

## Sommaire

Titre	Page n°
Bâtiment : RÉGLEMENTATION : résultats	2
Bâtiment : RÉGLEMENTATION : respect des garde-fous	5
Bâtiment : RÉGLEMENTATION : conformité des baies	6
Sites : Caractéristiques générales	7
Parois : Impression détaillée	8
Menuiseries : Impression complète	12
Ponts thermiques : Caractéristiques détaillées	14
Générateurs : Liste détaillée	17
Bâtiment : UBÂT : récapitulatif	18
Bâtiment : UBÂT : calcul détaillé	19
Bâtiment : UBÂT : composants et respect art.38	20
Bâtiment : DÉPERDITIONS : récapitulatif	28
Bâtiment : DÉPERDITIONS : calcul détaillé	29
Bâtiment : DÉPERDITIONS : ventilation et infiltration	31
Bâtiment : SAISIE : contrôle de la saisie complet	32
Bâtiment : SAISIE : systèmes de ventilation	50

## Résultats principaux RT2005

Conformité du bâtiment : Bâtiment

Condition	Satisfaite	Bâtiment	Usage	SHON (m²)	Surf. utile (m²)
Cep <= Cepréf	OUI	Bâtiment	résidentiel	359.52	342.40
Cep_p <= Cepmax	OUI	<b>UBât (W/m².K)</b>	<b>UBâtréf (W/m².K)</b>	<b>UBâtbase (W/m².K)</b>	<b>UBâtmax (W/m².K)</b>
UBât <= Ubâtmax	OUI	0.431	0.457	0.501	0.602
Tic conforme	OUI	<b>Cep (Kwh/m²)</b>	<b>Cepréf (Kwh/m²)</b>	<b>Cep_p (Kwh/m²)</b>	<b>Cepmax (Kwh/m²)</b>
Garde-fous conformes	OUI	137.02	151.58	116.98	250.00
		<b>Gain Cep/Cepréf</b>	<b>Gain Cep_p/Cepmax</b>	<b>Gain UBât/UBâtréf</b>	<b>Gain UBât/UBâtmax</b>
<b>Bâtiment conforme</b>		9.60 %	53.21 %	5.73 %	28.35 %

Valeurs des consommations par poste pour le bâtiment

Consommations	Energie finale (kWh/m²)		Energie primaire (KWh/m²)		gain
	projet	référence	projet	référence	
Chauffage	29.95	38.95	77.26	100.49	23.12 %
dont électrique	29.95	38.95	77.26	100.49	
Refroidissement	0.00	0.00	0.00	0.00	---
Production d'eau chaude sanitaire	15.39	12.83	39.72	33.11	-19.96 %
dont électrique	15.39	12.83	39.72	33.11	
Ventilateurs	1.22	2.36	3.14	6.09	48.42 %
Eclairage	4.75	3.02	12.26	7.78	-57.50 %
Auxiliaires	1.80	1.59	4.65	4.10	-13.28 %
Photovoltaïque	0.00	0.00	0.00	0.00	---

Débits moyens annuels en occupation et inoccupation

Débits moyens	Occupation (m3/h)		Inoccupation (m3/h)	
	projet	référence	projet	référence
<b>Entrants</b>				
Etanchéité	317.21	290.43	337.05	299.61
Entrées d'air	24.77	143.59	25.08	144.74
Ouverture des fenêtres	0.00	0.00	0.00	0.00
Système de ventilation	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Sortants</b>				
Etanchéité	-185.07	-40.99	-206.96	-46.48
Entrées d'air	-16.33	-25.38	-18.10	-28.38
Ouverture des fenêtres	0.00	0.00	0.00	0.00
Système de ventilation	-137.13	-366.38	-137.12	-366.57

Tic & Ticréf pour chaque zone du bâtiment

Zone	Surf. baies. hor. (m²)	Surf. baies. vert. (m²)	Tic (°C)	Ticréf (°C)
Groupe-CE1	0.00	86.79	28.87	32.65

Décomposition du calcul du Ubât

Parois	Coeff a (W/m².K)	Surface (m²)	Transmission surfacique (W/m².K)
Parois verticales opaques (A1)	0.36	336.48	0.26
Planchers combles ou rampants (A2)	0.20	276.25	0.21
Autres planchers hauts (A3)	0.27	0.00	0.00
Planchers bas (A4)	0.27	227.13	0.29
Portes (A5)	1.50	8.41	1.73
Parois vitrées sans fermetures (A6)	2.10	0.00	0.00
Baies avec fermetures (A7)	1.80	85.64	1.47
Linéiques	Coeff a (W/m.K)	Linéaire (m)	Transmission surfacique (W/m.K)
Ponts thermiques liaisons L8	0.40	63.24	0.19
Ponts thermiques liaisons L9	0.55	49.91	0.10
Ponts thermiques liaisons L10	0.50	21.79	0.28
Autres Ponts thermiques		175.00	0.16

Respect des exigences minimales

Art.	Résultats de l'étude de conformité du bâtiment	Conformité
Art. 38	Isolation minimale des murs en contact avec l'extérieur ou avec le sol	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des murs en contact avec un volume non chauffé	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des planchers bas donnant sur l'extérieur ou sur un parking collectif	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des planchers bas donnant sur un vide sanitaire ou sur un volume non chauffé	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des planchers hauts en béton ou en maçonnerie, et toitures en tôles métalliques étanchées	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des planchers hauts en couverture en tôles métalliques	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des autres planchers hauts	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des fenêtres et portes-fenêtres prises nues donnant sur l'extérieur	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des façades-rideaux	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des coffres de volets roulants	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des planchers sur terre-plein	Vérifiée
Art. 39	Respect du UBât max	Vérifiée
Art. 40	Isolation des séparatifs habitation / locaux occupation discontinue	Vérifiée
Art. 41	Respect de la limitation des ponts thermiques	Vérifiée
Art. 42	Protection solaire des baies des locaux de sommeil de catégorie CE1	Vérifiée
Art. 43	Ouverture des baies des locaux de catégorie CE1	Vérifiée

Génération

	Projet	Référence	Ecart
Besoin chauffage	104.18 kWh	83.61 kWh	-24.61 %
Besoin refroidissement	0.00 kWh	0.00 kWh	100.00 %
Besoin ECS	8.33 kWh	8.33 kWh	0.00 %
Pertes brutes totales	10.51 kWh	16.33 kWh	35.62 %
Consommation chauffage	29.95 kWh	38.95 kWh	23.12 %
Taux couverture solaire chauffage	0.00 %	0.00 %	100.00 %
Consommation refroidissement	0.00 kWh	0.00 kWh	100.00 %
Consommation ECS	15.39 kWh	12.83 kWh	-19.96 %
Taux couverture solaire ECS	0.00 %	0.00 %	100.00 %
Consommation auxiliaires locaux	0.00 kWh	0.00 kWh	100.00 %
Consommation auxiliaires centraux	1.22 kWh	2.36 kWh	48.42 %
Consommation auxiliaires génération	0.31 kWh	0.49 kWh	36.21 %
Consommation auxiliaires distribution	1.49 kWh	1.10 kWh	-35.27 %
Consommation auxiliaires distribution ECS	0.00 kWh	0.00 kWh	100.00 %

## Labels <<haute performance énergétique>> pour le bâtiment: Bâtiment

### Label HPE 2005

Pour les constructions dont les consommations conventionnelles sont inférieures d'au moins 10% par rapport à la consommation de référence RT2005 et pour l'habitat au moins 10% par rapport à la consommation maximale autorisée.

### Label THPE 2005

Pour les constructions dont les consommations conventionnelles sont inférieures d'au moins 20% par rapport à la consommation de référence RT2005 et pour l'habitat au moins 20% par rapport à la consommation maximale autorisée.

### Label HPE EnR 2005

Basé sur les exigences du label HPE 2005 accompagnées d'exigences sur l'installation d'équipements d'énergie renouvelable

- soit la part de la consommation conventionnelle de chauffage par un générateur utilisant la biomasse est supérieure à 50%;
- soit le bâtiment est raccordé à un réseau de chaleur alimenté par au moins 60% de bois ou de biomasse, ce qui apporte une réponse aux collectivités territoriales qui font un effort pour produire de la chaleur avec des combustibles renouvelables.

### Label THPE EnR 2005

Pour les constructions dont les consommations conventionnelles sont inférieures d'au moins 30% par rapport à la consommation de référence RT2005 et pour l'habitat au moins 30% par rapport à la consommation maximale autorisée, accompagné d'exigences sur l'utilisation d'équipements d'énergie renouvelable. Une des six conditions suivantes doit être satisfaite :

- le bâtiment est équipé de panneaux solaires, assurant au moins 50% des consommations de l'ECS et la part de la consommation conventionnelle de chauffage par un générateur utilisant la biomasse est supérieure à 50%;
- le bâtiment est équipé de panneaux solaires, assurant au moins 50% des consommations de l'ECS et le système de chauffage est relié à un réseau de chaleur alimenté à plus de 60% par des énergies renouvelables;
- le bâtiment est équipé de panneaux solaires assurant au moins 50% de l'ensemble des consommations de l'ECS et du chauffage;
- le bâtiment est équipé d'un système de production d'énergie électrique utilisant les énergies renouvelables assurant une production annuelle d'électricité de plus de 25 kWh/m² SHON en énergie primaire;
- le bâtiment est équipé d'une pompe à chaleur dont les caractéristiques minimales sont données en annexe 4 de l'arrêté;
- pour les immeubles collectifs et pour les bâtiments tertiaires à usage d'hébergement, le bâtiment est équipé de panneaux solaires assurant au moins 50% des consommations de l'ECS.

### Label BBC 2005

Ce niveau reprend les résultats de l'étude menée de le cadre du programme de recherche PREBAT, sur financement de l'ADEME, et réalisée par l'association EFFINERGIE. Ce niveau vise les bâtiments ayant une consommation très nettement inférieure à la consommation énergétique réglementaire avec :

- un niveau d'exigence calé pour le résidentiel à 50 kWhep/m² en énergie primaire en prenant en compte les consommations de tous les usages (chauffage, refroidissement, production d'ECS, ventilation et éclairage) et décliné selon les zones climatiques ou l'altitude du projet de construction;
- une performance énergétique améliorée d'au moins 50% par rapport à la performance énergétique des bâtiments tertiaires.

### Obtention des labels

Résultats du bâtiment pris en compte pour l'obtention des labels

Zone climatique : H1c	Altitude : 1001 m	
Cep = 137.02 kWep/m²	Cepréf = 151.58 kWep/m²	Gain = 10 %
Cep_p = 116.98 kWep/m²	Cepmax = 250.00 kWep/m²	Gain = 53 %
Biomasse = 0 %		
Réseau de chaleur alimenté à plus de 60% par des énergies renouvelables : NON		
Part ECS solaire = 0 %		
Part chauffage et ECS solaire = 0 %		
Production d'énergie électrique = 0 kWh e.p./m²/an		
PAC éligible THPE EnR 2005 : aucune		

Tableau récapitulatif

	HPE		HPE EnR		THPE		THPE EnR		BBC	
	Condition	Eligibilité	Condition	Eligibilité	Condition	Eligibilité	Condition	Eligibilité	Condition	Eligibilité
Cep	Cepréf - 10%	137.02 <= 136.42	Cepréf - 10%	137.02 <= 136.42	Cepréf - 20%	137.02 <= 121.26	Cepréf - 30%	137.02 <= 106.11	Cepréf = 70.00	137.02 <= 70.00
Cep_p	Cepmax - 10%	116.98 <= 225.00	Cepmax - 10%	116.98 <= 225.00	Cepmax - 20%	116.98 <= 200.00	Cepmax - 30%	116.98 <= 175.00	---	---
Exigence Enr.	---	---	Enr	NON	---	---	Enr	NON	---	---
Obtention du label	NON		NON		NON		NON		NON	

## RESPECT DES GARDE-FOUS POUR LE BÂTIMENT : Bâtiment

Art.	Résultats de l'étude de conformité du bâtiment	Conformité
Art. 38	Isolation minimale des murs en contact avec l'extérieur ou avec le sol	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des murs en contact avec un volume non chauffé	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des planchers bas donnant sur l'extérieur ou sur un parking collectif	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des planchers bas donnant sur un vide sanitaire ou sur un volume non chauffé	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des planchers hauts en béton ou en maçonnerie, et toitures en tôles métalliques étanchées	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des planchers hauts en couverture en tôles métalliques	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des autres planchers hauts	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des fenêtres et portes-fenêtres prises nues donnant sur l'extérieur	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des façades-rideaux	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des coffres de volets roulants	Vérifiée
Art. 38	Isolation minimale des planchers sur terre-plein	Vérifiée
Art. 39	Respect du UBât max	Vérifiée
Art. 40	Isolation des séparatifs habitation / locaux occupation discontinue	Vérifiée
Art. 41	Respect de la limitation des ponts thermiques	Vérifiée
Art. 42	Protection solaire des baies des locaux de sommeil de catégorie CE1	Vérifiée
Art. 43	Ouverture des baies des locaux de catégorie CE1	Vérifiée

## CONFORMITÉ AUX ARTICLES 42 ET 43 POUR LE BÂTIMENT : Bâtiment

Référence	Dispense	Conformité art. 42	Part fixe	Conformité art. 43
Bâtiment	-	Conforme	-	Conforme
Zone	-	Conforme	-	Conforme
Groupe	-	Conforme	-	Conforme
Chalet LE GUELLAUT	-	Conforme	-	Conforme
RDC-Local Ski	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
RDC-Déchausse	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
RDC-Vestiaire	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
RDC-Palier 1	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
RDC-Palier 2	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
RDC-Chambre Double	Aucune	Conforme	0.00	Conforme
RDC-Cuisine	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
RDC-SDB	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
RDC-Local Technique	Local non chauffé	Sans objet	0.00	Sans objet
RDC-Garage	Local non chauffé	Sans objet	0.00	Sans objet
RDC-Vestiaire Bian	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
RDC-Piscine	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
RDC-Entrée	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
RDC-Sas	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
RDC-Palier 3	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
RDC-WC	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
RDC-Salle de Jeux+Kitchenette	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
RDC-Rangement	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
Nv1-Chambre Les Hauts Forts	Aucune	Conforme	0.00	Conforme
Nv1-SDB 1	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
Nv1-Sas	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
Nv1-Chambre Mont Cherry	Aucune	Conforme	0.00	Conforme
Nv1-SDB 2	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
Nv1-Petit Salon	Aucune	Sans objet	39.48	Conforme
Nv1-Salle à Manger	Aucune	Sans objet	34.08	Conforme
Nv1-Foyer central	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
Nv1-Alcove Jeux/couchages annexes	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
Nv1-Chambre Pointe de Nantaux	Aucune	Conforme	0.00	Conforme
Nv1-SDB 3	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
Nv1-WC PMR	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
Nv1-Degt	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
Nv1-Alcove Détente/Couchages annexes	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
Nv1-Cuisine Roc D'enfer	Aucune	Sans objet	37.16	Conforme
Nv1-SDB 4	Aucune	Sans objet	0.00	Conforme
Nv2-Alcove Haute Telemark	Aucune	Conforme	0.00	Conforme
Nv2-Alcove Haute Genepi	Aucune	Conforme	0.00	Conforme
Nv2-Alcove Haute Les Taillerins	Aucune	Conforme	0.00	Conforme

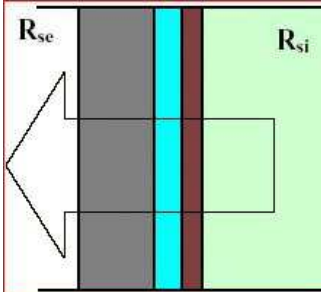
## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU SITE: MORZINE

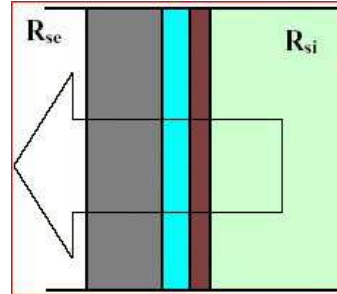
Caractéristiques									
Nom du site	Situation	Latitude	Hémisph.	Altitude	Mer	Protection	T. hiver	Corr. lum.	Site conso
MORZINE	HAUTE SAVOIE	45°55'	NORD	1001 m	-	Modérément abrité	-18.0 °C	1.00	CENTRE - Continental
Données calculées - HAUTE SAVOIE									
EN 12831-NF-P52-612/CN			Réglementation				Compléments		
T extérieure base: -10.0 °C			Zone climatique de base: H1c				Durée chauffage: 6402 h		
Température corrigée (altitude): -18.0 °C			Température ext conventionnelle: -9 °C				Degrés.heures: 87156 h.°C		
Température moyenne annuelle: 8.1 °C			Correction altitude: 4 °C				Ensoleillement: 485220 Wh/m²		

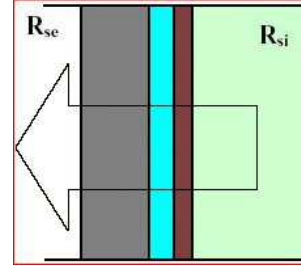
Données mensuelles											
Mois	Temp. sèche	dTjour	Humidité	Enthalpie	Poids eau	Mois	Temp. sèche	dTjour	Humidité	Enthalpie	Poids eau
Janvier	---	---	---	---	---	Juillet	31.0 °C	12.0 °C	35 %	57.7 kJ/kg	10.36 g/kg
Février	---	---	---	---	---	Août	31.0 °C	12.0 °C	35 %	57.7 kJ/kg	10.36 g/kg
Mars	---	---	---	---	---	Septembre	29.0 °C	11.0 °C	39 %	55.4 kJ/kg	10.29 g/kg
Avril	---	---	---	---	---	Octobre	---	---	---	---	---
Mai	---	---	---	---	---	Novembre	---	---	---	---	---
Juin	30.0 °C	12.0 °C	37 %	56.6 kJ/kg	10.34 g/kg	Décembre	---	---	---	---	---

Rayonnement direct (W/m²)																
Mois	4h/5h	5h/6h	6h/7h	7h/8h	8h/9h	9h/10h	10h/11h	11h/12h	12h/13h	13h/14h	14h/15h	15h/16h	16h/17h	17h/18h	18h/19h	19h/20h
Janvier				118	459	635	717	747	738	687	570	316	16			
Février			20	309	559	685	748	773	768	731	650	491	182			
Mars		3	202	473	625	710	755	772	766	734	669	552	340	51		
Avril	3	196	469	628	721	776	805	815	808	781	730	644	497	242	11	
Mai	87	354	541	656	728	772	796	804	797	774	731	661	550	367	101	
Juin	144	400	567	670	736	778	801	809	804	784	748	688	595	445	206	10
Juillet	73	347	540	656	729	773	799	809	804	785	749	689	593	436	177	3
Août	3	195	465	617	707	760	789	799	794	771	726	649	521	291	26	
Septembre		40	348	570	687	751	784	794	783	749	682	563	333	33		
Octobre			123	439	611	698	740	749	730	675	566	349	41			
Novembre			3	225	498	630	690	704	678	603	441	130				
Décembre			84	401	582	663	663	688	668	594	429	113				
Rayonnement diffus (W/m²)																
Mois	4h/5h	5h/6h	6h/7h	7h/8h	8h/9h	9h/10h	10h/11h	11h/12h	12h/13h	13h/14h	14h/15h	15h/16h	16h/17h	17h/18h	18h/19h	19h/20h
Janvier				22	59	79	91	95	94	86	72	45	5			
Février			9	59	94	115	127	133	132	124	109	84	42			
Mars		4	58	107	139	160	172	177	175	166	149	123	82	22		
Avril	4	54	102	135	158	174	183	186	183	175	161	139	108	62	8	
Mai	32	84	122	149	169	183	190	193	191	183	170	151	124	87	36	
Juin	41	84	115	139	156	168	175	178	176	170	159	143	121	92	52	7
Juillet	24	70	102	126	143	155	163	166	164	159	149	134	113	84	44	2
Août	2	45	85	112	131	144	152	155	153	147	136	119	94	59	11	
Septembre		13	59	90	110	123	131	133	130	123	110	89	58	11		
Octobre			28	69	93	108	115	117	114	104	86	58	13			
Novembre			2	40	71	88	97	99	95	84	64	27				
Décembre			18	56	76	76	86	90	87	77	58	23				

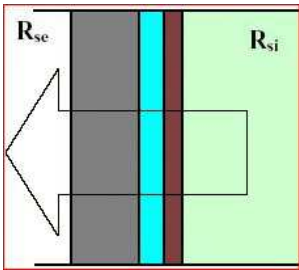
## CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES DES PAROIS

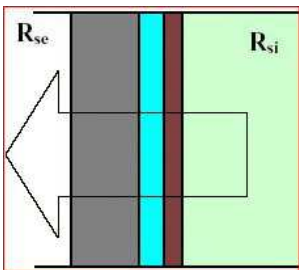
Caractéristiques générales		Caractéristiques détaillées		Valeurs calculées		Schéma		
Nom	Mur ext - Bois	Paroi chauffante	Non chauffante	Umax	0.450 W/(m².K)			
Inclinaison	Paroi verticale ou angle > 60°	Surf. réf.	7.50 m²	Sété	0.009			
Méthode	Détaillée	Gr. ashrae mur	Groupe G	Rsi	0.130 m².K/W			
Contact	L'extérieur	Réf CTS	8	Rse	0.040 m².K/W			
UHiver	0.203 W/(m².K)	Couleur	Moyen	Uété	0.201 W/(m².K)			
Epaisseur	0.282 m	Alpha	0.60	Uashrae	0.201 W/(m².K)			
Masse	51.680 kg/m²	Brise-soleil	Présent	Rparoi	5.171 m².K/W			
		Nom brise-sol.	Brise soleil	Rtotale	5.341 m².K/W			
		Ecart. lames	100 cm	Uc	0.187 W/(m².K)			
		Angle lame	45 °	Up	0.203 W/(m².K)			
		Prof. lame	80 cm					
Nature		Désignation		Ep. m	Lambd. W/m.K	Résist. m².K/W	Masse kg/m³	Mu
Végétal	Résineux lourds (600 < Pn < ou = 700 kg/m³)			0.050	0.180	0.278	565	50
Isolant	Laine de Chanvre et Lin			0.200	0.043	4.696	55	1
Lame d'air	Lame d'air faiblement ventilée			0.010		0.075		
Végétal	Résineux lourds (600 < Pn < ou = 700 kg/m³)			0.022	0.180	0.122	565	50
Linéique	Ossature bois 6 cm			11.500	0.010			

