



My Happy Home®

C-

Projet
**CONFORME
RE 2020**

ÉTUDE THERMIQUE COMPLÈTE



Maison individuelle

Réf. projet : DUPONT

Mr/Me Jean DUPONT

12 boulevard des chênes rouges
75012 Paris

j.dupont@yahoo.fr

06 00 00 00 00

Adresse du terrain

Lot. « La Garrigue » - Lot n°12
30700 SAINT-MAXIMIN

Références cadastrales

Section : B

Parcelle(s) : 1258-1298-1285

Date étude : 26/04/2022

Référence : KH123456

MyHappyHome®

contact@my-happyhome.fr

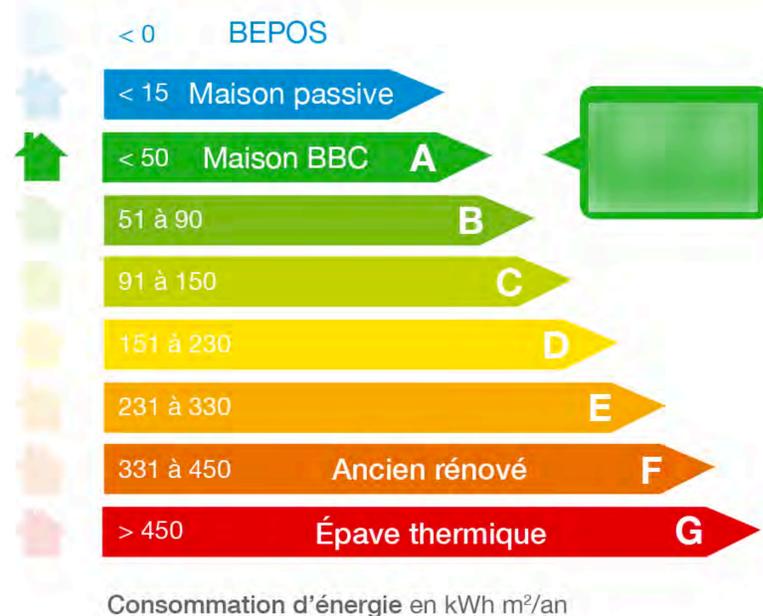
E+



ÉTUDE CONFORME

Félicitations, les coefficients de la réglementation RT2012 sont conformes sur l'ensemble de votre projet. Vous pouvez déposer votre permis de construire et réaliser votre construction en suivant les instructions présentes dans cette étude complète.

Étiquette Énergie de votre bâtiment



Étiquette Climat de votre bâtiment



SOMMAIRE

01

INTRODUCTION

- Comprendre la réglementation RT2012
- Nos valeurs chez My Happy Home®
- Les outils à votre disposition
- Informations pour le test d'infiltrométrie
- Les étapes réglementaires obligatoires

02

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

Visualisez les différentes déperditions de votre projet et informez-vous sur les futures consommations de votre logement. Vous y trouverez également notre avis et nos conseils pour optimiser votre projet.

03

VOLET TECHNIQUE ENTREPRISE

- Étude des matériaux
- Étude des menuiseries
- Étude de la ventilation et de l'ECS (Eau Chaude Sanitaire)
- Étude des systèmes de chauffage

Cette partie comprend tous les détails techniques des matériaux et des systèmes qui ont été considérés pour la conformité du projet et vous permettra de chiffrer votre projet.

04

INFORMATIONS PROJET

Rappel des plans, vues 3D et autres informations liées à votre projet.

