



Rapport détaillé d'étude thermique RT2012

Mode de calcul : Th B



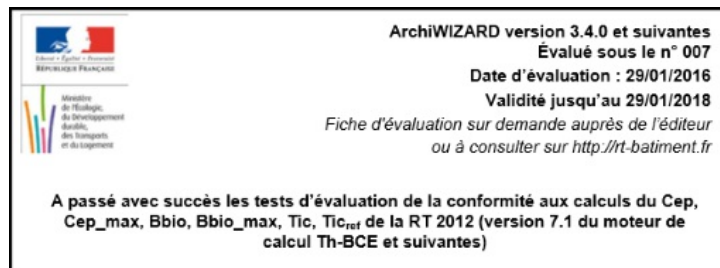
**RÉGLEMENTATION
THERMIQUE
2012**

Ce rapport a été établi pour l'opération : [à saisir]

Par le logiciel ArchiWIZARD 2019 intégrant le moteur de calcul réglementaire RT2012 8.0.0.0.

Il inclut le Récapitulatif Standardisé d'Étude Thermique au format 8000_V1.0 ainsi que le détail des données d'entrée du calcul.

ArchiWIZARD est un logiciel d'application de la réglementation thermique 2012, évalué sous le n° 007.



I. Récapitulatif Standardisé d'Étude Thermique



Réglementation Thermique 2012

Cadre standard de présentation du « Récapitulatif Standardisé d'Etude Thermique »

Opération : [à saisir]

Etude thermique du : 01/12/2019

Logiciel et version : Graitec, ArchiWIZARD, 2019 x64 (7.1.0)

Version moteur CSTB Th-BCE 2012 : 8.0.0.0 - **Mode de calcul utilisé :** Th-B

Version en cours - schéma XSD/XSL : **8000_V1.2**

Cette feuille de style permet de visualiser les données du fichier XML généré par les logiciels thermiques dans un navigateur internet (configuration minimale : IE8 / Firefox / Chrome, javascript activé). Cet affichage ne permet pas de s'assurer de la conformité du XML. Cependant, pour que l'affichage des graphiques puissent s'effectuer correctement, les règles d'unicité des Index (batiments, zone, groupes, générateurs, etc...) doivent être respectées (identifiants uniques dans le projet)

La version réglementaire de la fiche est générée en PDF par service web depuis le logiciel thermique possédant la licence réglementaire du moteur RT2012 et doit comporter le numéro de PC, ici optionnel à des fins de contrôles. Les éléments à fournir par le MO/BET en cas de contrôle sont le fichier XML conforme au schéma XSD et le fichier PDF généré en ligne par le webservice depuis ce même fichier XML.

Cette fiche est destinée à un affichage écran (navigateurs internet) et non à l'impression.

Date de génération :

- **Chapitre 1** : [Données administratives de l'opération \("à saisir"\)](#)
- **Chapitre 2** : Expression des exigences de performance énergétique et des exigences de moyens
 - Données générales sur le bâtiment - [Bât.3](#)
 - Exigences de performance énergétique - [Bât.3](#)
 - Résultats du besoin bioclimatique conventionnel Bbio en énergie du bâtiment - [Bât.3](#)
 - Cas particuliers application du Titre V - [Bât.3](#)
 - Exigence de moyens - [Bât.3](#)
- **Chapitre 3** : Indicateurs pédagogiques du Bbio
 - Indicateurs de présentation du besoin bioclimatique Bbio
 - Données géométriques et ratio d'orientation des baies vitrées par zone - [Bât.3](#)
 - Répartition des déperditions en condition d'hiver sur les mois de janvier et février - [Bât.3](#)
 - Répartition mensuelle du besoin bioclimatique Bbio par bâtiment - [Bât.3](#)
 - Impact des apports solaires et lumineux sur le besoin bioclimatique Bbio du bâtiment - [Bât.3](#)
 - Données sur la perméabilité à l'air - [Bât.3](#)
 - Données sur l'inertie thermique quotidienne - [Bât.3](#)
 - Répartition des groupes du bâtiment vis-à-vis de l'éclairage naturel - [Bât.3](#)
 - Données d'éclairement naturel par groupe - [Bât.3](#)
- **Chapitre 4** : Enveloppe, équipements, génération et résultats détaillés
 - Feuillet Bâtiments (1)
 - Données générales sur l'enveloppe thermique (parois opaques, parois vitrées, ponts thermiques, ...) - [Bât.3](#)
 - Résultats sorties détaillées
 - Besoins annuels de chaud, de froid et d'éclairage du bâtiment - [Bât.3](#)
 - Besoins mensuels de chaud, de froid et d'éclairage du bâtiment - [Bât.3](#)
 - Besoin bioclimatique Bbio et Bbio max du bâtiment - [Bât.3](#)
- **Chapitre 5** : Etudes de sensibilités du bâtiment
 - *Pas de calcul de sensibilité réalisé*

Chapitre 1 : Données administratives de l'opération

Maître d'ouvrage	
Nom ou raison sociale :	
Adresse :	
Contact tél/mél :	- adresse@saisir.com

Maître d'oeuvre	
Nom ou raison sociale :	
Adresse :	
Contact tél/mél :	- adresse@saisir.com

Bureau d'Etudes Thermiques	
Nom ou raison sociale :	
Adresse :	
Contact tél/mél :	- adresse@saisir.com

Date de l'étude thermique	01/12/2019
Editeur de logiciel	Graitec
Nom du logiciel	ArchiWIZARD
Version du logiciel	2019 x64 (7.1.0)
Version du moteur CSTB Th-BCE	8.0.0.0

Bureau de contrôle	
Nom ou raison sociale :	
Adresse :	
Contact tél/mél :	- adresse@saisir.com

Opération	
Numéro Permis	en cours
Date du dépôt de demande de PC	01/12/2019
Date de PC	01/12/2019
Stade d'avancement	Phase Stade Permis de construire
Nom	[à saisir]
Adresse	
Département	35 - Ile-et-Vilaine
Zone climatique	H2-a
Altitude	Entre 0 et 400m inclus
Zone d'été	Intérieure (mer à plus de 10 km)

Nombre de bâtiments/zones du projet	1 (Bât. 3 : 1 zone.)
Nombre de générations du projet	0 (Bât. desservis :)

Chapitre 2 : Expression des exigences de performance énergétique et des exigences de moyens

Bâtiment : **Bâtiment**

[↑ haut de page](#)

Données générales sur le bâtiment

Identifiant Bâtiment	"Bâtiment"						
S _{RT}	3 683,5 m ²						
Zone(s) du bâtiment	Usage zone	S _{RT} ² (m ²)	Surface utile S _{UR} ou surf. hab. SHAB	dont surface de type CE1 (m ²)	dont surface de type CE2 (m ²)	dont surface climatisée (m ²)	Nombre de groupes
Bureaux	Bureaux	3 683,5	3 348,7	3 348,7	0	0	1
Nombre de logements	Sans objet						
Type de construction	Construction neuve						
Type de réseau urbain	Sans objet						

[↑ haut de page](#)

Exigences de résultats

Exigences de performance énergétique

Article 7	Respect des exigences de l'arrêté pour le bâtiment	Conformité à la RT2012
I - 2°	Le Coefficient Bbio du bâtiment est inférieur ou égal au coefficient maximal Bbio _{max}	Non Conforme

Résultats du besoin bioclimatique conventionnel Bbio en énergie du bâtiment

Besoins bioclimatique (en nombre de points, sans dimension)	Projet	Bbio _{max}	Gain en %
			(Bbio _{max} - Bbio) / Bbio _{max}
Coefficient Bbio	99,9	77	-29,7



Le besoin bioclimatique conventionnel d'un bâtiment noté Bbio, est la somme pondérée des besoins conventionnels en énergie pour le chauffage, le refroidissement et l'éclairage artificiel. Il est sans dimension et exprimé en nombre de points. Le coefficient Bbio est calculé, sur une année, en utilisant des données climatiques conventionnelles pour chaque zone climatique, selon les modalités définies par la méthode de calcul Th-BCE 2012.