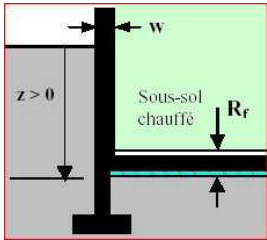
Caractéristiques générales		Caractéristiques détaillées		Valeurs calculées		Schéma		
Nom	Mur ext - Beton+bardage	Paroi chauffante	Non chauffante	Umax	0.450 W/(m².K)			
Inclinaison	Paroi verticale ou angle > 60°	Surf. réf.	1.63 m²	Sété	0.017			
Méthode	Détaillée	Gr. ashrae mur	Groupe A	Rsi	0.130 m².K/W			
Contact	L'extérieur	Réf CTS	32	Rse	0.040 m².K/W			
UHiver	0.386 W/(m².K)	Couleur	Moyen	Uété	0.381 W/(m².K)			
Epaisseur	0.332 m	Alpha	0.60	Uashrae	0.381 W/(m².K)			
Masse	507.930 kg/m²	Brise-soleil	Présent	Rparoi	2.647 m².K/W			
		Nom brise-sol.	Brise soleil	Rtotale	2.817 m².K/W			
		Ecart. lames	100 cm	Uc	0.355 W/(m².K)			
		Angle lame	45 °	Up	0.386 W/(m².K)			
		Prof. lame	80 cm					
Nature		Désignation		Ep. m	Lambd. W/m.K	Résist. m².K/W	Masse kg/m³	Mu
Béton	Béton plein (lourd)			0.200	2.000	0.100	2450	130
Isolant	Laine de Chanvre et Lin			0.100	0.043	2.350	55	1
Lame d'air	Lame d'air faiblement ventilée			0.010		0.075		
Végétal	Résineux lourds (600 < Pn < ou = 700 kg/m³)			0.022	0.180	0.122	565	50
Linéique	Ossature bois 10 cm			2.500	0.020			

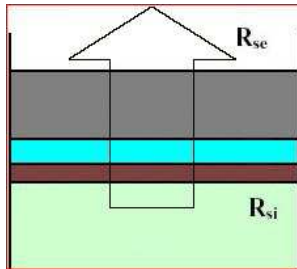
Caractéristiques générales		Caractéristiques détaillées		Valeurs calculées		Schéma		
Nom	Murs Béton + Iso	Paroi chauffante	Non chauffante	Umax	0.450 W/(m².K)			
Inclinaison	Paroi verticale ou angle > 60°	Surf. réf.	10.00 m²	bmax	1.000 W/(m².K)			
Méthode	Détaillée	Réf CTS	32	Rsi	0.130 m².K/W			
Contact	L'intérieur (un autre local)	Séparation	Non	Rse	0.130 m².K/W			
UHiver	0.332 W/(m².K)			Uété	0.329 W/(m².K)			
Epaisseur	0.300 m			Uashrae	0.339 W/(m².K)			
Masse	492.000 kg/m²			Rparoi	2.750 m².K/W			
				Rtotale	3.010 m².K/W			
				Uc	0.332 W/(m².K)			
				Up	0.332 W/(m².K)			
Nature		Désignation		Ep. m	Lambd. W/m.K	Résist. m².K/W	Masse kg/m³	Mu
Béton	Béton plein (lourd)			0.200	2.000	0.100	2450	130
Isolant	PLACOMUR® TH 38			0.100	0.038	2.650	20	15

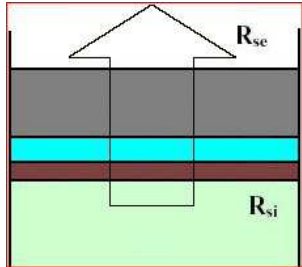


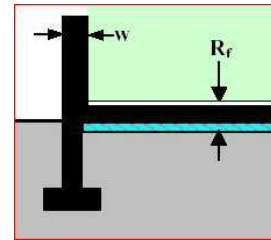
Caractéristiques générales		Caractéristiques détaillées		Valeurs calculées		Schéma		
Nom	Murs Pierre + Iso	Paroi chauffante	Non chauffante	Umax	0.450 W/(m².K)			
Inclinaison	Paroi verticale ou angle > 60°	Surf. réf.	10.00 m²	bmax	1.000 W/(m².K)			
Méthode	Détaillée	Réf CTS	19	Rsi	0.130 m².K/W			
Contact	L'intérieur (un autre local)	Séparation	Non	Rse	0.130 m².K/W			
UHiver	0.316 W/(m².K)			Uété	0.313 W/(m².K)			
Epaisseur	0.540 m			Uashrae	0.322 W/(m².K)			
Masse	923.800 kg/m²			Rparoi	2.909 m².K/W			
				Rtotale	3.169 m².K/W			
				Uc	0.316 W/(m².K)			
				Up	0.316 W/(m².K)			
Nature		Désignation		Ep. m	Lambd. W/m.K	Résist. m².K/W	Masse kg/m³	Mu
Pierre	Pierres dures			0.440	1.700	0.259	2095	200
Isolant	PLACOMUR® TH 38			0.100	0.038	2.650	20	15

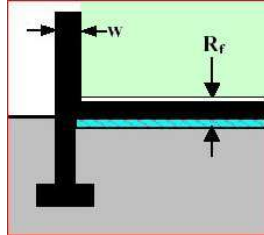
Caractéristiques générales		Caractéristiques détaillées		Valeurs calculées		Schéma		
Nom	Cloison isolée	Paroi chauffante	Non chauffante	Umax	0.450 W/(m².K)			
Inclinaison	Paroi verticale ou angle > 60°	Surf. réf.	7.50 m²	bmax	1.000 W/(m².K)			
Méthode	Détaillée	Réf CTS	1	Rsi	0.130 m².K/W			
Contact	L'intérieur (un autre local)	Séparation	Non	Rse	0.130 m².K/W			
UHiver	0.309 W/(m².K)			Uété	0.307 W/(m².K)			
Epaisseur	0.174 m			Uashrae	0.315 W/(m².K)			
Masse	31.460 kg/m²			Rparoi	3.140 m².K/W			
				Rtotale	3.400 m².K/W			
				Uc	0.294 W/(m².K)			
				Up	0.309 W/(m².K)			
Nature		Désignation		Ep. m	Lambd. W/m.K	Résist. m².K/W	Masse kg/m³	Mu
Végétal	Résineux lourds (600 < Pn < ou = 700 kg/m³)			0.022	0.180	0.122	565	50
Isolant	Laine de Chanvre et Lin			0.120	0.043	2.820	55	1
Lame d'air	Lame d'air faiblement ventilée			0.010		0.075		
Végétal	Résineux lourds (600 < Pn < ou = 700 kg/m³)			0.022	0.180	0.122	565	50
Linéique	Ossature bois 6 cm			11.500	0.010			

Caractéristiques générales		Caractéristiques détaillées		Valeurs calculées		Schéma		
Nom	Mur ent - Beton	Paroi chauffante	Non chauffante	Umax	0.450 W/(m².K)			
Inclinaison	Paroi verticale ou angle > 60°	Surf. réf.	1.63 m²	Rsi	0.130 m².K/W			
Méthode	Détaillée	Profondeur	2.000 m	Rse	0.040 m².K/W			
Contact	Le sol	Conduc. sol non	2.0 W/(mK)	Uété	0.225 W/(m².K)			
UHiver	0.226 W/(m².K)	R contact/sol	1.000 m².K/W	Uashrae	0.225 W/(m².K)			
Epaisseur	0.300 m	Réf CTS	32	Rparoi	2.957 m².K/W			
Masse	492.000 kg/m²			Rtotale	3.127 m².K/W			
				Uc	0.320 W/(m².K)			
				Up	0.320 W/(m².K)			
Nature		Désignation		Ep. m	Lambd. W/m.K	Résist. m².K/W	Masse kg/m³	Mu
Béton	Béton plein (lourd)			0.200	2.000	0.100	2450	130
Isolant	PERIMATE®DI A 100°600°1250			0.100	0.035	2.857	20	1

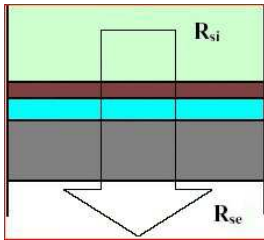
Caractéristiques générales		Caractéristiques détaillées		Valeurs calculées		Schéma		
Nom	Toit classique	Paroi chauffante	Non chauffante	Umax	0.280 W/(m².K)			
Inclinaison	Toiture ou angle <=60°	Surf. réf.	1.04 m²	Sété	0.012			
Méthode	Détaillée	Gr. ashrae plaf.	Groupe 1	Rsi	0.100 m².K/W			
Contact	L'extérieur	Réf CTS	2	Rse	0.040 m².K/W			
UHiver	0.208 W/(m².K)	Couleur	Sombre	Uété	0.207 W/(m².K)			
Epaisseur	0.242 m	Alpha	0.80	Uashrae	0.206 W/(m².K)			
Masse	20.680 kg/m²	Faux plaf.	Sans	Rparoi	5.340 m².K/W			
				Rtotale	5.480 m².K/W			
				Uc	0.182 W/(m².K)			
				Up	0.208 W/(m².K)			
Nature		Désignation		Ep. m	Lambd. W/m.K	Résist. m².K/W	Masse kg/m³	Mu
Végétal	Résineux légers (Pn < ou = 500 kg/m³)			0.022	0.130	0.169	390	50
Isolant	Classe RA 3			0.220	0.043	5.170	55	1
Linéique	Ossature bois 10 cm			0.600	0.020			
Linéique	Ossature bois 6 cm			1.500	0.010			

Caractéristiques générales		Caractéristiques détaillées		Valeurs calculées		Schéma			
Nom	PH sur Ext	Paroi chauffante	Non chauffante	Umax	0.280 W/(m².K)				
Inclinaison	Toiture ou angle <=60°	Surf. réf.	7.50 m²	Sété	0.009				
Méthode	Détaillée	Gr. ashrae plaf.	Groupe 1	Rsi	0.100 m².K/W				
Contact	L'extérieur	Réf CTS	4	Rse	0.040 m².K/W				
UHiver	0.203 W/(m².K)	Couleur	Moyen	Uété	0.202 W/(m².K)				
Epaisseur	0.282 m	Alpha	0.60	Uashrae	0.201 W/(m².K)				
Masse	51.680 kg/m²	Faux plaf.	Avec	Rparoi	5.175 m².K/W				
				Rtotale	5.315 m².K/W				
				Uc	0.188 W/(m².K)				
				Up	0.203 W/(m².K)				
Nature		Désignation			Ep. m	Lambd. W/m.K	Résist. m².K/W	Masse kg/m³	Mu
Végétal	Résineux lourds (600 < Pn < ou = 700 kg/m³)			0.050	0.180	0.278	565	50	
Isolant	Laine de Chanvre et Lin			0.200	0.043	4.700	55	1	
Lame d'air	Lame d'air faiblement ventilée			0.010		0.075			
Végétal	Résineux lourds (600 < Pn < ou = 700 kg/m³)			0.022	0.180	0.122	565	50	
Linéique	Ossature bois 6 cm			11.500	0.010				

Caractéristiques générales		Caractéristiques détaillées		Valeurs calculées		Schéma			
Nom	PBTP	Paroi chauffante	Non chauffante	Rsi	0.170 m².K/W				
Inclinaison	Plancher (horiz. à flux descendant)	Surf. réf.	10.00 m²	Rse	0.040 m².K/W				
Méthode	Détaillée	Périm. int.	13.00 m	Uété	1.189 W/(m².K)				
Contact	Le sol	Ép. mur sup.	0.250 m	Uashrae	1.248 W/(m².K)				
UHiver	1.232 W/(m².K)	Pos. plancher	Sur terre-plein	Rparoi	0.151 m².K/W				
Epaisseur	0.250 m	Isolation	Continue	Rtotale	0.361 m².K/W				
Masse	560.000 kg/m²	Conduc. sol non	2.0 W/(mK)	Uc	2.771 W/(m².K)				
		Nappe phréat.	Plus de 1 m	Up	2.771 W/(m².K)				
		Réf CTS	18	Rf	0.151 m².K/W				
Nature		Désignation		Ep. m	Lambd. W/m.K	Résist. m².K/W	Masse kg/m³	Mu	
Béton	Béton caverneux (léger)			0.070	1.150	0.061	1700	100	
Béton	Béton plein (lourd)			0.180	2.000	0.090	2450	130	

Caractéristiques générales		Caractéristiques détaillées		Valeurs calculées		Schéma		
Nom	PBTP + C	Paroi chauffante	Chauffante	Rsi	0.100 m².K/W			
Inclinaison	Plancher (horiz. à flux descendant)	Surf. réf.	140.00 m²	Rse	0.040 m².K/W			
Méthode	Détaillée	Périm. int.	61.00 m	Uété	0.291 W/(m².K)			
Contact	Le sol	Ép. mur sup.	0.250 m	Uashrae	0.289 W/(m².K)			
UHiver	0.294 W/(m².K)	Pos. plancher	Sur terre-plein	Rparoi	2.090 m².K/W			
Epaisseur	0.260 m	Isolation	Continue	Rtotale	2.230 m².K/W			
Masse	521.800 kg/m²	Conduc. sol non	2.0 W/(mK)	Uc	0.448 W/(m².K)			
		Nappe phréat.	Plus de 1 m	Up	0.448 W/(m².K)			
		Réf CTS	18	Rf	2.090 m².K/W			
Nature		Désignation		Ep. m	Lambd. W/m.K	Résist. m².K/W	Masse kg/m³	Mu
Isolant	VIVRACOME			0.040	0.053	0.750	20	100
Béton	Béton plein (lourd)			0.180	2.000	0.090	2450	130
Isolant	STYRODUR			0.040	0.032	1.250	2000	15

Caractéristiques générales		Caractéristiques détaillées		Valeurs calculées		Schéma		
Nom	PBVS + C	Paroi chauffante	Chauffante	Umax	0.400 W/(m².K)			
Inclinaison	Plancher (horiz. à flux descendant)	Surf. réf.	60.00 m²	Rsi	0.100 m².K/W			
Méthode	Détaillée	Périm. int.	45.00 m	Rse	0.170 m².K/W			
Contact	Un vide sanitaire	Ép. mur sup.	0.250 m	Uété	0.315 W/(m².K)			
UHiver	0.318 W/(m².K)	Haut. dessus sol	0.100 m	Uashrae	0.325 W/(m².K)			
Epaisseur	0.154 m	Profondeur	2.000 m	Rparoi	2.480 m².K/W			
Masse	145.660 kg/m²	Conduc. sol non	2.0 W/(mK)	Rtotale	2.750 m².K/W			
		R mur non enter.	0.500 m².K/W	Uc	0.364 W/(m².K)			
		R mur enter.	1.000 m².K/W	Up	0.394 W/(m².K)			
		R planch. ss-sol	0.200 m².K/W	Rf	2.266 m².K/W			
		Aire ouv. ventil.	50 cm²					
		Fw	0.05					
		Vit. vent	4.0 m/s					
		Réf CTS	14					
Nature		Désignation		Ep. m	Lambd. W/m.K	Résist. m².K/W	Masse kg/m³	Mu
Isolant	VIVRACOME			0.040	0.053	0.750	20	100
Végétal	Résineux lourds (600 < Pn < ou = 700 kg/m³)			0.022	0.180	0.122	565	50
Isolant	Laine de Chanvre et Lin			0.060	0.043	1.410	2000	15
Lame d'air	Lame d'air faiblement ventilée			0.010		0.075		
Végétal	Résineux lourds (600 < Pn < ou = 700 kg/m³)			0.022	0.180	0.122	565	50
Linéique	Ossature bois 10 cm			92.000	0.020			

Caractéristiques générales		Caractéristiques détaillées		Valeurs calculées		Schéma		
Nom	PBLNC + C	Paroi chauffante	Chauffante	Rsi	0.100 m².K/W			
Inclinaison	Plancher (horiz. à flux descendant)	Surf. réf.	7.50 m²	Rse	0.170 m².K/W			
Méthode	Détaillée	Réf CTS	14	Uété	0.390 W/(m².K)			
Contact	L'intérieur (un autre local)	Séparation	Non	Uashrae	0.406 W/(m².K)			
UHiver	0.394 W/(m².K)			Rparoi	2.480 m².K/W			
Epaisseur	0.154 m			Rtotale	2.750 m².K/W			
Masse	145.660 kg/m²			Uc	0.364 W/(m².K)			
				Up	0.394 W/(m².K)			
				Rf	2.266 m².K/W			
Nature		Désignation		Ep. m	Lambd. W/m.K	Résist. m².K/W	Masse kg/m³	Mu
Isolant	VIVRACOME			0.040	0.053	0.750	20	100
Végétal	Résineux lourds (600 < Pn < ou = 700 kg/m³)			0.022	0.180	0.122	565	50
Isolant	Laine de Chanvre et Lin			0.060	0.043	1.410	2000	15
Lame d'air	Lame d'air faiblement ventilée			0.010		0.075		
Végétal	Résineux lourds (600 < Pn < ou = 700 kg/m³)			0.022	0.180	0.122	565	50
Linéique	Ossature bois 10 cm			11.500	0.020			

## CARACTÉRISTIQUES DES MENUISERIES

Caractéristiques générales											
Fenêtre: Fenêtres Fenêtre en bois Fenêtre avec double vitrage à isolation renforcée et remplissage argon Fenêtre avec fermeture U = 1.60 W/m².K -- U J/N = 1.47 W/m².K		Linéiques		Facteur solaire		Protection été					
		Appui	0.16 W/m.K	RCL	66.00 %	Atténuation ext.	0.24				
		Linteau	0.00 W/m.K	Vitrage	0.64	Voilage	non				
		Tableau	0.00 W/m.K	Réglementaire	0.22	Atténuation int.	-				
Valeurs calculées											
U été		UMax		SAshrae		S été réglementaire					
1.410 W/m².K		2.600 W/m².K		0.054		0.054					
Caractéristiques détaillées et dimensions											
Panneau opaque	Porte classique		Code	Largeur	Hauteur	Prof.	Dist.	Prof.	Dist.	Prof.	Dist.
Complément nature	Menuiserie classique					hor.	hor.	gauche	gauche	droite	droite
Menuiserie rénovée	-		F1a	0.78 m	1.00 m	0.80 m	0.30 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
U initial	-		F1b	0.78 m	1.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Type d'ouvrant	-		F1c	0.78 m	1.00 m	0.80 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Trans. lum. sans prot. solaire	0.22		F2	1.83 m	1.57 m	0.80 m	0.30 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Trans. lum. avec prot. solaire	0.05		F3	1.34 m	0.51 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Coffre de volet roulant	Pas de coffre		F4	1.90 m	0.98 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Surface fixe	0 %		F5	2.18 m	1.35 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Ouverture nocturne été	Pas de dispositif		F6	2.18 m	0.79 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Majoration FSété	Pas de majoration		F7	1.65 m	0.51 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Couleur de la menuiserie	Brun, vert sombre, bleu vif, gris		F8	2.18 m	0.51 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Alpha	0.800		F9	1.02 m	1.00 m	5.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Protection solaire	-		F10	2.21 m	0.87 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
			F11	1.06 m	0.69 m	0.80 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
			F12	1.37 m	0.69 m	0.80 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
			F13	2.18 m	0.69 m	0.80 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
			F14	1.34 m	0.69 m	0.80 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
			F15	0.78 m	1.30 m	1.60 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
			F16	0.88 m	0.34 m	2.50 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
			F17	0.95 m	0.34 m	2.50 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
			F18	1.62 m	0.54 m	1.70 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
			F19	1.28 m	0.66 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
			F20	1.62 m	0.66 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
			F21	1.06 m	0.66 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
			F22	1.23 m	0.66 m	1.50 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
			F23	1.73 m	0.66 m	1.50 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
			F24	1.02 m	0.66 m	1.50 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
			F25	1.00 m	0.66 m	1.50 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m

Caractéristiques générales											
Fenêtre: Portes Fenêtres Fenêtre en bois Fenêtre avec double vitrage à isolation renforcée et remplissage argon Fenêtre avec fermeture U = 1.60 W/m².K -- U J/N = 1.47 W/m².K		Linéiques		Facteur solaire			Protection été				
		Appui	0.16 W/m.K	RCL	71.00 %	Atténuation ext.	0.24				
		Linteau	0.00 W/m.K	Vitrage	0.64	Voilage	non				
		Tableau	0.00 W/m.K	Réglementaire	0.24	Atténuation int.	-				
Valeurs calculées											
U été		UMax		SAshrae			S été réglementaire				
1.410 W/m².K		2.600 W/m².K		0.057			0.057				
Caractéristiques détaillées et dimensions											
Panneau opaque	Porte classique		Code	Largeur	Hauteur	Prof.	Dist.	Prof.	Dist.	Prof.	Dist.
Complément nature	Menuiserie classique					hor.	hor.	gauche	gauche	droite	droite
Menuiserie rénovée	-		PF1	1.02 m	2.12 m	0.80 m	0.30 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
U initial	-		PF2	0.68 m	1.92 m	0.80 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Type d'ouvrant	-		PF3	0.78 m	2.07 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Trans. lum. sans prot. solaire	0.24		PF4	1.90 m	2.35 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Trans. lum. avec prot. solaire	0.06		PF5	0.80 m	2.14 m	3.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Coffre de volet roulant	Pas de coffre		PF6	0.18 m	2.14 m	3.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Surface fixe	0 %		PF7	1.90 m	2.29 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Ouverture nocturne été	Pas de dispositif										
Majoration FSété	Pas de majoration										

Panneau opaque	Porte classique		Code	Largeur	Hauteur	Prof.	Dist.	Prof.	Dist.	Prof.	Dist.
Couleur de la menuiserie	Brun, vert sombre, bleu vif, gris										
Alpha	0.800										
Protection solaire	-										

Caractéristiques générales											
Fenêtre: Portes Fenêtres 50			Linéiques		Facteur solaire			Protection été			
Fenêtre en bois			Appui	0.16 W/m.K	RCL	71.00 %		Atténuation ext.	0.24		
Fenêtre avec double vitrage à isolation renforcée et remplissage argon			Linteau	0.00 W/m.K	Vitrage	0.64		Voilage	non		
Fenêtre avec fermeture			Tableau	0.00 W/m.K	Réglementaire	0.24		Atténuation int.	-		
U = 1.60 W/m².K -- U J/N = 1.47 W/m².K											

Valeurs calculées											
U été			UMax			SAshrae			S été réglementaire		
1.410 W/m².K			2.600 W/m².K			0.057			0.057		