05

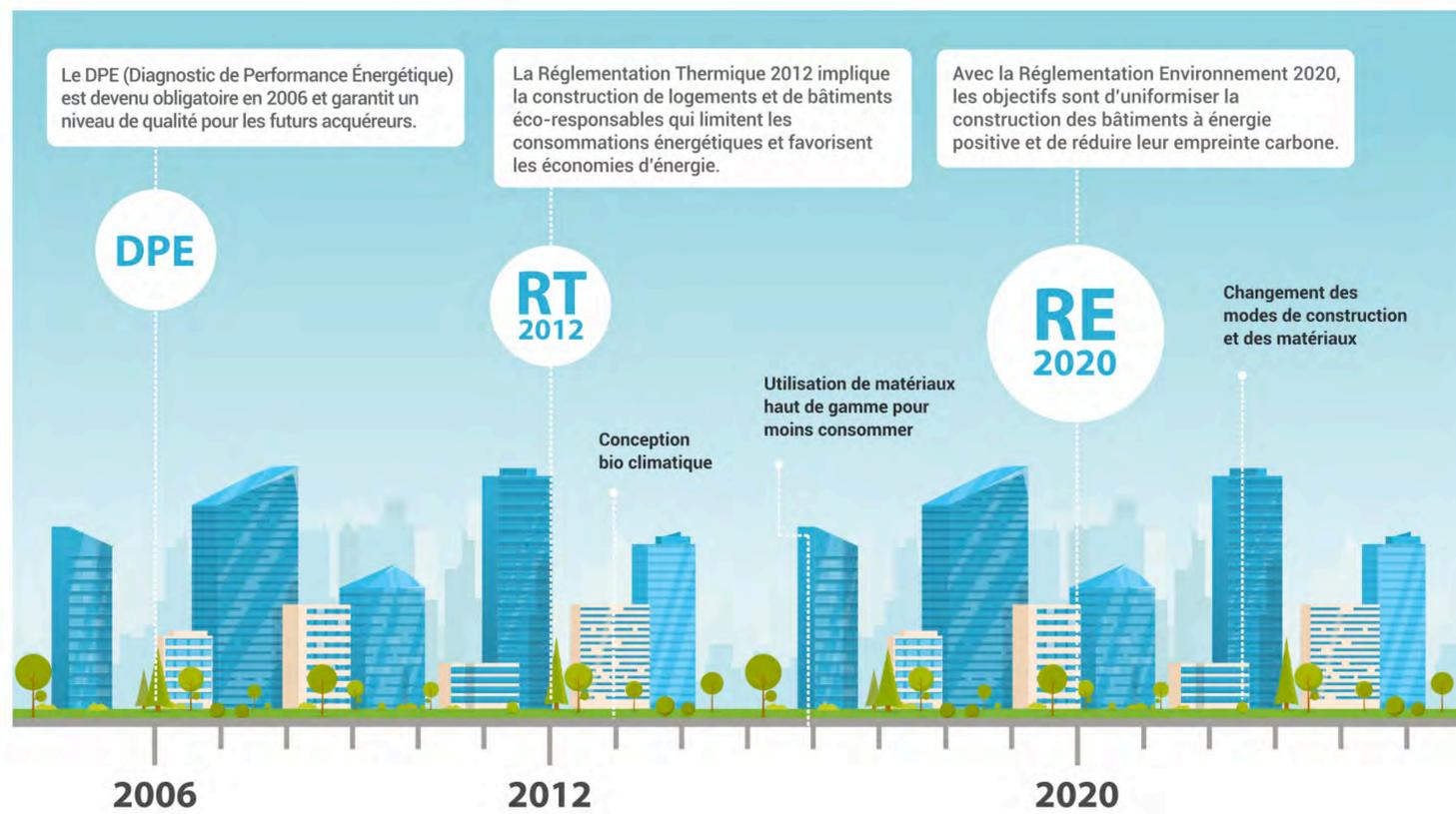
INFORMATIONS PRATIQUES

- EXPLICATIONS ET CONSEILS DE NOTIONS IMPORTANTES :**
 - L'importance des casquettes solaires « Gagnez en hiver, gagnez en été ! »
 - Optimiser le déphasage « Avant de climatiser, repoussez la chaleur ! »
 - Notion de confort « Comment se sentir bien chez soi ? »
- ANTICIPER LES DIFFÉRENTS FRAIS ANNEXES DE VOTRE PROJET :**
 - Raccordements : Électrique, Assainissement et Eau potable
 - Taxe d'aménagement et Redevance d'Archéologie Préventive
- OBTENIR LES INFORMATIONS LIÉES AU TERRAIN**

06

FICHES TECHNIQUES

1. INTRODUCTION



RT2012 ET RE2020

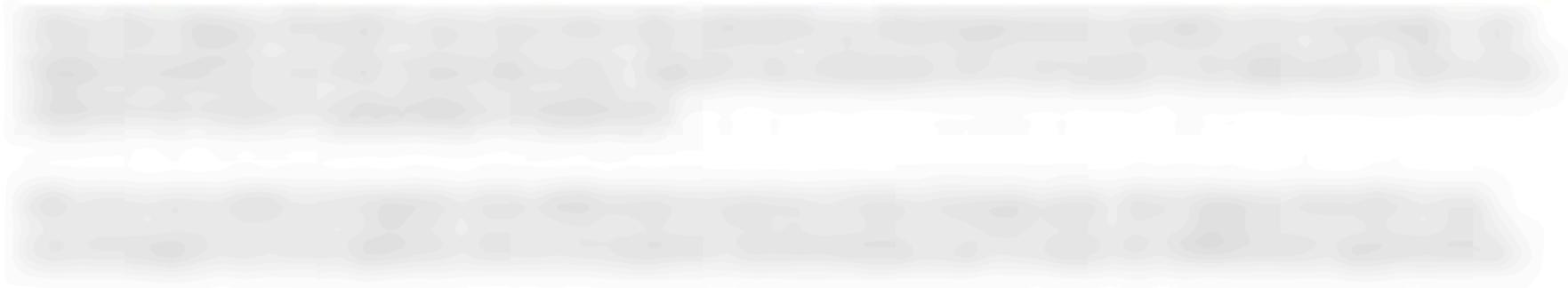
Alors que la **Réglementation Thermique 2012 (RT2012)** est basée sur la consommation et l'optimisation des éléments techniques d'un projet, elle ne tient pas compte de la provenance des matériaux et de leurs impacts sur l'environnement.



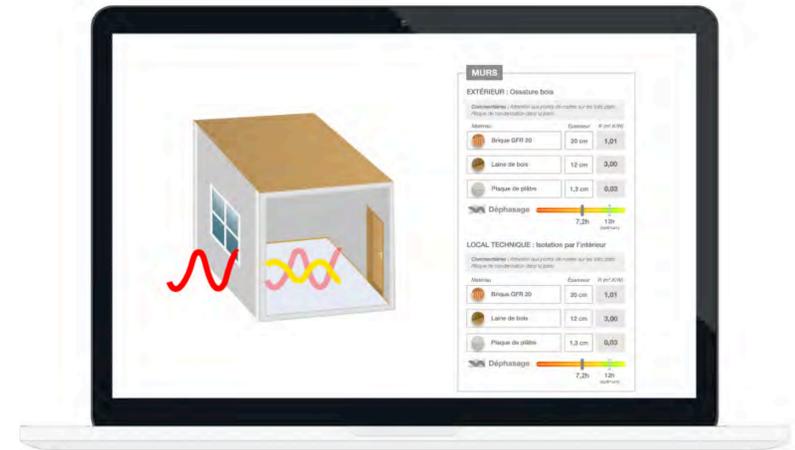
1. INTRODUCTION



Protéger la planète commence par bien isoler son habitation.



Des compétences et des outils en interne pour vous aider dans vos démarches.



CONDENSATION

Calculer l'isolation de votre bâtiment pour éviter les risques de moisissures à l'intérieur



DÉPHASAGE

Calculer le temps de déphasage pour les murs et la toiture afin d'éviter les variations des températures intérieures



CASQUETTE SOLAIRE

Dimensionner des casquettes solaires optimales pour éviter les surchauffes en été et bénéficier d'un maximum d'apports thermiques en hiver