Chapitres et articles	Respect des caractéristiques thermiques et exigences de moyens de l'arrêté décrites au titre III	Recours à l'article
Chapitre III : Isolation thermique		
Attention : manque d'éléments ou d'exigences minimales de moyens validées, pour le respect de la réglementation thermique		
Art 18 Art 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	non conforme
Art 19 (a) Art 16 (a)	Ratio de transmission thermique linéique moyen global, Ratio Psi (Ψ) des ponts thermiques du bâtiment inférieur ou égal à 0,28 W/(m² S _{RT} .K). Valeur calculée : 0.14 <i>Article affiché à titre indicatif : il n'est pas exigé pour l'attestation du dépôt du permis de construire, mais impacte fortement le Bbio.</i>	conforme
Art 19 (c) Art 16 (c)	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). Valeur calculée : 0,09 <i>Article affiché à titre indicatif : il n'est pas exigé pour l'attestation du dépôt du permis de construire, mais impacte fortement le Bbio.</i>	conforme



Nota : les articles repérés en noir correspondent à l'arrêté du 26 octobre 2010. Les articles repérés en vert correspondent à l'arrêté du 28 décembre 2012. Le contenu complet des articles concernant les caractéristiques thermiques et exigences de moyens, est spécifié aux titres III des deux arrêtés précités.

Chapitre 3 : Indicateurs pédagogiques du Bbio du bâtiment

Bâtiment : **Bâtiment**

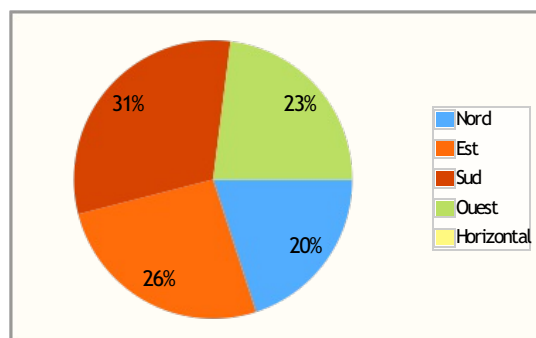
[↑ haut de page](#)

Indicateurs pédagogiques de présentation du besoin bioclimatique Bbio

Données géométriques et ratio d'orientation des baies vitrées par ZONE

Zone : **Bureaux (3683.5 m²)**

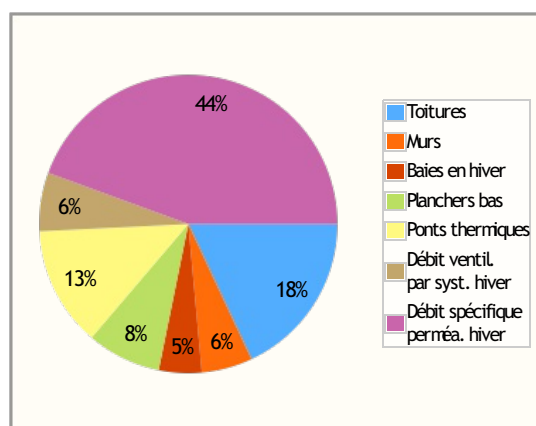
	Valeurs	Ratio/S _{RT}
S _{RT}	3 683,5 m ²	1
SHAB ou S _{URT}	3 348,7 m ²	0,91
Toitures	3 306,3 m ²	0,9
Murs	1 042,2 m ²	0,28
Baies vitrées	169,8 m ²	0,05
Planchers bas	3 369,8 m ²	0,91
Total des parois déperditives	7 888,1 m ²	2,14
Total des parois ext. hors plancher bas	4 518,2 m²	1,23
Ponts thermiques	1 350,3 m	0,37



Répartition des déperditions en condition d'hiver sur les mois de janvier et février par ZONE

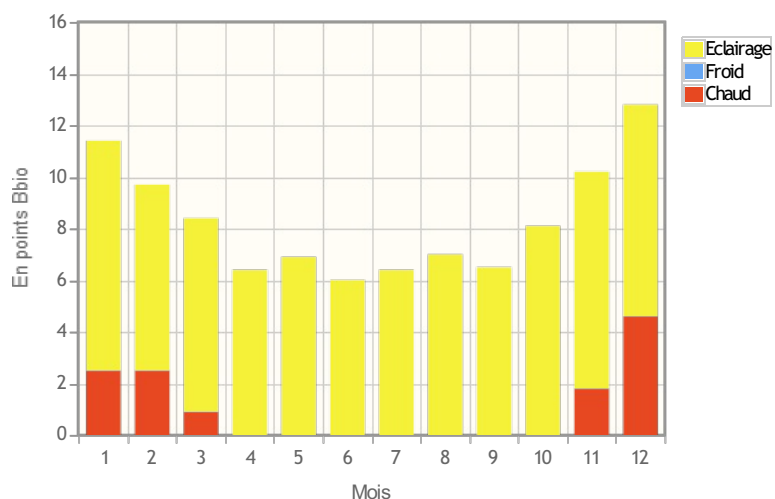
Zone : **Bureaux - (3 683,5 m²)**

	Unité	Valeur	m ² ou ml	Déperditions W/K
Toitures	W/(m ² paroi.K)	0,22	3 306,3	727,38
Murs	W/(m ² paroi.K)	0,21	1 042,2	223,11
Baies en hiver	W/(m ² paroi.K)	1,1	169,8	186,76
Planchers bas	W/(m ² paroi.K)	0,1	3 369,8	324,46
Ponts thermiques	W/(mlPT.K)	0,39	1 350,3	524,3
Débit ventilation par système en hiver	m ³ /h	752,21		255,75
Débit spécifique perméabilité en hiver	m ³ /h	5 272,38		1 792,61
Total déperditions	W/K			4 034,37
Total déperditions ramené à la S _{RT}	W/(m ² S _{RT} .K)			1,1

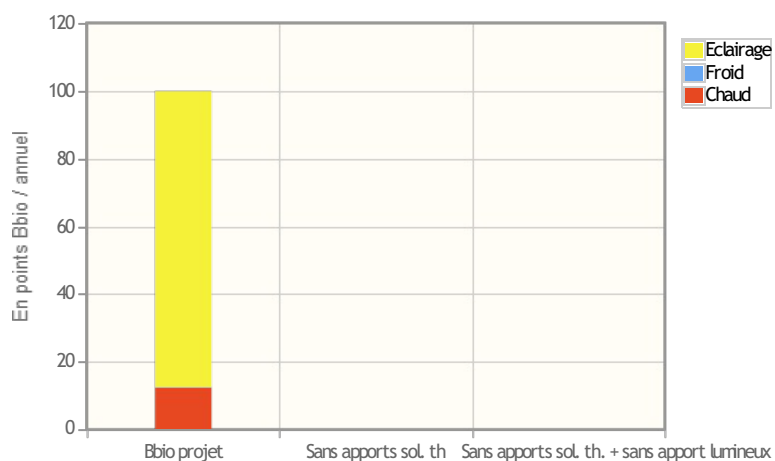


Les déperditions dues à la ventilation sont ici conventionnelles (double flux avec efficacité à 50%)

Répartition mensuelle du besoin bioclimatique Bbio par bâtiment (Bâtiment)



Impact des apports solaires et lumineux sur le besoin bioclimatique Bbio du bâtiment (Bâtiment)



Bbio projet : représente le besoin bioclimatique réglementaire de votre projet

Sans apports thermiques : représente le besoin bioclimatique sans prise en compte des apports solaires thermiques des baies (facteurs solaires Sw des baies = 0)

Sans apports thermiques et lumineux : représente le besoin bioclimatique sans prise en compte des apports solaires thermiques et lumineux des baies (facteurs solaires Sw_{sp} et Sw_{ap} des baies égal à 0, Transmission lumineuses Tli = 0)).

Données sur la perméabilité à l'air (niveau bâtiment)

Bâtiment		
Q _{4Pa surf} parois hors plancher bas	m ³ /(h.m ²) sous 4Pa	1,7
At bât Surface déperditive hors plancher bas	m ²	4 518,2
Q _{4Pa} x ATbât rapportée à la S _{RT}	(m ³ /h sous 4Pa)/m ² S _{RT}	2,09

Données sur la perméabilité à l'air (niveau zones)

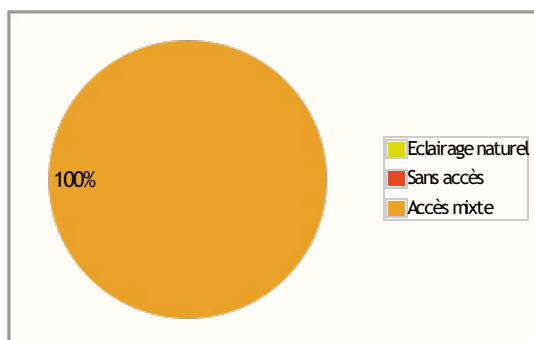
Bureaux		
Q _{4Pa surf} parois hors plancher bas	m ³ /(h.m ²) sous 4Pa	1,7
At bât Surface déperditive hors plancher bas	m ²	4 518,2
Q _{4Pa} x ATbât rapportée à la S _{RT}	(m ³ /h sous 4Pa)/m ² S _{RT}	2,09

