CALCULS THERMIQUE REGLEMENTAIRES
RT 2012

Variante : Rénové

1. Les généralités du dossier 2

2. Les parois 3

2.1. Liste des Parois 3

2.2. Composition des Murs 4

2.3. Composition des Plafonds 5

2.4. Composition des Planchers 6

2.5. Liste des ponts thermiques 7

3. Les Ouvrants 8

3.1. Liste des Ouvrants 8

4. Répartition en surface des parois et des ouvrants 9

5. Répartition déperditive des parois et des ouvrants 10

6. Répartition en ml des parois et des ouvrants 11

7. Les Logements ou Zones et Pièces 12

7.1. Liste des logements ou Zones 12

7.2. Répartition des surfaces des logements ou des zones 13

7.3. Liste des pièces 14

1. Les généralités du dossier

Société :	Client :	M Bureau de contrôle :
ITC Moselle 5 RUE DES ECOLES 57155 MARLY 0387667125 0387638728	Salle de répétition	

Conditions générales des calculs

Date du dépôt du Permis de construire :	03/06/2016
Département :	57
Altitude :	300 m
Zone Hiver :	H1
Zone Eté :	Eb
Température extérieure de base :	-15 °C
Température intérieure par défaut :	20 °C
Type de chauffage :	Electrique
Hauteur sous plafond des étages courants :	2.60 m
Type de construction :	Autres (Tertiaire)
Inertie :	INERTIE MOYENNE (Planchers lourds)
Façades :	Façades non abritées
Situation du littoral	

Projet :

N° du permis de construire :
Certification :
Adresse :

2. Les parois

2.1. Liste des Parois

Libelle	U ou psi Règl. W/m².K	U ou psi Dim. W/m².K	b	AX	Alpha p	Nom
Bardage Bure	0.5208	0.5208	1.00	A1	0.4000	Bardage Bure
Toiture Bure	0.1946	0.1946	1.00	A3	0.8000	Toiture Bure
Mur repet	0.1890	0.1890	1.00	A1	0.4000	Mur repet
Toiture Sall	0.1450	0.1450	1.00	A3	0.8000	Toiture Sall
Mur Mit repe	0.2597	0.2597	0.50	A1		Mur Mit repe
Dalle	3.4483	3.4483	1.00	A4		Dalle
ITI.1.1.10-11 page 21.OB06	0.4600	0.4600	1.00	L8	0.2000	Pt bas
PB-P91b* page 58.0901	0.0800	0.0800	1.00	L10	0.2000	Pt Haut

2.2. Composition des Murs

Libelle	Epais. m	U Règl. W/m².K	U Dim. W/m².K	Résistance m².K/W	Somme Psi & Ksi	%	DTU
Bardage Bure		0.5208	0.5208	1.920			
-Bardage double peau				1.750			
Mur repet		0.1890	0.1890	5.291			
-Polystyréne	0.100			3.333			
-Placo BA13	0.013			0.037			
-Bardage double peau				1.750			
Mur Mit repe		0.2597	0.2597	3.851			
-Bloc creux beton 4 parois épais. 20cm	0.200			0.220			4,131
-Polystyréne	0.100			3.333			
-Placo BA13	0.013			0.037			

2.3. Composition des Plafonds

Libelle	Epais. m	U Règl. W/m².K	U Dim. W/m².K	Résistance m².K/W	Somme Psi & Ksi	%	DTU
Toiture Bure		0.1946	0.1946	5.139			
-Laine de verre	0.200			5.000			
Toiture Sall		0.1450	0.1450	6.897			
-plenum	0.250			6.757			

2.4. Composition des Planchers

Libelle	Epais. m	U Règl. W/m².K	U Dim. W/m².K	Résistance m².K/W	Somme Psi & Ksi	%	DTU