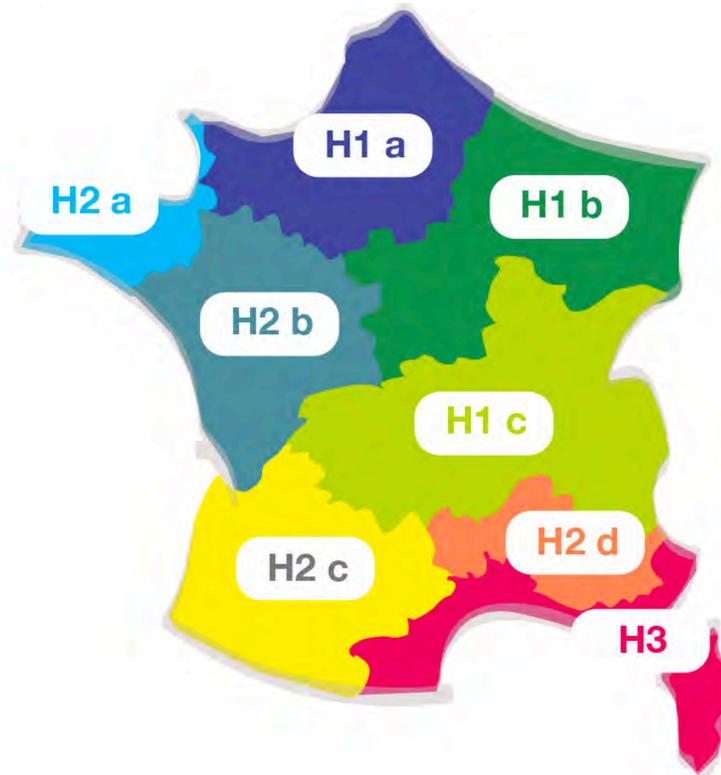


CONFORT

Calcul de tous les paramètres de confort ambiant de votre bâtiment

1. INTRODUCTION

Informations utiles pour les contrôles de fin de travaux



Informations de référence

Zone climatique :

Surface habitable :

Surface thermique (Srt) :

ATBAT :

Valeur Q4 (Permabilité à l'air) :

Volume de la zone chauffée :

Coefficients réglementaires

Besoins Bioclimatiques

BBIO

Bbio Maxi : 41,3 pts

Consommation et Énergie Primaire

CEP

Cep Maxi : 39,3 kWh/m².an

Température Intérieure Conventionnelle

TIC

Tic Maxi : 34,4°C



1

Avant-Projet



2

Permis de construire



3

Travaux en cours



4

Fin des travaux

1. INTRODUCTION

L'avis du Bureau d'Études

Performance Murs



Performance Planchers



Performance Toitures



Pont Thermique



Compacité Bâtiment



Orientation Vitrages



Ces indicateurs vous permettent d'évaluer les points forts et les points faibles de votre projet par rapport à une conception optimale.

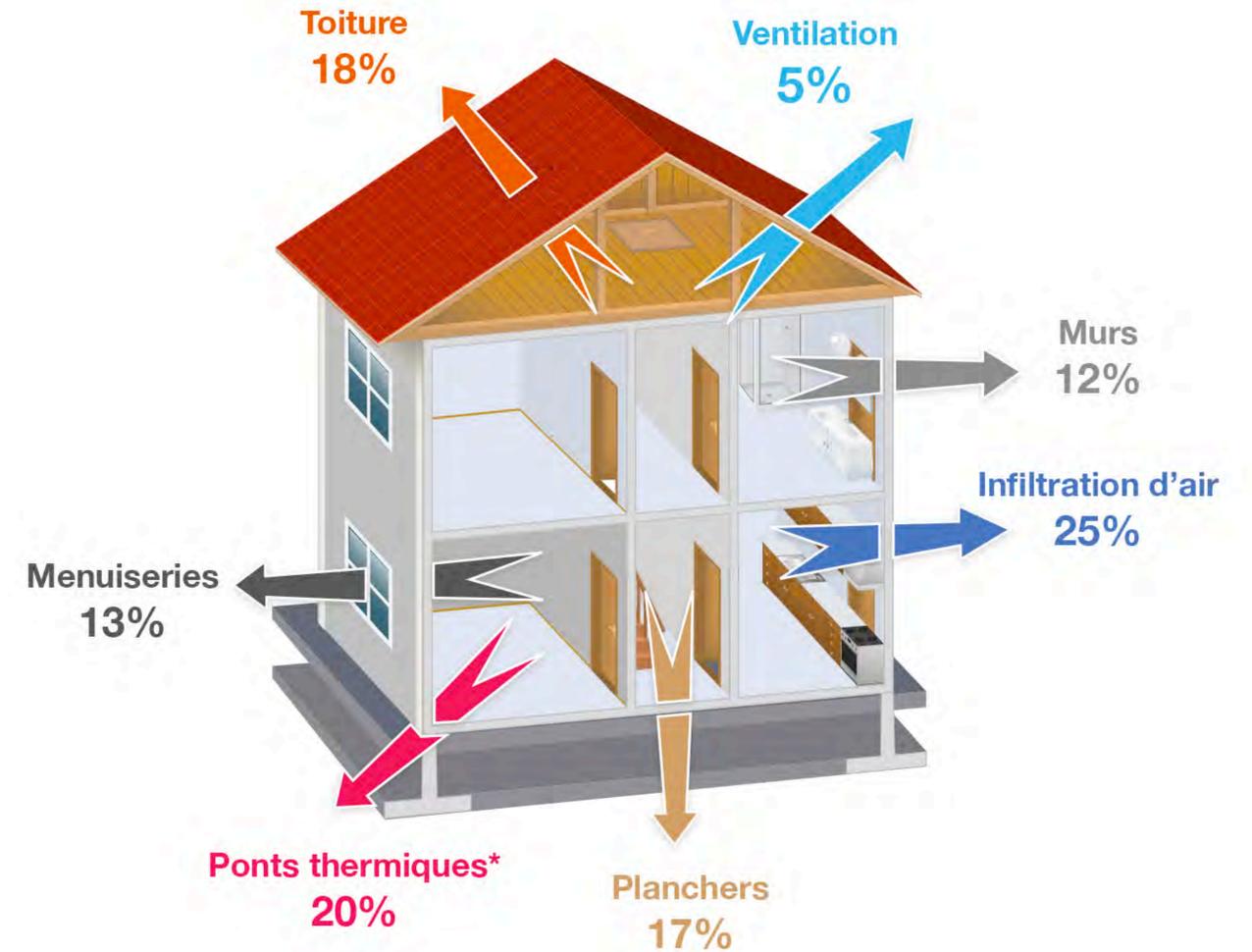
Consommations Énergétiques estimées :

| | |
|-----------------|-------|
| Chauffage | 580 € |
| Eau Chaude | 205 € |
| Éclairage | 77 € |
| Refroidissement | 0 € |
| Ventilation | 19 € |
| Pertes systèmes | 40 € |

Les prix affichés à titre d'information sont estimés en fonction des données que vous nous avez communiquées.