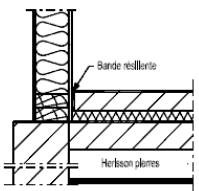
Caractéristiques détaillées et dimensions											
Panneau opaque	Porte classique		Code	Largeur	Hauteur	Prof.	Dist.	Prof.	Dist.	Prof.	Dist.
Complément nature	Menuiserie classique					hor.	hor.	gauche	gauche	droite	droite
Menuiserie rénovée	-		PFC1	1.02 m	2.14 m	4.50 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	6.50 m	0.00 m
U initial	-		PFC2	3.86 m	2.06 m	2.60 m	0.00 m	1.00 m	0.00 m	1.00 m	0.00 m
Type d'ouvrant	-		PFC3	1.95 m	2.14 m	4.20 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Trans. lum. sans prot. solaire	0.24		PFC4	1.94 m	2.14 m	5.20 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Trans. lum. avec prot. solaire	0.06										
Coffre de volet roulant	Pas de coffre										
Surface fixe	50 %										
Ouverture nocturne été	Pas de dispositif										
Majoration FSété	Pas de majoration										
Couleur de la menuiserie	Brun, vert sombre, bleu vif, gris										
Alpha	0.800										
Protection solaire	-										

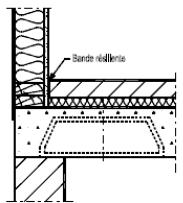
Caractéristiques générales											
Porte: Porte Isolées			Linéiques		Facteur solaire			Protection été			
Porte opaque pleine isolée			Appui	0.16 W/m.K	RCL	70.00 %		Atténuation ext.	-		
Porte pleine			Linteau	0.00 W/m.K	Vitrage	0.64		Voilage	-		
			Tableau	0.00 W/m.K	Réglementaire	0.23		Atténuation int.	-		
U = 2.00 W/m².K -- U J/N = 2.00 W/m².K											

Valeurs calculées											
U été			UMax			SAshrae			S été réglementaire		
1.890 W/m².K			-			0.231			0.231		

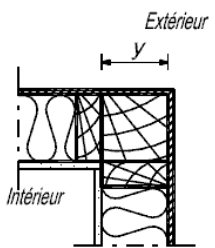
Caractéristiques détaillées et dimensions											
Panneau opaque	Porte classique		Code	Largeur	Hauteur	Prof.	Dist.	Prof.	Dist.	Prof.	Dist.
Complément nature	Menuiserie classique					hor.	hor.	gauche	gauche	droite	droite
Menuiserie rénovée	-		Pe	2.25 m	2.10 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
U initial	-		PG	4.82 m	1.96 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Type d'ouvrant	-		Pi	0.90 m	2.05 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m
Couleur de la menuiserie	Blanc, jaune, orange ou rouge clair										
Alpha	0.400										
Protection solaire	-										

## CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES DES PONTS THERMIQUES

PBTP-Cbois			
Caractéristiques		Paramètres	Schéma
Nom:	PBTP-Cbois	Plancher bas	
Type:	Horizontal	Linéique	
Code:	M32	Plancher bas lourd, isol. sous chape flottante,	
Nature régl.:	L8	Mur extérieur ossature légère, sans isol.	
Nb parties:	1 seul espace	100 mm	
Psi:	0.190 W/K	50 mm	
		<b>Hauteur des formettes</b> 97	

PBVS-Cbois			
Caractéristiques		Paramètres	Schéma
Nom:	PBVS-Cbois	Plancher bas	
Type:	Horizontal	Linéique	
Code:	M32	Plancher bas lourd, isolation sur chape flottante et	
Nature régl.:	L8	Mur extérieur ossature légère, sans isol.	
Nb parties:	1 seul espace	100 mm	
Psi:	0.170 W/K	50 mm	
		<b>Hauteur des formettes</b> 97	

Psi 1 - PIL-Bois			
Caractéristiques		Paramètres	Schéma
Nom:	Psi 1 - PIL-Bois	Ép is + 100 mm (Entre 100 et 160)	
Type:	Fraction	Ép 50 mm (Entre 36 et 50)	
Code:	M41	Détails: Mur en béton plein.	
Nature régl.:	L9	Plancher léger.	
Nb parties:	2 espaces	15 <= em <= 30	
Psi:	0.049 W/K		
Psi1:	0.049 W/K		
Psi2:	0.150 W/K		

AS-Bois			
Caractéristiques		Paramètres	Schéma
Nom:	AS-Bois	Mur extérieur	
Type:	Vertical	Linéique	
Code:	M21	Jonction poteau de bois massif intégré/mur ossature	
Nature régl.:	---	Isolation entre montants, sans isolation	
Nb parties:	1 seul espace	Angle sortant	
Psi:	0.120 W/K	100 mm	
		36 mm	
		<b>Hauteur des formettes</b> 97	

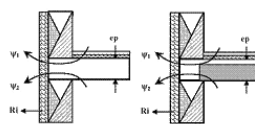
AR-Bois			
Caractéristiques		Paramètres	Schéma
Nom:	AR-Bois	Mur extérieur	
Type:	Vertical	Linéique	
Code:	M21	Jonction poteau de bois massif intégré/mur ossature	
Nature régl.:	---	Isolation entre montants, sans isolation	
Nb parties:	1 seul espace	Angle rentrant	
Psi:	0.110 W/K	100 mm	
		36 mm	
		Hauteur des formettes	97

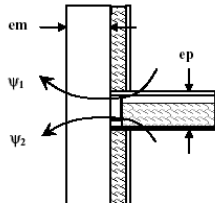
LVT-Poteaux Bois			
Caractéristiques		Paramètres	Schéma
Nom:	LVT-Poteaux Bois	Mur extérieur	
Type:	Vertical	Linéique	
Code:	M12	Jonction poteau de bois massif traversant/mur	
Nature régl.:	---	Isolation entre montants, isolation complémentaire	
Nb parties:	2 espaces	120 mm	
Psi:	0.160 W/K	36 mm	
Psi1:	0.080 W/K	Section poteaux:	200*300
Psi2:	0.080 W/K		

ASE			
Caractéristiques		Paramètres	Schéma
Nom:	ASE	Détails:	
Type:	Vertical	Angle sortant entre deux murs donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé.	
Code:	E411	Murs en béton plein.	
Nature régl.:	---	15 <= em1 <= 20	
Nb parties:	1 seul espace	15 <= em2 <= 20	
Psi:	0.130 W/K	Ri = 2,5 m².K/W	

Psi 1 - LVT-I			
Caractéristiques		Paramètres	Schéma
Nom:	Psi 1 - LVT-I	Détails:	
Type:	Fraction	Angle sortant entre deux murs donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé.	
Code:	I431b	Murs en béton plein.	
Nature régl.:	---	15 <= em1 <= 20	
Nb parties:	2 espaces	15 <= em2 <= 20	
Psi:	0.400 W/K	Ri = 2,5 m².K/W	
Psi1:	0.400 W/K		
Psi2:	0.290 W/K		

PBTP-CI			
Caractéristiques		Paramètres	Schéma
Nom:	PBTP-CI	z :	
Type:	Horizontal	Ép:	
Code:	I113a	Détails:	
Nature régl.:	L8	Mur en béton ou en maçonnerie courante.	
Nb parties:	1 seul espace	Dallage en béton isolé sous chape et soubassement en béton ou maçonnerie courante avec ou sans planelle.	
Psi:	0.140 W/K	1,4 <= Rsc < 2	

PIL-CE			
Caractéristiques		Paramètres	Schéma
Nom:	PIL-CE	ep :	
Type:	Horizontal	Détails:	
Code:	E212b		
Nature régl.:	L9		
Nb parties:	2 espaces		
Psi:	0.110 W/K		
Psi1:	0.022 W/K		
Psi2:	0.088 W/K		


PIL-CI			
Caractéristiques		Paramètres	Schéma
Nom:	PIL-CI	ep :	
Type:	Horizontal	Détails:	
Code:	I215		
Nature régl.:	L9		
Nb parties:	2 espaces		
Psi:	0.180 W/K		
Psi1:	0.090 W/K		
Psi2:	0.090 W/K		

Psi 2 - L2-E			
Caractéristiques		Paramètres	Schéma
Nom:	Psi 2 - L2-E	ep :	
Type:	Fraction	Détails:	
Code:	E141a		
Nature régl.:	L8		
Nb parties:	2 espaces		
Psi:	0.006 W/K		
Psi1:	0.030 W/K		
Psi2:	0.000 W/K		

Psi 2 - L4-CE			
Caractéristiques		Paramètres	Schéma
Nom:	Psi 2 - L4-CE	ep :	
Type:	Fraction	Détails:	
Code:	E331		
Nature régl.:	L10		
Nb parties:	2 espaces		
Psi:	0.030 W/K		
Psi1:	0.740 W/K		



## CARACTÉRISTIQUES DES GÉNÉRATEURS

Géothermie						
Caractéristiques		Paramètres				schéma
Référence:	Géothermie	Puiss. nom. chaud :	23 kW	Système :	Système à compression	
Production:	Chauffage seul	Machine compression	Description détaillée	Côté ext. :	Eau glycolée	
Type:	Système thermodynamique	Côté int. :	Eau plancher	COP à 7 °C :	2.900	
Produit:	***	Energie utilisée :	Electricité	Loi d'eau en chaud :	Oui	
		Régulation en chaud :	Programmation 40-100	Auxiliaire extérieur :	Aucun	

## RÉCAPITULATIF DU UBÂT POUR LE BÂTIMENT : Bâtiment

### Bilan global

Dimensions					
Surface habitable	Volume habitable	Surface de façade	Surface vitrée réf limite	Surface parois déperditives	Surface parois hors plancher
342.40 m²	900.31m³	430.54 m²	57.07 m²	933.92 m²	706.79 m²
UBât					
UBât	UBâtRéf	Gain (UBât/UbâtRéf)	UBâtBase	UBâtMax	Gain (UBât/UbâtBase)
0.431 W/(m².k)	0.457 W/(m².k)	5.73 %	0.501 W/(m².k)	0.602 W/(m².k)	14.02 %

### Détail

Appellation	At m²	Ht W/k	HtRéf W/k	UBât W/(m².k)	UBâtRéf W/(m².k)	Gain %	UBâtBase W/(m².k)
Zone: Zone	933.92	402.51	426.98	0.431	0.457	5.73	0.501
Groupe: Groupe	933.92	402.51	426.98	0.431	0.457	5.73	0.501
Unité: Chalet LE GUELLAUT	933.92	402.51	426.98	0.431	0.457	5.73	0.501
RDC-Local Ski	25.63	21.35	19.65	0.833	0.766	-8.64	0.744
RDC-Déchausse	24.79	10.96	13.07	0.442	0.527	16.16	0.502
RDC-Vestiaire	25.53	14.73	13.27	0.577	0.520	-11.01	0.715
RDC-Palier 1	8.56	6.01	5.17	0.702	0.604	-16.35	0.865
RDC-Palier 2	5.11	1.38	1.92	0.270	0.376	28.32	0.299
RDC-Chambre Double	42.92	16.86	24.82	0.393	0.578	32.08	0.553
RDC-Cuisine	18.49	8.16	10.16	0.442	0.550	19.66	0.585
RDC-SDB	14.73	3.52	6.01	0.239	0.408	41.35	0.331
RDC-Vestiaire Bian	28.35	9.65	12.66	0.341	0.446	23.72	0.434
RDC-Piscine	120.38	51.46	56.52	0.427	0.469	8.95	0.512
RDC-Entrée	29.30	20.83	16.98	0.711	0.580	-22.67	0.783
RDC-Sas	3.99	1.02	1.73	0.256	0.433	41.02	0.316
RDC-Palier 3	9.69	4.62	5.71	0.477	0.589	19.11	0.547
RDC-WC	5.63	1.37	2.30	0.243	0.408	40.45	0.331
RDC-Salle de Jeux+Kitchenette	78.32	36.95	37.94	0.472	0.484	2.59	0.483
RDC-Rangement	7.68	1.88	3.16	0.244	0.411	40.51	0.330
Nv1-Chambre Les Hauts Forts	25.95	8.52	11.87	0.328	0.458	28.24	0.427
Nv1-SDB 1	0.00	0.00	1.57	0.000	0.000	100.00	0.000
Nv1-Sas	1.87	0.39	0.78	0.208	0.418	50.09	0.200
Nv1-Chambre Mont Cherry	23.93	7.19	9.62	0.301	0.402	25.20	0.373
Nv1-SDB 2	15.95	4.31	6.64	0.270	0.416	35.16	0.351
Nv1-Petit Salon	64.23	30.01	24.63	0.467	0.383	-21.85	0.527
Nv1-Salle à Manger	65.00	33.87	25.62	0.521	0.394	-32.21	0.564
Nv1-Foyer central	45.01	10.24	13.44	0.228	0.299	23.79	0.220
Nv1-Alcove Jeux/couchages annexes	48.11	17.43	16.39	0.362	0.341	-6.38	0.389
Nv1-Chambre Pointe de Nantaux	26.74	8.17	13.50	0.305	0.505	39.51	0.468
Nv1-SDB 3	7.65	2.13	3.43	0.279	0.449	37.90	0.355
Nv1-WC PMR	2.32	0.48	0.97	0.208	0.418	50.09	0.200
Nv1-Degt	1.23	0.26	1.23	0.208	1.000	79.15	0.200
Nv1-Alcove Détente/Couchages annexes	31.00	21.74	11.55	0.701	0.373	-88.13	0.833
Nv1-Cuisine Roc D'enfer	60.51	30.96	27.38	0.512	0.452	-13.09	0.609
Nv1-SDB 4	5.69	1.41	4.33	0.247	0.761	67.49	0.611
Nv2-Alcove Haute Telemark	22.48	5.82	7.55	0.259	0.336	22.92	0.281
Nv2-Alcove Haute Genepi	19.68	4.71	8.20	0.240	0.417	42.50	0.294
Nv2-Alcove Haute Les Taillerins	17.44	4.13	7.24	0.237	0.415	42.94	0.286

## DÉTAIL DU CALCUL DE UBÂT : Bâtiment

### Bilan global

Dimensions					
Surface habitable	Volume habitable	Surface de façade	Surface vitrée réf limite	Surface parois déperditives	Surface parois hors plancher
342.40 m²	900.31m³	430.54 m²	57.07 m²	933.92 m²	706.79 m²
UBât					
UBât	UBâtRéf	Gain (UBât/UBâtRéf)	UBâtBase	UBâtMax	Gain (UBât/UBâtBase)
0.431 W/(m².k)	0.457 W/(m².k)	5.73 %	0.501 W/(m².k)	0.602 W/(m².k)	14.02 %

### Détail

VALEURS UTILISÉES POUR LE CALCUL DE UBÂT					
At : surface intérieure totale des parois prises en compte	933.92 m²				
Ht : coefficient global de déperdition	402.51 W/K				
Hd : coefficient de déperdition vers l'extérieur	313.02 W/K	77.77 %			
Part des parois vers l'extérieur				126.18 W/K	31.35 %
Part des menuiseries vers l'extérieur				135.35 W/K	33.63 %
Part des ponts thermiques vers l'extérieur				51.49 W/K	12.79 %
Hs : coefficient de déperdition vers le sol	53.95 W/K	13.40 %			
Part des parois vers le sol ou un sous-sol non chauffé				53.95 W/K	13.40 %
Part des menuiseries vers le sol ou un sous-sol non chauffé				0.00 W/K	0.00 %
Part des ponts thermiques vers le sol ou un sous-sol non chauffé				0.00 W/K	0.00 %
Hu : coefficient de déperdition vers les locaux non chauffés	35.55 W/K	8.83 %			
Part des parois vers les locaux non chauffés				30.43 W/K	7.56 %
Part des menuiseries vers les locaux non chauffés				5.12 W/K	1.27 %
Part des ponts thermiques vers les locaux non chauffés				0.00 W/K	0.00 %
Répartition du Ubât entre les différents postes					
Désignation	Parois	Menuiseries	Ponts thermiques		
Coefficient de déperdition - en W/K	0.225	0.150	0.055		
Pourcentage du total	52.3%	34.9%	12.8%		
VALEURS UTILISÉES POUR LE CALCUL DE Ubât-réf - Zone climatique H1					
Poste	Dimension	Dim. corrigée	Coefficient	Part Ubât-réf	
A1 - Parois verticales	336.48 m²	365.06 m²	a1 : 0.36	30.78 %	
A2 - Sous combles et rampants	276.25 m²	276.25 m²	a2 : 0.20	12.94 %	
A3 - Toitures terrasses	0.00 m²	0.00 m²	a3 : 0.27	0.00 %	
A4 - Planchers bas	227.13m²	227.13m²	a4 : 0.27	14.36 %	
A5 - Portes non totalement vitrées	8.41 m²	8.41 m²	a5 : 1.50	2.96 %	
A6 - Fenêtres sans fermetures (uniquement en tertiaire)	0.00 m²	0.00 m²	a6 : 2.10	0.00 %	
A7 - Fenêtres avec fermetures (uniquement en habitat)	85.64 m²	57.07 m²	a7: 1.80	24.06 %	
<b>** A6+A7 MODIFIÉ - Arrêté, article 12 **</b>					
L8 - Liaisons plancher bas / mur	63.24 m	63.24 m	a8 : 0.40	5.92 %	
L9 - Liaisons plancher intermédiaire / mur	49.91 m	49.91 m	a9 : 0.55	6.43 %	
L10 - Liaisons toiture terrasse / mur	21.79 m	21.79 m	a10 : 0.50	2.55 %	
VALEURS MOYENNES DES COEFFICIENTS LINÉIQUES SUR EXTÉRIEUR					
Désignation	Longueur totale		Psi moyen	Valeur limite	
L8 - liaisons murs / planchers bas	63.24 m		0.19 W/(mK)	0.65 W/(mK)	
L9 - liaisons murs / dalles intermédiaires	49.91 m		0.10 W/(mK)	0.65 W/(mK)	
L10 - liaisons murs / planchers hauts	21.79 m		0.28 W/(mK)	0.65 W/(mK)	

## UBÂT DES COMPOSANTS POUR LE BÂTIMENT : Bâtiment

### Bilan global

Dimensions					
Surface habitable	Volume habitable	Surface de façade	Surface vitrée réf limite	Surface parois déperditives	Surface parois hors plancher
342.40 m²	900.31m³	430.54 m²	57.07 m²	933.92 m²	706.79 m²
UBât					
UBât	UBâtRéf	Gain (UBât/UbâtRéf)	UBâtBase	UBâtMax	Gain (UBât/UbâtBase)
0.431 W/(m².k)	0.457 W/(m².k)	5.73 %	0.501 W/(m².k)	0.602 W/(m².k)	14.02 %

### Détail des composants

Appellation	At	Nb	b	Ht W/k	HtRéf W/k	UBât W/(m².k)	UBâtRéf W/(m².k)	Gain %	Art. 38
zone : Zone	933.92 m²	-	-	402.514	426.981	0.431	0.457	5.73	OUI
groupe : Groupe	933.92 m²	-	-	402.514	426.981	0.431	0.457	5.73	OUI
unité : Chalet LE GUELLAUT	933.92 m²	-	-	402.514	426.981	0.431	0.457	5.73	OUI
local : RDC-Local Ski	25.63 m²	-	-	21.345	19.647	0.833	0.766	-8.64	OUI
par : PBTP + C	7.45 m²	-	1.0	2.189	2.011	0.294	0.270	-8.81	OUI
<b>paroi détaillée</b>	<b>2.63 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>1.376</b>	<b>0.948</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Beton+bardage	2.63 m²	-	-	-	-	0.386	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	8.70 m	1	-	-	-	0.041	-	-	-
men : Porte Isolées	4.72 m²	1	1.0	9.450	7.087	2.000	1.500	-33.33	OUI
lin : ASE	2.19 m	1	1.0	0.285	-	0.130	-	-	-
lin : Psi 1 - LVT-I	2.19 m	1	1.0	0.876	-	0.400	-	-	-
lin : PBTP-CE	3.36 m	1	1.0	0.974	1.344	0.290	0.400	27.50	-
lin : Psi 2 - PIL-CE	3.36 m	1	1.0	0.296	0.924	0.088	0.275	68.00	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>4.58 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>2.029</b>	<b>1.647</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Beton+bardage	4.58 m²	-	-	-	-	0.386	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	4.32 m	1	-	-	-	0.061	-	-	-
men : Fenêtres	0.84 m²	1	1.0	1.237	1.515	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : Psi 1 - LVT-I	2.22 m	1	1.0	0.888	-	0.400	-	-	-
lin : PBTP-CI	2.44 m	1	1.0	0.342	0.976	0.140	0.400	65.00	-
lin : Psi 2 - PIL-CI	2.44 m	1	1.0	0.220	0.671	0.090	0.275	67.27	-
par : Murs Pierre + Iso	5.41 m²	-	0.7	1.185	1.947	0.316	0.360	12.34	OUI
local : RDC-Déchausse	24.79 m²	-	-	10.958	13.071	0.442	0.527	16.16	OUI
par : PBTP + C	12.15 m²	-	1.0	3.569	3.280	0.294	0.270	-8.81	OUI
<b>paroi détaillée</b>	<b>1.87 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>1.069</b>	<b>0.672</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Beton+bardage	1.87 m²	-	-	-	-	0.386	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	5.38 m	1	-	-	-	0.065	-	-	-
men : Fenêtres	1.11 m²	1	1.0	1.634	2.001	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : PBTP-CI	1.36 m	1	1.0	0.190	0.544	0.140	0.400	65.00	-
lin : Psi 2 - PIL-CI	1.36 m	1	1.0	0.122	0.374	0.090	0.275	67.27	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>7.81 m²</b>	-	<b>0.7</b>	<b>1.811</b>	<b>2.813</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Murs Pierre + Iso	7.81 m²	-	-	-	-	0.316	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	5.90 m	1	-	-	-	0.024	-	-	-
men : Porte Isolées	1.85 m²	1	0.7	2.562	2.768	2.000	1.500	-33.33	OUI
local : RDC-Vestiaire	25.53 m²	-	-	14.728	13.268	0.577	0.520	-11.01	OUI
par : PBVS + C	9.13 m²	-	1.0	2.904	2.465	0.318	0.270	-17.79	OUI
<b>paroi détaillée</b>	<b>3.56 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>1.069</b>	<b>1.280</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	3.56 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	5.94 m	1	-	-	-	0.059	-	-	-
men : Fenêtres	1.72 m²	1	1.0	2.532	3.100	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : PBVS-Cbois	2.41 m	1	1.0	0.410	0.964	0.170	0.400	57.50	-
lin : Psi 2 - PIL-Bois	2.41 m	1	1.0	0.118	0.663	0.049	0.275	82.18	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>2.55 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>0.865</b>	<b>0.918</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	2.55 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	7.06 m	1	-	-	-	0.049	-	-	-
men : Fenêtres	2.94 m²	1	1.0	4.326	5.297	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : LVT-Poteaux Bois	2.42 m	1	1.0	0.387	-	0.160	-	-	-
lin : LVT-Poteaux Bois	2.42 m	1	1.0	0.387	-	0.160	-	-	-
lin : PBVS-Cbois	2.27 m	1	1.0	0.386	0.908	0.170	0.400	57.50	-
lin : Psi 2 - PIL-Bois	2.27 m	1	1.0	0.111	0.624	0.049	0.275	82.18	-
par : Murs Pierre + Iso	5.63 m²	-	0.7	1.233	2.026	0.316	0.360	12.34	OUI