2.5. Liste des ponts thermiques

Libelle	psi Règl. W/m.K	psi Dim. W/m.K	AX	b	Référence
Pt bas	0.4600	0.4600	L8	1.00	ITI.1.1.10-11 page 21.OB06
Pt Haut	0.0800	0.0800	L10	1.00	PB-P91b* page 58.0901

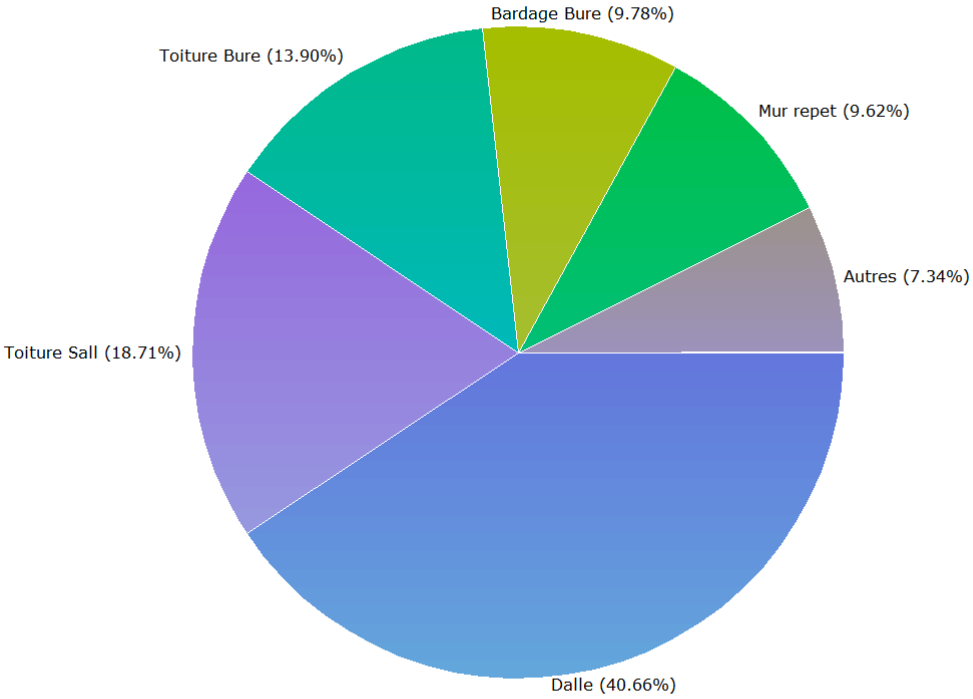
3. Les Ouvrants

3.1. Liste des Ouvrants

Libelle	Largeur m	Hauteur m	Ujn W/m².K	Uw W/m².K	AX	Nom
F. bat. PVC,DV,Argon,Uf=1.5,Ug=1.2,SVol.	0.900	1.250	1.6000	1.6000	A6	Chassis Bure
Porte DV ,1.53x2.18	1.790	2.170	1.9000	1.9000	A5	Porte
Porte Non isolée	5.000	4.500	3.5000	3.5000	A5	Porte garge