Données sur l'inertie thermique

Bâtiment	
Identification zones/groupe	Classe d'inertie quotidienne
Bureaux / Groupe	Personnalisé : Am surf (m ²) = 2,18, Cm surf (kJ/K.m ²) = 406,16

Répartition des groupes du bâtiment vis-à-vis de l'éclairage naturel - (Bâtiment)

Zones / Groupes	Position du groupe en terme d'accès à l'éclairage	S _{RT} (m ²)
Bureaux / Groupe	Mixte	3 683,5



Données d'éclairement naturel par groupe, nombre d'heures sur l'année d'autonomie en lumière naturelle selon le nombre de lux requis dans les locaux - (Bâtiment)

Eclairage naturel et autonomie lumière du jour (h/an)	Lorsque l'éclairage artificiel est autorisé (lecl=1)			
	de nuit	de jour		
	Eclairement naturel = 0 lux (de nuit)	Eclairement naturel <= 300 lux	Eclairement naturel > 300 lux	Autonomie en lumière du jour (% nombre d'heures en journée au dessus de 300 lux)
Groupe	203	67	2 340	97,2 %
Nombre d'heures/an éclairage non autorisé de la zone (convention lecl=0)	2 610	Nombre d'heures/an éclairage autorisé de la zone (convention)		6 150



Cet indicateur est hors programmation du calcul réglementaire (Bbio, Cep).
Il représente la capacité des groupes du bâtiment à accéder à l'éclairage naturel.
Pour rappel de la méthode Th-BCE 2012, le seuil d'autonomie lumineuse du groupe est pris par convention à 300 lux.

Chapitre 4 : Enveloppe et résultats détaillés

Bâtiment : **Bâtiment** (1 zone)

[↑ haut de page](#)

Données récapitulatives sur les parois

Parois opaques

Type paroi	Nature paroi	Libellé paroi	Indicateur système constructif du bâti	Epaisseur isolant (cm)	Résistance thermique totale des isolants (m².K/W)	Origine de la donnée	U paroi U global	Surface Totale (m²)	Donnant sur espace
Parois verticales opaques	Mur extérieur	Mur S vertical	Isolation thermique par l'intérieur	15	4,29	Valeur par défaut des Th bât "Fascicule parois"	0,22	278,29	L'extérieur
Parois verticales opaques	Mur extérieur	Mur N vertical	Isolation thermique par l'intérieur	15	4,29	Valeur par défaut des Th bât "Fascicule parois"	0,21	274,64	L'extérieur
Parois verticales opaques	Mur extérieur	Mur O vertical	Isolation thermique par l'intérieur	15	4,29	Valeur par défaut des Th bât "Fascicule parois"	0,21	243,86	L'extérieur
Parois verticales opaques	Mur extérieur	Mur E vertical	Isolation thermique par l'intérieur	15	4,29	Valeur par défaut des Th bât "Fascicule parois"	0,21	240,32	L'extérieur
Parois verticales opaques	Mur extérieur	Mur O (111°) vertical	Isolation thermique par l'intérieur	15	4,29	Valeur par défaut des Th bât "Fascicule parois"	0,21	2,1	L'extérieur
Parois verticales opaques	Mur extérieur	Mur NO (141°) vertical	Isolation thermique par l'intérieur	15	4,29	Valeur par défaut des Th bât "Fascicule parois"	0,21	1,58	L'extérieur
Parois verticales opaques	Mur extérieur	Mur N (171°) vertical	Isolation thermique par l'intérieur	15	4,29	Valeur par défaut des Th bât "Fascicule parois"	0,21	1,39	L'extérieur
Total parois verticales								1 042,18	
Planchers bas	Vide sanitaire	Plancher bas horizontal		15	4,69	Valeur par défaut des Th bât "Fascicule parois"	0,1	3 369,85	L'extérieur
Total planchers bas								3 369,85	
Planchers hauts	Terrasse	Plancher haut horizontal		15	4,29	Valeur par défaut des Th bât "Fascicule parois"	0,22	3 306,26	L'extérieur
Total planchers hauts								3 306,26	

Présence de végétalisation sur au moins une des parois : *Sans objet*

Libellé paroi vitrée	Type paroi vitrée	Type protection mobile et gestion	Type de menuiserie	Type de vitrage	Ug vitrage (W/m².K)	Origine de la donnée Ug	Uw_sp ou Uw_ap réel de la baie	Origine de la donnée Uw_sp ou Uw_ap	Facteurs solaires Sw_sp ou Sw_ap	Transmission lumineuse TI	Surface totale	Donnant sur espace
Baies - Baie 7 ; Baies - Baie 32	Fenêtre	Sans protection mobile	Sans objet	DV 4/16/4 GC Argon	1,1	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	1,1	Calcul Th-Bât	0,67	0,64	25,71	L'extérieur
Baies - Baie 20	Fenêtre	Sans protection mobile	Sans objet	DV 4/16/4 GC Argon	1,1	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	1,1	Calcul Th-Bât	0,67	0,64	12,85	L'extérieur
Baies - Baie 44	Fenêtre	Sans protection mobile	Sans objet	DV 4/16/4 GC Argon	1,1	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	1,1	Calcul Th-Bât	0,67	0,64	12,85	L'extérieur
Baies - Baie 2	Fenêtre	Sans protection mobile	Sans objet	DV 4/16/4 GC Argon	1,1	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	1,1	Calcul Th-Bât	0,75	0,81	2,02	L'extérieur
Total Verticales Sud											53,44	
Baies - Baie 6 [...] Baies - Baie 13	Fenêtre	Sans protection mobile	Sans objet	DV 4/16/4 GC Argon	1,1	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	1,1	Calcul Th-Bât	0,71	0,77	17,22	L'extérieur
Baies - Baie 61	Fenêtre	Sans protection mobile	Sans objet	DV 4/16/4 GC Argon	1,1	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	1,1	Calcul Th-Bât	0,57	0,58	3,77	L'extérieur
Baies - Baie 64	Fenêtre	Sans protection mobile	Sans objet	DV 4/16/4 GC Argon	1,1	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	1,1	Calcul Th-Bât	0,57	0,58	3,77	L'extérieur
Baies - Baie 15 ; Baies - Baie 33	Fenêtre	Sans protection mobile	Sans objet	DV 4/16/4 GC Argon	1,1	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	1,1	Calcul Th-Bât	0,71	0,77	3,69	L'extérieur
Baies - Baie 3	Fenêtre	Sans protection mobile	Sans objet	DV 4/16/4 GC Argon	1,1	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	1,1	Calcul Th-Bât	0,75	0,81	2,02	L'extérieur
Baies - Baie 45	Fenêtre	Sans protection mobile	Sans objet	DV 4/16/4 GC Argon	1,1	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	1,1	Calcul Th-Bât	0,44	0,5	1,84	L'extérieur
Baies - Baie 8	Fenêtre	Sans protection mobile	Sans objet	DV 4/16/4 GC Argon	1,1	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	1,1	Calcul Th-Bât	0,44	0,5	1,84	L'extérieur
Baies - Baie 51	Fenêtre	Sans protection mobile	Sans objet	DV 4/16/4 GC Argon	1,1	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	1,1	Calcul Th-Bât	0,44	0,5	1,84	L'extérieur
Baies - Baie 14	Fenêtre	Sans protection mobile	Sans objet	DV 4/16/4 GC Argon	1,1	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	1,1	Calcul Th-Bât	0,44	0,5	1,84	L'extérieur
Baies - Baie 21	Fenêtre	Sans protection mobile	Sans objet	DV 4/16/4 GC Argon	1,1	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	1,1	Calcul Th-Bât	0,44	0,5	1,84	L'extérieur
Total Verticales Ouest											39,7	
Baies - Baie 17 [...] Baies - Baie 35	Fenêtre	Sans protection mobile	Sans objet	DV 4/16/4 GC Argon	1,1	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	1,1	Calcul Th-Bât	0,71	0,77	16,6	L'extérieur
Baies - Baie 27	Fenêtre	Sans protection mobile	Sans objet	DV 4/16/4 GC Argon	1,1	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	1,1	Calcul Th-Bât	0,43	0,47	1,84	L'extérieur
Baies - Baie 52	Fenêtre	Sans protection mobile	Sans objet	DV 4/16/4 GC Argon	1,1	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	1,1	Calcul Th-Bât	0,41	0,47	1,84	L'extérieur

[illegible]