Appellation	At	Nb	b	Ht	HtRéf	UBât	UBâtRéf	Gain	Art. 38
local : RDC-Palier 1	8.56 m²	-	-	6.014	5.169	0.702	0.604	-16.35	OUI
par : PBVS + C	4.63 m²	-	1.0	1.472	1.250	0.318	0.270	-17.79	OUI
<b>paroi détaillée</b>	<b>2.07 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>0.724</b>	<b>0.746</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	2.07 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	5.76 m	1	-	-	-	0.053	-	-	-
men : Fenêtres	1.86 m²	1	1.0	2.737	3.352	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : PBVS-Cbois	3.05 m	1	1.0	0.518	1.220	0.170	0.400	57.50	-
lin : Psi 2 - PIL-Bois	3.05 m	1	1.0	0.149	0.839	0.049	0.275	82.18	-
lin : LVT-Poteaux Bois	1.29 m	1	1.0	0.206	-	0.160	-	-	-
lin : LVT-Poteaux Bois	1.29 m	1	1.0	0.206	-	0.160	-	-	-
local : RDC-Palier 2	5.11 m²	-	-	1.379	1.924	0.270	0.376	28.32	OUI
par : PBTP + C	3.47 m²	-	1.0	1.019	0.937	0.294	0.270	-8.81	OUI
par : Murs Pierre + Iso	1.64 m²	-	0.7	0.360	0.591	0.316	0.360	12.34	OUI
local : RDC-Chambre Double	42.92 m²	-	-	16.857	24.820	0.393	0.578	32.08	OUI
par : PBTP + C	18.00 m²	-	1.0	5.288	4.860	0.294	0.270	-8.81	OUI
<b>paroi détaillée</b>	<b>12.59 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>2.764</b>	<b>4.532</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	12.59 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	3.70 m	1	-	-	-	0.058	-	-	-
men : Fenêtres	0.68 m²	1	1.0	1.005	1.230	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : AS-Bois	2.49 m	1	1.0	0.299	-	0.120	-	-	-
lin : PBTP-Cbois	5.33 m	1	1.0	1.013	2.132	0.190	0.400	52.50	-
lin : Psi 2 - PIL-Bois	5.33 m	1	1.0	0.261	1.466	0.049	0.275	82.18	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>7.91 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>1.727</b>	<b>2.848</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	7.91 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	3.56 m	1	-	-	-	0.035	-	-	-
men : Fenêtres	0.78 m²	1	1.0	1.147	1.404	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : AS-Bois	2.49 m	1	1.0	0.299	-	0.120	-	-	-
lin : PBTP-Cbois	3.49 m	1	1.0	0.663	1.396	0.190	0.400	52.50	-
lin : Psi 2 - PIL-Bois	3.49 m	1	1.0	0.171	0.960	0.049	0.275	82.18	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>2.18 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>0.567</b>	<b>0.786</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	2.18 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	3.56 m	1	-	-	-	0.035	-	-	-
men : Fenêtres	0.78 m²	1	1.0	1.147	1.404	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : AR-Bois	2.49 m	1	1.0	0.274	-	0.110	-	-	-
lin : PBTP-Cbois	1.19 m	1	1.0	0.226	0.476	0.190	0.400	52.50	-
lin : Psi 2 - L2-E	1.19 m	1	1.0	0.007	0.238	0.006	0.200	97.00	-
local : RDC-Cuisine	18.49 m²	-	-	8.164	10.162	0.442	0.550	19.66	OUI
par : PBTP + C	5.25 m²	-	1.0	1.542	1.418	0.294	0.270	-8.81	OUI
par : PH sur Ext	2.15 m²	-	1.0	0.437	0.430	0.203	0.200	-1.73	OUI
lin : Psi 2 - L4-CE	0.47 m	1	1.0	0.014	0.117	0.030	0.250	88.00	-
lin : Psi 2 - L4-CE	1.15 m	1	1.0	0.034	0.287	0.030	0.250	88.00	-
lin : Psi 2 - L4-CE	2.00 m	1	1.0	0.060	0.500	0.030	0.250	88.00	-
lin : Psi 2 - L4-CE	0.65 m	1	1.0	0.019	0.162	0.030	0.250	88.00	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>4.39 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>1.213</b>	<b>1.582</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	4.39 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	6.68 m	1	-	-	-	0.048	-	-	-
men : Fenêtres	0.67 m²	1	1.0	0.990	1.212	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	0.66 m²	1	1.0	0.970	1.188	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : PBTP-Cbois	2.30 m	1	1.0	0.437	0.920	0.190	0.400	52.50	-
lin : Psi 2 - PIL-Bois	0.34 m	1	1.0	0.017	0.094	0.049	0.275	82.18	-
lin : L3-E	1.96 m	1	1.0	1.450	0.980	0.740	0.500	-48.00	-
par : Cloison isolée	5.37 m²	-	0.6	0.979	1.932	0.309	0.360	14.03	OUI
local : RDC-SDB	14.73 m²	-	-	3.524	6.008	0.239	0.408	41.35	OUI
par : PBTP + C	4.70 m²	-	1.0	1.381	1.269	0.294	0.270	-8.81	OUI
par : Murs Béton + Iso	4.69 m²	-	0.7	1.117	1.687	0.332	0.360	7.72	OUI
par : Cloison isolée	5.34 m²	-	0.6	1.026	1.924	0.309	0.360	14.03	OUI
local : RDC-Local Technique	20.59 m²	-	-	18.720	12.119	0.909	0.589	-54.47	-
par : PBTP	8.55 m²	-	1.0	10.530	2.309	1.232	0.270	-356.16	-
par : PH sur Ext	4.32 m²	-	1.0	0.879	0.864	0.203	0.200	-1.73	-
lin : Psi 2 - L4-CE	1.75 m	1	1.0	0.053	0.438	0.030	0.250	88.00	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>2.74 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>0.833</b>	<b>0.988</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	-
par : Mur ext - Bois	2.74 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	4.78 m	1	-	-	-	0.058	-	-	-
men : Fenêtres	1.14 m²	1	1.0	1.678	2.055	1.470	1.800	18.33	-
lin : PBTP-Cbois	1.75 m	1	1.0	0.333	0.700	0.190	0.400	52.50	-
lin : L3-E	1.75 m	1	1.0	1.295	0.875	0.740	0.500	-48.00	-

Appellation	At	Nb	b	Ht	HtRéf	UBât	UBâtRéf	Gain	Art. 38
par : PBLNC + C	4.31 m²	-	0.0	0.000	-	0.394	-	-	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>1.99 m²</b>	-	<b>0.7</b>	<b>0.558</b>	<b>0.716</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	-
par : Murs Béton + Iso	1.99 m²	-	-	-	-	0.332	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	5.90 m	1	-	-	-	0.024	-	-	-
men : Porte Isolées	1.85 m²	1	0.7	2.562	2.768	2.000	1.500	-33.33	-
par : Cloison isolée	10.71 m²	-	-0.2	0.000	-	0.309	-	-	-
par : Cloison isolée	5.34 m²	-	-0.1	0.000	-	0.309	-	-	-
par : Cloison isolée	5.37 m²	-	0.0	0.000	-	0.309	-	-	-
<b>local : RDC-Garage</b>	<b>75.37 m²</b>	-	-	<b>100.504</b>	<b>52.539</b>	<b>1.333</b>	<b>0.697</b>	<b>-91.29</b>	-
par : PBTP	60.15 m²	-	1.0	74.082	16.241	1.232	0.270	-356.16	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>1.94 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>1.520</b>	<b>0.699</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	-
par : Mur ext - Beton+bardage	1.94 m²	-	-	-	-	0.386	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	13.56 m	1	-	-	-	0.057	-	-	-
men : Porte Isolées	9.45 m²	1	1.0	18.894	14.171	2.000	1.500	-33.33	-
lin : Psi 1 - LVT-I	2.19 m	1	1.0	0.876	-	0.400	-	-	-
lin : Psi 1 - LVT-I	2.19 m	1	1.0	0.876	-	0.400	-	-	-
lin : PBTP-Cbois	5.20 m	1	1.0	0.988	2.080	0.190	0.400	52.50	-
lin : Psi 2 - PIL-Bois	5.20 m	1	1.0	0.255	1.430	0.049	0.275	82.18	-
par : PBLNC + C	20.48 m²	-	0.0	0.000	-	0.394	-	-	-
par : PBLNC + C	13.13 m²	-	0.0	0.000	-	0.394	-	-	-
par : PBLNC + C	18.40 m²	-	0.0	0.000	-	0.394	-	-	-
par : Murs Pierre + Iso	5.41 m²	-	0.0	0.000	-	0.316	-	-	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>7.81 m²</b>	-	<b>0.0</b>	<b>0.000</b>	-	<b>0.000</b>	-	-	-
par : Murs Pierre + Iso	7.81 m²	-	-	-	-	0.316	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	5.90 m	1	-	-	-	0.024	-	-	-
men : Porte Isolées	1.85 m²	1	0.0	0.000	-	2.000	-	-	-
par : Murs Pierre + Iso	5.63 m²	-	0.0	0.000	-	0.316	-	-	-
par : Murs Pierre + Iso	1.64 m²	-	0.0	0.000	-	0.316	-	-	-
par : Murs Béton + Iso	4.69 m²	-	-0.1	0.000	-	0.332	-	-	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>1.99 m²</b>	-	<b>0.7</b>	<b>0.539</b>	<b>0.716</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	-
par : Murs Béton + Iso	1.99 m²	-	-	-	-	0.332	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	5.90 m	1	-	-	-	0.024	-	-	-
men : Porte Isolées	1.85 m²	1	0.7	2.474	2.768	2.000	1.500	-33.33	-
par : Murs Béton + Iso	2.87 m²	-	-0.2	0.000	-	0.332	-	-	-
par : Murs Pierre + Iso	2.04 m²	-	0.0	0.000	-	0.316	-	-	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>4.64 m²</b>	-	<b>0.0</b>	<b>0.000</b>	-	<b>0.000</b>	-	-	-
par : Murs Pierre + Iso	4.64 m²	-	-	-	-	0.316	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	5.90 m	1	-	-	-	0.024	-	-	-
men : Porte Isolées	1.85 m²	1	0.0	0.000	-	2.000	-	-	-
par : Murs Pierre + Iso	3.83 m²	-	0.0	0.000	-	0.316	-	-	-
par : Murs Pierre + Iso	5.08 m²	-	0.0	0.000	-	0.316	-	-	-
par : Murs Pierre + Iso	4.93 m²	-	0.0	0.000	-	0.316	-	-	-
<b>local : RDC-Vestiaire Bian</b>	<b>28.35 m²</b>	-	-	<b>9.655</b>	<b>12.657</b>	<b>0.341</b>	<b>0.446</b>	<b>23.72</b>	<b>OUI</b>
par : PBTP + C	7.51 m²	-	1.0	2.206	2.028	0.294	0.270	-8.81	OUI
par : PH sur Ext	3.40 m²	-	1.0	0.692	0.680	0.203	0.200	-1.73	OUI
lin : Psi 2 - L4-CE	1.23 m	1	1.0	0.037	0.308	0.030	0.250	88.00	-
lin : Psi 2 - L4-CE	1.37 m	1	1.0	0.041	0.343	0.030	0.250	88.00	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>3.05 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>0.814</b>	<b>1.098</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	3.05 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	3.78 m	1	-	-	-	0.052	-	-	-
men : Fenêtres	0.81 m²	1	1.0	1.193	1.461	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : AR-Bois	2.34 m	1	1.0	0.257	-	0.110	-	-	-
lin : PBTP-Cbois	1.65 m	1	1.0	0.313	0.660	0.190	0.400	52.50	-
lin : L3-E	1.65 m	1	1.0	1.221	0.825	0.740	0.500	-48.00	-
par : Murs Béton + Iso	2.87 m²	-	0.7	0.708	1.033	0.332	0.360	7.72	OUI
par : Cloison isolée	10.71 m²	-	0.7	2.171	3.855	0.309	0.360	14.03	OUI
<b>local : RDC-Piscine</b>	<b>120.38 m²</b>	-	-	<b>51.458</b>	<b>56.515</b>	<b>0.427</b>	<b>0.469</b>	<b>8.95</b>	<b>OUI</b>
par : PBTP + C	44.15 m²	-	1.0	12.971	11.921	0.294	0.270	-8.81	OUI
par : Mur ext - Bois	7.59 m²	-	1.0	1.538	2.733	0.203	0.360	43.73	OUI
lin : PBTP-Cbois	3.42 m	1	1.0	0.650	1.368	0.190	0.400	52.50	-
lin : Psi 2 - PIL-Bois	1.08 m	1	1.0	0.053	0.297	0.049	0.275	82.18	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>12.41 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>3.291</b>	<b>4.467</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	12.41 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	13.68 m	1	-	-	-	0.057	-	-	-
men : Fenêtres	1.07 m²	1	1.0	1.572	1.925	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	1.07 m²	1	1.0	1.572	1.925	1.470	1.800	18.33	OUI

Appellation	At	Nb	b	Ht	HtRéf	UBât	UBâtRéf	Gain	Art. 38
men : Fenêtres	1.07 m²	1	1.0	1.572	1.925	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : AS-Bois	2.86 m	1	1.0	0.343	-	0.120	-	-	-
lin : AS-Bois	2.86 m	1	1.0	0.343	-	0.120	-	-	-
lin : PBTP-Cbois	5.46 m	1	1.0	1.037	2.184	0.190	0.400	52.50	-
lin : Toit-E	5.46 m	1	1.0	0.819	-	0.150	-	-	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>10.68 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>3.635</b>	<b>3.845</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	10.68 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	33.14 m	1	-	-	-	0.044	-	-	-
men : Fenêtres	0.78 m²	1	1.0	1.147	1.404	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	0.78 m²	1	1.0	1.147	1.404	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Portes Fenêtres	1.61 m²	1	1.0	2.373	2.906	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	0.84 m²	1	1.0	1.242	1.521	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	0.84 m²	1	1.0	1.242	1.521	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	1.07 m²	1	1.0	1.572	1.925	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	1.07 m²	1	1.0	1.572	1.925	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	0.70 m²	1	1.0	1.028	1.259	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : PBTP-Cbois	8.28 m	1	1.0	1.573	3.312	0.190	0.400	52.50	-
lin : Psi 2 - PIL-Bois	5.94 m	1	1.0	0.291	1.634	0.049	0.275	82.18	-
lin : LVT-Poteaux Bois	2.22 m	1	1.0	0.355	-	0.160	-	-	-
lin : LVT-Poteaux Bois	2.22 m	1	1.0	0.355	-	0.160	-	-	-
par : Toit classique	14.00 m²	-	1.0	2.918	2.800	0.208	0.200	-4.23	OUI
par : Mur ext - Bois	2.74 m²	-	1.0	0.555	0.986	0.203	0.360	43.73	OUI
lin : Toit-E	2.34 m	1	1.0	0.351	-	0.150	-	-	-
par : Mur ext - Bois	2.74 m²	-	1.0	0.555	0.986	0.203	0.360	43.73	OUI
lin : Toit-E	2.34 m	1	1.0	0.351	-	0.150	-	-	-
par : Mur ent - Beton	3.62 m²	-	1.0	0.819	1.302	0.226	0.360	37.09	OUI
par : Mur ent - Beton	3.62 m²	-	1.0	0.819	1.302	0.226	0.360	37.09	OUI
par : Mur ent - Beton	3.96 m²	-	1.0	0.898	1.427	0.226	0.360	37.09	OUI
par : Mur ent - Beton	3.96 m²	-	1.0	0.898	1.427	0.226	0.360	37.09	OUI
<b>local : RDC-Entrée</b>	<b>29.30 m²</b>	-	-	<b>20.832</b>	<b>16.981</b>	<b>0.711</b>	<b>0.580</b>	<b>-22.67</b>	<b>OUI</b>
par : PBTP + C	16.96 m²	-	1.0	4.983	4.579	0.294	0.270	-8.81	OUI
<b>paroi détaillée</b>	<b>3.38 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>1.250</b>	<b>1.218</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	3.38 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	18.28 m	1	-	-	-	0.031	-	-	-
men : Fenêtres	2.87 m²	1	1.0	4.223	5.172	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Portes Fenêtres	1.31 m²	1	1.0	1.919	2.350	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Portes Fenêtres	2.16 m²	1	1.0	3.179	3.892	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : PBTP-Cbois	4.38 m	1	1.0	0.832	1.752	0.190	0.400	52.50	-
lin : L3-E	4.09 m	1	1.0	3.027	2.045	0.740	0.500	-48.00	-
lin : Psi 2 - PIL-Bois	0.29 m	1	1.0	0.014	0.080	0.049	0.275	82.18	-
lin : LVT-Poteaux Bois	2.22 m	1	1.0	0.355	-	0.160	-	-	-
lin : LVT-Poteaux Bois	2.22 m	1	1.0	0.355	-	0.160	-	-	-
par : PH sur Ext	2.62 m²	-	1.0	0.533	0.524	0.203	0.200	-1.73	OUI
lin : Psi 2 - L4-CE	4.09 m	1	1.0	0.123	1.023	0.030	0.250	88.00	-
lin : Psi 2 - L4-CE	0.66 m	1	1.0	0.020	0.165	0.030	0.250	88.00	-
lin : Psi 2 - L4-CE	0.63 m	1	1.0	0.019	0.157	0.030	0.250	88.00	-
<b>local : RDC-Sas</b>	<b>3.99 m²</b>	-	-	<b>1.019</b>	<b>1.728</b>	<b>0.256</b>	<b>0.433</b>	<b>41.02</b>	<b>OUI</b>
par : PBTP + C	1.95 m²	-	1.0	0.573	0.527	0.294	0.270	-8.81	OUI
par : Murs Pierre + Iso	2.04 m²	-	0.7	0.446	0.733	0.316	0.360	12.34	OUI
<b>local : RDC-Palier 3</b>	<b>9.69 m²</b>	-	-	<b>4.620</b>	<b>5.712</b>	<b>0.477</b>	<b>0.589</b>	<b>19.11</b>	<b>OUI</b>
par : PBTP + C	3.21 m²	-	1.0	0.943	0.867	0.294	0.270	-8.81	OUI
<b>paroi détaillée</b>	<b>4.64 m²</b>	-	<b>0.7</b>	<b>1.116</b>	<b>1.669</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Murs Pierre + Iso	4.64 m²	-	-	-	-	0.316	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	5.90 m	1	-	-	-	0.024	-	-	-
men : Porte Isolées	1.85 m²	1	0.7	2.562	2.768	2.000	1.500	-33.33	OUI
<b>local : RDC-WC</b>	<b>5.63 m²</b>	-	-	<b>1.368</b>	<b>2.298</b>	<b>0.243</b>	<b>0.408</b>	<b>40.45</b>	<b>OUI</b>
par : PBTP + C	1.80 m²	-	1.0	0.529	0.486	0.294	0.270	-8.81	OUI
par : Murs Pierre + Iso	3.83 m²	-	0.7	0.840	1.380	0.316	0.360	12.34	OUI
<b>local : RDC-Salle de Jeux+Kitchenette</b>	<b>78.32 m²</b>	-	-	<b>36.953</b>	<b>37.936</b>	<b>0.472</b>	<b>0.484</b>	<b>2.59</b>	<b>OUI</b>
par : PBTP + C	27.85 m²	-	1.0	8.182	7.520	0.294	0.270	-8.81	OUI
<b>paroi détaillée</b>	<b>12.91 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>2.866</b>	<b>4.649</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	12.91 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	7.12 m	1	-	-	-	0.035	-	-	-
men : Fenêtres	0.78 m²	1	1.0	1.147	1.404	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	0.78 m²	1	1.0	1.147	1.404	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : Psi 1 - LVT-I	3.86 m	1	1.0	1.544	-	0.400	-	-	-

