# Annexe technique

**Déperditions statiques**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Calcul des déperditions statiques (parois opaques)** | | | | | | |
| **Nom de la paroi** | **Type** | **R paroi (m².K/W)** | **U paroi (W/m².K)** | **Surface (m²)** | **Déperditions (W/K)** | **P utile (W)** |
| ***Murs extérieurs isolé*** | ***Mur*** | 1.80 | 0.56 | 169.5 | 94.19 | 2355 |
| ***Plancher bas sur terre-plein*** | ***Plancher*** | 0.31 | 0.17 | 1675 | 285.57 | 7139 |
| ***Plancher haut bac acier*** | ***Plafond*** | 0.29 | 3.45 | 1170 | 4031.70 | 100793 |
| ***Plancher haut sous plafond isolé*** | ***Plafond*** | 2.82 | 0.35 | 575 | 204.12 | 5103 |
| ***Murs extérieurs non isolé*** | ***Mur*** | 0.30 | 3.39 | 1003.26 | 3400.88 | 85022 |
| **Calcul des déperditions statiques (parois vitrées)** | | | | | | |
| **Nom de la menuiserie** | **Type** | **Matériau** | **U paroi (W/m².K)** | **Surface (m²)** | **Déperditions (W/K)** | **P utile (W)** |
| ***P1: Grande porte SV*** | ***Simple vitrage*** | Métallique | 4.95 | 9.6 | 47.52 | 1188 |
| ***P2: Porte SV*** | ***Simple vitrage*** | Métallique | 4.95 | 3.74 | 18.51 | 462.825 |
| ***P3: Porte SV*** | ***Simple vitrage*** | Métallique | 4.95 | 10.08 | 49.90 | 1247.4 |
| ***F1 Fenêtre SV*** | ***Simple vitrage*** | Métallique | 4.95 | 64.8 | 320.76 | 8019 |
| ***F2: Fenêtre SV*** | ***Simple vitrage*** | Métallique | 4.5 | 54.6 | 245.70 | 6142.5 |
| ***F3:Fenêtre SV*** | ***Simple vitrage*** | Métallique | 4.5 | 34 | 153.00 | 3825 |
| ***F4: Fenêtre SV*** | ***Simple vitrage*** | Métallique | 4.5 | 15.3 | 68.85 | 1721.25 |
| ***F5: Fenêtre SV*** | ***Simple vitrage*** | Métallique | 4.5 | 23.8 | 107.10 | 2677.5 |
| ***F6: Fenêtre SV*** | ***Simple vitrage*** | Métallique | 4.95 | 151.2 | 748.44 | 18711 |
| ***F7: Fenêtre SV*** | ***Simple vitrage*** | Métallique | 4.5 | 42.12 | 189.54 | 4738.5 |
| ***F8: Fenêtre SV*** | ***Simple vitrage*** | Métallique | 4.95 | 12 | 59.40 | 1485 |

**Bilan thermique**

|  |  |
| --- | --- |
| **Déperditions** | |
| **Ubât** | 2,13 W/m².K |
| **Ubat-réf** | 0,63 W/m².K |
| **Déperditions statiques** | 10 677,7 W/K |
| **Déperditions perméabilité** | 992 W/K |
| **Déperditions renouvellement air** | 856,8 W/K |
| **Déperditions totales** | 12 526,5 W/K |
| **Besoins** | |
| **Chauffage hors apports** | 398 361 kWh/an |
| **Apports gratuits** | 110 268 kWh/an |
| **Besoins chauffage** | 288 094 kWh/an |
| **Renouvellement d'air neuf Global** | |
| **R.A (mécanique)** | 2 520 m3/h |
| **Exposition au vent** | Site non abrité |
| **Etanchéité** | Moyenne |
| **Perméabilité à l'air (vol/h)** | 0,243 |
| **Total R.A.** | 5 438 m3/h |
| **Rendement global** | |
| **Rend. Régulation** | 0,956 |
| **Rend. Génération** | 2,028 |
| **Rend. Distribution** | 0,866 |
| **Rend. Emission** | 0,95 |
| **Rend.t global** | 1,58 |
| **Hypothèse de fonctionnement** | |
| **Nombre de jours** | 176 |
| **Hypothèse d'ouverture** | 2024 h/an |