43	31	Les portes d'accès à une zone refroidie à usage autre que d'habitation, sont équipées d'un dispositif assurant leur fermeture après passage	Conforme
44		Une installation de refroidissement comporte, par local desservi, un ou plusieurs dispositifs d'arrêt manuel et de réglage automatique de la fourniture de froid en fonction de la température intérieure. Ou dispositions particulières pour certains systèmes spécifiés dans l'arrêté.	Conforme
45	33	Avant émission finale dans le local, sauf dans le cas où le chauffage est obtenu par récupération sur la production de froid, l'air n'est pas chauffé puis refroidi, ou inversement, par des dispositifs utilisant de l'énergie et destinés par conception au chauffage ou au refroidissement de l'air.	Conforme
	30	Les locaux refroidis de SURT supérieure à 150 m ² ou à 30% de la SURT du bâtiment sont pourvus de dispositifs spécifiques de ventilation.	Conforme
	32	Une installation de refroidissement comporte, par local desservi, un ou plusieurs dispositifs d'arrêt manuel et de réglage automatique de la fourniture de froid en fonction de la température intérieure. Ou dispositions particulières pour certains systèmes spécifiés dans l'arrêté du 28 décembre 2012	Conforme

.2 Neuf

Deperditions totales : 2597 W/K

Deperditions parois opaques : 1306.60 W/K

Deperditions parois vitrées: 672.75 W/K

Deperditions ponts thermiques: 618.00 W/K

Parois opaques

Nature	Libellé paroi opaque	système constructif du bâti	Ep. isolant (cm)	R isolants m².K/W	Origine de la donnée	Up W/m².K	Surf (m²)	Coeff. b
Plancher bas								
Terre plein	UGECAM_PB sur TP isolé sous dalle-Verdi		10	4.65	Marquage CE	0.16	920.73	Extérieur
Terre plein	UGECAM_PB sur TP isolé sous dalle-Verdi		10	4.65	Marquage CE	0.13	914.37	Extérieur
Autre	UGECAM_Chape+Plancher bas isolé-Verdi		16	4.21	Marquage CE	0.18	498.25	Extérieur
Autre	UGECAM_Chape+Plancher bas isolé-Verdi		16	4.21	Marquage CE	0.21	398.42	Tampon (b= 0.94)
Terre plein	UGECAM_PB sur TP isolé sous dalle-Verdi		10	4.65	Marquage CE	0.17	174.99	Extérieur
Autre	UGECAM_PB sur LNC-Verdi		12	3.16	Marquage CE	0.28	67.45	Tampon (b= 0.84)
Autre	UGECAM_Plancher Intermédiaire-Verdi		0	0	Marquage CE	1.56	5.41	Extérieur
Plancher haut								
Sous combles perdus	UGECAM_Toiture comble perdu -Verdi		30	8.33	Marquage CE	0.12	2289.93	Extérieur
Rampants	UGECAM_Toiture tradi -Verdi		30	8.33	Marquage CE	0.12	613.23	Extérieur
Terrasse	UGECAM_Toiture plate		32	8.21	Marquage CE	0.12	118.01	Extérieur
Sous combles perdus	UGECAM_Toiture comble perdu		22	5.24	Marquage CE	0.19	0	Extérieur
Paroi verticale								
Mur extérieur	UGECAM Béton+ITI-Verdi	Isolation thermique par l'intérieur	12	3.33	Marquage CE	0.28	740.94	Extérieur
Mur extérieur	UGECAM MOB PAILLE-Verdi	Ossature bois	26	5.79	Marquage CE	0.15	601.18	Extérieur
Coffre volets roulants	Coffre Menuiserie ext	Autre : Coffre	2	1.8	Marquage CE	1.3	50.57	Extérieur
Mur extérieur	UGECAM Béton+ITI-Verdi	Isolation thermique par l'intérieur	12	3.33	Marquage CE	0.27	163.76	Tampon

								(b= 0.87)
Autre	UGECAM_Mur séparateur Toiture - comble perdu - Verdi	Autre : cloison séparatrice entre toiture inclinée et comble	30	8.33	Marquage CE	0.12	170.22	Extérieur
Mur extérieur	UGECAM Béton+ITE-Verdi	Isolation thermique par l'extérieure	12	3.33	Marquage CE	0.21	87.13	Extérieur
Mur extérieur	UGECAM Béton+ITI-Verdi	Isolation thermique par l'intérieur	12	3.33	Marquage CE	0.21	41.47	Extérieur
Porte extérieure	Porte métallique Externe Up=1.7w (m2.K)	Autre : Porte	0	0		1.7	1.69	Tampon (b= 0.94)
Mur extérieur	UGECAM Béton Existant-Verdi	Autre : existant	0	0	Marquage CE	3.52	0.62	Extérieur
Mur extérieur	UGECAM Murs existants ITE	Isolation thermique par l'extérieure	16	3.56	Marquage CE	0.26	4.61	Extérieur
Mur extérieur	UGECAM Béton-Verdi	Autre : Mur extérieur Nisol	0	0	Marquage CE	0.97	0.13	Extérieur

Parois vitrées

Orientation - Type	Libellé paroi vitrée	protection mobile	Cadre	Vitrage	Ug (W/m². K)	Origine de la donnée Ug	Uw (W/m². K)	Origine de la donnée Uw	Sw hiver	Ti	Surf (m2)	Coeff b
Est : Fenêtre	Menuiserie ext	Volet avec gestion manuelle motorisée	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.45	0.55	99.6	Extérieur
Ouest : Fenêtre	Menuiserie ext	Volet avec gestion manuelle motorisée	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.45	0.55	84.41	Extérieur
Nord : Fenêtre	Menuiserie ext	Volet avec gestion manuelle motorisée	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.45	0.55	70.74	Extérieur
Sud : Fenêtre	Menuiserie ext	Volet avec gestion manuelle motorisée	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.45	0.55	69.87	Extérieur
Sud : Fenêtre	Menuiserie ext	Volet avec gestion manuelle motorisée	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.44	0.52	31.46	Extérieur
Ouest : Fenêtre	Menuiserie ext	Volet avec gestion manuelle motorisée	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.43	0.52	20.62	Extérieur
Nord : Fenêtre	Menuiserie ext	Volet avec gestion manuelle motorisée	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.26	0.36	13.02	Extérieur
Est : Fenêtre	Menuiserie ext	Volet avec gestion manuelle motorisée	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.27	0.39	10.42	Extérieur
Est : Fenêtre	Menuiserie ext	Volet avec gestion manuelle motorisée	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.43	0.52	8.68	Extérieur
Est : Fenêtre	Menuiserie ext	Volet avec gestion manuelle motorisée	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.43	0.44	8.68	Extérieur
Est : Fenêtre	Menuiserie ext	Volet avec gestion manuelle motorisée	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.23	0.3	6.51	Extérieur
Ouest : Fenêtre	Menuiserie ext	Volet avec gestion manuelle motorisée	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.27	0.39	5.21	Extérieur
Nord : Fenêtre	Menuiserie ext	Volet avec gestion manuelle motorisée	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.21	0.27	4.34	Extérieur
Ouest : Fenêtre	Menuiserie ext	Volet avec gestion manuelle motorisée	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.29	0.4	3.26	Extérieur
: Fenêtre	Menuiserie ext - Skydome	Sans protection mobile	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.43	0.4	2.18	Extérieur
Ouest : Fenêtre	Menuiserie ext	Volet avec gestion manuelle motorisée	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.23	0.3	2.17	Extérieur
:	Menuiserie ext - Skydome	Sans protection mobile	Alu	DV 4_16_4	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-	0.43	0.4	2.05	Extérieur

Fenêtre				GC Argon				Bât				
: Fenêtre	Menuiserie ext - Skydome	Sans protection mobile	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.43	0.39	2	Extérieur
: Fenêtre	Menuiserie ext - Skydome	Sans protection mobile	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.43	0.39	1.96	Extérieur
: Fenêtre	Menuiserie ext - Skydome	Sans protection mobile	Alu	DV 4_16_4 GC Argon	1.1	Marquage CE	1.5	Calcul Th-Bât	0.43	0.38	1.32	Extérieur