Appellation	At	Nb	b	Ht	HtRéf	UBât	UBâtRéf	Gain	Art. 38
lin : LVT-Poteaux Bois	2.22 m	1	1.0	0.355	-	0.160	-	-	-
lin : LVT-Poteaux Bois	2.22 m	1	1.0	0.355	-	0.160	-	-	-
lin : LVT-Poteaux Bois	2.22 m	1	1.0	0.355	-	0.160	-	-	-
lin : PBTP-Cbois	6.52 m	1	1.0	1.239	2.608	0.190	0.400	52.50	-
lin : Psi 2 - PIL-Bois	5.57 m	1	1.0	0.273	1.532	0.049	0.275	82.18	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>19.15 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>8.083</b>	<b>6.893</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Beton+bardage	19.15 m²	-	-	-	-	0.386	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	11.48 m	1	-	-	-	0.061	-	-	-
men : Fenêtres	1.50 m²	1	1.0	2.211	2.708	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	1.50 m²	1	1.0	2.211	2.708	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : ASE	2.22 m	1	1.0	0.289	-	0.130	-	-	-
lin : Psi 1 - LVT-I	3.86 m	1	1.0	1.544	-	0.400	-	-	-
lin : PBTP-Cbois	5.74 m	1	1.0	1.091	2.296	0.190	0.400	52.50	-
lin : Toit-E	5.74 m	1	1.0	0.861	-	0.150	-	-	-
par : Toit classique	5.45 m²	-	1.0	1.136	1.090	0.208	0.200	-4.23	OUI
par : Mur ext - Bois	1.73 m²	-	1.0	0.350	0.623	0.203	0.360	43.73	OUI
lin : Toit-E	0.95 m	1	1.0	0.142	-	0.150	-	-	-
par : Mur ext - Bois	1.73 m²	-	1.0	0.350	0.623	0.203	0.360	43.73	OUI
lin : Toit-E	0.95 m	1	1.0	0.142	-	0.150	-	-	-
par : Murs Pierre + Iso	4.93 m²	-	0.7	1.079	1.774	0.316	0.360	12.34	OUI
<b>local : RDC-Rangement</b>	<b>7.68 m²</b>	-	-	<b>1.877</b>	<b>3.155</b>	<b>0.244</b>	<b>0.411</b>	<b>40.51</b>	<b>OUI</b>
par : PBTP + C	2.60 m²	-	1.0	0.764	0.702	0.294	0.270	-8.81	OUI
par : Murs Pierre + Iso	5.08 m²	-	0.7	1.113	1.829	0.316	0.360	12.34	OUI
<b>local : Nv1-Chambre Les Hauts Forts</b>	<b>25.95 m²</b>	-	-	<b>8.520</b>	<b>11.874</b>	<b>0.328</b>	<b>0.458</b>	<b>28.24</b>	<b>OUI</b>
par : Toit classique	13.61 m²	-	1.0	2.837	2.722	0.208	0.200	-4.23	OUI
par : Mur ext - Bois	1.06 m²	-	1.0	0.214	0.380	0.203	0.360	43.73	OUI
lin : AR-Bois	1.60 m	1	1.0	0.176	-	0.110	-	-	-
lin : AS-Bois	1.60 m	1	1.0	0.192	-	0.120	-	-	-
lin : Psi 1 - L4-CE	0.66 m	1	1.0	0.000	0.165	0.000	0.250	100.00	-
lin : Psi 2 - PIL-Bois	0.66 m	1	1.0	0.032	0.182	0.049	0.275	82.18	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>10.27 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>2.204</b>	<b>3.696</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	10.27 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	4.16 m	1	-	-	-	0.030	-	-	-
men : Fenêtres	1.01 m²	1	1.0	1.491	1.825	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : Psi 1 - PIL-Bois	5.32 m	1	1.0	0.261	1.463	0.049	0.275	82.18	-
lin : Toit-E	2.93 m	1	1.0	0.440	-	0.150	-	-	-
lin : Psi 2 - PIL-Bois	2.39 m	1	1.0	0.117	0.657	0.049	0.275	82.18	-
lin : LVT-Poteaux Bois	1.88 m	1	1.0	0.301	-	0.160	-	-	-
lin : LVT-Poteaux Bois	1.60 m	1	1.0	0.256	-	0.160	-	-	-
<b>local : Nv1-SDB 1</b>	<b>0.00 m²</b>	-	-	<b>0.000</b>	<b>1.572</b>	<b>0.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>OUI</b>
<b>local : Nv1-Sas</b>	<b>1.87 m²</b>	-	-	<b>0.391</b>	<b>0.783</b>	<b>0.208</b>	<b>0.418</b>	<b>50.09</b>	<b>OUI</b>
par : Toit classique	1.87 m²	-	1.0	0.391	0.375	0.208	0.200	-4.23	OUI
<b>local : Nv1-Chambre Mont Cherry</b>	<b>23.93 m²</b>	-	-	<b>7.193</b>	<b>9.616</b>	<b>0.301</b>	<b>0.402</b>	<b>25.20</b>	<b>OUI</b>
par : Toit classique	14.58 m²	-	1.0	3.039	2.916	0.208	0.200	-4.23	OUI
<b>paroi détaillée</b>	<b>8.34 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>1.813</b>	<b>3.001</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	8.34 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	4.16 m	1	-	-	-	0.030	-	-	-
men : Fenêtres	1.01 m²	1	1.0	1.491	1.825	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : Psi 1 - PIL-Bois	4.27 m	1	1.0	0.209	1.174	0.049	0.275	82.18	-
lin : Toit-E	4.27 m	1	1.0	0.640	-	0.150	-	-	-
<b>local : Nv1-SDB 2</b>	<b>15.95 m²</b>	-	-	<b>4.308</b>	<b>6.644</b>	<b>0.270</b>	<b>0.416</b>	<b>35.16</b>	<b>OUI</b>
par : Toit classique	7.20 m²	-	1.0	1.501	1.440	0.208	0.200	-4.23	OUI
par : Mur ext - Bois	8.75 m²	-	1.0	1.774	3.152	0.203	0.360	43.73	OUI
lin : AR-Bois	3.15 m	1	1.0	0.347	-	0.110	-	-	-
lin : Psi 1 - PIL-Bois	2.42 m	1	1.0	0.119	0.666	0.049	0.275	82.18	-
lin : Psi 1 - L4-CE	1.37 m	1	1.0	0.000	0.343	0.000	0.250	100.00	-
lin : Toit-E	3.79 m	1	1.0	0.568	-	0.150	-	-	-
<b>local : Nv1-Petit Salon</b>	<b>64.23 m²</b>	-	-	<b>30.006</b>	<b>24.625</b>	<b>0.467</b>	<b>0.383</b>	<b>-21.85</b>	<b>OUI</b>
par : Toit classique	34.19 m²	-	1.0	7.127	6.838	0.208	0.200	-4.23	OUI
<b>paroi détaillée</b>	<b>10.52 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>3.334</b>	<b>3.786</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	10.52 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	21.88 m	1	-	-	-	0.055	-	-	-
men : Portes Fenêtres 50	7.95 m²	1	1.0	11.689	14.313	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	0.30 m²	1	1.0	0.440	0.539	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	0.30 m²	1	1.0	0.440	0.539	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	0.32 m²	1	1.0	0.475	0.581	1.470	1.800	18.33	OUI



Appellation	At	Nb	b	Ht	HtRéf	UBât	UBâtRéf	Gain	Art. 38
men : Fenêtres	0.32 m²	1	1.0	0.475	0.581	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : AR-Bois	4.30 m	1	1.0	0.473	-	0.110	-	-	-
lin : AR-Bois	4.30 m	1	1.0	0.473	-	0.110	-	-	-
lin : Psi 1 - L4-CE	4.09 m	1	1.0	0.000	1.023	0.000	0.250	100.00	-
lin : Toit-E	4.09 m	1	1.0	0.614	-	0.150	-	-	-
par : Mur ext - Bois	2.71 m²	-	1.0	0.549	0.975	0.203	0.360	43.73	OUI
lin : AS-Bois	4.30 m	1	1.0	0.516	-	0.120	-	-	-
lin : Psi 1 - L4-CE	0.63 m	1	1.0	0.000	0.157	0.000	0.250	100.00	-
lin : Toit-E	0.63 m	1	1.0	0.094	-	0.150	-	-	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>6.75 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>1.626</b>	<b>2.429</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	6.75 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	4.32 m	1	-	-	-	0.060	-	-	-
men : Fenêtres	0.87 m²	1	1.0	1.286	1.575	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : Psi 1 - PIL-Bois	1.99 m	1	1.0	0.098	0.547	0.049	0.275	82.18	-
lin : Toit-E	1.99 m	1	1.0	0.299	-	0.150	-	-	-
<b>local : Nv1-Salle à Manger</b>	<b>65.00 m²</b>	-	-	<b>33.872</b>	<b>25.620</b>	<b>0.521</b>	<b>0.394</b>	<b>-32.21</b>	<b>OUI</b>
par : Toit classique	25.00 m²	-	1.0	5.211	5.000	0.208	0.200	-4.23	OUI
<b>paroi détaillée</b>	<b>2.40 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>1.791</b>	<b>0.863</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	2.40 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	41.44 m	1	-	-	-	0.032	-	-	-
men : Portes Fenêtres 50	2.18 m²	1	1.0	3.209	3.929	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Portes Fenêtres 50	2.18 m²	1	1.0	3.209	3.929	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Portes Fenêtres 50	2.18 m²	1	1.0	3.209	3.929	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Portes Fenêtres 50	2.18 m²	1	1.0	3.209	3.929	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	1.02 m²	1	1.0	1.499	1.836	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	1.02 m²	1	1.0	1.499	1.836	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	1.02 m²	1	1.0	1.499	1.836	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	1.02 m²	1	1.0	1.499	1.836	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : AR-Bois	3.63 m	1	1.0	0.399	-	0.110	-	-	-
lin : AR-Bois	3.63 m	1	1.0	0.399	-	0.110	-	-	-
lin : Psi 1 - L4-CE	4.19 m	1	1.0	0.000	1.048	0.000	0.250	100.00	-
lin : Toit-E	4.19 m	1	1.0	0.629	-	0.150	-	-	-
par : PBLNC + C	4.31 m²	-	0.6	1.003	1.164	0.394	0.270	-46.06	OUI
par : PBLNC + C	20.48 m²	-	0.7	5.607	5.530	0.394	0.270	-46.06	OUI
<b>local : Nv1-Foyer central</b>	<b>45.01 m²</b>	-	-	<b>10.240</b>	<b>13.437</b>	<b>0.228</b>	<b>0.299</b>	<b>23.79</b>	<b>OUI</b>
par : Toit classique	31.88 m²	-	1.0	6.646	6.376	0.208	0.200	-4.23	OUI
par : PBLNC + C	13.13 m²	-	0.7	3.594	3.545	0.394	0.270	-46.06	OUI
<b>local : Nv1-Alcove Jeux/couchages annexes</b>	<b>48.11 m²</b>	-	-	<b>17.432</b>	<b>16.386</b>	<b>0.362</b>	<b>0.341</b>	<b>-6.38</b>	<b>OUI</b>
par : Toit classique	21.52 m²	-	1.0	4.486	4.304	0.208	0.200	-4.23	OUI
<b>paroi détaillée</b>	<b>4.82 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>1.759</b>	<b>1.735</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	4.82 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	13.92 m	1	-	-	-	0.056	-	-	-
men : Fenêtres	0.92 m²	1	1.0	1.359	1.664	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	1.50 m²	1	1.0	2.211	2.708	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Fenêtres	0.95 m²	1	1.0	1.390	1.702	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : Psi 1 - PIL-Bois	5.98 m	1	1.0	0.293	1.645	0.049	0.275	82.18	-
lin : Toit-E	5.98 m	1	1.0	0.897	-	0.150	-	-	-
par : PBLNC + C	18.40 m²	-	0.7	5.037	4.968	0.394	0.270	-46.06	OUI
<b>local : Nv1-Chambre Pointe de Nantaux</b>	<b>26.74 m²</b>	-	-	<b>8.166</b>	<b>13.500</b>	<b>0.305</b>	<b>0.505</b>	<b>39.51</b>	<b>OUI</b>
par : Toit classique	8.17 m²	-	1.0	1.703	1.634	0.208	0.200	-4.23	OUI
<b>paroi détaillée</b>	<b>2.86 m²</b>	-	<b>1.0</b>	<b>0.748</b>	<b>1.029</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	-	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	2.86 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	3.50 m	1	-	-	-	0.048	-	-	-
men : Fenêtres	0.73 m²	1	1.0	1.075	1.317	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : AS-Bois	1.85 m	1	1.0	0.222	-	0.120	-	-	-
lin : Psi 1 - PIL-Bois	1.94 m	1	1.0	0.095	0.534	0.049	0.275	82.18	-
lin : Toit-E	1.94 m	1	1.0	0.291	-	0.150	-	-	-
par : Mur ext - Bois	14.98 m²	-	1.0	3.035	5.393	0.203	0.360	43.73	OUI
lin : Psi 1 - PIL-Bois	6.84 m	1	1.0	0.335	1.881	0.049	0.275	82.18	-
lin : Toit-E	3.56 m	1	1.0	0.534	-	0.150	-	-	-
lin : Psi 2 - PIL-Bois	2.60 m	1	1.0	0.127	0.715	0.049	0.275	82.18	-
<b>local : Nv1-SDB 3</b>	<b>7.65 m²</b>	-	-	<b>2.132</b>	<b>3.433</b>	<b>0.279</b>	<b>0.449</b>	<b>37.90</b>	<b>OUI</b>
par : Toit classique	3.80 m²	-	1.0	0.792	0.760	0.208	0.200	-4.23	OUI
par : Mur ext - Bois	3.85 m²	-	1.0	0.780	1.387	0.203	0.360	43.73	OUI
lin : Psi 1 - PIL-Bois	2.06 m	1	1.0	0.101	0.566	0.049	0.275	82.18	-
lin : Toit-E	2.06 m	1	1.0	0.309	-	0.150	-	-	-

Appellation	At	Nb	b	Ht	HtRéf	UBât	UBâtRéf	Gain	Art. 38
lin : Psi 1 - LVT-Poteaux Bois	1.87 m	1	1.0	0.150	-	0.080	-	-	-
local : Nv1-WC PMR	2.32 m²	-	-	0.483	0.967	0.208	0.418	50.09	OUI
par : Toit classique	2.32 m²	-	1.0	0.483	0.463	0.208	0.200	-4.23	OUI
local : Nv1-Degt	1.23 m²	-	-	0.256	1.230	0.208	1.000	79.15	OUI
par : Toit classique	1.23 m²	-	1.0	0.256	0.246	0.208	0.200	-4.23	OUI
local : Nv1-Alcove Détente/Couchages	31.00 m²	-	-	21.736	11.554	0.701	0.373	-88.13	OUI
par : Toit classique	12.06 m²	-	1.0	2.514	2.412	0.208	0.200	-4.23	OUI
<b>paroi détaillée</b>	<b>8.20 m²</b>	<b>-</b>	<b>1.0</b>	<b>2.622</b>	<b>2.951</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>-</b>	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	8.20 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	23.04 m	1	-	-	-	0.042	-	-	-
men : Fenêtres	1.92 m²	1	1.0	2.826	3.461	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Portes Fenêtres	4.46 m²	1	1.0	6.564	8.037	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Portes Fenêtres	4.35 m²	1	1.0	6.396	7.832	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : Psi 1 - PIL-Bois	4.09 m	1	1.0	0.200	1.125	0.049	0.275	82.18	-
lin : Toit-E	4.09 m	1	1.0	0.614	-	0.150	-	-	-
local : Nv1-Cuisine Roc D'enfer	60.51 m²	-	-	30.959	27.376	0.512	0.452	-13.09	OUI
par : Toit classique	28.28 m²	-	1.0	5.895	5.656	0.208	0.200	-4.23	OUI
<b>paroi détaillée</b>	<b>2.09 m²</b>	<b>-</b>	<b>1.0</b>	<b>0.735</b>	<b>0.751</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>-</b>	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	2.09 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	8.18 m	1	-	-	-	0.038	-	-	-
men : Portes Fenêtres 50	4.17 m²	1	1.0	6.134	7.511	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : AS-Bois	2.79 m	1	1.0	0.335	-	0.120	-	-	-
lin : Psi 1 - L4-CE	1.95 m	1	1.0	0.000	0.488	0.000	0.250	100.00	-
lin : Toit-E	1.95 m	1	1.0	0.293	-	0.150	-	-	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>0.97 m²</b>	<b>-</b>	<b>1.0</b>	<b>0.354</b>	<b>0.350</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>-</b>	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	0.97 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	10.52 m	1	-	-	-	0.015	-	-	-
men : Portes Fenêtres	1.71 m²	1	1.0	2.517	3.082	1.470	1.800	18.33	OUI
men : Portes Fenêtres	0.39 m²	1	1.0	0.566	0.693	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : AR-Bois	2.79 m	1	1.0	0.307	-	0.110	-	-	-
lin : Psi 1 - L4-CE	1.10 m	1	1.0	0.000	0.275	0.000	0.250	100.00	-
lin : Toit-E	1.10 m	1	1.0	0.165	-	0.150	-	-	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>0.35 m²</b>	<b>-</b>	<b>1.0</b>	<b>0.381</b>	<b>0.126</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>-</b>	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	0.35 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	8.16 m	1	-	-	-	0.038	-	-	-
men : Portes Fenêtres 50	4.15 m²	1	1.0	6.103	7.473	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : AS-Bois	1.85 m	1	1.0	0.222	-	0.120	-	-	-
lin : Psi 1 - L4-CE	1.94 m	1	1.0	0.000	0.485	0.000	0.250	100.00	-
lin : Toit-E	1.94 m	1	1.0	0.291	-	0.150	-	-	-
par : Mur ext - Bois	7.55 m²	-	1.0	1.529	2.717	0.203	0.360	43.73	OUI
lin : AS-Bois	1.85 m	1	1.0	0.222	-	0.120	-	-	-
lin : Psi 1 - PIL-Bois	4.08 m	1	1.0	0.200	1.122	0.049	0.275	82.18	-
lin : Toit-E	4.08 m	1	1.0	0.612	-	0.150	-	-	-
<b>paroi détaillée</b>	<b>10.07 m²</b>	<b>-</b>	<b>1.0</b>	<b>2.165</b>	<b>3.625</b>	<b>0.000</b>	<b>0.360</b>	<b>-</b>	<b>OUI</b>
par : Mur ext - Bois	10.07 m²	-	-	-	-	0.203	-	-	-
Linéique(s) de menuiserie	3.56 m	1	-	-	-	0.035	-	-	-
men : Fenêtres	0.78 m²	1	1.0	1.147	1.404	1.470	1.800	18.33	OUI
lin : Psi 1 - PIL-Bois	3.96 m	1	1.0	0.194	1.089	0.049	0.275	82.18	-
lin : Toit-E	3.96 m	1	1.0	0.594	-	0.150	-	-	-
local : Nv1-SDB 4	5.69 m²	-	-	1.408	4.332	0.247	0.761	67.49	OUI
par : Mur ext - Bois	5.69 m²	-	1.0	1.153	2.050	0.203	0.360	43.73	OUI
lin : Psi 1 - PIL-Bois	2.60 m	1	1.0	0.127	0.715	0.049	0.275	82.18	-
lin : Psi 2 - PIL-Bois	2.60 m	1	1.0	0.127	0.715	0.049	0.275	82.18	-
local : Nv2-Alcove Haute Telemark	22.48 m²	-	-	5.816	7.545	0.259	0.336	22.92	OUI
par : Toit classique	16.60 m²	-	1.0	3.460	3.320	0.208	0.200	-4.23	OUI
par : Mur ext - Bois	1.48 m²	-	1.0	0.300	0.534	0.203	0.360	43.73	OUI
lin : AS-Bois	2.28 m	1	1.0	0.274	-	0.120	-	-	-
lin : AR-Bois	2.28 m	1	1.0	0.251	-	0.110	-	-	-
lin : Psi 1 - PIL-Bois	0.65 m	1	1.0	0.032	0.179	0.049	0.275	82.18	-
lin : Toit-E	0.65 m	1	1.0	0.097	-	0.150	-	-	-
par : Mur ext - Bois	4.39 m²	-	1.0	0.890	1.582	0.203	0.360	43.73	OUI
lin : Psi 1 - PIL-Bois	2.57 m	1	1.0	0.126	0.707	0.049	0.275	82.18	-
lin : Toit-E	2.57 m	1	1.0	0.385	-	0.150	-	-	-
local : Nv2-Alcove Haute Genepi	19.68 m²	-	-	4.714	8.199	0.240	0.417	42.50	OUI
par : Toit classique	13.70 m²	-	1.0	2.856	2.740	0.208	0.200	-4.23	OUI
par : Mur ext - Bois	5.98 m²	-	1.0	1.211	2.153	0.203	0.360	43.73	OUI

Appellation	At	Nb	b	Ht	HtRéf	UBât	UBâtRéf	Gain	Art. 38
lin : Psi 1 - PIL-Bois	3.25 m	1	1.0	0.159	0.894	0.049	0.275	82.18	-
lin : Toit-E	3.25 m	1	1.0	0.488	-	0.150	-	-	-
local : Nv2-Alcove Haute Les Taillerins	17.44 m²	-	-	4.129	7.236	0.237	0.415	42.94	OUI
par : Toit classique	12.62 m²	-	1.0	2.631	2.524	0.208	0.200	-4.23	OUI
par : Mur ext - Bois	4.82 m²	-	1.0	0.977	1.735	0.203	0.360	43.73	OUI
lin : Psi 1 - PIL-Bois	2.62 m	1	1.0	0.128	0.720	0.049	0.275	82.18	-
lin : Toit-E	2.62 m	1	1.0	0.393	-	0.150	-	-	-

## Récapitulatif des déperditions pour le bâtiment Bâtiment

### Bilan global

Déperditions					
Transmission (a)	Infiltration (b)	Ventilation (c)	Dans locaux (d)	Dans CTA (e)	Totales (f=a+b+c+d+e)
15778 W	903 W	1643 W	18324 W	0 W	18324 W
Puissances					
Surpuissance (g)	Puissance totale(h=f+g)	Préchauffage (i)	Charge locaux (j=f-i)	Puissance locaux (k=j+g)	
0 W	18324 W	0 W	18324 W	18324 W	

### Détail

Local	Trans.	Infilt.	Ventil.	Dans loc.	Dans CTA	Totales	Surpuiss.	Puiss. tot.	Préchauff.	Charge loc.	Puiss. loc.
Zone	15778 W	903 W	1643 W	18324 W	0 W	18324 W	0 W	18324 W	0 W	18324 W	18324 W
Groupe	15778 W	903 W	1643 W	18324 W	0 W	18324 W	0 W	18324 W	0 W	18324 W	18324 W
Chalet LE GUELLAUT	15778 W	903 W	1643 W	18324 W	0 W	18324 W	0 W	18324 W	0 W	18324 W	18324 W
RDC-Local Ski	794 W	32 W	0 W	825 W	0 W	825 W	0 W	825 W	0 W	825 W	825 W
RDC-Déchausse	411 W	22 W	0 W	433 W	0 W	433 W	0 W	433 W	0 W	433 W	433 W
RDC-Vestiaire	567 W	19 W	0 W	586 W	0 W	586 W	0 W	586 W	0 W	586 W	586 W
RDC-Palier 1	231 W	5 W	0 W	236 W	0 W	236 W	0 W	236 W	0 W	236 W	236 W
RDC-Palier 2	51 W	1 W	0 W	52 W	0 W	52 W	0 W	52 W	0 W	52 W	52 W
RDC-Chambre Double	635 W	43 W	126 W	804 W	0 W	804 W	0 W	804 W	0 W	804 W	804 W
RDC-Cuisine	308 W	15 W	0 W	324 W	0 W	324 W	0 W	324 W	0 W	324 W	324 W
RDC-SDB	141 W	6 W	0 W	147 W	0 W	147 W	0 W	147 W	0 W	147 W	147 W
RDC-Vestiaire Bian	429 W	29 W	0 W	458 W	0 W	458 W	0 W	458 W	0 W	458 W	458 W
RDC-Piscine	2327 W	157 W	0 W	2484 W	0 W	2484 W	0 W	2484 W	0 W	2484 W	2484 W
RDC-Entrée	801 W	14 W	0 W	816 W	0 W	816 W	0 W	816 W	0 W	816 W	816 W
RDC-Sas	38 W	1 W	0 W	39 W	0 W	39 W	0 W	39 W	0 W	39 W	39 W
RDC-Palier 3	171 W	7 W	0 W	178 W	0 W	178 W	0 W	178 W	0 W	178 W	178 W
RDC-WC	51 W	2 W	0 W	53 W	0 W	53 W	0 W	53 W	0 W	53 W	53 W
RDC-Salle de Jeux+Kitchenette	1389 W	88 W	253 W	1730 W	0 W	1730 W	0 W	1730 W	0 W	1730 W	1730 W
RDC-Rangement	69 W	3 W	0 W	72 W	0 W	72 W	0 W	72 W	0 W	72 W	72 W
Nv1-Chambre Les Hauts Forts	320 W	30 W	126 W	477 W	0 W	477 W	0 W	477 W	0 W	477 W	477 W
Nv1-SDB 1	0 W	0 W	0 W	0 W	0 W	0 W	0 W	0 W	0 W	0 W	0 W
Nv1-Sas	14 W	1 W	0 W	16 W	0 W	16 W	0 W	16 W	0 W	16 W	16 W
Nv1-Chambre Mont Cherry	271 W	28 W	126 W	425 W	0 W	425 W	0 W	425 W	0 W	425 W	425 W
Nv1-SDB 2	172 W	10 W	0 W	182 W	0 W	182 W	0 W	182 W	0 W	182 W	182 W
Nv1-Petit Salon	1159 W	74 W	126 W	1359 W	0 W	1359 W	0 W	1359 W	0 W	1359 W	1359 W
Nv1-Salle à Manger	1315 W	46 W	126 W	1488 W	0 W	1488 W	0 W	1488 W	0 W	1488 W	1488 W
Nv1-Foyer central	379 W	18 W	126 W	524 W	0 W	524 W	0 W	524 W	0 W	524 W	524 W
Nv1-Alcove Jeux/couchages annexes	661 W	34 W	126 W	822 W	0 W	822 W	0 W	822 W	0 W	822 W	822 W
Nv1-Chambre Pointe de Nantaux	306 W	31 W	126 W	463 W	0 W	463 W	0 W	463 W	0 W	463 W	463 W
Nv1-SDB 3	85 W	5 W	0 W	90 W	0 W	90 W	0 W	90 W	0 W	90 W	90 W
Nv1-WC PMR	18 W	1 W	0 W	19 W	0 W	19 W	0 W	19 W	0 W	19 W	19 W
Nv1-Degt	9 W	1 W	0 W	10 W	0 W	10 W	0 W	10 W	0 W	10 W	10 W
Nv1-Alcove Détente/Couchages annexes	856 W	36 W	0 W	892 W	0 W	892 W	0 W	892 W	0 W	892 W	892 W
Nv1-Cuisine Roc D'enfer	1199 W	105 W	0 W	1304 W	0 W	1304 W	0 W	1304 W	0 W	1304 W	1304 W
Nv1-SDB 4	56 W	4 W	0 W	60 W	0 W	60 W	0 W	60 W	0 W	60 W	60 W
Nv2-Alcove Haute Telemark	215 W	13 W	126 W	355 W	0 W	355 W	0 W	355 W	0 W	355 W	355 W
Nv2-Alcove Haute Genepi	174 W	11 W	126 W	312 W	0 W	312 W	0 W	312 W	0 W	312 W	312 W
Nv2-Alcove Haute Les Taillerins	153 W	10 W	126 W	289 W	0 W	289 W	0 W	289 W	0 W	289 W	289 W