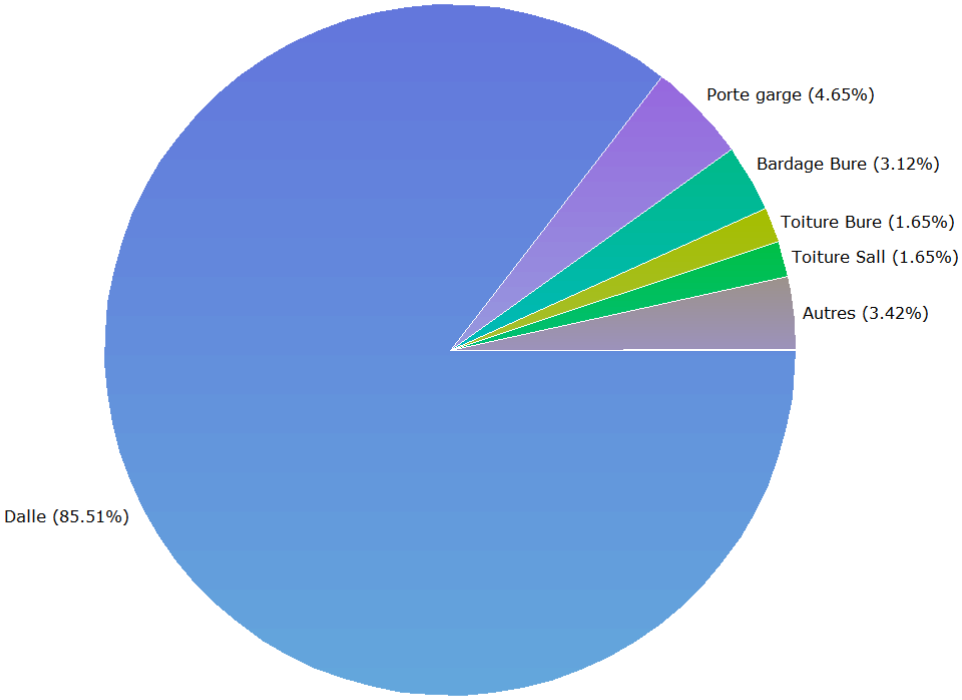
4. Répartition en surface des parois et des ouvrants

Nom	m²
Dalle	421.06
Toiture Sall	193.80
Toiture Bure	144.00
Bardage Bure	101.24
Mur repet	99.59
Mur Mit repe	34.25
Porte garge	22.50
Porte	11.65
Chassis Bure	7.88



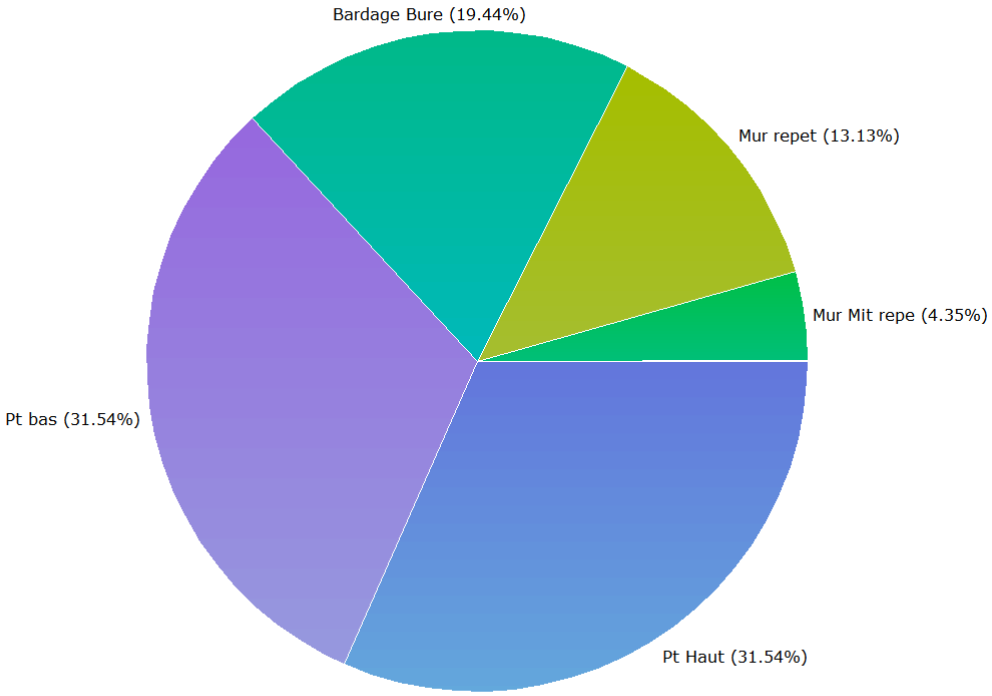
5. Répartition déperditive des parois et des ouvrants