Liaisons ponts thermiques

Type de liaison	Libellé liaison	ψ □ (W/m. K)	Origine de la donnée	Linéaires (ml)	Coefficient b
mur avec plancher bas	ITI 1.1.01-Mur béton ou maç. courante Psi1	0.63	Valeurs Th-Bât	258.49	Extérieur
mur avec plancher bas	OB 3.12-Pb lourds Plb5 avec Me2 Psi1	0.85	Valeurs Th-Bât	132.96	Extérieur
mur avec plancher bas	ITI 1.1.01-Mur béton ou maç. courante Psi1	0.63	Valeurs Th-Bât	65.75	Tampon (b=0.87)
mur de refends avec plancher haut	DC 2.2.7-Pl. léger et refend béton plein Psi1	0.44	Valeurs Th-Bât	89.9	Extérieur
mur de refends avec plancher haut	DC 2.2.7-Pl. léger et refend béton plein Psi2	0.44	Valeurs Th-Bât	89.9	Extérieur
mur avec plancher intermédiaire	2.1 Pl. intermédiaire - Cuisine Psi1	0.24	Valeurs Th-Bât	106.02	Extérieur
mur avec plancher bas	ITI 1.2.01-Pl. béton isolé en sous-face Psi1	0.81	Valeurs Th-Bât	28.93	Extérieur
liaisons menuiseries / parois opaques	ITI 5.1.2-Appui aligné et men. nu intérieur sur équerre Psi1	0.11	Valeurs Th-Bât	202.3	Extérieur
mur avec plancher bas	ITE 1.1.01-Dallage isolé en sous-face Psi1	0.6	Valeurs Th-Bât	35.58	Extérieur
mur avec plancher intermédiaire	2.1 Pl. intermédiaire - Cuisine Psi2	0.24	Valeurs Th-Bât	80.01	Extérieur
mur avec plancher haut	OB 5.8-Ph3a avec Me2 Psi1	0.06	Valeurs Th-Bât	271.24	Extérieur
refend avec mur de façade ou de pignon	ITI 4.3.01-Refend béton Psi2	0.5	Valeurs Th-Bât	32.28	Extérieur
mur avec plancher intermédiaire	2.1 Pl. intermédiaire - Cuisine Psi2	0.24	Valeurs Th-Bât	65.75	Tampon (b=0.87)
refend avec mur de façade ou de pignon	ITI 4.3.01-Refend béton Psi1	0.5	Valeurs Th-Bât	29.76	Extérieur
mur de refends avec plancher bas	DC 1.1.1-Soubassement béton Psi1	0.15	Valeurs Th-Bât	77.64	Extérieur
mur avec plancher haut	ITI 3.1.09-Mur façade béton Psi1	0.05	Valeurs Th-Bât	219.24	Extérieur
mur avec plancher bas	OB 3.18-Pb lourds Plb7 avec Me2 Psi1	0.25	Valeurs Th-Bât	43.07	Extérieur
liaison angle de mur	ITI 4.2.1-Murs en béton Psi2	0.09	Valeurs Th-Bât	83.5	Extérieur
liaison angle de mur	ITI 4.2.1-Murs en béton Psi1	0.09	Valeurs Th-Bât	83.49	Extérieur
mur de refends avec plancher bas	DC 1.1.1-Soubassement béton Psi2	0.15	Valeurs Th-Bât	11.07	Extérieur
mur de refends avec plancher haut	DC 2.1.2-Pl. léger Psi1	0.03	Valeurs Th-Bât	36.4	Extérieur
mur de refends avec plancher haut	DC 2.1.2-Pl. léger Psi2	0.03	Valeurs Th-Bât	36.4	Extérieur
liaison angle de mur	ITI 4.1.1-angle sortant Psi1	0.01	Valeurs Th-Bât	81.09	Extérieur
liaison angle de mur	ITI 4.1.1-angle sortant Psi2	0.01	Valeurs Th-Bât	81.09	Extérieur
mur avec plancher bas	ITE 1.4.01-Pl. béton ou entrevous isolé en sous-face Psi2	0.01	Valeurs Th-Bât	35.58	Extérieur
mur avec plancher bas	a.1 - BB Nisol - D Nisol Psi1	0.28	Valeurs Th-Bât	0.19	Extérieur

Exigences de moyen (article 19)

Ψ moyen (W/(K.m²SHONRT))	0.15
Ψ plancher intermédiaire (W/ml)	0.55

Synthèse des baies

Synthèse des caractéristiques des baies du bâtiment vis à vis des apports solaires et lumineux

Orientation	Surface totale des baies (m²)	Dont surface avec protection mobile (m²)	Dont surface avec masque proche (m²)	Dont surface avec masque lointain (m²)
Verticales Sud	101.34	101.34	101.34	101.34
Verticales Ouest	115.66	115.66	105.03	115.66
Verticales Nord	88.1	88.1	70.74	88.1
Verticales Est	133.89	133.89	108.28	133.89
Horizontales	9.5	0	0	9.5

Récapitulatif de la surface totale des baies du bâtiment de type CE1, non climatisés ou climatisés

Orientation	Locaux de sommeil		Locaux à occupation passagère (m²)	Autres locaux	
	Exposés BR1 (m²)	Exposés BR2 ou BR3 (m²)		Exposés BR1 (m²)	Exposés BR2 ou BR3 (m²)
Verticales Sud	0	0	34.07	67.27	0
Verticales Ouest	0	0	27.56	88.1	0
Verticales Nord	0	0	31.46	56.64	0
Verticales Est	0	0	26.47	107.41	0
Horizontales	0	0	9.5	0	0

Facteur solaire des baies en été les plus défavorables (hors stores vénitiens) du bâtiment de type CE1, non climatisés ou climatisés

Orientation	Locaux de sommeil		Locaux à occupation passagère	Autres locaux	
	Exposés BR1	Exposés BR2 ou BR3		Exposés BR1	Exposés BR2 ou BR3
Verticales Sud			Volet avec gestion manuelle motorisée (Sw= 0.01)	Volet avec gestion manuelle motorisée (Sw= 0.01)	
Verticales Ouest			Volet avec gestion manuelle motorisée (Sw= 0.01)	Volet avec gestion manuelle motorisée (Sw= 0.01)	
Verticales Nord			Volet avec gestion manuelle motorisée (Sw= 0.01)	Volet avec gestion manuelle motorisée (Sw= 0.01)	
Verticales Est			Volet avec gestion manuelle motorisée (Sw= 0.01)	Volet avec gestion manuelle motorisée (Sw= 0.01)	
Horizontales			Sans protection mobile (Sw= 0.43)		

.3 Compositions de paroi

UGECAM_Plancher bas isolé flocage

Type de paroi	Plancher bas					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Parking					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.36 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Béton lourd	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Ouate de cellulose_1	10.0	0.040	55	0.389	0.40	2.50
Total					0.38	2.61

UGECAM_Toiture comble perdu

Type de paroi	Plancher haut					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Sous combles perdus					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.19 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Terre cuite	2.0	1.150	1900	0.250	57.50	0.02
Laine de bois	22.0	0.042	140	0.583	0.19	5.24
Total					0.19	5.26

UGECAM_Murs refend

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Autre					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 3.57 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Béton lourd	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					8.75	0.11

Cloison acoustique

Type de paroi	Non définie					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Non définie					

Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.56 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Plâtre + cellulose	1.3	0.300	1200	0.222	23.08	0.04
Laine de chanvre	6.0	0.039	25	0.389	0.65	1.54
Plâtre + cellulose	1.3	0.300	1200	0.222	23.08	0.04
Total					0.62	1.63

UGECAM_Murs existants ITE

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Mur extérieur					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.26 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Ouate de cellulose	16.0	0.045	55	0.389	0.28	3.56
Béton lourd	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					0.27	3.67

UGECAM_Toiture plate

Type de paroi	Plancher haut					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Terrasse					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.12 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Polystyrène expansé	32.0	0.039	25	0.383	0.12	8.21
Béton lourd	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					0.12	8.32

UGECAM_MOB PAILLE-Verdi

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Mur extérieur					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.15 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Bois léger	1.5	0.150	500	0.333	10.00	0.10
Lame d'air 0.7 à 0.9 cm	0.8	0.062	1	0.340	7.69	0.13
Fibre de bois	4.0	0.036	55	0.583	0.90	1.11
Panneau OSB	1.0	0.130	650	0.472	13.00	0.08

HERMES_Paille hachée	22.0	0.047	350	0.389	0.21	4.68
Lame d'air 0.7 à 0.9 cm	0.8	0.062	1	0.340	7.69	0.13
Panneau OSB	1.0	0.130	650	0.472	13.00	0.08
Total					0.16	6.31

UGECAM_PB sur TP isolé sous dalle-Verdi

Type de paroi	Plancher bas					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Terre plein					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.2 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Polyuréthane	10.0	0.021	30	0.278	0.22	4.65
Béton lourd	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					0.21	4.77

UGECAM Béton+ITI-Verdi

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Mur extérieur					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.28 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Béton lourd	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Fibre de bois	12.0	0.036	55	0.583	0.30	3.33
Total					0.29	3.45

UGECAM_PB sur Parking-Verdi

Type de paroi	Plancher bas					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Parking					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.29 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Flocage	12.0	0.038	120	0.194	0.32	3.16
Béton lourd	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					0.31	3.27

UGECAM_PB sur LNC-Verdi

Type de paroi	Plancher bas					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					

Nature de paroi	Autre					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.29 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Flocage	12.0	0.038	120	0.194	0.32	3.16
Béton lourd	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					0.31	3.27

UGECAM_Béton+ITE-Verdi

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Mur extérieur					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.28 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Fibre de bois	12.0	0.036	55	0.583	0.30	3.33
Béton lourd	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					0.29	3.45

UGECAM_PB sur TP Nisol-Verdi

Type de paroi	Plancher bas					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Terre plein					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 3.13 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Béton lourd	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					8.75	0.11

UGECAM_Plancher Intermédiaire-Verdi

Type de paroi	Plancher bas					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Autre					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 3.13 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Béton lourd	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					8.75	0.11

UGECAM_Béton Existant-Verdi

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						

Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Mur extérieur					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 3.57 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Béton lourd	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					8.75	0.11

UGECAM_Toiture comble perdu - Verdi

Type de paroi	Plancher haut					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Sous combles perdus					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.12 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Fibre de bois	30.0	0.036	55	0.583	0.12	8.33
Placoplatre BA 13	1.3	0.325	850	0.222	25.00	0.04
Total					0.12	8.37

UGECAM_Toiture tradi - Verdi

Type de paroi	Plancher haut					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Rampants					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.12 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Terre cuite	2.0	1.150	1900	0.250	57.50	0.02
Bois léger	1.0	0.150	500	0.333	15.00	0.07
Fibre de bois	30.0	0.036	55	0.583	0.12	8.33
Placoplatre BA 13	1.3	0.325	850	0.222	25.00	0.04
Total					0.12	8.46