Les conseils du Bureau d'Études

Répartition des déperditions



Déperditions totales estimées :

| | |
|--------------------|------|
| Infiltration d'air | 25 % |
| Ventilation | 5 % |
| Menuiseries | 13 % |
| Murs | 12 % |
| Planchers | 17 % |
| Toiture | 18 % |
| Ponts thermiques* | 20 % |

* Perte de chaleur liée aux liaisons entre deux parois



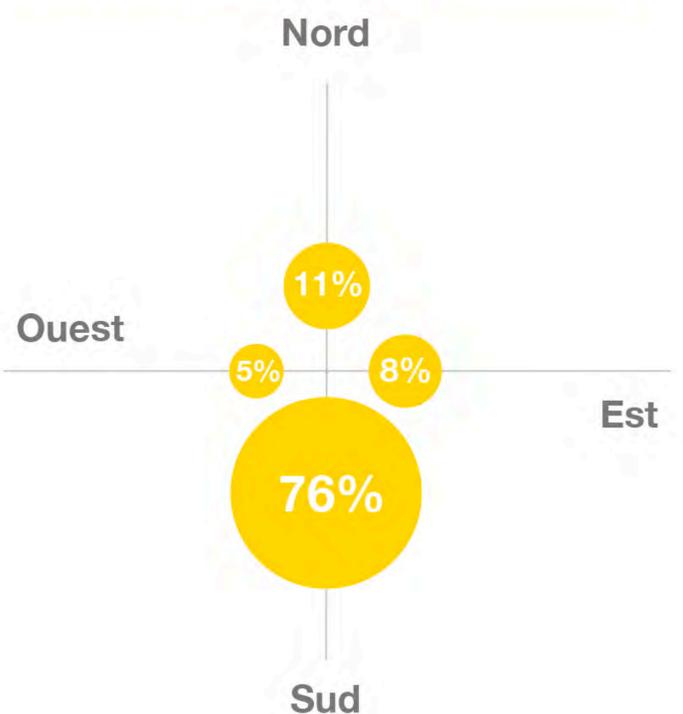
3. ÉTUDE DES MENUISERIES

MENUISERIES

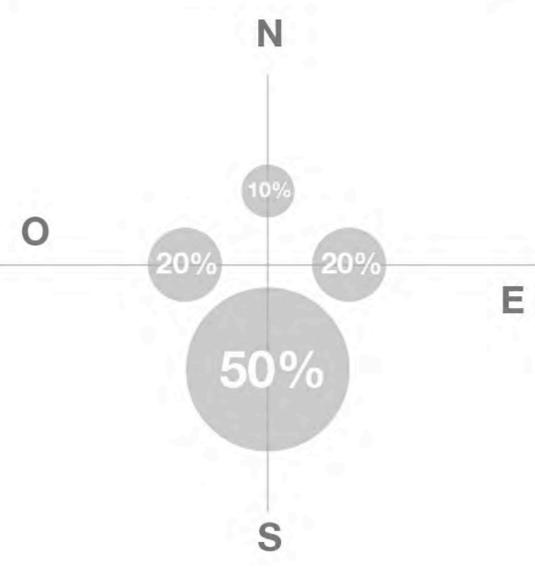
| Qté | Largeur | Hauteur | Type de menuiserie | Type de fermeture | Uw | Orientation |
|-----|---------|---------|--------------------|-------------------|----|-------------|
| | | | Porte pleine ALU | - | | |
| | | | Porte pleine BOIS | - | | |
| | | | Fenêtre bat. PVC | - | | |
| | | | Fenêtre ALU | Volet roulant Alu | | |
| | | | Fenêtre bat. PVC | - | | |
| | | | Fenêtre bat. PVC | - | | |
| | | | Fenêtre bat. PVC | Volet roulant Alu | | |
| | | | Fenêtre ALU | Volet roulant Alu | | |
| | | | Porte pleine ALU | - | | |
| | | | Porte pleine BOIS | - | | |
| | | | Fenêtre bat. PVC | - | | |
| | | | Fenêtre ALU | Volet roulant Alu | | |
| | | | Fenêtre bat. PVC | - | | |
| | | | Fenêtre bat. PVC | - | | |
| | | | Fenêtre bat. PVC | Volet roulant Alu | | |
| | | | Fenêtre ALU | Volet roulant Alu | | |
| | | | Fenêtre bat. PVC | - | | |
| | | | Fenêtre bat. PVC | Volet roulant Alu | | |

| Qté | Largeur | Hauteur | Type de menuiserie | Type de fermeture | Uw | Orientation |
|-----|---------|---------|--------------------|-------------------|----|-------------|
| | | | Porte pleine ALU | - | | |
| | | | Porte pleine BOIS | - | | |
| | | | Fenêtre bat. PVC | - | | |
| | | | Fenêtre ALU | Volet roulant Alu | | |
| | | | Fenêtre bat. PVC | - | | |
| | | | Fenêtre bat. PVC | - | | |

RÉPARTITION DES VITRAGES



RÉPARTITION IDÉALE



Répartition optimale pour favoriser au maximum les apports solaires et lumineux dans chaque pièce.

3. ÉTUDE VENTILATION & ECS



VENTILATION

Simple Flux Hygro B
(ou équivalent)

[Redacted]

| | |
|-----------|----------------------|
| Débit | 58 m ³ /h |
| Puissance | 73 Watts |
| Rendement | 94% |

Recommandations de bouches Entrée d'air et d'Extraction :

| | | | |
|-----------|------|------------|------|
| ● Séjour | HT05 | ● SdB + WC | - |
| ● Chambre | HY | ● SdB | TW |
| | | ● SdE | HB01 |
| | | ● WC | HC05 |