Type de liaison	Libellé liaison	Psi liaison (W/m.K)	Origine de la donnée du psi	Linéaires (ml)	Donnant sur espace
mur de façade ou de pignon avec plancher bas / façade	Plancher bas sur TP / façade O incliné à 135° ; Plancher bas sur TP / façade N incliné à 135°	0,24	Th Bât fascicule valeurs tabulées	136,73	L'extérieur
mur de façade ou de pignon avec plancher bas / façade	Plancher bas sur TP / façade S incliné à 135°	0,24	Th Bât fascicule valeurs tabulées	72,11	L'extérieur
mur de façade ou de pignon avec plancher bas / façade	Plancher bas sur TP / façade N (171°) incliné à 135° [...] Plancher bas sur TP / façade NO (141°) incliné à 135°	0,24	Th Bât fascicule valeurs tabulées	66,88	L'extérieur
Total linéaire catégorie type de liaison :				275,73	
mur de façade ou de pignon avec plancher intermédiaire	Plancher intermédiaire / façade E vertical	0,09	Th Bât fascicule valeurs tabulées	20,63	L'extérieur
mur de façade ou de pignon avec plancher intermédiaire	Plancher intermédiaire / façade O vertical	0,09	Th Bât fascicule valeurs tabulées	1,87	L'extérieur
Total linéaire catégorie type de liaison :				22,5	
mur de façade ou de pignon avec plancher haut	Plancher haut / façade N incliné à 45° ; Plancher haut / façade S incliné à 45°	0,74	Th Bât fascicule valeurs tabulées	310,55	L'extérieur
mur de façade ou de pignon avec plancher haut	Plancher haut / façade E incliné à 45°	0,74	Th Bât fascicule valeurs tabulées	144,97	L'extérieur
mur de façade ou de pignon avec plancher haut	Plancher haut / façade O incliné à 45° [...] Plancher haut / façade N (171°) incliné à 45°	0,74	Th Bât fascicule valeurs tabulées	134,13	L'extérieur
Total linéaire catégorie type de liaison :				589,66	
liaison angle de mur	Murs angle sortant SE vertical [...] Murs angle sortant N vertical	0,14	Th Bât fascicule valeurs tabulées	28,55	L'extérieur
liaison angle de mur	Murs angle sortant SO vertical ; Murs angle sortant NE vertical	0,14	Th Bât fascicule valeurs tabulées	17,46	L'extérieur
liaison angle de mur	Murs angle sortant NO vertical	0,14	Th Bât fascicule valeurs tabulées	11,63	L'extérieur
liaison angle de mur	Murs angle rentrant NO vertical ; Murs angle rentrant NE vertical	0,03	Th Bât fascicule valeurs tabulées	8,93	L'extérieur
liaison angle de mur	Murs angle rentrant SE vertical	0,03	Th Bât fascicule valeurs tabulées	3,51	L'extérieur
liaison angle de mur	Murs angle rentrant SO vertical	0,03	Th Bât fascicule valeurs tabulées	2,41	L'extérieur
Total linéaire catégorie type de liaison :				72,49	
liaisons menuiseries / parois opaques (appui, linteau, tableau)	Mur / Baie E vertical	0,03	Th Bât fascicule valeurs tabulées	124,65	L'extérieur
liaisons menuiseries / parois opaques (appui, linteau, tableau)	Mur / Baie S vertical	0,04	Th Bât fascicule valeurs tabulées	66,01	L'extérieur
liaisons menuiseries / parois opaques (appui, linteau, tableau)	Mur / Baie O vertical	0,03	Th Bât fascicule valeurs tabulées	93,02	L'extérieur
liaisons menuiseries / parois opaques (appui, linteau, tableau)	Mur / Baie N vertical	0,02	Th Bât fascicule valeurs tabulées	106,2	L'extérieur
Total linéaire catégorie type de liaison :				389,88	

Ratio de transmission thermique linéique moyen global Ratio Psi (Ψ) des ponts thermiques du bâtiment en W/(m².S_{RT}.K) : **0,14**



Le ratio Psi est la somme des coefficients de transmission thermique linéiques multipliés par leurs longueurs respectives, divisés par la S_{RT}, pour l'intégralité des ponts thermiques linéaires du bâtiment, dus à la liaison d'au moins deux parois, dont l'une au moins est en contact avec l'extérieur ou un local non chauffé. Il ne doit pas excéder la valeur de 0,28 W/(m² S_{RT}.K) dans le cas général.

Coefficient de transmission thermique linéaire moyen Psi9 (Ψ_9 en W/(ml.K)) : **0.0860000097510602**



Psi9 est la valeur moyenne des ponts thermiques linéiques de tous les planchers intermédiaires d'un bâtiment (liaisons entre planchers intermédiaires et murs donnant sur l'extérieur ou un local non chauffé). Elle ne doit pas excéder la valeur de 0,60. Elle se calcule comme étant la somme du produit de chaque pont thermique linéique par son linéaire respectif, divisé par le linéaire total des ponts thermiques.

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 masques proches (horizontal ou vertical) (m²)	dont surface avec masques lointains (azimutal ou vertical) (m²)
Verticales Est	43,44	0	43,44	0
Verticales Ouest	39,7	0	22,93	0
Verticales Nord	33,21	0	16,6	0
Verticales Sud	53,44	0	2,02	0

[↑ haut de page](#)

Résultats sorties détaillées - (Bâtiment)

Résultats détaillés des besoins annuels de chaud, froid et d'éclairage du bâtiment

	S _{RT}	Besoins annuels (en kWh/m² S _{RT})			
		Chauffage	Refroidissement	Eclairage	Total annuel
Bâtiment (Bâtiment)	3683,5	6,2	0	17,5	23,7
Bureaux	3683,5	6,2	0	17,5	23,7
Groupe	3683,5	6,2	0	17,5	23,7

Résultats détaillés des besoins mensuels de chaud, de froid et d'éclairage pour le bâtiment

	S _{RT}	Besoins de Chaud (en kWh/m² S _{RT})												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total annuel
Bâtiment (Bâtiment)	3 683,5	1,3	1,2	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0,9	2,3	6,1
Bureaux	3 683,5	1,3	1,2	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0,9	2,3	6,1
Groupe	3 683,5	1,3	1,2	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0,9	2,3	6,1

	S _{RT}	Besoins d'éclairage (en kWh/m² S _{RT})												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total annuel
Bâtiment (Bâtiment)	3 683,5	1,8	1,4	1,5	1,3	1,4	1,2	1,3	1,4	1,3	1,6	1,7	1,6	17,5
Bureaux	3 683,5	1,8	1,4	1,5	1,3	1,4	1,2	1,3	1,4	1,3	1,6	1,7	1,6	17,5
Groupe	3 683,5	1,8	1,4	1,5	1,3	1,4	1,2	1,3	1,4	1,3	1,6	1,7	1,6	17,5

Résultats détaillés du besoin bioclimatique Bbio et Bbio max en points du bâtiment

	S _{RT}	Besoin bioclimatique Bbio (en points)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total annuel
Bâtiment (Bâtiment)	3 683,5	11,4	9,7	8,4	6,4	6,9	6	6,4	7	6,5	8,1	10,2	12,8	99,8
Bureaux	3 683,5	11,4	9,7	8,4	6,4	6,9	6	6,4	7	6,5	8,1	10,2	12,8	99,8
Groupe	3 683,5	11,4	9,7	8,4	6,4	6,9	6	6,4	7	6,5	8,1	10,2	12,8	99,8

Coefficient Bbio max (en points)

	S _{RT}	Coefficient Bbio max (en points)
Bâtiment (Bâtiment)	3 683,5	77
Zone (4) - Bureaux	3 683,5	77

Pas de calcul de sensibilité réalisé

II. Descriptif détaillé du projet

II.1. Structure du projet

II.1.1. Bâtiment « Bâtiment »

Batiment de « D:\projet bac\sketchup final »	Bâtiment
Part ENR des réseaux de chaleur	0.000
Part ENR des réseaux de froid	0.000
Type de réseau urbain	Sans objet
Type de travaux	construction neuve
Usage principal	16 Bureaux
Précision sur l'usage principal du bâtiment	
Bâtiment soumis à la RT	Oui
Commentaires sur le bâtiment	
Surface de Plancher	0.00 m²
Nombre d'unités liées à la fonctionnalité	0
Nombre d'occupants	0.0
Surface de parking intérieur	0.00 m²
Nombre de niveaux de sous-sol	0
Nombre de niveaux de parking en sous-sol	0
Nombre de places de parking en sous-sol	0
Nombre de niveaux en surface	0
Nombre de niveaux de parking en surface	0
Nombre de places de parking en surface	0
Durée du chantier	0 mois
Utilisation d'une maquette numérique	Oui
Catégorie CE1/CE2	CE1
Zone de bruit	BR1
Période de référence	50 ans
Production photovoltaïque	0.000 kWhEF/(m²SRT.an)
Autoconsommation de la production photovoltaïque	0.000 kWhEF/(m²SRT.an)
Production d'électricité par cogénération	0.000 kWhEF/(m²SRT.an)
Autoconsommation de la cogénération	0.000 kWhEF/(m²SRT.an)
S _{RT}	3683.5 m²
Nombre de zones	1