## Détail du calcul des déperditions pour le bâtiment Bâtiment

### Bilan global

Déperditions					
Transmission (a)	Infiltration (b)	Ventilation (c)	Dans locaux (d)	Dans CTA (e)	Totales (f=a+b+c+d+e)
15778 W	903 W	1643 W	18324 W	0 W	18324 W
Puissances					
Surpuissance (g)	Puissance totale(h=f+g)	Préchauffage (i)	Charge locaux (j=f-i)	Puissance locaux (k=j+g)	
0 W	18324 W	0 W	18324 W	18324 W	

### Description détaillée

Caractéristiques générales					
Centrale simple flux ou extracteur (SF) Bâtiment partiellement chauffé Bâtiment non climatisé QvBase pour calcul déperditions et apports sans prise en compte des débits de fuite			Dimensions	Surface	Volume
				342.40 m²	900.31 m³
			Température	Intérieure	Extérieure
				-	-18.00 °C
			Débits Qv	Qv base	Qv
				130.6 m³/h	137.1 m³/h
Infiltrations					
Perméabilité	Coeff expo	Coeff hauteur	Surface déperditive		Infiltrations
1.30 m³/h/m²	-	-	706.79 m²		69.3 m³/h
Détail des parois					
Composant		Surface		U	Déperditions
PBTP + C		157.05 m²		0.29 W/m².K	1818 W
Mur ext - Beton+bardage		28.22 m²		0.44 W/m².K	465 W
Murs Pierre + Iso		41.01 m²		0.32 W/m².K	340 W
PBVS + C		13.76 m²		0.32 W/m².K	162 W
Mur ext - Bois		223.11 m²		0.25 W/m².K	2159 W
PH sur Ext		8.17 m²		0.20 W/m².K	66 W
Cloison isolée		21.42 m²		0.31 W/m².K	173 W
Murs Béton + Iso		7.56 m²		0.33 W/m².K	76 W
Toit classique		268.08 m²		0.21 W/m².K	2095 W
Mur ent - Beton		15.16 m²		0.23 W/m².K	151 W
PBLNC + C		56.32 m²		0.39 W/m².K	564 W
Total					8068 W
Détail des menuiseries					
Composant		Nombre	Dimensions	U	Déperditions
Porte Isolées		3	8.41 m²	2.00 W/m².K	539 W
Fenêtres		43	44.64 m²	1.60 W/m².K	2756 W
Portes Fenêtres		7	16.00 m²	1.60 W/m².K	965 W
Portes Fenêtres 50		7	25.01 m²	1.60 W/m².K	1480 W
Total					5741 W
Détail des ponts thermiques					
Composant		Longueur		U	Déperditions
ASE		4.41 m		0.13 W/m.K	21 W
Psi 1 - LVT-I		12.13 m		0.40 W/m.K	180 W
PBTP-CE		3.36 m		0.29 W/m.K	36 W
Psi 2 - PIL-CE		3.36 m		0.09 W/m.K	11 W
PBTP-CI		3.80 m		0.14 W/m.K	20 W
Psi 2 - PIL-CI		3.80 m		0.09 W/m.K	13 W
PBVS-Cbois		7.73 m		0.17 W/m.K	49 W
Psi 2 - PIL-Bois		38.02 m		0.05 W/m.K	72 W
LVT-Poteaux Bois		26.44 m		0.16 W/m.K	161 W
AS-Bois		27.22 m		0.12 W/m.K	126 W
PBTP-Cbois		47.76 m		0.19 W/m.K	361 W
AR-Bois		30.51 m		0.11 W/m.K	127 W
Psi 2 - L2-E		1.19 m		0.01 W/m.K	0 W
Psi 2 - L4-CE		12.25 m		0.03 W/m.K	14 W
L3-E		7.70 m		0.74 W/m.K	219 W
Toit-E		79.42 m		0.15 W/m.K	454 W

Composant	Longueur	U	Déperditions
Psi 1 - L4-CE	15.93 m	0.00 W/m.K	0 W
Psi 1 - PIL-Bois	54.64 m	0.05 W/m.K	100 W
Psi 1 - LVT-Poteaux Bois	1.87 m	0.08 W/m.K	6 W
Total			1969 W

## Ventilation / infiltrations pour le bâtiment

Bâtiment - Qv: 137.1 m³/h --- Infiltrations: 69.3 m³/h										
Référence	Q base m³/h	Q max m³/h	Qv base m³/h	Maj.	Qv m³/h	Perméa m³/h/m²	Coeff expo	Coeff hauteur	Surf. m²	Infiltr. m³/h
ZONE: Zone			130.6	---	137.1					69.3
GROUPE: Groupe			130.6	---	137.1					69.3
Chalet LE GUELLAUT	130.6	130.6	130.6	1.1	137.1					69.3
RDC-Local Ski			0.0	1.1	0.0	1.30	0.03	1.0	7.45	2.5
RDC-Déchausse			0.0	1.1	0.0	1.30	0.03	1.0	9.25	1.7
RDC-Vestiaire			0.0	1.1	0.0	1.30	0.02	1.0	7.25	1.5
RDC-Palier 1			0.0	1.1	0.0	1.30	0.02	1.0	1.85	0.4
RDC-Palier 2			0.0	1.1	0.0	1.30	0.01	1.0	1.65	0.1
RDC-Chambre Double			10.0	1.1	10.5	1.30	0.03	1.0	18.00	3.4
RDC-Cuisine			0.0	1.1	0.0	1.30	0.02	1.0	5.25	1.2
RDC-SDB			0.0	1.1	0.0	1.30	0.01	1.0	4.70	0.5
RDC-Local Technique			9.4	1.1	9.4	1.30	0.03	1.0	8.55	1.7
RDC-Garage			32.9	1.1	32.9	1.30	0.03	1.0	60.15	2.1
RDC-Vestiaire Bian			0.0	1.1	0.0	1.30	0.02	1.0	6.40	1.9
RDC-Piscine			0.0	1.1	0.0	1.30	0.03	1.0	44.15	10.5
RDC-Entrée			0.0	1.1	0.0	1.30	0.02	1.0	13.15	1.1
RDC-Sas			0.0	1.1	0.0	1.30	0.01	1.0	1.95	0.1
RDC-Palier 3			0.0	1.1	0.0	1.30	0.02	1.0	1.70	0.6
RDC-WC			0.0	1.1	0.0	1.30	0.01	1.0	1.80	0.2
RDC-Salle de Jeux+Kitchenette			20.1	1.1	21.1	1.30	0.03	1.0	27.85	7.0
RDC-Rangement			0.0	1.1	0.0	1.30	0.01	1.0	2.60	0.2
Nv1-Chambre Les Hauts Forts			10.0	1.1	10.5	1.30	0.02	1.0	9.35	2.4
Nv1-SDB 1			0.0	1.1	0.0	1.30	0.01	1.0	6.55	0.0
Nv1-Sas			0.0	1.1	0.0	1.30	0.01	1.0	1.70	0.1
Nv1-Chambre Mont Cherry			10.0	1.1	10.5	1.30	0.02	1.0	9.00	2.2
Nv1-SDB 2			0.0	1.1	0.0	1.30	0.01	1.0	4.35	0.7
Nv1-Petit Salon			10.0	1.1	10.5	1.30	0.02	1.0	21.85	5.9
Nv1-Salle à Manger			10.0	1.1	10.5	1.30	0.02	1.0	30.85	3.7
Nv1-Foyer central			10.0	1.1	10.5	1.30	0.01	1.0	14.65	1.5
Nv1-Alcove Jeux/couchages annexes			10.0	1.1	10.5	1.30	0.02	1.0	10.50	2.7
Nv1-Chambre Pointe de Nantaux			10.0	1.1	10.5	1.30	0.02	1.0	8.55	2.5
Nv1-SDB 3			0.0	1.1	0.0	1.30	0.01	1.0	3.00	0.4
Nv1-WC PMR			0.0	1.1	0.0	1.30	0.01	1.0	2.10	0.1
Nv1-Degt			0.0	1.1	0.0	1.30	0.01	1.0	4.10	0.1
Nv1-Alcove Détente/Couchages annexes			0.0	1.1	0.0	1.30	0.02	1.0	5.00	2.8
Nv1-Cuisine Roc D'enfer			0.0	1.1	0.0	1.30	0.03	1.0	27.75	8.3
Nv1-SDB 4			0.0	1.1	0.0	1.30	0.01	1.0	3.55	0.3
Nv2-Alcove Haute Telemark			10.0	1.1	10.5	1.30	0.01	1.0	5.10	1.0
Nv2-Alcove Haute Genepi			10.0	1.1	10.5	1.30	0.01	1.0	10.05	0.9
Nv2-Alcove Haute Les Taillerins			10.0	1.1	10.5	1.30	0.01	1.0	9.40	0.8

## Contrôle de la saisie: Bâtiment

Bâtiment: Bâtiment		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Bâtiment
10	Type de bâtiment	Maison individuelle
11	Étude globale du bâtiment	Étude détaillée
12	Calcul des déperditions	NF EN 12831
14	Calcul réglementaire	Calcul réglementaire
15	Calcul des apports	Pas d'étude des apports
20	Calculs de ventilation	QvBase pour déperditions et apports
21	Consigne de soufflage des CTA	Adaptation des consignes de soufflage
22	Infiltrations majorées	Non
25	Prise en compte des ventilateurs	80.0 %
26	Étude réglementaire	Totalité du bâtiment
27	Locaux non chauffés du bâtiment	En partie dans l'espace chauffé
29	Facteur solaire parois opaques	Calculé
30	Solaire photovoltaïque	Absent
31	SHON	359.52 m²
32	Hauteur du bâtiment	6.90 m
33	Hauteur sous plafond	2.22 m
38	Zone de bruit	Br2 : Bruit modéré
39	Étanchéité de l'enveloppe	Valeur par défaut
41	Ubât du bâtiment	0.431 W/m².K
42	Ubât-réf du bâtiment	0.457 W/m².K
43	Ubât-base du bâtiment	0.501 W/m².K
44	Surface des parois déperditives	933.92 m²
45	Surface des parois hors plancher	706.79 m²
46	Surface planchers hauts déperditifs	276.25 m²
47	Ubaie du bâtiment	1.470 W/m².K
48	Ubaie-réf du bâtiment	1.800 W/m².K
65	Saisie parois	Saisie tableur

Zone: Zone		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Zone
2	Usage des locaux	Logement individuel
4	Nombre de maisons	1
17	Hauteur de la zone	6.90 m
18	Surface traitée en intermittence	Plus de 400 m²
19	Programmeur chauffage	Heure fixe avec contrôle d'ambiance
20	Programmeur refroidissement	Non climatisée ou sans horloge

ECS pour la zone: Zone									
Fonct.	Génération						Part	Distribution	
Bal.él ECS	Ballon ECS		500	Vert.	0.20	1	100	Hors	Estim.

CTA: CTA		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	CTA
4	Dispositif de ventilation	Centrale simple flux ou extracteur (SF)
17	Puissance des ventilateurs	50.0 W
32	Perméabilité du réseau	Classe A (autre réseau)

Groupe: Groupe		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Groupe
4	Type de groupe	Entrée
6	Définition de l'inertie	Inertie par classe
7	Classe d'inertie	Inertie légère
10	Définition de l'inertie seq.	Inertie par défaut
13	Hauteur tirage baies	1.50 m
14	Surdébit d'été	0.00 m³/h



No	Caractéristique	Valeur
16	Hauteur sous plafond	2.22 m
18	Temp. intérieure hiver	19.0 °C
<b>Ventilation: Ventilation</b>		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Ventilation
6	CTA liée à la ventilation	CTA
8	Système de ventilation	Mécanique simple flux
14	Type de composants	Composants hygroréglables
17	Fabricant ventilation	Aldes
18	Système hygroréglable	Bahia HYGRO B
26	T3 et T4 optimisés	T3 et T4 optimisés
<b>Emission: Émission RDC</b>		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Émission RDC
2	Fonction de l'émission	Chauffage seul
4	Hauteur sous plafond	Moins de 4m sous plafond
5	Principe chauffage	Système de génération
8	Système de génération	Génération
9	Émetteur	Plancher rayonnant
10	Classe variation spatiale chaud	Classe A
12	Précision régulation en chaud	Arrêt total émission possible
15	Température départ	Basse
16	Surface régul. temp. départ	Moins de 400 m²
17	Gestion température départ	Fonction température extérieure
18	Situation du réseau	Réseau totalement en volume chauffé
19	Isolation intérieure	Classe 2
21	Description réseau intérieur	Longueur estimée
23	Nombre de niveaux	1
25	Description circulateur	Puissance estimée
27	Vitesse circulateur	Constante asservie demande
51	Pertes au dos	5.0 %
<b>Emission: Émission Nv1</b>		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Émission Nv1
2	Fonction de l'émission	Chauffage seul
4	Hauteur sous plafond	Moins de 4m sous plafond
5	Principe chauffage	Système de génération
8	Système de génération	Génération
9	Émetteur	Plancher rayonnant
10	Classe variation spatiale chaud	Classe A
12	Précision régulation en chaud	Arrêt total émission possible
15	Température départ	Basse
16	Surface régul. temp. départ	Moins de 400 m²
17	Gestion température départ	Fonction température extérieure
18	Situation du réseau	Réseau totalement en volume chauffé
19	Isolation intérieure	Classe 2
21	Description réseau intérieur	Longueur estimée
23	Nombre de niveaux	1
25	Description circulateur	Puissance estimée
27	Vitesse circulateur	Constante asservie demande
51	Pertes au dos	0.0 %

Unité: Chalet LE GUELLAUT		
No	Caractéristique	Valeur
1	Appellation	Chalet LE GUELLAUT
4	Système de ventilation	Ventilation
7	Description de la ventilation	Uniquement dans les locaux
40	Prise d'air sur local non chauffé	Sans prise d'air
43	Hauteur thermique	2.19 m
44	Hauteur habitable	2.19 m
45	Hauteur plancher bas	Moins de 10 m
50	Fonctionnement du chauffage	Chauffage permanent

Local: RDC-Local Ski									
No	Caractéristique			Valeur					
1	Type de pièce			Autre pièce chauffée					
2	Appellation			RDC-Local Ski					
6	Climatisation du local			Local non climatisé					
8	Système d'émission			Émission RDC					
12	Surface habitable			7.45 m²					
13	Volume			16.32 m³					
15	Ombrage par l'horizon			-----					
17	Température de consigne hiver			19.0 °C					
63	Ouverture min. des baies			Aucune dispense					
Enveloppe de: RDC-Local Ski									
T.	Désignation			Dimensions		Adj.	Température		Ori.
Paroi	PBTP + C			Surf:	7.45	Extér.	TExt		
Paroi	Mur ext - Beton+bardage			3.36 *	2.19	Soleil	TExt		NE
>Men	Porte Isolées			Pe	2.25 *	2.10	Nb: 1		
>Lin	ASE				2.19	Nb: 1			
>Lin	Psi 1 - LVT-I				2.19	Nb: 1			
>Lin	PBTP-CE				3.36				
>Lin	Psi 2 - PIL-CE				3.36				
Paroi	Mur ext - Beton+bardage				2.44 *	2.22	Soleil	TExt	NO
>Men	Fenêtres			F7	1.65 *	0.51	Nb: 1	f: 90	h: 0
>Lin	Psi 1 - LVT-I				2.22	Nb: 1			
>Lin	PBTP-CI				2.44				
>Lin	Psi 2 - PIL-CI				2.44				
Paroi	Murs Pierre + Iso				2.47 *	2.19	RDC-Ga	-6.7	---

Local: RDC-Déchausse									
No	Caractéristique			Valeur					
1	Type de pièce			Autre pièce chauffée					
2	Appellation			RDC-Déchausse					
6	Climatisation du local			Local non climatisé					
8	Système d'émission			Émission RDC					
12	Surface habitable			9.25 m²					
13	Volume			20.26 m³					
15	Ombrage par l'horizon			-----					
17	Température de consigne hiver			19.0 °C					
63	Ouverture min. des baies			Aucune dispense					
Enveloppe de: RDC-Déchausse									
T.	Désignation			Dimensions		Adj.	Température		Ori.
Paroi	PBTP + C			F8	Surf:	12.15	Extér.	TExt	
Paroi	Mur ext - Beton+bardage				1.36 *	2.19	Soleil	TExt	NO
>Men	Fenêtres				2.18 *	0.51	Nb: 1	f: 90	h: 0
>Lin	PBTP-CI				1.36				
>Lin	Psi 2 - PIL-CI				1.36				
Paroi	Murs Pierre + Iso			Pi	4.41 *	2.19	RDC-Ga	-6.7	---
>Men	Porte Isolées				0.90 *	2.05	Nb: 1		

Local: RDC-Vestiaire									
No	Caractéristique			Valeur					
1	Type de pièce			Autre pièce chauffée					
2	Appellation			RDC-Vestiaire					
6	Climatisation du local			Local non climatisé					
8	Système d'émission			Émission RDC					
12	Surface habitable			7.25 m²					
13	Volume			15.88 m³					
15	Ombrage par l'horizon			-----					
17	Température de consigne hiver			19.0 °C					
63	Ouverture min. des baies			Aucune dispense					
Enveloppe de: RDC-Vestiaire									
T.	Désignation			Dimensions		Adj.	Température		Ori.
Paroi	PBVS + C			Surf:	9.13	Extér.	TExt		
Paroi	Mur ext - Bois			2.41 *	2.19	Soleil	TExt		NO

T.	Désignation		Dimensions		Adj.	Température		Ori.
>Men	Fenêtres	F6	2.18 *	0.79	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2
>Lin	PBVS-Cbois		2.41					
>Lin	Psi 2 - PIL-Bois		2.41					
Paroi	Mur ext - Bois	F5	2.27 *	2.42	Soleil	TExt		NO
>Men	Fenêtres		2.18 *	1.35	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2
>Lin	LVT-Poteaux Bois		2.42	Nb: 1				
>Lin	LVT-Poteaux Bois		2.42	Nb: 1				
>Lin	PBVS-Cbois		2.27					
>Lin	Psi 2 - PIL-Bois		2.27					
Paroi	Murs Pierre + Iso		2.57 *	2.19	RDC-Ga	-6.7		---

Local: RDC-Palier 1									
No	Caractéristique		Valeur						
1	Type de pièce		Autre pièce chauffée						
2	Appellation		RDC-Palier 1						
6	Climatisation du local		Local non climatisé						
8	Système d'émission		Émission RDC						
12	Surface habitable		1.85 m²						
13	Volume		4.05 m³						
15	Ombrage par l'horizon		-----						
17	Température de consigne hiver		19.0 °C						
63	Ouverture min. des baies		Aucune dispense						
Enveloppe de: RDC-Palier 1									
T.	Désignation			Dimensions		Adj.	Température		Ori.
Paroi	PBVS + C			Surf:	4.63	Extér.	TExt		
Paroi	Mur ext - Bois			3.05 *	1.29	Soleil	TExt		NO
>Men	Fenêtres			1.90 *	0.98	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2
>Lin	PBVS-Cbois			3.05					
>Lin	Psi 2 - PIL-Bois			3.05					
>Lin	LVT-Poteaux Bois			1.29	Nb: 1				
>Lin	LVT-Poteaux Bois			1.29	Nb: 1				

Local: RDC-Palier 2									
No	Caractéristique		Valeur						
1	Type de pièce		Autre pièce chauffée						
2	Appellation		RDC-Palier 2						
6	Climatisation du local		Local non climatisé						
8	Système d'émission		Émission RDC						
12	Surface habitable		1.65 m²						
13	Volume		3.61 m³						
15	Ombrage par l'horizon		-----						
17	Température de consigne hiver		19.0 °C						
63	Ouverture min. des baies		Aucune dispense						
Enveloppe de: RDC-Palier 2									
T.	Désignation		Dimensions		Adj.	Température		Ori.	
Paroi	PBTP + C		Surf:	3.47	Extér.	TExt			
Paroi	Murs Pierre + Iso		0.75 *	2.19	RDC-Ga	-6.7		---	

Local: RDC-Chambre Double									
No	Caractéristique	Valeur							
1	Type de pièce	Chambre							
2	Appellation	RDC-Chambre Double							
6	Climatisation du local	Local non climatisé							
8	Système d'émission	Émission RDC							
12	Surface habitable	18.00 m²							
13	Volume	39.42 m³							
15	Ombrage par l'horizon	-----							
17	Température de consigne hiver	19.0 °C							
37	Entrée d'air	Modules de 10 m³/h							
38	Type d'entrée d'air	EH 6-45							