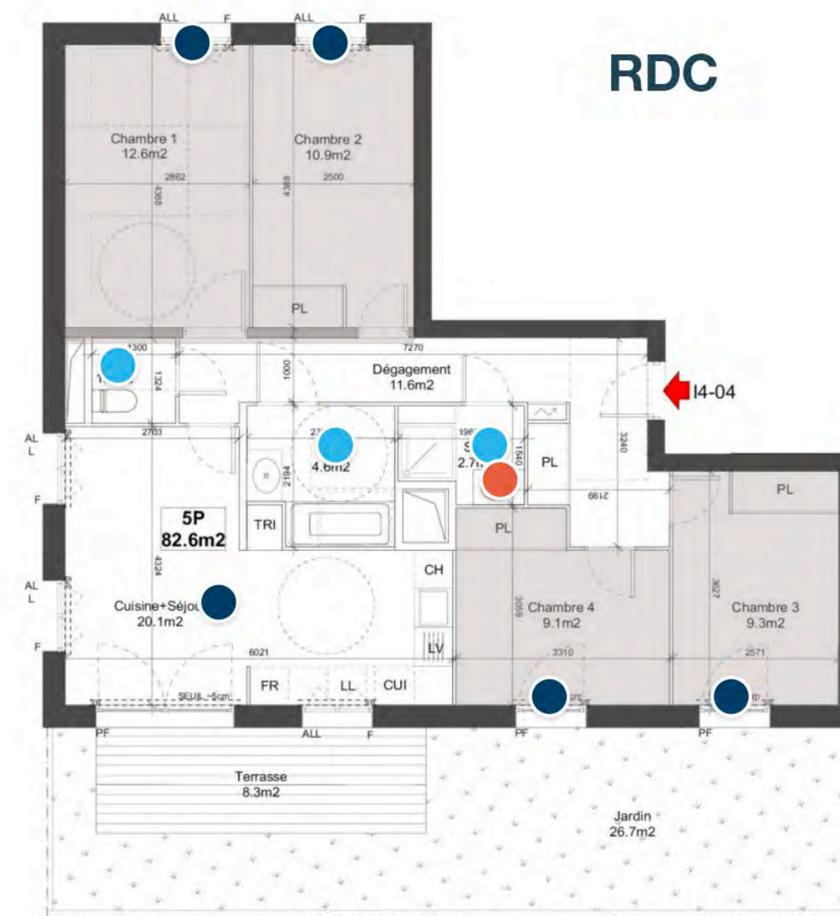
EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)

ECS Thermodynamique

* ou équivalent certifié NF 414

[Redacted]

| | |
|---------------------|--------------------------|
| COP (pivot) | 3,3 |
| Volume | 270 litres |
| Puissance sonore | 43 dB |
| Puissance absorbée | 435 Watts |
| Impact climat | 76 T. eq CO ₂ |
| Surface de panneaux | 4,2 m ² |



- Bouches d'extraction
- Bouches d'entrées d'air
- Emplacement ballon ECS



3. ÉTUDE CHAUFFAGE

Déperditions totales estimées à **4 808 W**

à T° intérieure de 22°C / à T° extérieure de -10°C

CHAUFFAGE

Pièces de vie
PAC Air/Air

Puissance nominale : 4 kW à 7°C

Coefficient de performance : 3,92

* ou équivalent certifié NF 414

Chambres

Panneaux rayonnants

Puissance nominale : 4,00 kW

* ou équivalent certifié NF Electricité performance catégorie C (2 étoiles)

Salle de bain
Sèche-serviette

Puissance nominale : 0,75 kW

* ou équivalent certifié NF Electricité performance catégorie C (2 étoiles)

Bureau
PAC Air/Air

Puissance nominale : 4 kW à 7°C

Coefficient de performance : 3,92

* ou équivalent certifié NF 414



3. ÉTUDE DES MATÉRIAUX

MURS

EXTÉRIEUR : Ossature bois



| Matériau | Épaisseur | R (m ² .K/W) |
|------------------|-----------|-------------------------|
| Brique GFR 20 | 20 cm | 1,01 |
| Laine de bois | 12 cm | 3,00 |
| Plaque de plâtre | 1,3 cm | 0,03 |



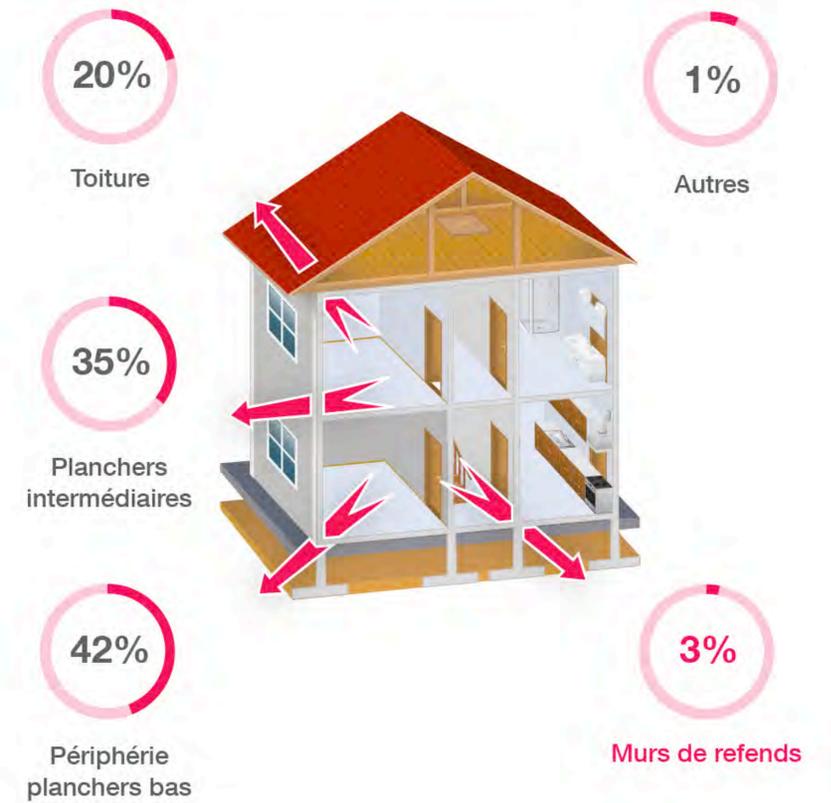
LOCAL TECHNIQUE : Isolation par l'intérieur



| Matériau | Épaisseur | R (m ² .K/W) |
|------------------|-----------|-------------------------|
| Brique GFR 20 | 20 cm | 1,01 |
| Laine de bois | 12 cm | 3,00 |
| Plaque de plâtre | 1,3 cm | 0,03 |