Nom	W.K
Dalle	1 452
Porte garge	79
Bardage Bure	53
Toiture Bure	28
Toiture Sall	28
Porte	22
Mur repet	19
Chassis Bure	13
Mur Mit repe	4



6. Répartition en ml des parois et des ouvrants

Nom	ml
Pt Haut	71.05
Pt bas	71.05
Bardage Bure	43.80
Mur repet	29.57
Mur Mit repe	9.79



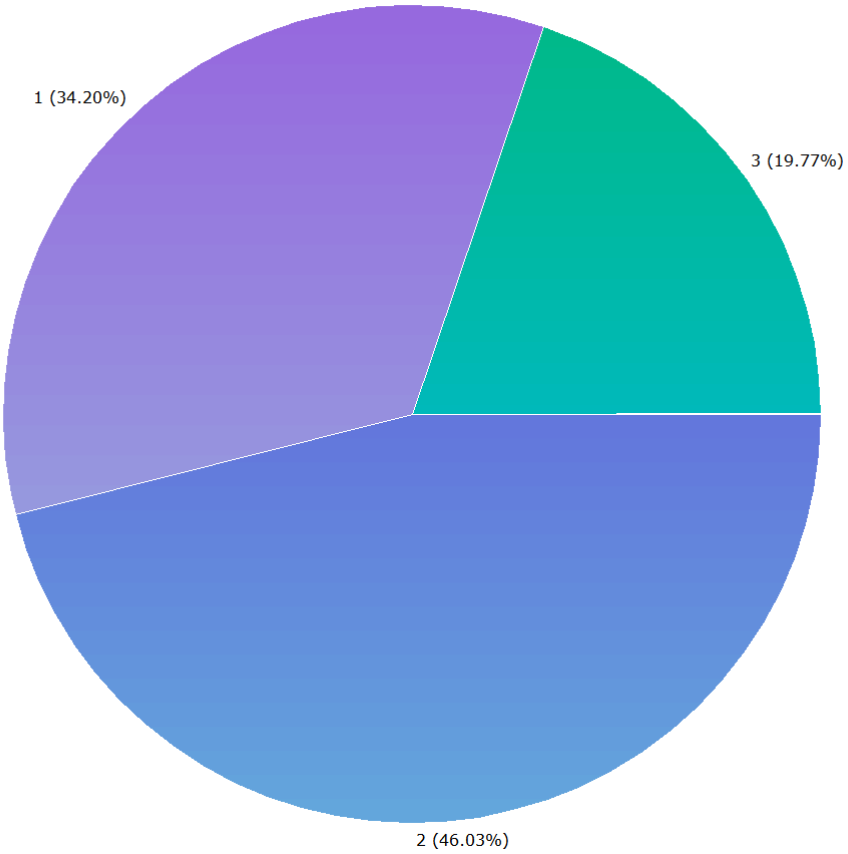
7. Les Logements ou Zones et Pièces

7.1. Liste des logements ou Zones

Numéro	Nom ou Type	S.H. SU RT m²	SHON RT S RT m²	Surface Calculée m²	Volume m³	Déperdition W	Usage
1	Bureaux	144.00	144.00	144.00	0.00	25 690	Bureaux
3	Espace Lib	83.26	83.26	83.26	0.00	13 620	Stockage
2	Répétition	193.80	193.80	193.80	0.00	40 340	Salles de spectacles, conférences, rassemblements

7.2. Répartition des surfaces des logements ou des zones

Nom	m²
2	193.80
1	144.00
3	83.26



7.3. Liste des pièces

Numéro	Nom	Surface m²	T. I. °C	Volume m³	Infil. d'air m³/h	Déperdition W	Climatisé	Charge sensible W
1	Bureaux	144.00	20	374.40	134	25 690		
----	---------							
2	Répetition	193.80	12	503.88	181	40 340		
----	---------							
3	Espace Lib	83.26	12	500.00	180	13 620		