UGECAM_Chape+Plancher bas isolé -Verdi

Type de paroi	Plancher bas					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Autre					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.22 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Flocage	16.0	0.038	120	0.194	0.24	4.21
Béton lourd	29.0	1.750	2300	0.256	6.03	0.17

Total					0.23	4.38
--------------	--	--	--	--	------	------

UGECAM Béton mur de Refend-Verdi

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Cloison de redressements					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 3.57 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Béton lourd	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					8.75	0.11

UGECAM Béton-Verdi

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Mur extérieur					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 3.57 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Béton lourd	20.0	1.750	2300	0.256	8.75	0.11
Total					8.75	0.11

UGECAM_Mur séparateur Toiture - comble perdu - Verdi

Type de paroi	Paroi verticale					
Complement						
Origine des données						
Composition	Simple					
Nature de paroi	Autre					
Origine des données sur l'isolant	Marquage CE système 1+					
Valeur Up	Calcul automatique - Up indicatif : 0.12 W/(m².K)					
Composante : Simple	Epaisseur (cm)	λ W/(m.K)	ρ kg/m³	CS Wh/(kg.K)	U W/(m².K)	R (m².K)/W
Fibre de bois	30.0	0.036	55	0.583	0.12	8.33
Placoplatre BA 13	1.3	0.325	850	0.222	25.00	0.04
Total					0.12	8.37

.4 Portes et Baies

Menuiserie ext (Baie)

Type de baie	Fenêtre
Type de cadre	Alu à rupture de pont
Source Ug	Produit marqué CE de valeur déclarée Ug,d
Source Uw	Calcul Th-Bât
Nom codifié	DV 4/16/4 GC Argon
Ouverture	Ouverture à la française manuelle
Type de protection	Autre cas avec gestion Manuelle Motorisée
Protection	Volet roulant alu motorisé - blanc

	Hauteur (m)	Largeur (m)	Nombre de vitrage	Déjà intégré	
Baie	1.15	1.00	2	Non	

Baie (w)								
Conduction thermique		Transmission lumineuse		Facteurs solaires				
Sans protection								
U vertical (W/m².K)	U horizontal (W/m².K)	Global	Diffus	Sw		Sw1	Sw2	Sw3
1.50	1.50	0.55	0.00	Hiver	0.45	0.40	0.05	0.00
				Été	0.45	0.40	0.05	0.00
Protection solaire mobile : Volet roulant alu motorisé - blanc								
1.24	1.24	0.00	0.00	0.01		0.01	0.00	0.00

Porte bois intérieure (Porte)

Hauteur (m)	2.04	Largeur (m)	0.83
Coefficient U	5.00 W/(m².K)	Facteur solaire	0.19
Origine des données sur l'isolant			

Porte métallique Externe Up=1.7w/(m².K) (Porte)

Hauteur (m)	2.04	Largeur (m)	0.83
Coefficient U	1.70 W/(m².K)	Facteur solaire	0.22
Origine des données sur l'isolant			

Menuiserie ext - Skydome (Baie)

Type de baie	Fenêtre
Type de cadre	Alu à rupture de pont
Source Ug	Produit marqué CE de valeur déclarée Ug,d
Source Uw	Calcul Th-Bât
Nom codifié	DV 4/16/4 GC Argon
Ouverture	Ouverture à la française manuelle
Type de protection	Aucune
Protection	Pas de protection mobile

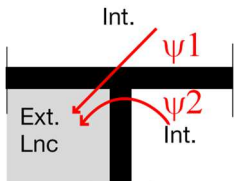
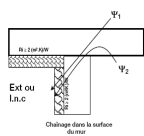
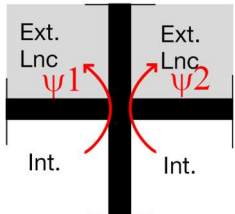
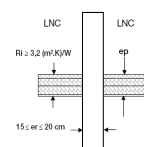
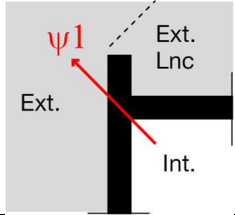
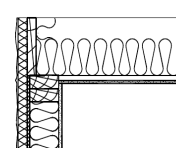
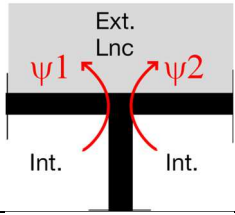
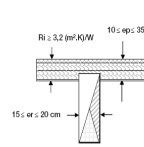
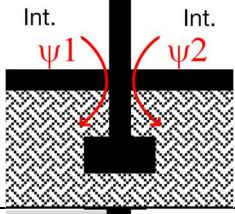
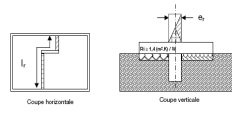
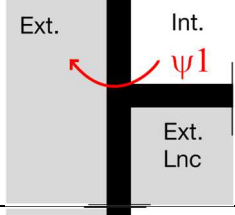
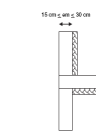
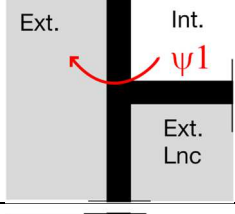
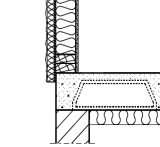
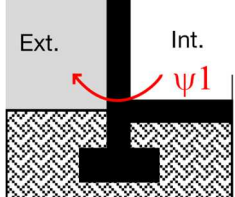
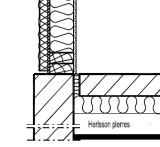
	Hauteur (m)	Largeur (m)	Nombre de vitrage	Déjà intégré	
Baie	1.15	1.00	2	Non	

Baie (w)								
Conduction thermique		Transmission lumineuse		Facteurs solaires				
Sans protection								
U vertical (W/m².K)	U horizontal al (W/m².K)	Global	Diffus	Sw		Sw1	Sw2	Sw3
1.50	1.50	0.55	0.00	Hiver	0.45	0.40	0.05	0.00
				Été	0.45	0.40	0.05	0.00
Protection solaire mobile : Pas de protection mobile								

.5 Ponts thermiques linéiques

Ponts thermiques linéiques structurels

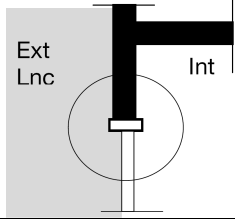
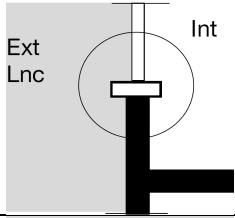
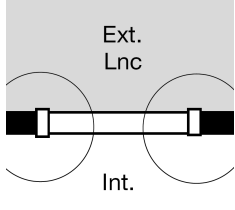
Nom	Class.	Origine	ψ	ψ1	ψ2	ψ3	
-----	--------	---------	---	----	----	----	--

ITE 1.4.01-Pl. béton ou entrevous isolé en sous-face	1.4	CSTB	0.03	0.02	0.01	0.00		
DC 2.2.7-Pl. léger et refend béton plein	DC 2.2	CSTB	0.88	0.44	0.44	0.00		
OB 5.8-Ph3a avec Me2	3.1	CSTB	0.06	0.06	0.00	0.00		
DC 2.1.2-Pl. léger	DC 2.1	CSTB	0.05	0.03	0.03	0.00		
DC 1.1.1-Soubassement béton	DC 1.1	CSTB	0.30	0.15	0.15	0.00		
ITI 1.2.01-Pl. béton isolé en sous-face	1.2	CSTB	0.81	0.81	0.00	0.00		
OB 3.12-Pb lourds Plb5 avec Me2	1.2	CSTB	0.85	0.85	0.00	0.00		
OB 3.18-Pb lourds Plb7 avec Me2	1.1	CSTB	0.25	0.25	0.00	0.00		

a.1 - BB Nisol - D Nisol	1.1	CSTB	0.28	0.28	0.00	0.00		
ITI 4.2.1-Murs en béton	4.2	CSTB	0.17	0.09	0.09	0.00		
ITI 4.1.1-angle sortant	4.1	CSTB	0.02	0.01	0.01	0.00		
ITI 4.3.01-Refend béton	4.3	CSTB	0.99	0.50	0.50	0.00		
ITI 1.1.01-Mur béton ou maç. courante	1.1	CSTB	0.63	0.63	0.00	0.00		
ITE 1.1.01-Dallage isolé en sous-face	1.1	CSTB	0.60	0.60	0.00	0.00		
ITI 3.1.09-Mur façade béton	3.1	CSTB	0.05	0.05	0.00	0.00		
2.1 Pl. intermédiaire - Cuisine	2.1		0.48	0.24	0.24	0.00		

Ponts thermiques linéiques menuiseries

Nom	Class.	Origin	ψ	ψ_1	ψ_2	ψ_3
-----	--------	--------	--------	----------	----------	----------

		e					
ITI 5.2.1-Men. au nu intérieur	5.2	CSTB	0.00	0.00	0.00	0.00	
ITI 5.1.2-Appui aligné et men. nu intérieur sur équerre	5.1	CSTB	0.11	0.11	0.00	0.00	
ITI 5.3.1-Men. au nu intérieur	5.3	CSTB	0.00	0.00	0.00	0.00	