II.1.1.a. Zone « Bureaux »

Zone de « Bâtiment »	Bureaux
Usage	16 Bureaux
Ratio de surface utile personnalisé	Ratios de surface par défaut
Hauteur plancher zone	0.05 m
Hauteur intérieure zone	6.16 m
Dénomination commerciale principale du système de ventilation	
Mode de production du chauffage	Central inter bâtiment
Zone commune ?	Non
Surface de plancher	0.00 m²
Nombre d'occupants attendus	0.0
Nombre de groupes	1

II.1.1.a.a. Groupe « Groupe »

Groupe de « Bureaux »	Groupe	
Groupe de transfert aéraulique	Non	
Groupe climatisé	Non	
Catégorie CE1/CE2	CE1	
Surface utile	3348.65 m²	
Volume	12148.48 m³	
Définition hauteur de tirage thermique	Autre cas	
Ce groupe est-il raccordé à un réseau de chaleur ?	Groupe non raccordé à un réseau de chaleur	
Débit spécifique en inoccupation	0.0 m³/h	
Débit spécifique en occupation	6027.6 m³/h	
Type de programmation relance chauffage	Horloge à heure fixe	
Permeabilité	Statut perméabilité	Valeur saisie
	Qv4pa surfacique	1.70 m³/(h.m²)
Inertie	Inertie quotidienne	Personnalisée
	Surface d'échange (inertie quotidienne)	2.2 m²/m²
	Capacité surfacique quotidienne	406 kJ/(m².K)
	Inertie séquentielle	Personnalisée
	Surface d'échange (inertie séquentielle)	1.8 m²/m²
	Capacité surfacique séquentielle	747 kJ/(m².K)
	Inertie annuelle	Personnalisée
	Surface d'échange (inertie annuelle)	1.8 m²/m²
	Capacité surfacique annuelle	747 kJ/(K.m²)

II.2. Descriptif détaillé de l'enveloppe

II.2.1. Catalogue des compositions de parois

Murs déperditifs / Ext (Murs déperditifs / Ext) - Mur béton ITE						1042.18 m²
	Conductivité W/(m.K)	Masse volumique kg/m³	Chaleur spécifique J/(kg.K)	Épaisseur cm	Poids/m² kg/m²	R m².K/W
Plaque de plâtre 13mm	0.325	850	800	1.3	11.1	0.04
Béton armé	2.300	2350	1000	20.0	470.0	0.09
Polystyrène expansé	0.035	30	1400	15.0	4.5	4.29
Enduit ciment	0.950	2000	1000	1.0	20.0	0.01
Total	-	-	-	37.3	505.5	4.42

Murs intérieurs (Murs intérieurs) - Cloison légère						1340.55 m²
	Conductivité W/(m.K)	Masse volumique kg/m³	Chaleur spécifique J/(kg.K)	Épaisseur cm	Poids/m² kg/m²	R m².K/W
Plaque de plâtre 13mm	0.325	850	800	1.3	11.1	0.04
Laine minérale	0.038	30	1030	4.5	1.4	1.18
Plaque de plâtre 13mm	0.325	850	800	1.3	11.1	0.04
Total	-	-	-	7.1	23.5	1.26

Planchers bas / terre-plein (Planchers bas / terre-plein) - PI béton isolé						3369.85 m²
	Conductivité W/(m.K)	Masse volumique kg/m³	Chaleur spécifique J/(kg.K)	Épaisseur cm	Poids/m² kg/m²	R m².K/W
Béton	2.299	2350	1000	20.0	470.0	0.09
Polystyrène extrudé	0.032	40	1400	15.0	6.0	4.69
Chape traditionnelle	1.200	2000	1000	5.0	100.0	0.04
Total	-	-	-	40.0	576.0	4.82

Planchers intermédiaires (Planchers intermédiaires) - PI hourdis isolants						292.43 m²
	Conductivité W/(m.K)	Masse volumique kg/m³	Chaleur spécifique J/(kg.K)	Épaisseur cm	Poids/m² kg/m²	R m².K/W
Dalle 19 cm hourdis isolants à languette	0.082	534	1380	19.0	101.5	2.33
Chape traditionnelle	1.200	2000	1000	5.0	100.0	0.04
Total	-	-	-	24.0	201.5	2.37

Toitures terrasse (Toitures terrasse) - Toit terrasse béton ITE						3306.26 m²
	Conductivité W/(m.K)	Masse volumique kg/m³	Chaleur spécifique J/(kg.K)	Épaisseur cm	Poids/m² kg/m²	R m².K/W
Plaque de plâtre 13mm	0.325	850	800	1.3	11.1	0.04
Béton armé	2.300	2350	1000	20.0	470.0	0.09
Polystyrène expansé	0.035	30	1400	15.0	4.5	4.29
Total	-	-	-	36.3	485.5	4.41

II.2.2. Catalogue des compositions de baies

Usages autres que logements et hôtel neuf 2012		
Vitrage	Double vitrage isolation élevée (Argon)	
Cadre	Cadre en aluminium très performant	
Opaque	Sandwich isolant en aluminium	
Protection	Pas de fermeture ni protection	
Composant	Description	
Vitrage	Double vitrage isolation élevée (Argon)	
	U _g	1.100 W/(m².K)
	TL _g	81 %
	RL _g	15 %
	S _{g,C}	75 %
	S _{g,E}	76 %
Cadre	Cadre en aluminium très performant	
	U _f	1.500 W/(m².K)
	ρ _v	50 %
	ρ _{th}	40 %
Opaque	Sandwich isolant en aluminium	
	U _p	0.700 W/(m².K)
	ρ _v	50 %
	ρ _{th}	50 %

II.2.3. Caractérisation de l'enveloppe du projet

II.2.3.a. Zone « Bureaux »

II.2.3.a.a. Groupe « Groupe »

II.2.3.a.a.a. Parois

Paroi_Opaque de « Groupe »	Plancher bas horizontal
Surface de transfert	3369.85 m²
Orientation	0 °
Inclinaison	180 °
Sens du flux	Paroi horizontale flux descendant
Lié à l'espace tampon	Aucun
U paroi	0.0963 W/(m².K)
S paroi hiver	0.0000
S paroi été	0.0000
Paroi végétalisée	Non
Nature de la paroi	Vide sanitaire
Système constructif	Isolation thermique par l'intérieur
Épaisseur de l'isolant	15.0 cm
Résistance thermique de l'isolant	4.69 m².K/W
Origine de la donnée	Valeur par défaut des Th bât Fascicule parois

Paroi_Opaque de « Groupe »	Plancher haut horizontal
Surface de transfert	3306.26 m²
Orientation	0 °
Inclinaison	0 °
Sens du flux	Paroi horizontale flux ascendant
Lié à l'espace tampon	Aucun
U paroi	0.2200 W/(m².K)
S paroi hiver	0.0044
S paroi été	0.0076
Paroi végétalisée	Non
Nature de la paroi	Terrasse
Système constructif	Isolation thermique par l'intérieur
Épaisseur de l'isolant	15.0 cm
Résistance thermique de l'isolant	4.29 m².K/W
Origine de la donnée	Valeur par défaut des Th bât Fascicule parois

Paroi_Opaque de « Groupe »	Mur O (111°) vertical
Surface de transfert	2.10 m²
Orientation	111 °
Inclinaison	90 °
Sens du flux	Paroi verticale
Lié à l'espace tampon	Aucun
U paroi	0.2080 W/(m².K)
S paroi hiver	0.0042
S paroi été	0.0072
Paroi végétalisée	Non
Nature de la paroi	Mur extérieur
Système constructif	Isolation thermique par l'intérieur
Épaisseur de l'isolant	15.0 cm
Résistance thermique de l'isolant	4.29 m².K/W
Origine de la donnée	Valeur par défaut des Th bât Fascicule parois