No	Caractéristique		Valeur						
63	Ouverture min. des baies		Aucune dispense						
Enveloppe de: RDC-Chambre Double									
T.	Désignation		Dimensions		Adj.	Température		Ori.	
Paroi	PBTP + C	F3	Surf:	18.00	Extér.	TExt			
Paroi	Mur ext - Bois		5.33 *	2.49	Soleil	TExt		NO	
>Men	Fenêtres		1.34 *	0.51	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2	
>Lin	AS-Bois		2.49	Nb: 1					
>Lin	PBTP-Cbois		5.33						
>Lin	Psi 2 - PIL-Bois		5.33						
Paroi	Mur ext - Bois	F1b	3.49 *	2.49	Soleil	TExt		SO	
>Men	Fenêtres		0.78 *	1.00	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2	
>Lin	AS-Bois		2.49	Nb: 1					
>Lin	PBTP-Cbois		3.49						
>Lin	Psi 2 - PIL-Bois		3.49						
Paroi	Mur ext - Bois	F1b	1.19 *	2.49	Soleil	TExt		SE	
>Men	Fenêtres		0.78 *	1.00	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2	
>Lin	AR-Bois		2.49	Nb: 1					
>Lin	PBTP-Cbois		1.19						
>Lin	Psi 2 - L2-E		1.19						

Local: RDC-Cuisine									
No	Caractéristique		Valeur						
1	Type de pièce		Cuisine						
2	Appellation		RDC-Cuisine						
6	Climatisation du local		Local non climatisé						
8	Système d'émission		Émission RDC						
12	Surface habitable		5.25 m²						
13	Volume		11.50 m³						
15	Ombrage par l'horizon		-----						
17	Température de consigne hiver		19.0 °C						
23	Extraction minimale		Bouche mini : 20 m³/h						
24	Extraction maximale		Bouche maxi : 135 m³/h						
27	Bouche d'extraction		C13						
63	Ouverture min. des baies		Aucune dispense						
Enveloppe de: RDC-Cuisine									
T.	Désignation		Dimensions		Adj.	Température		Ori.	
Paroi	PBTP + C		Surf:	5.25	Extér.	TExt			
Paroi	PH sur Ext		0 ° Surf:	2.15	Soleil	TExt		Hor	
>Lin	Psi 2 - L4-CE		0.47						
>Lin	Psi 2 - L4-CE		1.15						
>Lin	Psi 2 - L4-CE		2.00						
>Lin	Psi 2 - L4-CE		0.65						
Paroi	Mur ext - Bois		2.30 *	2.49	Soleil	TExt		SO	
>Men	Fenêtres	F24	1.02 *	0.66	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2	
>Men	Fenêtres	F25	1.00 *	0.66	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2	
>Lin	PBTP-Cbois		2.30						
>Lin	Psi 2 - PIL-Bois		0.34						
>Lin	L3-E		1.96						
Paroi	Cloison isolée		2.45 *	2.19	RDC-Loi Techniq	-2.8		---	

Local: RDC-SDB									
No	Caractéristique	Valeur							
1	Type de pièce	Salle de bains avec WC							
2	Appellation	RDC-SDB							
6	Climatisation du local	Local non climatisé							
8	Système d'émission	Émission RDC							
12	Surface habitable	4.70 m²							
13	Volume	10.29 m³							
15	Ombrage par l'horizon	-----							
17	Température de consigne hiver	22.0 °C							
23	Extraction minimale	Bouche mini : 11 m³/h							

No	Caractéristique	Valeur							
24	Extraction maximale	Bouche maxi : 36 m³/h							
27	Bouche d'extraction	BW15							
63	Ouverture min. des baies	Aucune dispense							
Enveloppe de: RDC-SDB									
T.	Désignation		Dimensions		Adj.	Température		Ori.	
Paroi	PBTP + C		Surf:	4.70	Extér.	TE <sub>Ext</sub>			
Paroi	Murs Béton + Iso		2.14 *	2.19	RDC-Ga	-6.7		---	
Paroi	Cloison isolée		2.44 *	2.19	RDC-Loi Techniq	-2.8		---	

Local: RDC-Local Technique									
No	Caractéristique		Valeur						
1	Type de pièce		Local non chauffé						
2	Appellation		RDC-Local Technique						
5	Situation local non chauffé		Hors espace chauffé						
12	Surface habitable		8.55 m²						
13	Volume		18.72 m³						
15	Ombrage par l'horizon		-----						
17	Température de consigne hiver		19.0 °C						
41	Air neuf nominal		9 m³/h						
63	Ouverture min. des baies		Aucune dispense						
Enveloppe de: RDC-Local Technique									
T.	Désignation			Dimensions		Adj.	Température		Ori.
Paroi	PBTP			Surf:	8.55	Extér.	TExt		
Paroi	PH sur Ext		0 °	Surf:	4.32	Soleil	TExt		Hor
>Lin	Psi 2 - L4-CE			1.75					
Paroi	Mur ext - Bois			1.75 *	2.22	Soleil	TExt		SO
>Men	Fenêtres	F23		1.73 *	0.66	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2
>Lin	PBTP-Cbois			1.75					
>Lin	L3-E			1.75					
Paroi	PBLNC + C			Surf:	4.31	Nv1-Sall à Manger	19.0		
Paroi	Murs Béton + Iso			1.75 *	2.19	RDC-Ga	-6.7		---
>Men	Porte Isolées	Pi		0.90 *	2.05	Nb: 1			
Paroi	Cloison isolée			4.89 *	2.19	RDC-Ve-Bian	26.0		---
Paroi	Cloison isolée			2.44 *	2.19	RDC-SD	22.0		---
Paroi	Cloison isolée			2.45 *	2.19	RDC-Cu	19.0		---

Local: RDC-Garage										
No	Caractéristique		Valeur							
1	Type de pièce		Local non chauffé							
2	Appellation		RDC-Garage							
5	Situation local non chauffé		Hors espace chauffé							
12	Surface habitable		60.15 m²							
13	Volume		131.73 m³							
15	Ombrage par l'horizon		-----							
17	Température de consigne hiver		19.0 °C							
41	Air neuf nominal		33 m³/h							
63	Ouverture min. des baies		Aucune dispense							
Enveloppe de: RDC-Garage										
T.	Désignation			Dimensions		Adj.	Température		Ori.	
Paroi	PBTP			Surf:	60.15	Extér.	TExt			
Paroi	Mur ext - Beton+bardage			5.20 *	2.19	Soleil	TExt		NE	
>Men	Porte Isolées	PG		4.82 *	1.96	Nb: 1				
>Lin	Psi 1 - LVT-I			2.19	Nb: 1					
>Lin	Psi 1 - LVT-I			2.19	Nb: 1					
>Lin	PBTP-Cbois			5.20						
>Lin	Psi 2 - PIL-Bois			5.20						

T.	Désignation		Dimensions		Adj.	Température		Ori.	
Paroi	PBLNC + C		Surf:	20.48	Nv1-Sall à Manger	19.0			
Paroi	PBLNC + C		Surf:	13.13	Nv1-Foy central	19.0			
Paroi	PBLNC + C		Surf:	18.40	Nv1-Alcc Jeux/col annexes	19.0			
Paroi	Murs Pierre + Iso		2.47 *	2.19	RDC-Lor Ski	19.0		---	
Paroi	Murs Pierre + Iso		4.41 *	2.19	RDC-Dé	19.0		---	
>Men	Porte Isolées	Pi	0.90 *	2.05	Nb: 1				
Paroi	Murs Pierre + Iso		2.57 *	2.19	RDC-Ve	19.0		---	
Paroi	Murs Pierre + Iso		0.75 *	2.19	RDC-Pa 2	19.0		---	
Paroi	Murs Béton + Iso		2.14 *	2.19	RDC-SD	22.0		---	
Paroi	Murs Béton + Iso		1.75 *	2.19	RDC-Lor Techniq	-5.8		---	
>Men	Porte Isolées	Pi	0.90 *	2.05	Nb: 1				
Paroi	Murs Béton + Iso		1.31 *	2.19	RDC-Ve: Bian	26.0		---	
Paroi	Murs Pierre + Iso		0.93 *	2.19	RDC-Sa	19.0		---	
Paroi	Murs Pierre + Iso		2.96 *	2.19	RDC-Pa 3	19.0		---	
>Men	Porte Isolées	Pi	0.90 *	2.05	Nb: 1				
Paroi	Murs Pierre + Iso		1.75 *	2.19	RDC-W	19.0		---	
Paroi	Murs Pierre + Iso		2.32 *	2.19	RDC-Ra	19.0		---	
Paroi	Murs Pierre + Iso		2.25 *	2.19	RDC-Sa de Jeux+Kit	19.0		---	

Local: RDC-Vestiaire Bian		
No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Autre pièce chauffée
2	Appellation	RDC-Vestiaire Bian
6	Climatisation du local	Local non climatisé
8	Système d'émission	Émission RDC
12	Surface habitable	6.40 m²
13	Volume	14.02 m³
15	Ombage par l'horizon	-----
17	Température de consigne hiver	26.0 °C
63	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

Enveloppe de: RDC-Vestiaire Bian									
T.	Désignation		Dimensions		Adj.	Température		Ori.	
Paroi	PBTP + C		Surf:	7.51	Extér.	TExt			
Paroi	PH sur Ext	0 °	Surf:	3.40	Soleil	TExt		Hor	
>Lin	Psi 2 - L4-CE		1.23						
>Lin	Psi 2 - L4-CE		1.37						
Paroi	Mur ext - Bois		1.65 *	2.34	Soleil	TExt		SO	
>Men	Fenêtres	F22	1.23 *	0.66	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2	
>Lin	AR-Bois		2.34	Nb: 1					
>Lin	PBTP-Cbois		1.65						
>Lin	L3-E		1.65						
Paroi	Murs Béton + Iso		1.31 *	2.19	RDC-Ga	-6.7		---	
Paroi	Cloison isolée		4.89 *	2.19	RDC-Lor Techniq	-2.8		---	

Local: RDC-Piscine		
No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Salle d'eau
2	Appellation	RDC-Piscine
6	Climatisation du local	Local non climatisé

No	Caractéristique	Valeur
8	Système d'émission	Émission RDC
12	Surface habitable	44.15 m²
13	Volume	96.69 m³
15	Ombage par l'horizon	-----
17	Température de consigne hiver	26.0 °C
23	Extraction minimale	Bouche mini : 6 m³/h
24	Extraction maximale	Bouche maxi : 20 m³/h
27	Bouche d'extraction	B11
63	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

Enveloppe de: RDC-Piscine

T.	Désignation	Dimensions	Adj.	Température	Ori.
Paroi	PBTP + C	Surf: 44.15	Extér.	TExt	
Paroi	Mur ext - Bois	3.42 * 2.22	Soleil	TExt	NO
>Lin	PBTP-Cbois	3.42			
>Lin	Psi 2 - PIL-Bois	1.08			
Paroi	Mur ext - Bois	5.46 * 2.86	Soleil	TExt	SO
>Men	Fenêtres	F20 1.62 * 0.66	Nb: 1 f: 90 h: 0		B2
>Men	Fenêtres	F20 1.62 * 0.66	Nb: 1 f: 90 h: 0		B2
>Men	Fenêtres	F20 1.62 * 0.66	Nb: 1 f: 90 h: 0		B2
>Lin	AS-Bois	2.86	Nb: 1		
>Lin	AS-Bois	2.86	Nb: 1		
>Lin	PBTP-Cbois	5.46			
>Lin	Toit-E	5.46			
Paroi	Mur ext - Bois	8.28 * 2.22	Soleil	TExt	SE
>Men	Fenêtres	F1a 0.78 * 1.00	Nb: 1 f: 90 h: 0		B2
>Men	Fenêtres	F1a 0.78 * 1.00	Nb: 1 f: 90 h: 0		B2
>Men	Portes Fenêtres	PF3 0.78 * 2.07	Nb: 1 f: 90 h: 0		B2
>Men	Fenêtres	F19 1.28 * 0.66	Nb: 1 f: 90 h: 0		B2
>Men	Fenêtres	F19 1.28 * 0.66	Nb: 1 f: 90 h: 0		B2
>Men	Fenêtres	F20 1.62 * 0.66	Nb: 1 f: 90 h: 0		B2
>Men	Fenêtres	F20 1.62 * 0.66	Nb: 1 f: 90 h: 0		B2
>Men	Fenêtres	F21 1.06 * 0.66	Nb: 1 f: 90 h: 0		B2
>Lin	PBTP-Cbois	8.28			
>Lin	Psi 2 - PIL-Bois	5.94			
>Lin	LVT-Poteaux Bois	2.22	Nb: 1		
>Lin	LVT-Poteaux Bois	2.22	Nb: 1		
Paroi	Toit classique	25 ° Surf: 14.00	Soleil	TExt	SO
Paroi	Mur ext - Bois	Surf: 2.74	Soleil	TExt	SE
>Lin	Toit-E	2.34			
Paroi	Mur ext - Bois	Surf: 2.74	Soleil	TExt	NO
>Lin	Toit-E	2.34			
Paroi	Mur ent - Beton	3.23 * 1.12	Extér.	TExt	---
Paroi	Mur ent - Beton	3.23 * 1.12	Extér.	TExt	---
Paroi	Mur ent - Beton	3.54 * 1.12	Extér.	TExt	---
Paroi	Mur ent - Beton	3.54 * 1.12	Extér.	TExt	---

Local: RDC-Entrée

No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Autre pièce chauffée
2	Appellation	RDC-Entrée
6	Climatisation du local	Local non climatisé
8	Système d'émission	Émission RDC
12	Surface habitable	13.15 m²
13	Volume	28.80 m³
15	Ombage par l'horizon	-----
17	Température de consigne hiver	19.0 °C
63	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

Enveloppe de: RDC-Entrée

T.	Désignation	Dimensions	Adj.	Température	Ori.
Paroi	PBTP + C	Surf: 16.96	Extér.	TExt	
Paroi	Mur ext - Bois	4.38 * 2.22	Soleil	TExt	SE
>Men	Fenêtres	F2 1.83 * 1.57	Nb: 1 f: 90 h: 0		B2
>Men	Portes Fenêtres	PF2 0.68 * 1.92	Nb: 1 f: 90 h: 0		B2
>Men	Portes Fenêtres	PF1 1.02 * 2.12	Nb: 1 f: 90 h: 0		B2

T.	Désignation	Dimensions	Adj.	Température	Ori.
>Lin	PBTP-Cbois	4.38			
>Lin	L3-E	4.09			
>Lin	Psi 2 - PIL-Bois	0.29			
>Lin	LVT-Poteaux Bois	2.22	Nb: 1		
>Lin	LVT-Poteaux Bois	2.22	Nb: 1		
Paroi	PH sur Ext	0 ° Surf:	2.62	Soleil	TExt
>Lin	Psi 2 - L4-CE	4.09			Hor
>Lin	Psi 2 - L4-CE	0.66			
>Lin	Psi 2 - L4-CE	0.63			

Local: RDC-Sas										
No	Caractéristique				Valeur					
1	Type de pièce				Autre pièce chauffée					
2	Appellation				RDC-Sas					
6	Climatisation du local				Local non climatisé					
8	Système d'émission				Émission RDC					
12	Surface habitable				1.95 m²					
13	Volume				4.27 m³					
15	Ombrage par l'horizon				-----					
17	Température de consigne hiver				19.0 °C					
63	Ouverture min. des baies				Aucune dispense					
Enveloppe de: RDC-Sas										
T.	Désignation				Dimensions		Adj.	Température		Ori.
Paroi	PBTP + C				Surf:		1.95	Extér.	TExt	
Paroi	Murs Pierre + Iso				0.93 *		2.19	RDC-Ga	-6.7	---

Local: RDC-Palier 3										
No	Caractéristique				Valeur					
1	Type de pièce				Autre pièce chauffée					
2	Appellation				RDC-Palier 3					
6	Climatisation du local				Local non climatisé					
8	Système d'émission				Émission RDC					
12	Surface habitable				1.70 m²					
13	Volume				3.72 m³					
15	Ombrage par l'horizon				-----					
17	Température de consigne hiver				19.0 °C					
63	Ouverture min. des baies				Aucune dispense					
Enveloppe de: RDC-Palier 3										
T.	Désignation				Dimensions		Adj.	Température		Ori.
Paroi	PBTP + C				Surf:	3.21	Extér.	TExt		
Paroi	Murs Pierre + Iso				2.96 *	2.19	RDC-Ga	-6.7		---
>Men	Porte Isolées				Pi	0.90 *	2.05	Nb: 1		

Local: RDC-WC										
No	Caractéristique				Valeur					
1	Type de pièce				W.C.					
2	Appellation				RDC-WC					
6	Climatisation du local				Local non climatisé					
8	Système d'émission				Émission RDC					
12	Surface habitable				1.80 m²					
13	Volume				3.94 m³					
15	Ombrage par l'horizon				-----					
17	Température de consigne hiver				19.0 °C					
23	Extraction minimale				Bouche mini : 5 m³/h					
24	Extraction maximale				Bouche maxi : 30 m³/h					
27	Bouche d'extraction				W13					
63	Ouverture min. des baies				Aucune dispense					
Enveloppe de: RDC-WC										
T.	Désignation				Dimensions		Adj.	Température		Ori.
Paroi	PBTP + C				Surf:	1.80	Extér.	TExt		



T.	Désignation	Dimensions	Adj.	Température	Ori.
Paroi	Murs Pierre + Iso	1.75 * 2.19	RDC-Ga	-6.7	---

Local: RDC-Salle de Jeux+Kitchenette		
No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Séjour avec kitchenette
2	Appellation	RDC-Salle de Jeux+Kitchenette
6	Climatisation du local	Local non climatisé
8	Système d'émission	Émission RDC
12	Surface habitable	27.85 m²
13	Volume	60.99 m³
15	Ombage par l'horizon	-----
17	Température de consigne hiver	19.0 °C
23	Extraction minimale	Bouche mini : 20 m³/h
24	Extraction maximale	Bouche maxi : 135 m³/h
27	Bouche d'extraction	C13
37	Entrée d'air	Modules de 21 m³/h
38	Type d'entrée d'air	2 x EH 6-45
63	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

Enveloppe de: RDC-Salle de Jeux+Kitchenette										
T.	Désignation		Dimensions		Adj.	Température		Ori.		
Paroi	PBTP + C	F1a	Surf:	27.85	Extér.	TExt				
Paroi	Mur ext - Bois		6.52 *	2.22	Soleil	TExt		SE		
>Men	Fenêtres		0.78 *	1.00	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2		
>Men	Fenêtres		0.78 *	1.00	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2		
>Lin	Psi 1 - LVT-I		3.86	Nb: 1						
>Lin	LVT-Poteaux Bois		2.22	Nb: 1						
>Lin	LVT-Poteaux Bois		2.22	Nb: 1						
>Lin	LVT-Poteaux Bois		2.22	Nb: 1						
>Lin	PBTP-Cbois		6.52							
>Lin	Psi 2 - PIL-Bois		5.57							
Paroi	Mur ext - Beton+bardage	F13	5.74 *	3.86	Soleil	TExt		NE		
>Men	Fenêtres		2.18 *	0.69	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2		
>Men	Fenêtres		2.18 *	0.69	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2		
>Lin	ASE		2.22	Nb: 1						
>Lin	Psi 1 - LVT-I		3.86	Nb: 1						
>Lin	PBTP-Cbois		5.74							
>Lin	Toit-E		5.74							
Paroi	Toit classique		25 °	Surf:	5.45	Soleil	TExt		NE	
Paroi	Mur ext - Bois			Surf:	1.73	Soleil	TExt		SE	
>Lin	Toit-E			0.95						
Paroi	Mur ext - Bois		Surf:	1.73	Soleil	TExt		NO		
>Lin	Toit-E		0.95							
Paroi	Murs Pierre + Iso		2.25 *	2.19	RDC-Ga	-6.7		---		

Local: RDC-Rangement		
No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Autre pièce chauffée
2	Appellation	RDC-Rangement
6	Climatisation du local	Local non climatisé
8	Système d'émission	Émission RDC
12	Surface habitable	2.60 m²
13	Volume	5.69 m³
15	Ombage par l'horizon	-----
17	Température de consigne hiver	19.0 °C
63	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

Enveloppe de: RDC-Rangement									
T.	Désignation		Dimensions		Adj.	Température		Ori.	
Paroi	PBTP + C		Surf:	2.60	Extér.	TExt			
Paroi	Murs Pierre + Iso		2.32 *	2.19	RDC-Ga	-6.7		---	

Local: Nv1-Chambre Les Hauts Forts		
No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Chambre
2	Appellation	Nv1-Chambre Les Hauts Forts
6	Climatisation du local	Local non climatisé
8	Système d'émission	Émission Nv1
12	Surface habitable	9.35 m²
13	Volume	20.48 m³
15	Ombrage par l'horizon	-----
17	Température de consigne hiver	19.0 °C
37	Entrée d'air	Modules de 10 m³/h
38	Type d'entrée d'air	EH 6-45
63	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

Enveloppe de: Nv1-Chambre Les Hauts Forts									
T.	Désignation		Dimensions		Adj.	Température		Ori.	
Paroi	Toit classique	25 °	Surf:	13.61	Soleil	TExt		NE	
Paroi	Mur ext - Bois		0.66 *	1.60	Soleil	TExt		SO	
>Lin	AR-Bois		1.60	Nb: 1					
>Lin	AS-Bois		1.60	Nb: 1					
>Lin	Psi 1 - L4-CE		0.66						
>Lin	Psi 2 - PIL-Bois		0.66						
Paroi	Mur ext - Bois		Surf:	11.28	Soleil	TExt		SE	
>Men	Fenêtres	F15	0.78 *	1.30	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2	
>Lin	Psi 1 - PIL-Bois		5.32						
>Lin	Toit-E		2.93						
>Lin	Psi 2 - PIL-Bois		2.39						
>Lin	LVT-Poteaux Bois		1.88	Nb: 1					
>Lin	LVT-Poteaux Bois		1.60	Nb: 1					

Local: Nv1-SDB 1		
No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Salle de bains avec WC
2	Appellation	Nv1-SDB 1
6	Climatisation du local	Local non climatisé
8	Système d'émission	Émission Nv1
12	Surface habitable	6.55 m²
13	Volume	14.34 m³
15	Ombrage par l'horizon	-----
17	Température de consigne hiver	22.0 °C
23	Extraction minimale	Bouche mini : 11 m³/h
24	Extraction maximale	Bouche maxi : 36 m³/h
27	Bouche d'extraction	BW15
63	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

Local: Nv1-Sas		
No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Autre pièce chauffée
2	Appellation	Nv1-Sas
6	Climatisation du local	Local non climatisé
8	Système d'émission	Émission Nv1
12	Surface habitable	1.70 m²
13	Volume	3.72 m³
15	Ombrage par l'horizon	-----
17	Température de consigne hiver	19.0 °C
63	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

Enveloppe de: Nv1-Sas									
T.	Désignation		Dimensions		Adj.	Température		Ori.	
Paroi	Toit classique	25 °	Surf:	1.87	Soleil	TExt		NE	