.6 Etats de surface

Nom	Emissivité	Absorptivité
Pin clair	0.90	0.60
Couleur lisse blanc	0.85	0.25

.7 Coefficients $U_{\text{équivalent}}$ des parois en contact sol

Contact Terre-plein par Défaut

Catégorie	Plancher
U équivalent	0.456 W/(m².K)
Composition	UGECAm PB sur TP Nisol-Verdi
Conductivité du sol	2 W/(m.K)
Surface totale du plancher	579.03 m²
Résistance du plancher y compris linéiques (Rf)	0.11 (m².K)/W
Epaisseur mur (w)	0.32 m
Périmètre	124.55 m
Plancher chauffant	Non

Contact Terre-plein par Défaut_1

Catégorie	Plancher
U équivalent	0.152 W/(m².K)
Composition	UGECAm PB sur TP isolé sous dalle-Verdi
Conductivité du sol	2 W/(m.K)
Surface totale du plancher	596.59 m²
Résistance du plancher y compris linéiques (Rf)	4.77 (m².K)/W
Epaisseur mur (w)	0.32 m
Périmètre	187.59 m
Plancher chauffant	Non

Contact Terre-plein par Défaut_2

Catégorie	Plancher
U équivalent	1.022 W/(m².K)
Composition	UGECAm PB sur TP Nisol-Verdi
Conductivité du sol	2 W/(m.K)
Surface totale du plancher	25.10 m²
Résistance du plancher y compris linéiques (Rf)	0.11 (m².K)/W

Epaisseur mur (w)	0.32 m	
Périmètre	20.95 m	
Plancher chauffant	Non	

Contact Terre-plein par Défaut_3

Catégorie	Plancher	
U équivalent	0.938 W/(m².K)	
Composition	UGECAm PB sur TP Nisol-Verdi	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Surface totale du plancher	42.80 m²	
Résistance du plancher y compris linéiques (Rf)	0.11 (m².K)/W	
Epaisseur mur (w)	0.32 m	
Périmètre	30.01 m	
Plancher chauffant	Non	

Contact Terre-plein par Défaut_4

Catégorie	Plancher	
U équivalent	0.459 W/(m².K)	
Composition	UGECAm PB sur TP Nisol-Verdi	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Surface totale du plancher	488.18 m²	
Résistance du plancher y compris linéiques (Rf)	0.11 (m².K)/W	
Epaisseur mur (w)	0.32 m	
Périmètre	106.05 m	
Plancher chauffant	Non	

Contact Terre-plein par Défaut_5

Catégorie	Plancher	
U équivalent	0.132 W/(m².K)	
Composition	UGECAm PB sur TP isolé sous dalle-Verdi	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Surface totale du plancher	914.37 m²	
Résistance du plancher y compris linéiques (Rf)	4.39 (m².K)/W	
Epaisseur mur (w)	0.32 m	
Périmètre	139.07 m	
Plancher chauffant	Non	

Contact Terre-plein par Défaut_6

Catégorie	Plancher	
U équivalent	0.158 W/(m².K)	
Composition	UGECAm PB sur TP isolé sous dalle-Verdi	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Surface totale du plancher	324.14 m²	
Résistance du plancher y compris linéiques (Rf)	4.02 (m².K)/W	
Epaisseur mur (w)	0.32 m	
Périmètre	75.86 m	
Plancher chauffant	Non	

Contact Terre-plein par Défaut_7

Catégorie	Mur	
U équivalent	0.208 W/(m².K)	
Composition	UGECAm Béton+ITE-Verdi	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Résistance du plancher (Rf)	4.77 (m².K)/W	
Epaisseur mur (w)	0.32 m	
Profondeur	2.45 m	

Contact Terre-plein par Défaut_8

Catégorie	Mur	
U équivalent	0.207 W/(m².K)	
Composition	UGECAm Béton+ITI-Verdi	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Résistance du plancher (Rf)	4.77 (m².K)/W	

Epaisseur mur (w)	0.32 m	
Profondeur	2.50 m	

Contact Terre-plein par Défaut_9

Catégorie	Mur	
U équivalent	0.965 W/(m².K)	
Composition	UGECAM Béton-Verdi	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Résistance du plancher (Rf)	4.77 (m².K)/W	
Epaisseur mur (w)	0.20 m	
Profondeur	2.38 m	

Contact Terre-plein par Défaut_10

Catégorie	Mur	
U équivalent	0.965 W/(m².K)	
Composition	UGECAM Béton mur de Refend-Verdi	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Résistance du plancher (Rf)	4.77 (m².K)/W	
Epaisseur mur (w)	0.20 m	
Profondeur	2.38 m	

.8 Coefficients $U_{\text{équivalent}}$ des parois en contact avec un vide sanitaire ou un sous-sol non chauffé

Contact Vide sanitaire par Défaut

Catégorie	Vide sanitaire	
U équivalent	0.173 W/(m².K)	
Composition	UGECAM PB sur TP isolé sous dalle-Verdi	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Surface totale du plancher	174.99 m²	
Résistance du plancher (Rf)	4.765 (m².K)/W	
Epaisseur mur (w)	0.32 m	
Périmètre	50.55 m	
Plancher chauffant	Non	
Résistance du mur non enterré (Rw-nent)	0.10 (m².K)/W	
Résistance du mur enterré (Rw-ent)	0.10 (m².K)/W	
Hauteur h	0.50 m	
Profondeur z	0.50 m	
Résistance du vide sanitaire (Rg)	0 (m².K)/W	
Aire des ouvertures/ périmètre	0.00 m²/m	
Vent	4 m/s	
Situation	Moyenne	

Contact Vide sanitaire par Défaut_1

Catégorie	Vide sanitaire	
U équivalent	0.180 W/(m².K)	
Composition	UGECAM Chape+Plancher bas isolé -Verdi	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Surface totale du plancher	498.25 m²	
Résistance du plancher (Rf)	4.376 (m².K)/W	
Epaisseur mur (w)	0.32 m	
Périmètre	114.67 m	
Plancher chauffant	Non	
Résistance du mur non enterré (Rw-nent)	0.10 (m².K)/W	
Résistance du mur enterré (Rw-ent)	0.10 (m².K)/W	
Hauteur h	0.50 m	
Profondeur z	0.50 m	
Résistance du vide sanitaire (Rg)	0 (m².K)/W	
Aire des ouvertures/ périmètre	0.00 m²/m	
Vent	4 m/s	
Situation	Moyenne	

Contact Vide sanitaire par Défaut_2

Catégorie	Vide sanitaire	
U équivalent	1.564 W/(m².K)	

Composition	UGECAM Plancher Intermédiaire-Verdi	
Conductivité du sol	2 W/(m.K)	
Surface totale du plancher	5.41 m²	
Résistance du plancher (Rf)	0.114 (m².K)/W	
Epaisseur mur (w)	0.32 m	
Périmètre	7.08 m	
Plancher chauffant	Non	
Résistance du mur non enterré (Rw-nent)	0.10 (m².K)/W	
Résistance du mur enterré (Rw-ent)	0.10 (m².K)/W	
Hauteur h	0.50 m	
Profondeur z	0.50 m	
Résistance du vide sanitaire (Rg)	0 (m².K)/W	
Aire des ouvertures/ périmètre	0.00 m²/m	
Vent	4 m/s	
Situation	Moyenne	

4

Bibliothèque d'équipements

.9 Générateurs

Générateur thermodynamique :CAHV-R450YA-HPB (-BS)

Constructeur	
Complément	
Générateur	Electricité Pac air ambiant / eau

Générateur thermodynamique :NX-N-G06 /CA /1104T

Constructeur	Mitsubishi Electric
Complément	
Générateur	Electricité Machine reversible air / eau

.10 Capteurs solaires thermiques

Solar Plan 230V

Constructeur	
Complément	Régulation de la boucle solaire : Sur la température Date de mise à jour (EDIBATEC) : 2019/02/04
Type de capteur	Valeur certifiée
Rendement optique	0.77 %
Coefficient de perte du 1er ordre	3.31
Coefficient de perte du 2nd ordre	0.015
Facteur d'incidence	0.94
Surface d'absorbeur	2m²

.11 Stockages hydrauliques

Ballon de stockage primaire - 2000l

Constructeur	
Complément	
Nature du ballon	Ballon solaire
Volume	2000 litres
Température maximale admissible du ballon	95 °C
Hauteur relative de l'échangeur de base	0 %

Ballon De 2000l

Constructeur	
Complément	
Nature du ballon	Ballon ECS effet Joule horizontal

Volume	2000 litres
Température maximale admissible du ballon	95 °C
Hauteur relative de l'échangeur de base	0 %

.12 Emetteurs de chaud et de froid

Emetteur :Radiateur à eau chaude

Constructeur	
Complément	Couple régulateur/émetteur permettant un arrêt total de l'émission
Emetteur chaud	Emetteurs muraux rayonnants (panneaux rayonnants, radiateurs à eau chaude...) Radiateur à eau chaude
Variation temporelle chaud	0.2 °C Valeur certifiée
Variation spatiale chaud	Classe B3

Emetteur :Split Cassette

Constructeur	
Complément	Valeur Certifiée de 0,2°C)
Emetteur chaud	Soufflage air chaud (convertisseurs, ventilo-convecteur, aérothermes...) Ventilo convecteur
Variation temporelle chaud	1.8 °C Valeur par défaut
Variation spatiale chaud	Classe B2
Emetteur froid	Soufflage air chaud (convertisseurs, ventilo-convecteur, aérothermes...) Soufflage d'air froid (ventilo-convecteurs...)
Variation temporelle froid	-1.8 °C Valeur par défaut
Variation spatiale froid	Classe B

Gestion du ventilateur local	Régulation automatique nécessitant un fonctionnement permanent des ventilateurs
Puissance en grande vitesse	40 W
Puissance en moyenne vitesse	30 W
Puissance en petite vitesse	20 W