Paroi_Opaque de « Groupe »	Mur S vertical
Surface de transfert	278.29 m²
Orientation	359 °
Inclinaison	90 °
Sens du flux	Paroi verticale
Lié à l'espace tampon	Aucun
U paroi	0.2153 W/(m².K)
S paroi hiver	0.0044
S paroi été	0.0076
Paroi végétalisée	Non
Nature de la paroi	Mur extérieur
Système constructif	Isolation thermique par l'intérieur
Épaisseur de l'isolant	15.0 cm
Résistance thermique de l'isolant	4.29 m².K/W
Origine de la donnée	Valeur par défaut des Th bât Fascicule parois

Paroi_Opaque de « Groupe »	Mur NO (141°) vertical
Surface de transfert	1.58 m²
Orientation	141 °
Inclinaison	90 °
Sens du flux	Paroi verticale
Lié à l'espace tampon	Aucun
U paroi	0.2090 W/(m².K)
S paroi hiver	0.0042
S paroi été	0.0073
Paroi végétalisée	Non
Nature de la paroi	Mur extérieur
Système constructif	Isolation thermique par l'intérieur
Épaisseur de l'isolant	15.0 cm
Résistance thermique de l'isolant	4.29 m².K/W
Origine de la donnée	Valeur par défaut des Th bât Fascicule parois

Paroi_Opaque de « Groupe »	Mur O vertical
Surface de transfert	243.86 m²
Orientation	89 °
Inclinaison	90 °
Sens du flux	Paroi verticale
Lié à l'espace tampon	Aucun
U paroi	0.2129 W/(m².K)
S paroi hiver	0.0043
S paroi été	0.0074
Paroi végétalisée	Non
Nature de la paroi	Mur extérieur
Système constructif	Isolation thermique par l'intérieur
Épaisseur de l'isolant	15.0 cm
Résistance thermique de l'isolant	4.29 m².K/W
Origine de la donnée	Valeur par défaut des Th bât Fascicule parois

Paroi_Opaque de « Groupe »	Mur E vertical
Surface de transfert	240.32 m²
Orientation	269 °
Inclinaison	90 °
Sens du flux	Paroi verticale
Lié à l'espace tampon	Aucun
U paroi	0.2134 W/(m².K)
S paroi hiver	0.0043
S paroi été	0.0074
Paroi végétalisée	Non
Nature de la paroi	Mur extérieur
Système constructif	Isolation thermique par l'intérieur
Épaisseur de l'isolant	15.0 cm
Résistance thermique de l'isolant	4.29 m².K/W
Origine de la donnée	Valeur par défaut des Th bât Fascicule parois

Paroi_Opaque de « Groupe »	Mur N vertical
Surface de transfert	274.64 m²
Orientation	179 °
Inclinaison	90 °
Sens du flux	Paroi verticale
Lié à l'espace tampon	Aucun
U paroi	0.2146 W/(m².K)
S paroi hiver	0.0043
S paroi été	0.0075
Paroi végétalisée	Non
Nature de la paroi	Mur extérieur
Système constructif	Isolation thermique par l'intérieur
Épaisseur de l'isolant	15.0 cm
Résistance thermique de l'isolant	4.29 m².K/W
Origine de la donnée	Valeur par défaut des Th bât Fascicule parois

Paroi_Opaque de « Groupe »	Mur N (171°) vertical
Surface de transfert	1.39 m²
Orientation	171 °
Inclinaison	90 °
Sens du flux	Paroi verticale
Lié à l'espace tampon	Aucun
U paroi	0.2090 W/(m².K)
S paroi hiver	0.0042
S paroi été	0.0073
Paroi végétalisée	Non
Nature de la paroi	Mur extérieur
Système constructif	Isolation thermique par l'intérieur
Épaisseur de l'isolant	15.0 cm
Résistance thermique de l'isolant	4.29 m².K/W
Origine de la donnée	Valeur par défaut des Th bât Fascicule parois

II.2.3.a.a.b. Baies

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 29	
Surface	1.845 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	19.65 m
	Largeur	13.71 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 40	
Surface	1.845 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	16.25 m
	Largeur	13.42 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 61	
Surface	3.771 m²	
Orientation	89 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.515	
Sw1_sp,E	0.514	
Sw2_sp,C	0.051	
Sw2_sp,E	0.058	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.579	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	O	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.23 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 64	
Surface	3.771 m²	
Orientation	89 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.515	
Sw1_sp,E	0.514	
Sw2_sp,C	0.051	
Sw2_sp,E	0.058	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.579	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	O	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.23 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 39	
Surface	1.845 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	14.35 m
	Largeur	13.22 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 46	
Surface	1.845 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	10.95 m
	Largeur	13.05 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 25	
Surface	1.845 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	5.65 m
	Largeur	13.05 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 34	
Surface	1.845 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	9.05 m
	Largeur	13.05 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 24	
Surface	1.845 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	3.75 m
	Largeur	12.06 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 37	
Surface	1.845 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	0.35 m
	Largeur	10.15 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 17	
Surface	1.845 m²	
Orientation	179 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	N	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	13.82 m
	Largeur	17.64 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 30	
Surface	1.845 m²	
Orientation	179 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	N	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	7.32 m
	Largeur	13.96 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 48	
Surface	1.845 m²	
Orientation	179 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	N	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	12.52 m
	Largeur	16.90 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 50	
Surface	1.845 m²	
Orientation	179 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	N	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	10.17 m
	Largeur	15.81 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 54	
Surface	1.845 m²	
Orientation	179 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	N	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	8.62 m
	Largeur	14.71 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 55	
Surface	1.845 m²	
Orientation	179 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	N	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	11.47 m
	Largeur	16.52 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 22	
Surface	1.845 m²	
Orientation	179 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	N	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	1.01 m
	Largeur	10.34 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 28	
Surface	1.845 m²	
Orientation	179 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	N	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	2.25 m
	Largeur	10.89 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 35	
Surface	1.845 m²	
Orientation	179 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	N	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	3.55 m
	Largeur	11.71 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 7	
Surface	12.853 m²	
Orientation	359 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.611	
Sw1_sp,E	0.546	
Sw2_sp,C	0.061	
Sw2_sp,E	0.061	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
TI	0.639	
TI diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	S	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 20	
Surface	12.853 m²	
Orientation	359 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.611	
Sw1_sp,E	0.546	
Sw2_sp,C	0.061	
Sw2_sp,E	0.061	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
TI	0.639	
TI diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	S	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 32	
Surface	12.853 m²	
Orientation	359 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.611	
Sw1_sp,E	0.546	
Sw2_sp,C	0.061	
Sw2_sp,E	0.061	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.639	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	S	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 44	
Surface	12.853 m²	
Orientation	359 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.611	
Sw1_sp,E	0.546	
Sw2_sp,C	0.061	
Sw2_sp,E	0.061	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.639	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	S	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 6	
Surface	7.686 m²	
Orientation	89 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	O	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.01 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	4.84 m
	Largeur	10.04 m
	Largeur objet masqué	3.61 m
Masque proche vertical gauche	Distance	5.98 m
	Largeur	0.14 m
	Largeur objet masqué	3.61 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 19	
Surface	7.686 m²	
Orientation	89 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	O	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.01 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	8.74 m
	Largeur	10.08 m
	Largeur objet masqué	3.61 m
Masque proche vertical gauche	Distance	2.09 m
	Largeur	0.15 m
	Largeur objet masqué	3.61 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 9	
Surface	2.767 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical gauche	Distance	21.85 m
	Largeur	15.64 m
	Largeur objet masqué	2.05 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 31	
Surface	2.767 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical gauche	Distance	14.59 m
	Largeur	13.74 m
	Largeur objet masqué	2.05 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 41	
Surface	2.767 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4, 16, 4, 0, 0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical gauche	Distance	24.30 m
	Largeur	15.64 m
	Largeur objet masqué	2.05 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 42	
Surface	2.767 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
TI	0.767	
TI diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical gauche	Distance	16.95 m
	Largeur	14.39 m
	Largeur objet masqué	2.05 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 47	
Surface	2.767 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical gauche	Distance	19.51 m
	Largeur	15.05 m
	Largeur objet masqué	2.05 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 66	
Surface	3.771 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.01 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	21.80 m
	Largeur	13.83 m
	Largeur objet masqué	1.89 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 11	
Surface	1.845 m²	
Orientation	179 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.369	
Sw1_sp,E	0.369	
Sw2_sp,C	0.037	
Sw2_sp,E	0.041	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.472	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	N	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.32 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 16	
Surface	1.845 m²	
Orientation	179 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.369	
Sw1_sp,E	0.369	
Sw2_sp,C	0.037	
Sw2_sp,E	0.041	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.472	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	N	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.32 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 18	
Surface	1.845 m²	
Orientation	179 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.369	
Sw1_sp,E	0.369	
Sw2_sp,C	0.037	
Sw2_sp,E	0.041	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.472	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	N	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.32 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 62	
Surface	1.845 m²	
Orientation	179 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.392	
Sw1_sp,E	0.392	
Sw2_sp,C	0.039	
Sw2_sp,E	0.044	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.472	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	N	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 8	
Surface	1.845 m²	
Orientation	89 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.396	
Sw1_sp,E	0.395	
Sw2_sp,C	0.039	
Sw2_sp,E	0.044	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.503	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	O	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 13	
Surface	1.845 m²	
Orientation	89 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	O	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	23.05 m
	Largeur	14.07 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 14	
Surface	1.845 m²	
Orientation	89 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.396	
Sw1_sp,E	0.395	
Sw2_sp,C	0.039	
Sw2_sp,E	0.044	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.503	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	O	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 15	
Surface	1.845 m²	
Orientation	89 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
TI	0.767	
TI diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	O	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	19.65 m
	Largeur	14.07 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 21	
Surface	1.845 m²	
Orientation	89 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.396	
Sw1_sp,E	0.395	
Sw2_sp,C	0.039	
Sw2_sp,E	0.044	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.503	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	O	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 33	
Surface	1.845 m²	
Orientation	89 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	O	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical droit	Distance	21.35 m
	Largeur	14.07 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 45	
Surface	1.845 m²	
Orientation	89 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.396	
Sw1_sp,E	0.395	
Sw2_sp,C	0.039	
Sw2_sp,E	0.044	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.503	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	O	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »		Baies - Baie 51	
Surface		1.845 m²	
Orientation		89 °	
Inclinaison		90 °	
Uw baie horizontale sans protection		1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection		1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit		BR2	
Ouverture		Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max		Valeur par défaut	
Type ouvrant		Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique		Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été		Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver		Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison		Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles		Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air		Lames Verticales	
Sw1_sp,C		0.396	
Sw1_sp,E		0.395	
Sw2_sp,C		0.039	
Sw2_sp,E		0.044	
Sw3_sp,C		0.000	
Sw3_sp,E		0.000	
Tl		0.503	
Tl diffus		0.000	
Sur local à occup passagère		Non	
Lié à l'espace tampon		Aucun	
Type de baie		Fenêtre	
Type de vitrage		Double vitrage	
Traitement du vitrage		Glace claire	
U vitrage		1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug		Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages		{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz		Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap		Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil		Non	
Orientation		O	
Type de menuiserie		Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment		0.27 m	
Masque à projection		Non	
Brise-soleil associé		Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °	
	Masque végétal	Non	