ψ PONTS THERMIQUES



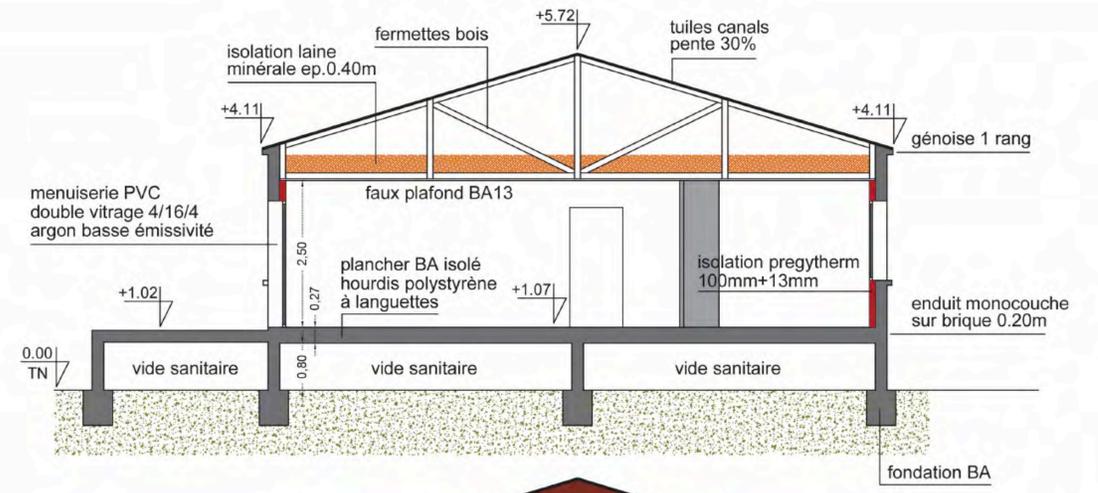
Murs de refends **ψ 0.43 W/m.k**

Mise en place de rupteurs de ponts thermiques en périphérie du plancher bas.