.13 Eclairage artificiel

UGECAM - Hebergement

Puissance totale de l'éclairage	2 W/m ²
Puissance des auxiliaires	0 W/m ²
Type de bâtiment	Bâtiment à usage d'habitation - Foyer de jeunes travailleurs
Type de local	Chambre sans cuisine avec salle de bain
Gestion de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Gradation de l'éclairage	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Origine des données	
Complément	

UGECAM - Restauration

Puissance totale de l'éclairage	6 W/m ²
Puissance des auxiliaires	0 W/m ²
Type de bâtiment	Restauration - 2 repas/jour, 7j/7
Type de local	Salle de restauration
Gestion de l'éclairage	Marche et arrêt automatiques par détection de présence et absence
Gradation de l'éclairage	Gradation automatique assurant éclairage constant
Origine des données	
Complément	

UGECAM - Consultation et Bureaux

Puissance totale de l'éclairage	6 W/m ²
Puissance des auxiliaires	0 W/m ²
Type de bâtiment	Hôpital (partie jour)
Type de local	Local de bureau
Gestion de l'éclairage	Marche et arrêt automatiques par détection de présence et absence
Gradation de l'éclairage	Gradation automatique assurant éclairage constant
Origine des données	
Complément	

.14 Equipements photovoltaïques

Modules

PANNEAU SOLAIRE 420WC

Constructeur	PANNEAU SOLAIRE 420WC - CADRE NOIR - MONO - VERTEX S - TRINASOLAR
Complément	
Technologie	Mono-Cristallin
Certification	Valeur certifiée
Nombre de cellule	120
Puissance crête	420 Wc
Tolérance du fabricant	3 %
Surface du module	2 m ²
Surface des cellules	0.0167 m ²
Intensité de court-circuit (Isc)	10.58 A
Tension en circuit ouvert (Voc)	50.1V
Conditions standard de test (STC)	1000 W/m ² 25 °C
Intensité (Impp)	10.01 A
Tension (Vmpp)	42 V
Coefficient de température □ Voc	-0.125 V/K
Coefficient de température □ Isc	4.2 mA/K
Coefficient de température □ puiss.	-0.34 %/K
Résistance de shunt	370 Ohms
Température normale d'utilisation (NOCT)	42 °C
Transparence	0 %

Systèmes photovoltaïques

Système monocristallin

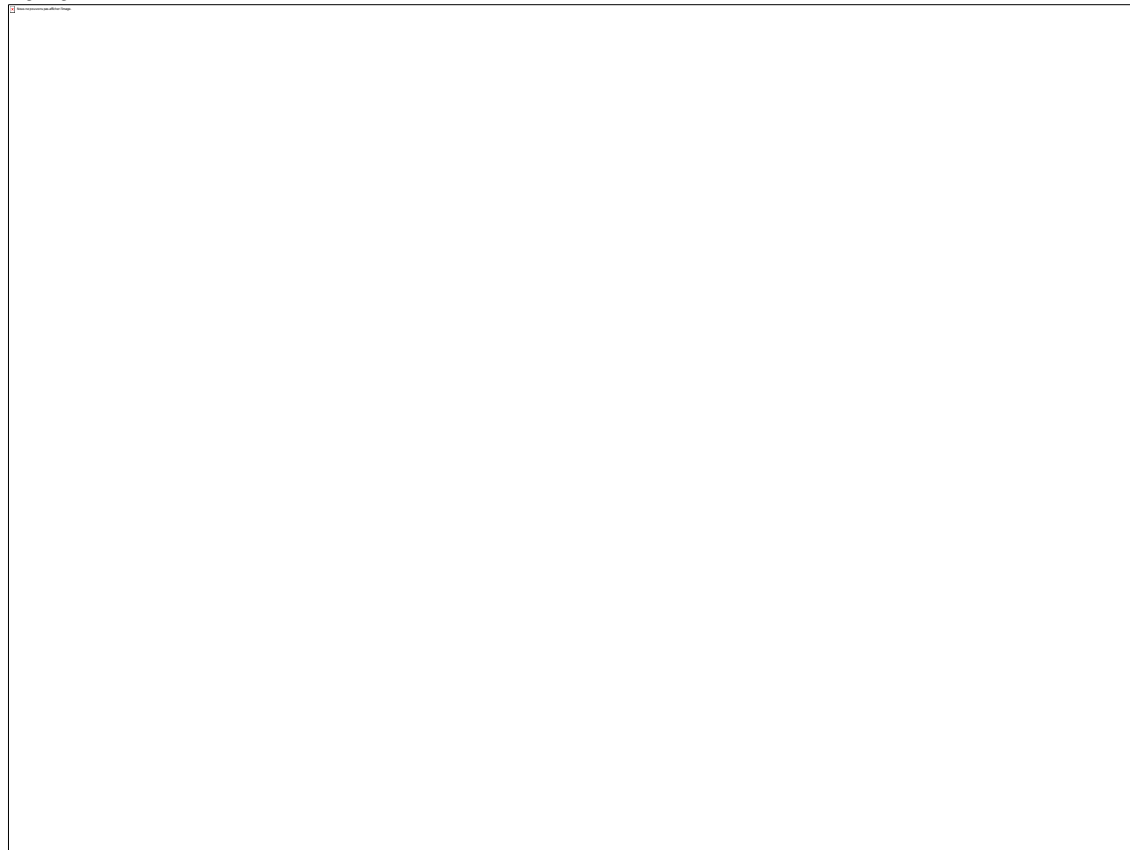
Connexion à l'onduleur	Par défaut
Onduleur	
Pertes	Pertes ohmiques 3 % - Pertes mismatch 2 %
Modules	PANNEAU SOLAIRE 420WC
Nombre de branches (string)	33
Nombre de modules en séries	2
Origine des données	
Complément	

.15 Environnement

64 - Pyrénées-Atlantiques (H2 c)

Altitude : 48m

Horizon

**.16 Neuf**

Exposition au bruit par défaut du bâtiment	BR1
Type de travaux	Construction neuve

Zone Etablissement Sanitaire

Usage	8 Bâtiment à usage d'habitation - Foyer de jeunes travailleurs
-------	--

<input type="checkbox"/> hauteur entre le point le plus bas et le sol	2.90 m
<input type="checkbox"/> Hauteur entre le plus bas et plus haut de la zone	3.30 m
At Bat (surface déperditive hors planchers bas)	2224.4 m ²

Etablissement Sanitaire avec Hébergement

Surface utile du groupe (SHAB / SURT)	1344.88 m ²
Volume	4442.84 m ³
<input type="checkbox"/> hauteur baie	1.50 m
Groupe de type Hall	Oui
Débit d'air en occupation	1020.00 m ³ /h
Débit d'air en inoccupation	1020.00 m ³ /h
Hypothèses de calcul du débit en occupation	
34 x Hébergement-Dortoir <= 3 personnes(30 m ³ /h)	
Indice de perméabilité à l'air du groupe (Q4Psurf)	0.60 m ³ /(h.m ²)
Climatisation	Non
Catégorie	Catégorie 1 (ex CE1)
Programmation de la relance en chauffage	Horloge à heure fixe associée à un

	contrôle d'ambiance
Programmation de la relance en climatisation	
L'énergie principale est le bois local	
Inertie déterminée suivant la norme NF ISO 13786	Oui
Inertie quotidienne	Personnalisée
Capacité thermique quotidienne	252.09 kJ/(K.m2)
Surface d'échange équivalente des parois avec l'ambiance	1.33 m²/m²SU
Inertie séquentielle	Personnalisée
Capacité thermique séquentielle	366.27 kJ/(K.m2)

Pièces

Pièces	Surface utile RT	% d'accès à l'éclairage naturel	Fractionnement de l'éclairage artificiel	Équipement d'éclairage
U1 chambre double 2	17.02 m²	85.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
U1 chambre simple 3	16.42 m²	85.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
Picess 19	12.79 m²	85.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
U1 chambre simple 4	15.87 m²	88.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
U1 Circulation	100.02 m²	5.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
U1 chambre simple 5	16.69 m²	84.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
Picess 22	12.81 m²	84.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
U1 chambre double 1	26.13 m²	93.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
VS chambre simple 2	16.74 m²	99.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
VS chambre simple 3	16.58 m²	86.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
Picess 29	12.36 m²	86.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
VS chambre simple 4	16.54 m²	86.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
Picess 32	0.51 m²	0.00 %	Non fractionnée	
U1 chambre double 2_1	9.8 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
Picess 35	3.6 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
Picess 36	3.02 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
Picess 37	3.15 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
Picess 31_3	67.17 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
Picess 42	4.55 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
Picess 43	2.9 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
U1 chambre double	26.1 m²	93.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
Picess 46	3.66 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
Picess 47	3.22 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement
Picess 48	3.02 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hébergement

Picess 49	16.59 m ²	58.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U1 chambre simple 2	16.47 m ²	84.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 52	12.87 m ²	84.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U1 chambre simple	16.54 m ²	85.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 54	12.55 m ²	85.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 55	0.49 m ²	0.00 %	Non fractionnée	
U1 chambre simple 1	16.01 m ²	88.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 58	4.6 m ²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 60	2.95 m ²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
VS chambre double	23.08 m ²	62.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 62	15.46 m ²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
VS chambre simple 5	16.98 m ²	99.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
VS chambre simple	16.21 m ²	86.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 66	12.79 m ²	86.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
VS chambre simple 1	16.25 m ²	86.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U2 chambre double 2_1	16.87 m ²	68.20 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U2 chambre simple 3	16.66 m ²	84.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 76	12.84 m ²	84.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U2 chambre simple 4	15.99 m ²	88.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U2 Circulation	113.57 m ²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U2 chambre simple 5	16.64 m ²	84.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 79	12.77 m ²	84.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U2 chambre double 1	26.34 m ²	92.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 81	0.51 m ²	0.00 %	Non fractionnée	
U2 chambre double 2_3	9.72 m ²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U2 chambre double	26.36 m ²	93.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 85	3.66 m ²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 86	16.71 m ²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 87	3.05 m ²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U2 chambre simple 2	16.79 m ²	84.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement

Picess 91	12.96 m ²	84.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U2 chambre simple	16.61 m ²	84.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 93	12.85 m ²	84.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 94	0.48 m ²	0.00 %	Non fractionnée	
U2 chambre simple 1	16.11 m ²	88.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U3 chambre simple 3	16.42 m ²	85.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 105	12.69 m ²	85.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U3 chambre simple 4	15.86 m ²	88.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U3 Circulation	110.68 m ²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U3 chambre simple 5	16.54 m ²	85.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 108	12.62 m ²	85.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U3 chambre double 1	26.01 m ²	93.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 113	0.47 m ²	0.00 %	Non fractionnée	
U3 chambre double 2	27.53 m ²	53.09 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U3 chambre double	26.35 m ²	93.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 118	16.67 m ²	53.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 119	3.57 m ²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 120	3.18 m ²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 121	2.86 m ²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U3 chambre simple	16.68 m ²	84.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 124	12.87 m ²	84.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 125	0.52 m ²	0.00 %	Non fractionnée	
U3 chambre simple 1	16.11 m ²	87.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
U3 chambre simple 2	16.58 m ²	84.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement
Picess 128	12.64 m ²	84.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Hebergement

Zone Restauration

Usage	19 Restauration - 2 repas/jour, 7j/7
<input type="checkbox"/> hauteur entre le point le plus bas et le sol	0.20 m
<input type="checkbox"/> Hauteur entre le plus bas et plus haut de la zone	6 m
At Bat (surface déperditive hors planchers bas)	1190.3 m ²

Locaux de Services + Cuisine

Surface utile du groupe (SHAB / SURT)	569.35 m ²
Volume	1448.11 m ³
<input type="checkbox"/> hauteur baie	0.00 m

Groupe de type Hall	Non
Débit d'air en occupation	2125.00 m3/h
Débit d'air en inoccupation	0.00 m3/h
Hypothèses de calcul du débit en occupation	
85 x Cuisine-< 150 repas simultanés(25 m3/h)	
Indice de perméabilité à l'air du groupe (Q4Psurf)	0.60 m3/(h.m²)
Climatisation	Non
Catégorie	Catégorie 1 (ex CE1)
Programmation de la relance en chauffage	Horloge à heure fixe associée à un contrôle d'ambiance
Programmation de la relance en climatisation	
L'énergie principale est le bois local	
Inertie déterminée suivant la norme NF ISO 13786	Oui
Inertie quotidienne	Personnalisée
Capacité thermique quotidienne	500.00 kJ/(K.m2)
Surface d'échange équivalente des parois avec l'ambiance	2.40 m²/m²SU
Inertie séquentielle	Personnalisée
Capacité thermique séquentielle	775.23 kJ/(K.m2)

Pièces

Pièces	Surface utile RT	% d'accès à l'éclairage naturel	Fractionnement de l'éclairage artificiel	Equipement d'éclairage
Pièce_1	66.61 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_2	4.6 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_3	29.01 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_4	120.99 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_18	36.3 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_19	13.22 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_20	12.01 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_21	11.91 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_22	51.17 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_23	8.25 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_27	11.19 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_24	8.04 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_8	48.59 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_10	10.49 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_26	10.64 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_11	33.06 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_9	15.25 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_12	12.21 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_13	12.6 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_14	31.74 m²	0.00 %	Non fractionnée	

Pièce_25	9.44 m ²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_15	4.95 m ²	0.00 %	Non fractionnée	
Pièce_16	7.06 m ²	0.00 %	Non fractionnée	

Restauration

Surface utile du groupe (SHAB / SURT)	457.98 m ²
Volume	1511.33 m ³
<input type="checkbox"/> hauteur baie	1.50 m
Groupe de type Hall	Non
Débit d'air en occupation	2550.00 m ³ /h
Débit d'air en inoccupation	0.00 m ³ /h
Hypothèses de calcul du débit en occupation	
85 x Autres-Locaux de restauration(30 m ³ /h)	
Indice de perméabilité à l'air du groupe (Q4Psurf)	0.60 m ³ /(h.m ²)
Climatisation	Oui
Catégorie	Catégorie 1 (ex CE1)
Programmation de la relance en chauffage	Horloge à heure fixe associée à un contrôle d'ambiance
Programmation de la relance en climatisation	Horloge à heure fixe associée à un contrôle d'ambiance
L'énergie principale est le bois local	
Inertie déterminée suivant la norme NF ISO 13786	Oui
Inertie quotidienne	Personnalisée
Capacité thermique quotidienne	259.90 kJ/(K.m ²)
Surface d'échange équivalente des parois avec l'ambiance	1.23 m ² /m ² SU
Inertie séquentielle	Personnalisée
Capacité thermique séquentielle	382.74 kJ/(K.m ²)

Pièces

Pièces	Surface utile RT	% d'accès à l'éclairage naturel	Fractionnement de l'éclairage artificiel	Equipement d'éclairage
Salle a manger _ Salle de vie	117.29 m ²	50.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Restauration
Picess 31	59.62 m ²	41.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Restauration
Picess 31_2	13.44 m ²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Restauration
Circulation 1	13.77 m ²	100.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Restauration
Salle a manger _ Salle de vie 1	117.92 m ²	40.05 %	Non fractionnée	UGECAM - Restauration
Circulation	13.1 m ²	100.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Restauration
Salle a manger _ Salle de vie 2_2	122.84 m ²	37.46 %	Non fractionnée	UGECAM - Restauration

Zone Consultation et Bureaux

Usage	28 Hôpital (partie jour)
<input type="checkbox"/> hauteur entre le point le plus bas et le sol	2.90 m
<input type="checkbox"/> Hauteur entre le plus bas et plus haut de la zone	5.80 m
At Bat (surface déperditive hors planchers bas)	1917.3 m ²

Consultation et Bureaux

Surface utile du groupe (SHAB / SURT)	1103.08 m ²
Volume	4434.75 m ³
<input type="checkbox"/> hauteur baie	5.55 m
Groupe de type Hall	Non
Débit d'air en occupation	900.00 m ³ /h
Débit d'air en inoccupation	0.00 m ³ /h
Hypothèses de calcul du débit en occupation	
36 x Bureaux-Bureau(25 m ³ /h)	
Indice de perméabilité à l'air du groupe (Q4Psurf)	0.60 m ³ /(h.m ²)
Climatisation	Non

Catégorie	Catégorie 1 (ex CE1)
Programmation de la relance en chauffage	Horloge à heure fixe associée à un contrôle d'ambiance
Programmation de la relance en climatisation	
L'énergie principale est le bois local	Non
Inertie déterminée suivant la norme NF ISO 13786	Oui
Inertie quotidienne	Personnalisée
Capacité thermique quotidienne	461.27 kJ/(K.m2)
Surface d'échange équivalente des parois avec l'ambiance	2.25 m²/m²SU
Inertie séquentielle	Personnalisée
Capacité thermique séquentielle	687.96 kJ/(K.m2)

Pièces

Pièces	Surface utile RT	% d'accès à l'éclairage naturel	Fractionnement de l'éclairage artificiel	Equipement d'éclairage
Picess 14	42.86 m²	93.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Picess 15	9.04 m²	100.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Picess 26	12.58 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Picess 33	11.82 m²	100.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Picess 34	14.41 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Picess 41	8.59 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Picess 45	13.99 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Salle Psy motricité	26.58 m²	50.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Picess 59	15.4 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Salle Ergo	48.24 m²	50.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Bureau partagé	30.82 m²	96.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Salle kiné	53.7 m²	50.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Picess 72	12.45 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Picess 80	8.74 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Psychologues	12.63 m²	78.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Picess 83	0 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Picess 83_1	0 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Picess 84	7.17 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Medecin	13.56 m²	93.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Salle de consultation	11.24 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Picess 14_1	307.04 m²	98.57 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Bureau cadre	17.08 m²	93.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Infirmierie	27.54 m²	70.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux




Picess 99	10.08 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Bureau Educ spé	17.86 m²	97.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Mediathèque	19.67 m²	50.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Salle d'activité 4	22.54 m²	53.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Salle d'activité 5	13.81 m²	93.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Salle d'activité 3	22.9 m²	53.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Picess 111	0 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Salle d'activité 2	22.45 m²	54.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Salle d'activité 1	22.69 m²	53.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Picess 116_1	4.19 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Salle a manger _ Salle de vie 2_3	0.02 m²	0.00 %	Non fractionnée	
Salle snoezelen	13.83 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Salle d'activité	22.93 m²	53.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Picess 130	4.19 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Picess 131	22.52 m²	53.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Picess 132	3.79 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Resp RH	10.09 m²	97.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Salle de réunion	84.26 m²	51.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Resp administratif	10.11 m²	97.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
A sociale	13.98 m²	97.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Comptable	13.99 m²	97.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Salle de convivialité	26.88 m²	0.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux
Direction	14.83 m²	100.00 %	Non fractionnée	UGECAM - Consultation et Bureaux