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 10	
Surface	1.845 m²	
Orientation	179 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.392	
Sw1_sp,E	0.392	
Sw2_sp,C	0.039	
Sw2_sp,E	0.044	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.472	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	N	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 12	
Surface	1.845 m²	
Orientation	179 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.392	
Sw1_sp,E	0.392	
Sw2_sp,C	0.039	
Sw2_sp,E	0.044	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.472	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	N	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 52	
Surface	1.845 m²	
Orientation	179 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.369	
Sw1_sp,E	0.369	
Sw2_sp,C	0.037	
Sw2_sp,E	0.041	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.472	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	N	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.32 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 53	
Surface	1.845 m²	
Orientation	179 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.369	
Sw1_sp,E	0.369	
Sw2_sp,C	0.037	
Sw2_sp,E	0.041	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.472	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	N	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.32 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 27	
Surface	1.845 m²	
Orientation	179 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.392	
Sw1_sp,E	0.392	
Sw2_sp,C	0.039	
Sw2_sp,E	0.044	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.472	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	N	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 2	
Surface	2.024 m²	
Orientation	358 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.684	
Sw1_sp,E	0.684	
Sw2_sp,C	0.068	
Sw2_sp,E	0.077	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.808	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	S	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.03 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche horizontal	Distance	0.07 m
	Profondeur	1.43 m
	Hauteur composant bâti	1.753 m
Masque proche vertical droit	Distance	0.16 m
	Largeur	0.12 m
	Largeur objet masqué	1.63 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 23	
Surface	1.845 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical gauche	Distance	9.18 m
	Largeur	15.05 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 36	
Surface	1.845 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical gauche	Distance	7.37 m
	Largeur	13.95 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 43	
Surface	1.845 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical gauche	Distance	1.95 m
	Largeur	11.15 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 49	
Surface	1.845 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical gauche	Distance	0.38 m
	Largeur	9.84 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 26	
Surface	1.845 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical gauche	Distance	3.96 m
	Largeur	12.45 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 38	
Surface	1.845 m²	
Orientation	269 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.650	
Sw1_sp,E	0.650	
Sw2_sp,C	0.065	
Sw2_sp,E	0.073	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.767	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	E	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.27 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche vertical gauche	Distance	5.72 m
	Largeur	13.39 m
	Largeur objet masqué	0.90 m

Baie de « Groupe »	Baies - Baie 3	
Surface	2.024 m²	
Orientation	88 °	
Inclinaison	90 °	
Uw baie horizontale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Uw baie verticale sans protection	1.100 W/(m².K)	
Exposition au bruit	BR2	
Ouverture	Ouvrable	
Statut ratio d'ouverture max	Valeur par défaut	
Type ouvrant	Française ou Anglaise (angle d'ouverture de 90°)	
Fonctionnement de l'ouverture automatique	Valeur par défaut	
Mode gestion ouverture été	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture hiver	Gestion manuelle	
Mode gestion ouverture mi-saison	Gestion manuelle	
Gestion des protections mobiles	Pas de protection mobile	
Typologie des Protections Mobiles pour le calcul d'un taux de passage à l'air	Lames Verticales	
Sw1_sp,C	0.684	
Sw1_sp,E	0.684	
Sw2_sp,C	0.068	
Sw2_sp,E	0.077	
Sw3_sp,C	0.000	
Sw3_sp,E	0.000	
Tl	0.808	
Tl diffus	0.000	
Sur local à occup passagère	Non	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de baie	Fenêtre	
Type de vitrage	Double vitrage	
Traitement du vitrage	Glace claire	
U vitrage	1.100 W/(m².K)	
Origine de la donnée du Ug	Chapitre II fascicule 3 Th-Bât	
Epaisseurs des vitrages	{4,16,4,0,0} mm	
Remplissage gaz	Argon	
Origine de la donnée des Uw_sp et Uw_ap	Calcul Th-Bât	
Sur local de sommeil	Non	
Orientation	O	
Type de menuiserie	Sans objet	
Profondeur d'intégration au bâtiment	0.08 m	
Masque à projection	Non	
Brise-soleil associé	Aucun	
Masque lointain azimutal	Hauteurs horizon	{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} °
	Masque végétal	Non
Masque proche horizontal	Distance	0.07 m
	Profondeur	1.45 m
	Hauteur composant bâti	1.753 m
Masque proche vertical droit	Distance	12.53 m
	Largeur	10.49 m
	Largeur objet masqué	1.63 m

II.2.3.a.a.c. Ponts thermiques

Lineaire de « Groupe »	Plancher haut / façade E incliné à 45°	
Lié à l'espace tampon	Aucun	
Type de répartition	Détaillée	
Orientation	269 °	
Inclinaison	45 °	
Longueur	144.97 m	
Psi	0.740 W/(m.K)	
S linéique hiver	0.010	
S linéique été	0.020	
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées	
Type de pont thermique	Mur de façade ou de pignon avec plancher haut	

Lineaire de « Groupe »	Plancher bas sur TP / façade S incliné à 135°
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	359 °
Inclinaison	135 °
Longueur	72.11 m
Psi	0.240 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Mur de façade ou de pignon avec plancher bas / façade

Lineaire de « Groupe »	Murs angle sortant SE vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	314 °
Inclinaison	90 °
Longueur	14.21 m
Psi	0.140 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Liaison angle de mur

Lineaire de « Groupe »	Plancher bas sur TP / façade N (171°) incliné à 135°
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	171 °
Inclinaison	135 °
Longueur	0.71 m
Psi	0.240 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Mur de façade ou de pignon avec plancher bas / façade

Lineaire de « Groupe »	Murs angle sortant NO (130°) vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	130 °
Inclinaison	90 °
Longueur	2.06 m
Psi	0.140 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Liaison angle de mur