Local: Nv1-Chambre Mont Cherry		
--------------------------------	--	--

No	Caractéristique	Valeur							
1	Type de pièce	Chambre							
2	Appellation	Nv1-Chambre Mont Cherry							
6	Climatisation du local	Local non climatisé							
8	Système d'émission	Émission Nv1							
12	Surface habitable	9.00 m²							
13	Volume	19.71 m³							
15	Ombrage par l'horizon	-----							
17	Température de consigne hiver	19.0 °C							
37	Entrée d'air	Modules de 10 m³/h							
38	Type d'entrée d'air	EH 6-45							
63	Ouverture min. des baies	Aucune dispense							
Enveloppe de: Nv1-Chambre Mont Cherry									
T.	Désignation			Dimensions		Adj.	Température		Ori.
Paroi	Toit classique	25 °	Surf:	14.58	Soleil	TExt		SO	
Paroi	Mur ext - Bois		Surf:	9.35	Soleil	TExt		SE	
>Men	Fenêtres	F15	0.78 *	1.30	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2	
>Lin	Psi 1 - PIL-Bois		4.27						
>Lin	Toit-E		4.27						

Local: Nv1-SDB 2											
No	Caractéristique				Valeur						
1	Type de pièce				Salle de bains avec WC						
2	Appellation				Nv1-SDB 2						
6	Climatisation du local				Local non climatisé						
8	Système d'émission				Émission Nv1						
12	Surface habitable				4.35 m²						
13	Volume				9.53 m³						
15	Ombrage par l'horizon				-----						
17	Température de consigne hiver				22.0 °C						
23	Extraction minimale				Bouche mini : 11 m³/h						
24	Extraction maximale				Bouche maxi : 36 m³/h						
27	Bouche d'extraction				BW15						
63	Ouverture min. des baies				Aucune dispense						
Enveloppe de: Nv1-SDB 2											
T.	Désignation				Dimensions		Adj.	Température		Ori.	
Paroi	Toit classique				25 °	Surf:	7.20	Soleil	TExt		SO
Paroi	Mur ext - Bois					3.79 *	2.31	Soleil	TExt		NO
>Lin	AR-Bois					3.15	Nb: 1				
>Lin	Psi 1 - PIL-Bois					2.42					
>Lin	Psi 1 - L4-CE					1.37					
>Lin	Toit-E					3.79					

Local: Nv1-Petit Salon										
No	Caractéristique			Valeur						
1	Type de pièce			Séjour						
2	Appellation			Nv1-Petit Salon						
6	Climatisation du local			Local non climatisé						
8	Système d'émission			Émission Nv1						
12	Surface habitable			21.85 m²						
13	Volume			47.85 m³						
15	Ombrage par l'horizon			-----						
17	Température de consigne hiver			19.0 °C						
37	Entrée d'air			Modules de 10 m³/h						
38	Type d'entrée d'air			EH 6-45						
63	Ouverture min. des baies			Aucune dispense						
Enveloppe de: Nv1-Petit Salon										
T.	Désignation			Dimensions		Adj.	Température		Ori.	
Paroi	Toit classique			25 °	Surf:	34.19	Soleil	TExt		SO
Paroi	Mur ext - Bois				4.09 *	4.82	Soleil	TExt		SE
>Men	Portes Fenêtres 50			PFC2	3.86 *	2.06	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2
>Men	Fenêtres			F16	0.88 *	0.34	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2
>Men	Fenêtres			F16	0.88 *	0.34	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2

T.	Désignation	Dimensions	Adj.	Température	Ori.
>Men	Fenêtres	F17	0.95 * 0.34	Nb: 1 f: 90 h: 0	B2
>Men	Fenêtres	F17	0.95 * 0.34	Nb: 1 f: 90 h: 0	B2
>Lin	AR-Bois	4.30	Nb: 1		
>Lin	AR-Bois	4.30	Nb: 1		
>Lin	Psi 1 - L4-CE	4.09			
>Lin	Toit-E	4.09			
Paroi	Mur ext - Bois	0.63 *	4.30	Soleil TExt	NE
>Lin	AS-Bois	4.30	Nb: 1		
>Lin	Psi 1 - L4-CE	0.63			
>Lin	Toit-E	0.63			
Paroi	Mur ext - Bois	1.99 *	3.83	Soleil TExt	SE
>Men	Fenêtres	F18	1.62 * 0.54	Nb: 1 f: 90 h: 0	B2
>Lin	Psi 1 - PIL-Bois	1.99			
>Lin	Toit-E	1.99			

Local: Nv1-Salle à Manger		
No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Séjour
2	Appellation	Nv1-Salle à Manger
6	Climatisation du local	Local non climatisé
8	Système d'émission	Émission Nv1
12	Surface habitable	30.85 m²
13	Volume	67.56 m³
15	Ombrage par l'horizon	-----
17	Température de consigne hiver	19.0 °C
37	Entrée d'air	Modules de 10 m³/h
38	Type d'entrée d'air	EH 6-45
63	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

Enveloppe de: Nv1-Salle à Manger									
T.	Désignation		Dimensions		Adj.	Température		Ori.	
Paroi	Toit classique	25 °	Surf:	25.00	Soleil	TExt		SO	
Paroi	Mur ext - Bois		4.19 *	3.63	Soleil	TExt		SO	
>Men	Portes Fenêtres 50	PFC1	1.02 *	2.14	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2	
>Men	Portes Fenêtres 50	PFC1	1.02 *	2.14	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2	
>Men	Portes Fenêtres 50	PFC1	1.02 *	2.14	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2	
>Men	Portes Fenêtres 50	PFC1	1.02 *	2.14	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2	
>Men	Fenêtres	F9	1.02 *	1.00	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2	
>Men	Fenêtres	F9	1.02 *	1.00	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2	
>Men	Fenêtres	F9	1.02 *	1.00	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2	
>Men	Fenêtres	F9	1.02 *	1.00	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2	
>Lin	AR-Bois		3.63	Nb: 1					
>Lin	AR-Bois		3.63	Nb: 1					
>Lin	Psi 1 - L4-CE		4.19						
>Lin	Toit-E		4.19						
Paroi	PBLNC + C		Surf:	4.31	RDC-Lo Techniqu	-2.8			
Paroi	PBLNC + C		Surf:	20.48	RDC-Ga	-6.7			

Local: Nv1-Foyer central		
No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Séjour
2	Appellation	Nv1-Foyer central
6	Climatisation du local	Local non climatisé
8	Système d'émission	Émission Nv1
12	Surface habitable	14.65 m²
13	Volume	32.08 m³
15	Ombrage par l'horizon	-----
17	Température de consigne hiver	19.0 °C
37	Entrée d'air	Modules de 10 m³/h
38	Type d'entrée d'air	EH 6-45
63	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

Enveloppe de: Nv1-Foyer central									
T.	Désignation			Dimensions		Adj.	Température		Ori.
Paroi	Toit classique	25 °		Surf:	31.88	Soleil	TExt		NE
Paroi	PBLNC + C			Surf:	13.13	RDC-Ga	-6.7		

Local: Nv1-Alcove Jeux/couchages annexes									
No	Caractéristique			Valeur					
1	Type de pièce			Séjour					
2	Appellation			Nv1-Alcove Jeux/couchages annexes					
6	Climatisation du local			Local non climatisé					
8	Système d'émission			Émission Nv1					
12	Surface habitable			10.50 m²					
13	Volume			23.00 m³					
15	Ombrage par l'horizon			-----					
17	Température de consigne hiver			19.0 °C					
37	Entrée d'air			Modules de 10 m³/h					
38	Type d'entrée d'air			EH 6-45					
63	Ouverture min. des baies			Aucune dispense					

Enveloppe de: Nv1-Alcove Jeux/couchages annexes									
T.	Désignation			Dimensions		Adj.	Température		Ori.
Paroi	Toit classique	25 °		Surf:	21.52	Soleil	TExt		NE
Paroi	Mur ext - Bois			5.98 *	1.37	Soleil	TExt		NE
>Men	Fenêtres	F14		1.34 *	0.69	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2
>Men	Fenêtres	F13		2.18 *	0.69	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2
>Men	Fenêtres	F12		1.37 *	0.69	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2
>Lin	Psi 1 - PIL-Bois			5.98					
>Lin	Toit-E			5.98					
Paroi	PBLNC + C			Surf:	18.40	RDC-Ga	-6.7		

Local: Nv1-Chambre Pointe de Nantaux									
No	Caractéristique			Valeur					
1	Type de pièce			Chambre					
2	Appellation			Nv1-Chambre Pointe de Nantaux					
6	Climatisation du local			Local non climatisé					
8	Système d'émission			Émission Nv1					
12	Surface habitable			8.55 m²					
13	Volume			18.72 m³					
15	Ombrage par l'horizon			-----					
17	Température de consigne hiver			19.0 °C					
37	Entrée d'air			Modules de 10 m³/h					
38	Type d'entrée d'air			EH 6-45					
63	Ouverture min. des baies			Aucune dispense					

Enveloppe de: Nv1-Chambre Pointe de Nantaux									
T.	Désignation			Dimensions		Adj.	Température		Ori.
Paroi	Toit classique	25 °		Surf:	8.17	Soleil	TExt		NE
Paroi	Mur ext - Bois			1.94 *	1.85	Soleil	TExt		NE
>Men	Fenêtres	F11		1.06 *	0.69	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2
>Lin	AS-Bois			1.85		Nb: 1			
>Lin	Psi 1 - PIL-Bois			1.94					
>Lin	Toit-E			1.94					
Paroi	Mur ext - Bois			Surf:	14.98	Soleil	TExt		NO
>Lin	Psi 1 - PIL-Bois			6.84					
>Lin	Toit-E			3.56					
>Lin	Psi 2 - PIL-Bois			2.60					

Local: Nv1-SDB 3									
No	Caractéristique			Valeur					
1	Type de pièce			Salle de bains					
2	Appellation			Nv1-SDB 3					
6	Climatisation du local			Local non climatisé					
8	Système d'émission			Émission Nv1					

No	Caractéristique	Valeur							
12	Surface habitable	3.00 m²							
13	Volume	6.57 m³							
15	Ombrage par l'horizon	-----							
17	Température de consigne hiver	22.0 °C							
23	Extraction minimale	Bouche mini : 11 m³/h							
24	Extraction maximale	Bouche maxi : 36 m³/h							
27	Bouche d'extraction	B13							
63	Ouverture min. des baies	Aucune dispense							
Enveloppe de: Nv1-SDB 3									
T.	Désignation		Dimensions		Adj.	Température		Ori.	
Paroi	Toit classique	25 °	Surf:	3.80	Soleil	TExt		NE	
Paroi	Mur ext - Bois		2.06 *	1.87	Soleil	TExt		NE	
>Lin	Psi 1 - PIL-Bois		2.06						
>Lin	Toit-E		2.06						
>Lin	Psi 1 - LVT-Poteaux Bois		1.87	Nb: 1					

Local: Nv1-WC PMR										
No	Caractéristique				Valeur					
1	Type de pièce				W.C.					
2	Appellation				Nv1-WC PMR					
6	Climatisation du local				Local non climatisé					
8	Système d'émission				Émission Nv1					
12	Surface habitable				2.10 m²					
13	Volume				4.60 m³					
15	Ombrage par l'horizon				-----					
17	Température de consigne hiver				19.0 °C					
23	Extraction minimale				Bouche mini : 5 m³/h					
24	Extraction maximale				Bouche maxi : 30 m³/h					
27	Bouche d'extraction				W13					
63	Ouverture min. des baies				Aucune dispense					
Enveloppe de: Nv1-WC PMR										
T.	Désignation				Dimensions		Adj.	Température		Ori.
Paroi	Toit classique				25 °	Surf:	2.32	Soleil	TExt	NE

Local: Nv1-Degt											
No	Caractéristique				Valeur						
1	Type de pièce				Autre pièce chauffée						
2	Appellation				Nv1-Degt						
6	Climatisation du local				Local non climatisé						
8	Système d'émission				Émission Nv1						
12	Surface habitable				4.10 m²						
13	Volume				8.98 m³						
15	Ombrage par l'horizon				-----						
17	Température de consigne hiver				19.0 °C						
63	Ouverture min. des baies				Aucune dispense						
Enveloppe de: Nv1-Degt											
T.	Désignation				Dimensions		Adj.	Température		Ori.	
Paroi	Toit classique				25 °		Surf:	1.23	Soleil	TExt	NE

Local: Nv1-Alcove Détente/Couchages annexes									
No	Caractéristique	Valeur							
1	Type de pièce	Autre pièce chauffée							
2	Appellation	Nv1-Alcove Détente/Couchages annexes							
6	Climatisation du local	Local non climatisé							
8	Système d'émission	Émission Nv1							
12	Surface habitable	5.00 m²							
13	Volume	10.95 m³							
15	Ombrage par l'horizon	-----							
17	Température de consigne hiver	19.0 °C							
63	Ouverture min. des baies	Aucune dispense							

Enveloppe de: Nv1-Alcove Détente/Couchages annexes									
T.	Désignation			Dimensions		Adj.	Température		Ori.
Paroi	Toit classique		25 °	Surf:	12.06	Soleil	TExt		NE
Paroi	Mur ext - Bois			4.09 *	4.63	Soleil	TExt		NO
>Men	Fenêtres	F10		2.21 *	0.87	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2
>Men	Portes Fenêtres	PF4		1.90 *	2.35	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2
>Men	Portes Fenêtres	PF7		1.90 *	2.29	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2
>Lin	Psi 1 - PIL-Bois			4.09					
>Lin	Toit-E			4.09					

Local: Nv1-Cuisine Roc D'enfer		
No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Cuisine
2	Appellation	Nv1-Cuisine Roc D'enfer
6	Climatisation du local	Local non climatisé
8	Système d'émission	Émission Nv1
12	Surface habitable	27.75 m²
13	Volume	60.77 m³
15	Ombage par l'horizon	-----
17	Température de consigne hiver	19.0 °C
23	Extraction minimale	Bouche mini : 20 m³/h
24	Extraction maximale	Bouche maxi : 135 m³/h
27	Bouche d'extraction	C13
63	Ouverture min. des baies	Aucune dispense

Enveloppe de: Nv1-Cuisine Roc D'enfer									
T.	Désignation			Dimensions		Adj.	Température		Ori.
Paroi	Toit classique		25 °	Surf:	28.28	Soleil	TExt		SO
Paroi	Mur ext - Bois			1.95 *	3.21	Soleil	TExt		SO
>Men	Portes Fenêtres 50	PFC3		1.95 *	2.14	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2
>Lin	AS-Bois			2.79	Nb: 1				
>Lin	Psi 1 - L4-CE			1.95					
>Lin	Toit-E			1.95					
Paroi	Mur ext - Bois			1.10 *	2.79	Soleil	TExt		SO
>Men	Portes Fenêtres	PF5		0.80 *	2.14	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2
>Men	Portes Fenêtres	PF6		0.18 *	2.14	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2
>Lin	AR-Bois			2.79	Nb: 1				
>Lin	Psi 1 - L4-CE			1.10					
>Lin	Toit-E			1.10					
Paroi	Mur ext - Bois			1.94 *	2.32	Soleil	TExt		SE
>Men	Portes Fenêtres 50	PFC4		1.94 *	2.14	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2
>Lin	AS-Bois			1.85	Nb: 1				
>Lin	Psi 1 - L4-CE			1.94					
>Lin	Toit-E			1.94					
Paroi	Mur ext - Bois			4.08 *	1.85	Soleil	TExt		SO
>Lin	AS-Bois			1.85	Nb: 1				
>Lin	Psi 1 - PIL-Bois			4.08					
>Lin	Toit-E			4.08					
Paroi	Mur ext - Bois			3.96 *	2.74	Soleil	TExt		NO
>Men	Fenêtres	F1c		0.78 *	1.00	Nb: 1	f: 90	h: 0	B2
>Lin	Psi 1 - PIL-Bois			3.96					
>Lin	Toit-E			3.96					

Local: Nv1-SDB 4		
No	Caractéristique	Valeur
1	Type de pièce	Salle de bains
2	Appellation	Nv1-SDB 4
6	Climatisation du local	Local non climatisé
8	Système d'émission	Émission Nv1
12	Surface habitable	3.55 m²
13	Volume	7.77 m³
15	Ombage par l'horizon	-----
17	Température de consigne hiver	22.0 °C
23	Extraction minimale	Bouche mini : 11 m³/h

No	Caractéristique	Valeur							
24	Extraction maximale	Bouche maxi : 36 m³/h							
27	Bouche d'extraction	B13							
63	Ouverture min. des baies	Aucune dispense							
Enveloppe de: Nv1-SDB 4									
T.	Désignation		Dimensions		Adj.	Température		Ori.	
Paroi	Mur ext - Bois		2.60 *	2.19	Soleil	TExt		NO	
>Lin	Psi 1 - PIL-Bois		2.60						
>Lin	Psi 2 - PIL-Bois		2.60						

Local: Nv2-Alcove Haute Telemark									
No	Caractéristique		Valeur						
1	Type de pièce		Chambre						
2	Appellation		Nv2-Alcove Haute Telemark						
6	Climatisation du local		Local non climatisé						
8	Système d'émission		Émission Nv1						
12	Surface habitable		5.10 m²						
13	Volume		11.17 m³						
15	Ombrage par l'horizon		-----						
17	Température de consigne hiver		19.0 °C						
37	Entrée d'air		Modules de 10 m³/h						
38	Type d'entrée d'air		EH 6-45						
63	Ouverture min. des baies		Aucune dispense						
Enveloppe de: Nv2-Alcove Haute Telemark									
T.	Désignation		Dimensions		Adj.	Température		Ori.	
Paroi	Toit classique	25 °	Surf:	16.60	Soleil	TExt		NE	
Paroi	Mur ext - Bois		0.65 *	2.28	Soleil	TExt		SO	
>Lin	AS-Bois		2.28	Nb: 1					
>Lin	AR-Bois		2.28	Nb: 1					
>Lin	Psi 1 - PIL-Bois		0.65						
>Lin	Toit-E		0.65						
Paroi	Mur ext - Bois		2.57 *	1.71	Soleil	TExt		SE	
>Lin	Psi 1 - PIL-Bois		2.57						
>Lin	Toit-E		2.57						

Local: Nv2-Alcove Haute Genepi										
No	Caractéristique				Valeur					
1	Type de pièce				Chambre					
2	Appellation				Nv2-Alcove Haute Genepi					
6	Climatisation du local				Local non climatisé					
8	Système d'émission				Émission Nv1					
12	Surface habitable				10.05 m²					
13	Volume				22.01 m³					
15	Ombrage par l'horizon				-----					
17	Température de consigne hiver				19.0 °C					
37	Entrée d'air				Modules de 10 m³/h					
38	Type d'entrée d'air				EH 6-45					
63	Ouverture min. des baies				Aucune dispense					
Enveloppe de: Nv2-Alcove Haute Genepi										
T.	Désignation				Dimensions		Adj.	Température		Ori.
Paroi	Toit classique				25 °	Surf:	13.70	Soleil	TExt	NE
Paroi	Mur ext - Bois					3.25 *	1.84	Soleil	TExt	NO
>Lin	Psi 1 - PIL-Bois					3.25				
>Lin	Toit-E					3.25				

Local: Nv2-Alcove Haute Les Taillerins									
No	Caractéristique	Valeur							
1	Type de pièce	Chambre							
2	Appellation	Nv2-Alcove Haute Les Taillerins							
6	Climatisation du local	Local non climatisé							
8	Système d'émission	Émission Nv1							



No	Caractéristique	Valeur								
12	Surface habitable	9.40 m²								
13	Volume	20.59 m³								
15	Ombrage par l'horizon	-----								
17	Température de consigne hiver	19.0 °C								
37	Entrée d'air	Modules de 10 m³/h								
38	Type d'entrée d'air	EH 6-45								
63	Ouverture min. des baies	Aucune dispense								
Enveloppe de: Nv2-Alcove Haute Les Taillerins										
T.	Désignation			Dimensions		Adj.	Température		Ori.	
Paroi	Toit classique		25 °	Surf:	12.62	Soleil	TExt		SO	
Paroi	Mur ext - Bois			2.62 *	1.84	Soleil	TExt		NO	
>Lin	Psi 1 - PIL-Bois			2.62						
>Lin	Toit-E			2.62						

Génération: Génération									
No	Caractéristique			Valeur					
1	Appellation								
3	Mode de fonctionnement			Générateur(s) indépendant(s)					
5	Surface desservie générateur			Plus de 400 m²					
6	Gestion de la température			Fonction température extérieure					
7	Emplacement production			Hors volume chauffé					
13	Réseau inter-groupes			Sans réseau					
Générateurs associés à la génération: Génération									
Fonct.	Produit			Puiss. chaud	Puiss. froid	Volume		Cr	Nb id
Génér	Géothermie		Chauff.	22.7					1

## SYSTÈMES DE VENTILATION - Bâtiment

Zone - usage : habitat

Groupe

Chalet LE GUELLAUT		
Ventilation : hygro B	Fabricant : Aldes	Gestion : Régulation manuelle
Local	Entrée d'air	Extraction
RDC-Local Ski	---	---
RDC-Déchausse	---	---
RDC-Vestiaire	---	---
RDC-Palier 1	---	---
RDC-Palier 2	---	---
RDC-Chambre Double	EH 6-45	---
RDC-Cuisine	---	C13
RDC-SDB	---	BW15
RDC-Local Technique	---	---
RDC-Garage	---	---
RDC-Vestiaire Bian	---	---
RDC-Piscine	---	B11
RDC-Entrée	---	---
RDC-Sas	---	---
RDC-Palier 3	---	---
RDC-WC	---	W13
RDC-Salle de Jeux+Kitchenette	2 x EH 6-45	C13
RDC-Rangement	---	---
Nv1-Chambre Les Hauts Forts	EH 6-45	---
Nv1-SDB 1	---	BW15
Nv1-Sas	---	---
Nv1-Chambre Mont Cherry	EH 6-45	---
Nv1-SDB 2	---	BW15
Nv1-Petit Salon	EH 6-45	---
Nv1-Salle à Manger	EH 6-45	---
Nv1-Foyer central	EH 6-45	---
Nv1-Alcove Jeux/couchages annexes	EH 6-45	---
Nv1-Chambre Pointe de Nantaux	EH 6-45	---
Nv1-SDB 3	---	B13
Nv1-WC PMR	---	W13
Nv1-Degt	---	---
Nv1-Alcove Détente/Couchages annexes	---	---
Nv1-Cuisine Roc D'enfer	---	C13
Nv1-SDB 4	---	B13
Nv2-Alcove Haute Telemark	EH 6-45	---
Nv2-Alcove Haute Genepi	EH 6-45	---
Nv2-Alcove Haute Les Taillerins	EH 6-45	---