.17 Systèmes de chauffage, ecs et climatisation

Générations

PAC+Solaire - ECS (Extérieur)

Priorités	En cascade
Raccordement des générateurs entre eux	Avec isolement
Raccordement des générateurs aux réseaux de distribution	Avec possibilité d'isolement
Température de fonctionnement en chauffage	A la température de départ des réseaux de distribution
Température de fonctionnement en froid	A la température de départ des réseaux de distribution
Température de fonctionnement en ECS instantané	55°C
Générateurs	

Nom		Chauffage	Froid	ECS	Lien
	Production Stockage ECS			1	
	Solar Plan 230V			1	
	CAHV-R450YA-HPB (-BS)			1	
Détail Production Stockage ECS-PAC+Solaire - ECS - Chauffe-eau solaire avec ballon d'appoint séparé					
Nombre		1			
Ballon		Boucle Solaire			
Générateur de base		Solar Plan 230V			
Générateur d'appoint		CAHV-R450YA-HPB (-BS)			
Zone de l'échangeur d'appoint		3			
Zone d'emplacement de la sonde du générateur d'appoint		3			
Température de consigne d'appoint		55 °C			
Ballon d'appoint		Ballon de stockage primaire - 2000l			
Réseau primaire ECS bouclé - Réseau intergroupe ECS					
Caractéristiques du bouclage		Puissance du circulateur : 250 W			
Réseau hors volume chauffé		U : 0 W/ml.K		L : 0 m	
Réseau dans le volume chauffé				L : 950 m	

PAC - Chauffage+Refroidissement (Extérieur)

Priorités		Sans priorité			
Raccordement des générateurs aux réseaux de distribution		Avec possibilité d'isolement			
Température de fonctionnement en chauffage		A la température de départ des réseaux de distribution			
Température de fonctionnement en froid		A la température de départ des réseaux de distribution			
Température de fonctionnement en ECS instantané		50°C			
Générateurs					
	Nom	Chauffage	Froid	ECS	Lien
	NX-N-G06 /CA /1104T				
Réseau primaire Chauffage - Reseau de Chaud					
Circulateur		Vitesse variable et maintien du réseau à une pression différentielle constante		300 W	
Réseau hors volume chauffé		U : 0 W/ml.K		L : 0 m	
Réseau dans le volume chauffé		U : 0.21 W/ml.K		L : 412 m	

Emetteurs chaud et froid

Etablissement Sanitaire avec Hébergement - Radiateur - Etablissement Sanitaire avec Hébergement

Caractéristiques de l'émetteur	Radiateur à eau chaude		
Intégration	Local de moins de 4 mètres sous plafond		
Emission de chaud			
Pourcentages d'usage	Temporel : 100 %		Spatial : 100 %
Génération de chauffage	PAC - Chauffage+Refroidissement		
Réseau hydraulique chaud de l'émetteur			
Mode de gestion	Modulation en fonction de la température extérieure		
Températures	□ T dimensionnement: 10 °C T départ: 60 °C		
Circulateur	Pas de circulateur		Puissance.30 W
Fonctionnement	Régulation à débit variable		
Débit	Résiduel: 0.5m3/h		Nominal: 5 m3/h
Réseau hors volume chauffé	U : 0 W/ml.K		L : 0 m
Réseau dans le volume chauffé	U : 0.19 W/ml.K		L : 946 m

Locaux de Services + Cuisine - Radiateur - Services + Cuisine

Caractéristiques de l'émetteur	Radiateur à eau chaude		
Intégration	Local de moins de 4 mètres sous plafond		
Emission de chaud			
Pourcentages d'usage	Temporel : 100 %		Spatial : 100 %
Génération de chauffage	PAC - Chauffage+Refroidissement		
Réseau hydraulique chaud de l'émetteur			
Mode de gestion	Température de départ constante		
Températures	□ T dimensionnement: 10 °C		T départ: 60 °C
Circulateur	Pas de circulateur		Puissance.0 W

Fonctionnement	Régulation à débit variable	
Débit	Résiduel: 0.5m3/h	Nominal: 5 m3/h
Réseau hors volume chauffé	U : 0 W/ml.K	L : 0 m
Réseau dans le volume chauffé	U : 0.19 W/ml.K	L : 182.48 m

Restauration - Cassette - Restauration

Caractéristiques de l'émetteur	Split Cassette	
Intégration	Local de moins de 4 mètres sous plafond	
	Nombre de ventilateurs locaux.1	
Emission de chaud		
Pourcentages d'usage	Temporel : 100 %	Spatial : 100 %
Génération de chauffage	PAC - Chauffage+Refroidissement	
Réseau hydraulique chaud de l'émetteur		
Mode de gestion	Température de départ constante	
Températures	<input type="checkbox"/> T dimensionnement: 10 °C T départ: 60 °C	
Circulateur	Pas de circulateur	Puissance.30 W
Fonctionnement	Régulation à débit variable	
Débit	Résiduel: 0.5m3/h	Nominal: 5 m3/h
Réseau hors volume chauffé	U : 0 W/ml.K	L : 0 m
Réseau dans le volume chauffé	U : 0.19 W/ml.K	L : 312 m
Emission de froid		
Pourcentages d'usage	Temporel : 100 %	Spatial : 100 %
Génération de froid	PAC - Chauffage+Refroidissement	
Réseau hydraulique froid de l'émetteur		
Mode de gestion	Température de départ constante	
Températures	<input type="checkbox"/> T dimensionnement: -5 °C T départ: 7 °C	
Circulateur	Pas de circulateur	Puissance.30 W
Fonctionnement	Régulation à débit variable	
Débit	Résiduel: 0.5m3/h	Nominal: 5 m3/h
Réseau hors volume chauffé	U : 0 W/ml.K	L : 0 m
Réseau dans le volume chauffé	U : 0.19 W/ml.K	L : 312 m

Consultation et Bureaux - Radiateur - Consultation et Bureaux

Caractéristiques de l'émetteur	Radiateur à eau chaude	
Intégration	Local de moins de 4 mètres sous plafond	
Emission de chaud		
Pourcentages d'usage	Temporel : 100 %	Spatial : 100 %
Génération de chauffage	PAC - Chauffage+Refroidissement	
Réseau hydraulique chaud de l'émetteur		
Mode de gestion	Modulation en fonction de la température extérieure	
Températures	<input type="checkbox"/> T dimensionnement: 10 °C T départ: 60 °C	
Circulateur	Pas de circulateur	Puissance.30 W
Fonctionnement	Régulation à débit variable	
Débit	Résiduel: 0.5m3/h	Nominal: 5 m3/h
Réseau hors volume chauffé	U : 0 W/ml.K	L : 0 m
Réseau dans le volume chauffé	U : 0.19 W/ml.K	L : 647 m

Emetteurs ECS

Etablissement Sanitaire avec Hébergement - Emetteur ECS - Etablissement Sanitaire avec Hébergement

Nombre à considérer	44.0
Ratio surfacique du groupe desservi par un émetteur ECS équivalent	100 %
Part des besoins d'ECS passant par des mélangeurs	100 %
Part des besoins d'ECS passant par des mitigeurs thermostatiques et les mitigeurs mécaniques économes	0 %
Part des besoins d'ECS passant par des robinets électroniques et les temporisateurs	0 %
Diamètre intérieure de la distribution	12 mm
Température de distribution	50 °C
Nombre de distribution identique	1
Longueur totale du réseau de distribution secondaire d'ECS situé hors chauffé divisée par le nombre de distribution identique	0 m
Génération d'ecs	PAC+Solaire - ECS

Réseau primaire	Réseau intergroupe ECS
Locaux de Services + Cuisine - Emetteur ECS - Locaux de Services + Cuisine	
Nombre à considérer	85.0
Ratio surfacique du groupe desservi par un émetteur ECS équivalent	100 %
Part des besoins d'ECS passant par des mélangeurs	100 %
Part des besoins d'ECS passant par des mitigeurs thermostatiques et les mitigeurs mécaniques économes	0 %
Part des besoins d'ECS passant par des robinets électroniques et les temporisateurs	0 %
Diamètre intérieure de la distribution	12 mm
Température de distribution	50 °C
Nombre de distribution identique	1
Longueur totale du réseau de distribution secondaire d'ECS situé hors chauffé divisée par le nombre de distribution identique	0 m
Génération d'ecs	PAC+Solaire - ECS
Réseau primaire	Réseau intergroupe ECS

Restauration - Emetteur ECS - Restauration

Nombre à considérer	85.0
Ratio surfacique du groupe desservi par un émetteur ECS équivalent	100 %
Part des besoins d'ECS passant par des mélangeurs	100 %
Part des besoins d'ECS passant par des mitigeurs thermostatiques et les mitigeurs mécaniques économes	0 %
Part des besoins d'ECS passant par des robinets électroniques et les temporisateurs	0 %
Diamètre intérieure de la distribution	12 mm
Température de distribution	50 °C
Nombre de distribution identique	1
Longueur totale du réseau de distribution secondaire d'ECS situé hors chauffé divisée par le nombre de distribution identique	0 m
Génération d'ecs	PAC+Solaire - ECS
Réseau primaire	Réseau intergroupe ECS