Lineaire de « Groupe »	Murs angle sortant NO (156°) vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	156 °
Inclinaison	90 °
Longueur	2.05 m
Psi	0.140 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Liaison angle de mur

Lineaire de « Groupe »	Mur / Baie S vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	359 °
Inclinaison	90 °
Longueur	66.01 m
Psi	0.043 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Liaisons menuiseries / parois opaques (appui, linteau, tableau)

Lineaire de « Groupe »	Plancher bas sur TP / façade E incliné à 135°
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	269 °
Inclinaison	135 °
Longueur	64.22 m
Psi	0.240 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Mur de façade ou de pignon avec plancher bas / façade

Lineaire de « Groupe »	Murs angle rentrant SE vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	314 °
Inclinaison	90 °
Longueur	3.51 m
Psi	0.030 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Liaison angle de mur

Lineaire de « Groupe »	Plancher haut / façade O incliné à 45°
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	89 °
Inclinaison	45 °
Longueur	131.47 m
Psi	0.740 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Mur de façade ou de pignon avec plancher haut

Lineaire de « Groupe »	Murs angle sortant SO (55°) vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	55 °
Inclinaison	90 °
Longueur	2.05 m
Psi	0.140 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Liaison angle de mur

Lineaire de « Groupe »	Plancher haut / façade O (111°) incliné à 45°
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	111 °
Inclinaison	45 °
Longueur	1.15 m
Psi	0.740 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Mur de façade ou de pignon avec plancher haut

Lineaire de « Groupe »	Murs angle sortant NO vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	134 °
Inclinaison	90 °
Longueur	11.63 m
Psi	0.140 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Liaison angle de mur

Lineaire de « Groupe »	Murs angle sortant SO vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	44 °
Inclinaison	90 °
Longueur	7.32 m
Psi	0.140 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Liaison angle de mur

Lineaire de « Groupe »	Plancher haut / façade NO (141°) incliné à 45°
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	141 °
Inclinaison	45 °
Longueur	0.80 m
Psi	0.740 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Mur de façade ou de pignon avec plancher haut

Lineaire de « Groupe »	Mur / Baie N vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	179 °
Inclinaison	90 °
Longueur	106.20 m
Psi	0.021 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Liaisons menuiseries / parois opaques (appui, linteau, tableau)

Lineaire de « Groupe »	Murs angle rentrant SO vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	44 °
Inclinaison	90 °
Longueur	2.41 m
Psi	0.030 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Liaison angle de mur

Lineaire de « Groupe »	Murs angle rentrant NO vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	134 °
Inclinaison	90 °
Longueur	4.60 m
Psi	0.030 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Liaison angle de mur

Lineaire de « Groupe »	Murs angle rentrant NE vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	224 °
Inclinaison	90 °
Longueur	4.34 m
Psi	0.030 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Liaison angle de mur

Lineaire de « Groupe »	Plancher intermédiaire / façade O vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	89 °
Inclinaison	90 °
Longueur	1.87 m
Psi	0.086 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Mur de façade ou de pignon avec plancher intermédiaire

Lineaire de « Groupe »	Plancher bas sur TP / façade O (111°) incliné à 135°
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	111 °
Inclinaison	135 °
Longueur	1.15 m
Psi	0.240 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Mur de façade ou de pignon avec plancher bas / façade

Lineaire de « Groupe »	Mur / Baie O vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	89 °
Inclinaison	90 °
Longueur	93.02 m
Psi	0.030 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Liaisons menuiseries / parois opaques (appui, linteau, tableau)

Lineaire de « Groupe »	Murs angle sortant NO (126°) vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	126 °
Inclinaison	90 °
Longueur	2.05 m
Psi	0.140 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Liaison angle de mur

Lineaire de « Groupe »	Plancher haut / façade N incliné à 45°
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	179 °
Inclinaison	45 °
Longueur	188.83 m
Psi	0.740 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Mur de façade ou de pignon avec plancher haut

Lineaire de « Groupe »	Plancher bas sur TP / façade NO (141°) incliné à 135°
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	141 °
Inclinaison	135 °
Longueur	0.80 m
Psi	0.240 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Mur de façade ou de pignon avec plancher bas / façade

Lineaire de « Groupe »	Plancher bas sur TP / façade O incliné à 135°
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	89 °
Inclinaison	135 °
Longueur	66.87 m
Psi	0.240 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Mur de façade ou de pignon avec plancher bas / façade

Lineaire de « Groupe »	Mur / Baie E vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	269 °
Inclinaison	90 °
Longueur	124.65 m
Psi	0.028 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Liaisons menuiseries / parois opaques (appui, linteau, tableau)

Lineaire de « Groupe »	Murs angle sortant N vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	179 °
Inclinaison	90 °
Longueur	6.13 m
Psi	0.140 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Liaison angle de mur

Lineaire de « Groupe »	Plancher haut / façade N (171°) incliné à 45°
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	171 °
Inclinaison	45 °
Longueur	0.72 m
Psi	0.740 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Mur de façade ou de pignon avec plancher haut

Lineaire de « Groupe »	Plancher bas sur TP / façade N incliné à 135°
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	179 °
Inclinaison	135 °
Longueur	69.86 m
Psi	0.240 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Mur de façade ou de pignon avec plancher bas / façade

Lineaire de « Groupe »	Murs angle sortant NE vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	224 °
Inclinaison	90 °
Longueur	10.13 m
Psi	0.140 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Liaison angle de mur

Lineaire de « Groupe »	Plancher haut / façade S incliné à 45°
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	359 °
Inclinaison	45 °
Longueur	121.73 m
Psi	0.740 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Mur de façade ou de pignon avec plancher haut

Lineaire de « Groupe »	Plancher intermédiaire / façade E vertical
Lié à l'espace tampon	Aucun
Type de répartition	Détaillée
Orientation	269 °
Inclinaison	90 °
Longueur	20.63 m
Psi	0.086 W/(m.K)
S linéique hiver	0.010
S linéique été	0.020
Origine de la valeur de Psi	Th-Bât fascicule valeurs tabulées
Type de pont thermique	Mur de façade ou de pignon avec plancher intermédiaire

II.2.3.b. Brise-soleil

Le projet ne comporte pas de brise-soleil associés aux baies.

II.3. Descriptif détaillé des équipements

II.3.1. Éclairage

II.3.1.a. Zone « Bureaux »

II.3.1.a.a. Groupe « Groupe »

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-1
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.005
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-2
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.005
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-3
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.008
Part accès à la lumière naturelle	1.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-4
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.132
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-5
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.068
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-6
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.003
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-7
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.006
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-8
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.001
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-9
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.005
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-10
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.005
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-11
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.004
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-12
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.018
Part accès à la lumière naturelle	1.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-13
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairage requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.008
Part accès à la lumière naturelle	1.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-14
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairage requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.004
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-15
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairage requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.008
Part accès à la lumière naturelle	1.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-16
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairage requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.010
Part accès à la lumière naturelle	1.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-17
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairage requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.005
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-18
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.005
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-19
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.015
Part accès à la lumière naturelle	1.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-20
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.015
Part accès à la lumière naturelle	1.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-21
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.005
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-22
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.003
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-23
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairage requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.018
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-24
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairage requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.456
Part accès à la lumière naturelle	1.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-25
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairage requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.049
Part accès à la lumière naturelle	1.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-26
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairage requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.030
Part accès à la lumière naturelle	1.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-27
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairage requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.008
Part accès à la lumière naturelle	1.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-28
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairage requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.005
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-29
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairage requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.001
Part accès à la lumière naturelle	1.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-30
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairage requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.003
Part accès à la lumière naturelle	1.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-31
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairage requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.003
Part accès à la lumière naturelle	1.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-32
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairage requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.045
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-33
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.005
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-34
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.003
Part accès à la lumière naturelle	1.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-35
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.005
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-36
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.001
Part accès à la lumière naturelle	1.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-37
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.024
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 1-38
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.005
Part accès à la lumière naturelle	0.000

Eclairage de « Groupe »	Pièce 2-1
Type de local	Bureau
Densité lumineuse	2.000 W/(m².100Lux)
Eclairement requis	500.000 Lux
Fractionnement gestion	Gestion non fractionnée
Mode commande	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation	Gestion manuelle avec la lumière du jour
Puissance installée	8.82 W/m²
Ratio surface	0.000
Part accès à la lumière naturelle	0.000



ArchiWIZARD 2019 est un logiciel édité par la société Graitec©
Innoparis A - 1149 La Pyrénéenne - 31670 LABEGE
Site web : <http://www.graitec.com/fr/archiwizard.asp>