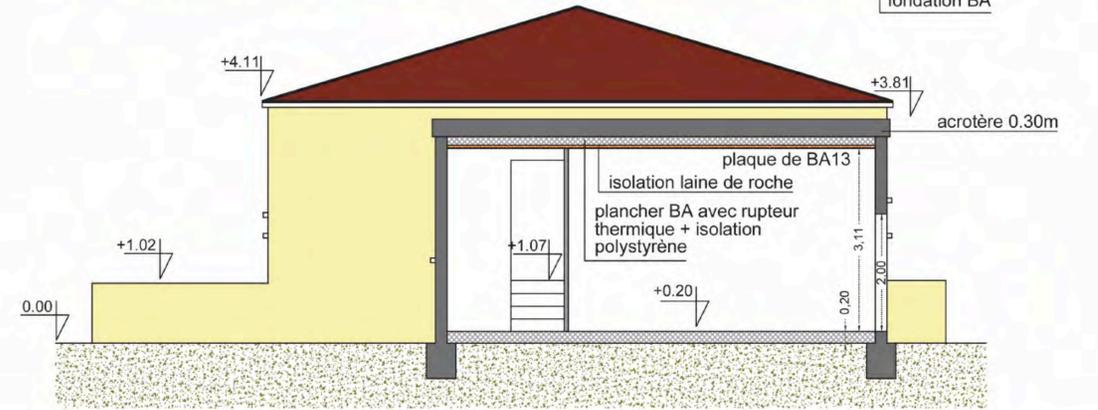
4. INFORMATIONS PROJET



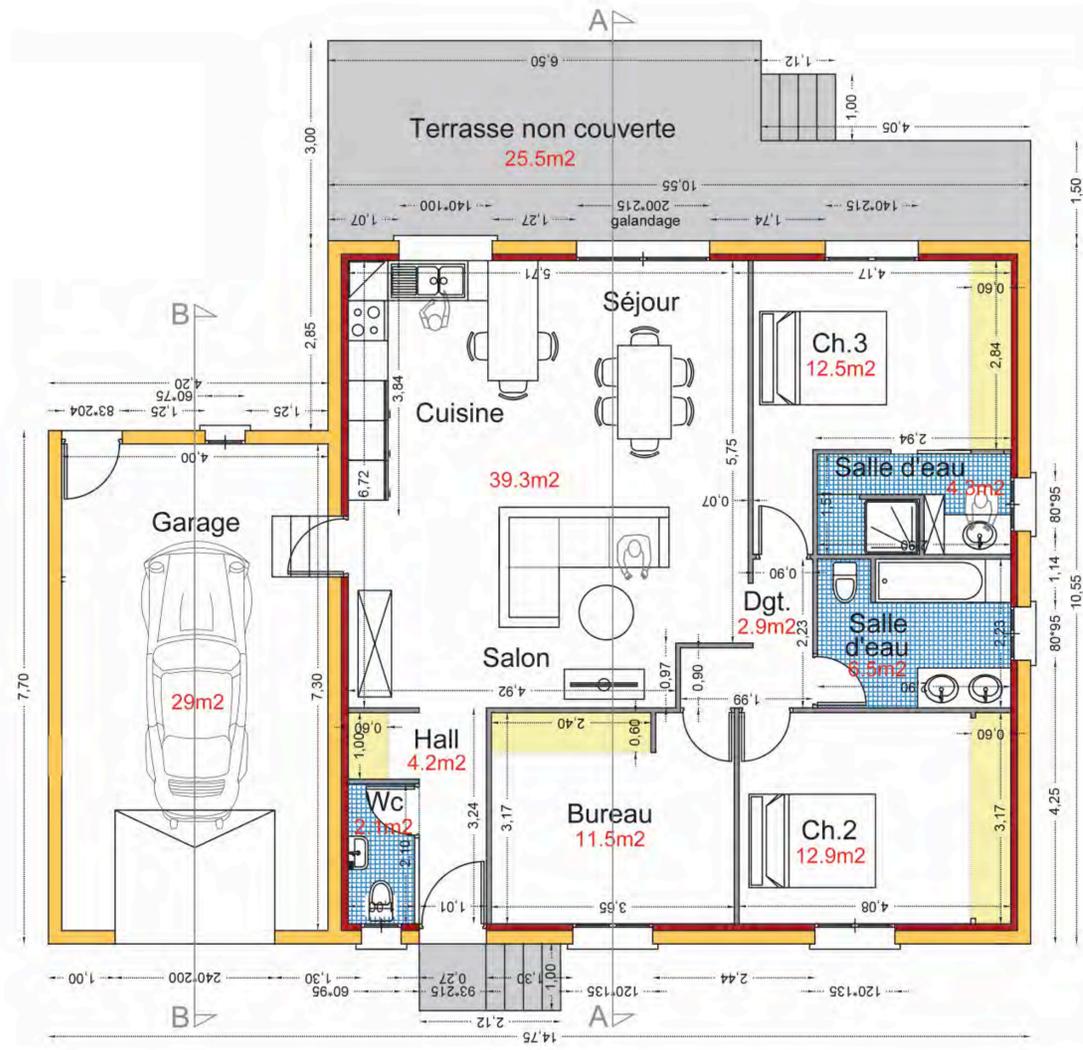
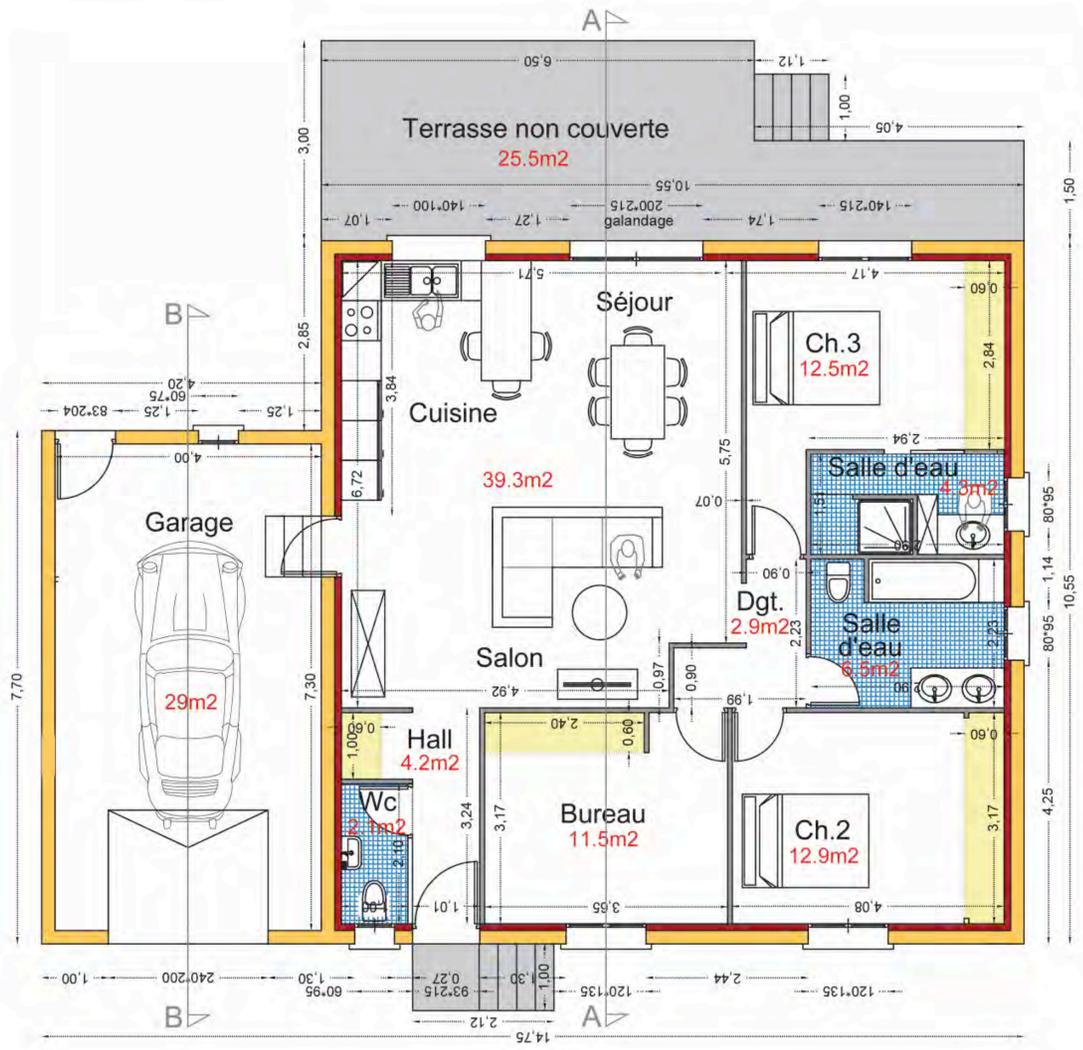
A-A