Consultation et Bureaux - Emetteur ECS - Consultation et Bureaux

Nombre à considérer	1103.1
Ratio surfacique du groupe desservi par un émetteur ECS équivalent	100 %
Part des besoins d'ECS passant par des mélangeurs	100 %
Part des besoins d'ECS passant par des mitigeurs thermostatiques et les mitigeurs mécaniques économes	0 %
Part des besoins d'ECS passant par des robinets électroniques et les temporisateurs	0 %
Diamètre intérieure de la distribution	12 mm
Température de distribution	50 °C
Nombre de distribution identique	1
Longueur totale du réseau de distribution secondaire d'ECS situé hors chauffé divisée par le nombre de distribution identique	0 m
Génération d'ecs	PAC+Solaire - ECS
Réseau primaire	Réseau intergroupe ECS

.18 Systèmes de ventilation

Ventilations mécaniques

Zone Etablissement Sanitaire / - Neuf - SF - Etablissement Sanitaire avec Hébergement

Nom	Neuf - SF - Etablissement Sanitaire avec Hébergement
Constructeur	
Complément	
Type	Groupe de ventilation simple flux

Puissances ventilateur	inocc : 534 W	occ : 534 W
------------------------	---------------	-------------

Zone Restauration / - Neuf - DF - Restauration

Nom	Neuf - DF - Restauration	
Constructeur		
Complément		
Type	Groupe de ventilation double flux	
Puissances ventilateur Reprise	inocc : 0 W	occ : 1555 W
Puissances ventilateur Soufflage	inocc : 0 W	occ : 1237 W
Echangeur double flux		
Rendement échangeur	Efficacité de l'échangeur issue d'une certification	80
By-pass échangeur		
Saison hiver	T ext : 20 °C	T int : 35 °C
Saison été	T ext : 15 °C	T int : 26 °C

Zone Consultation et Bureaux / - Neuf - DF - Consultation et Bureaux

Nom	Neuf - DF - Consultation et Bureaux	
Constructeur		
Complément		
Type	Groupe de ventilation double flux	
Puissances ventilateur Reprise	inocc : 0 W	occ : 1080 W
Puissances ventilateur Soufflage	inocc : 0 W	occ : 1080 W
Echangeur double flux		
Rendement échangeur	Efficacité de l'échangeur issue d'une certification	80
By-pass échangeur		
Saison hiver	T ext : 20 °C	T int : 35 °C
Saison été	T ext : 15 °C	T int : 26 °C

Zone Consultation et Bureaux / - Neuf - SF - Consultation et Bureaux

Nom	Neuf - SF - Consultation et Bureaux	
Constructeur		
Complément		
Type	Groupe de ventilation simple flux	
Puissances ventilateur	inocc : 0 W	occ : 69 W

Bouches de ventilation

Etablissement Sanitaire avec Hébergement - Neuf - Extraction - Etablissement Sanitaire avec Hébergement

Nom	Neuf - Extraction - Etablissement Sanitaire avec Hébergement	
Constructeur		
Complément		
Coefficient de dépassement (Cdep)	Par défaut	
Type	Extraction	
Coefficient de réduction de débit (Cndbnr) suivant la régulation	Aucune régulation	
Débits	Inocc : 1x 2670 m3/h	Occ : 1x 2670 m3/h
Ventilateur -Réseau aéraulique		
Ventilation mécanique	Neuf - SF - Etablissement Sanitaire avec Hébergement	
Classe d'étanchéité	Classe B	
Résistance thermique hors volume chauffé	0.6 m².K/W	
Part de conduit dans le volume chauffé	75 %	

Locaux de Services + Cuisine - Neuf - Soufflage - Service et Cuisine

Nom	Neuf - Soufflage - Service et Cuisine	
Constructeur		
Complément		
Coefficient de dépassement (Cdep)	Par défaut	
Type	Soufflage	
Coefficient de réduction de débit (Cndbnr) suivant la régulation	Aucune régulation	
Débits	Inocc : 1x 0 m3/h	Occ : 1x 150 m3/h
Ventilateur -Réseau aéraulique		
Ventilation mécanique	Neuf - DF - Restauration	

Classe d'étanchéité	Classe B
Résistance thermique hors volume chauffé	0.6 m².K/W
Part de conduit dans le volume chauffé	75 %

Locaux de Services + Cuisine - Neuf - Reprise - Service et Cuisine

Nom	Neuf - Reprise - Service et Cuisine
Constructeur	
Complément	
Coefficient de dépassement (Cdep)	Par défaut
Type	Extraction
Coefficient de réduction de débit (Cndbnr) suivant la régulation	Aucune régulation
Débits	Inocc : 1x 0 m³/h Occ : 1x 965 m³/h
Ventilateur -Réseau aéraulique	
Ventilation mécanique	Neuf - DF - Restauration
Classe d'étanchéité	Classe B
Résistance thermique hors volume chauffé	0.6 m².K/W
Part de conduit dans le volume chauffé	75 %

Restauration - Neuf - Soufflage - Restauration

Nom	Neuf - Soufflage - Restauration
Constructeur	
Complément	
Coefficient de dépassement (Cdep)	Par défaut
Type	Soufflage
Coefficient de réduction de débit (Cndbnr) suivant la régulation	Sonde ou comptage CO2
Débits	Inocc : 1x 0 m³/h Occ : 1x 4800 m³/h
Ventilateur -Réseau aéraulique	
Ventilation mécanique	Neuf - DF - Restauration
Classe d'étanchéité	Classe B
Résistance thermique hors volume chauffé	0.6 m².K/W
Part de conduit dans le volume chauffé	75 %

Restauration - Neuf - Reprise - Restauration

Nom	Neuf - Reprise - Restauration
Constructeur	
Complément	
Coefficient de dépassement (Cdep)	Par défaut
Type	Extraction
Coefficient de réduction de débit (Cndbnr) suivant la régulation	Sonde ou comptage CO2
Débits	Inocc : 1x 0 m³/h Occ : 1x 4800 m³/h
Ventilateur -Réseau aéraulique	
Ventilation mécanique	Neuf - DF - Restauration
Classe d'étanchéité	Classe B
Résistance thermique hors volume chauffé	0.6 m².K/W
Part de conduit dans le volume chauffé	75 %

Consultation et Bureaux - Neuf - Soufflage - Consultation et Bureaux

Nom	Neuf - Soufflage - Consultation et Bureaux
Constructeur	
Complément	
Coefficient de dépassement (Cdep)	Par défaut
Type	Soufflage
Coefficient de réduction de débit (Cndbnr) suivant la régulation	Aucune régulation
Débits	Inocc : 1x 0 m³/h Occ : 1x 4320 m³/h
Ventilateur -Réseau aéraulique	
Ventilation mécanique	Neuf - DF - Consultation et Bureaux
Classe d'étanchéité	Classe B
Résistance thermique hors volume chauffé	0.6 m².K/W
Part de conduit dans le volume chauffé	75 %

Consultation et Bureaux - Neuf - Extraction - Consultation et Bureaux

Nom	Neuf - Extraction - Consultation et Bureaux
Constructeur	
Complément	
Coefficient de dépassement (Cdep)	Par défaut
Type	Extraction
Coefficient de réduction de débit (Cndbnr) suivant la régulation	Aucune régulation
Débits	Inocc : 1x 0 m³/h Occ : 1x 345 m³/h
Ventilateur -Réseau aéraulique	

Ventilation mécanique	Neuf - SF - Consultation et Bureaux
Classe d'étanchéité	Classe B
Résistance thermique hors volume chauffé	0.6 m².K/W
Part de conduit dans le volume chauffé	75 %

Consultation et Bureaux - Neuf - Reprise - Consultation et Bureaux

Nom	Neuf - Reprise - Consultation et Bureaux
Constructeur	
Complément	
Coefficient de dépassement (Cdep)	Par défaut
Type	Extraction
Coefficient de réduction de débit (Cndbnr) suivant la régulation	Aucune régulation
Débits	Inocc : 1x 0 m³/h Occ : 1x 4320 m³/h
Ventilateur - Réseau aéraulique	
Ventilation mécanique	Neuf - DF - Consultation et Bureaux
Classe d'étanchéité	Classe B
Résistance thermique hors volume chauffé	0.6 m².K/W
Part de conduit dans le volume chauffé	75 %

.19 Espaces tampons

Espace tampon non solarisé calcul détaillé

Espace tampon

Renouvellement d'air		
Renouvellement d'air de l'espace non chauffé si connue		0 m³/h
Coefficient surfacique de déperdition volumique	UV,ue	3
Débit dans l'espace tampon depuis l'intérieur		0 m³/h
Déperditions de l'espace non chauffé vers l'extérieur		
Par renouvellement d'air	Dv,ue	252.1 W/K
Par transmission	H,ue	233.792 W/K
Total	Due	485.9 W/K
Déperditions de l'espace chauffé vers l'espace non chauffé (Diu)		
Par renouvellement d'air	DV,iu	0.0 W/K
Par transmission	H,iu	91.0 W/K
Coefficient de réduction des déperditions de l'espace tampon		
	b	0.84

Espace tampon - Parking

Renouvellement d'air		
Renouvellement d'air de l'espace non chauffé si connue		0 m³/h
Coefficient surfacique de déperdition volumique	UV,ue	3
Débit dans l'espace tampon depuis l'intérieur		0 m³/h
Déperditions de l'espace non chauffé vers l'extérieur		
Par renouvellement d'air	Dv,ue	874.8 W/K
Par transmission	H,ue	963.810 W/K
Total	Due	1838.6 W/K
Déperditions de l'espace chauffé vers l'espace non chauffé (Diu)		
Par renouvellement d'air	DV,iu	0.0 W/K
Par transmission	H,iu	119.8 W/K
Coefficient de réduction des déperditions de l'espace tampon		
	b	0.94

Combles

Combles par Défaut	Tuile
--------------------	-------