





Réglementation Thermique 2012

Rénovation et extension de la salle polyvalente 19200 AIX

MAITRE D'OUVRAGE:

MAIRIE D'AIX

Le Bourg 19200 AIX



ARCHITECTE:

Sébastien CLAVEYROLAT

19 avenue Carnot 19200 USSEL

39, Route de Beauze BP 69 - 23200 AUBUSSON Tél : 05 55 67 77 40

Fax: 05 55 67 77 41 Mail: contact@bemp.pro

Fiche de Synthèse Thermique

Date: Novembre 2017

Etude réalisée par : SP **Etude vérifiée par :** TL **Version :** 3



Sommaire

| P | arois | 3 |
|----------|---|------------------------------------|
| .1 | | |
| .2 | Murs extérieurs à ossature bois | 3 |
| .3 | Plancher sur Terre Plein isolé | 3 |
| .4 | Plancher sur vide sanitaire isolé | 3 |
| .5 | Plafond en rampant | 3 |
| .6 | Plafond droit | 3 |
| N | lature des menuiseries | 4 |
| <u>E</u> | quipements techniques | 4 |
| .1 | Production et émetteurs de chauffage | 4 |
| .2 | Production d'ECS | 4 |
| .3 | Ventilation | 4 |
| | .1 .2 .3 .4 .5 .6 <u>N</u> <u>E</u> .1 .2 | Murs extérieurs existants avec ITE |



1. PAROIS

1.1 Murs extérieurs existants avec ITE

- → Bardage bois
- → Isolation extérieure en laine de verre d'une épaisseur de 12.0 cm avec une résistance R = 3.75 m².K/W de type ISOFACADE 32 de chez Isover
- → Agglo
- → Plaque de BA 18

1.2 Murs extérieurs à ossature bois

- → Bardage bois
- → Isolation entre ossature en laine de verre d'une épaisseur de 12.0 cm avec une résistance R = 3.75 m².K/W de type ISOMOB 32 de chez Isover
- → Ossature bois
- → Isolation intérieure en laine de verre d'une épaisseur de 6.0 cm avec une résistance R = 1.70 m².K/W de type ISOCONFORT 35 de chez Isover
- → Plaque de BA 18

1.3 Plancher sur Terre Plein isolé

Plancher béton sur terre-plein :

- → Dalle de béton
- → Isolation en polyuréthane d'une épaisseur de 10cm avec R = 4.65 m².K/W de type TMS MF SI de chez Effisol.
- → Chape en béton

1.4 Plancher sur vide sanitaire isolé

Plancher béton sur vide sanitaire :

- → Dalle de béton
- → Isolation en polyuréthane d'une épaisseur de 10cm avec R = 4.65 m².K/W de type TMS MF SI de chez Effisol.
- → Chape en béton

1.5 Plafond en rampant

- → Toiture
- → Pannes
- \rightarrow Couche d'isolation entre pannes en laine de verre de type ISOCONFORT de chez Isover d'une épaisseur de 22 cm avec $R = 6.25 \text{ m}^2\text{k/W}$
- → Plaque de BA13

1.6 Plafond droit

- → Couche d'isolation en laine de verre de type IBR REVETU KRAFT de chez Isover d'une épaisseur de 30 cm avec R = 7.5 m²k/W
- → Plaque de BA13



2. NATURE DES MENUISERIES

Fenêtres à menuiseries aluminium 4/16/4 argon Vitrage type SGG CLIMAPLUS ONE $Ug = 1.10 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ Huisserie PVC $Uf = 1.2 \text{ W/m}^2\text{K}$

 \rightarrow Uw = 1.70 W/m²K et Swc = 0.40 / Swe = 0.50

3. EQUIPEMENTS TECHNIQUES

3.1 Production et émetteurs de chauffage

La production sera assurée par un plafond chauffant électrique incorporé dans un plafond modulaire.

3.2 Production d'ECS

La production d'eau chaude sanitaire sera assurée par un ballon électrique.

3.3 Ventilation

La ventilation de type autoréglable est assurée par une centrale de traitement d'air double flux pour la partie salle et un caisson simple flux pour la partie sanitaire.