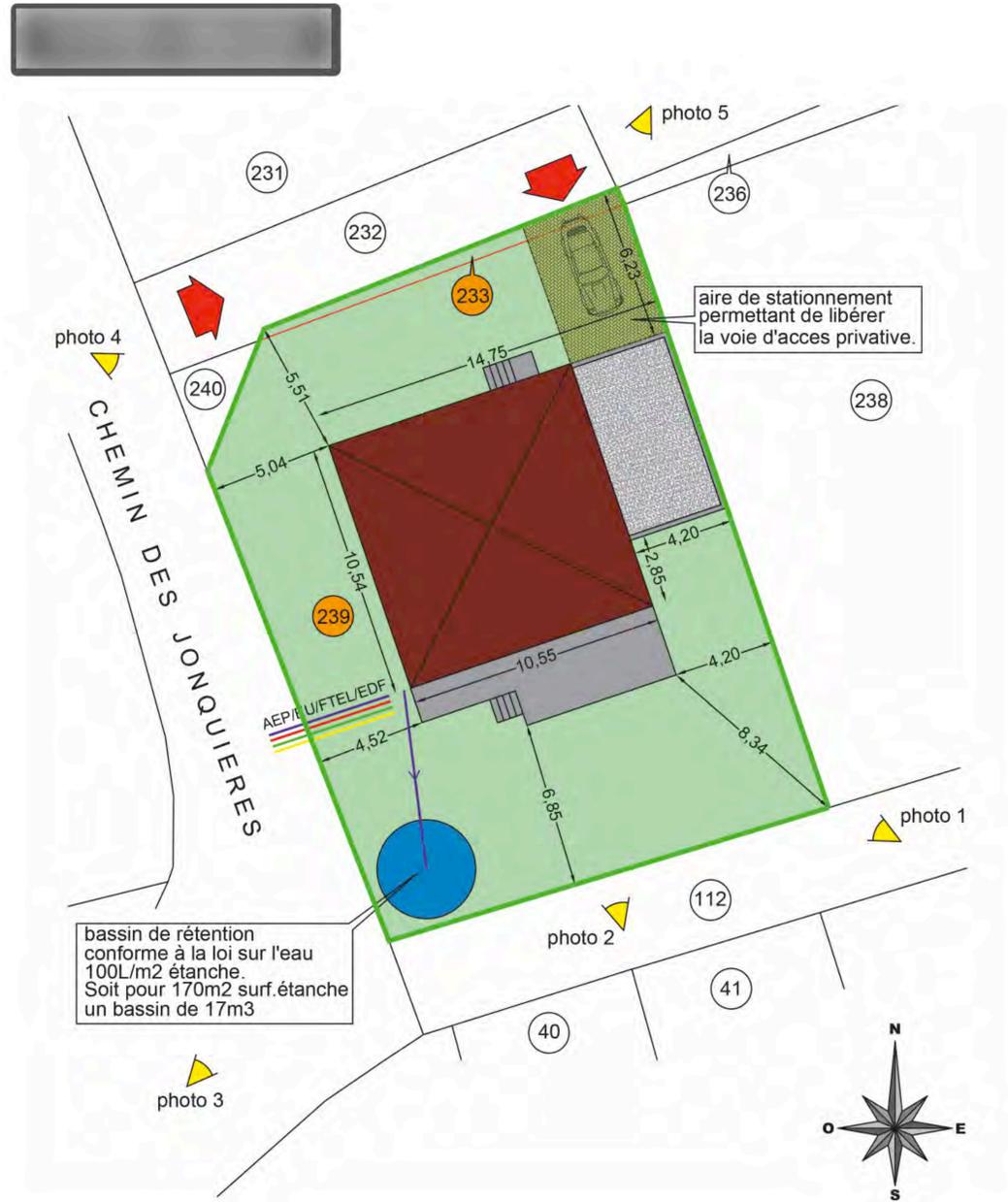
B-B



4. INFORMATIONS PROJET



4. INFORMATIONS PROJET



5. INFORMATIONS PRATIQUES

Pensez aux casquettes solaires !

SANS CASQUETTE SOLAIRE



Soleil d'été

CONSOMMATION CLIMATISATION
± 150€

Soleil d'hiver

ÉCONOMIES SUR LE CHAUFFAGE
± 200€

AVEC CASQUETTE SOLAIRE



Soleil d'été

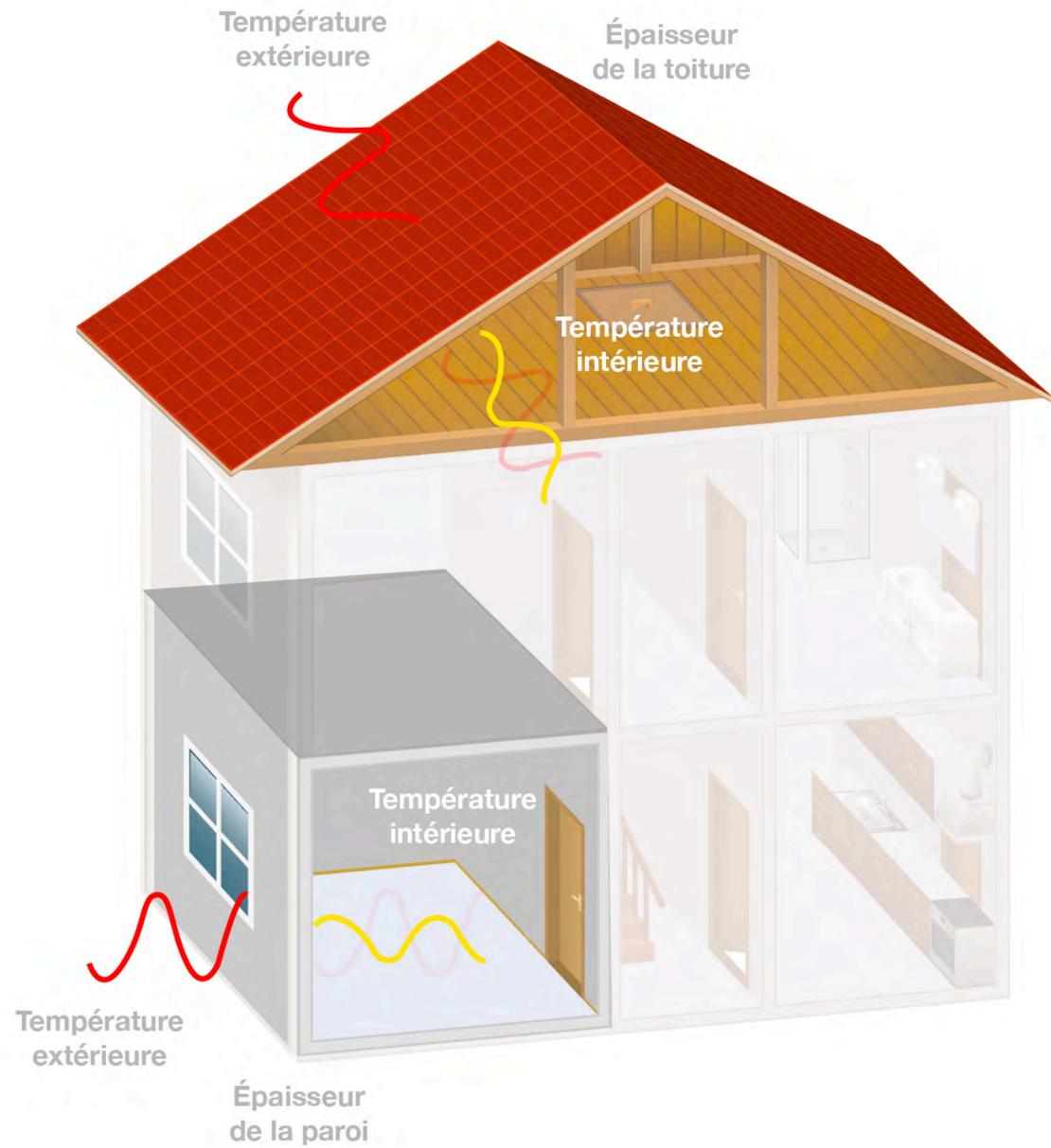
CONSOMMATION CLIMATISATION
± 14€

Soleil d'hiver

ÉCONOMIES SUR LE CHAUFFAGE
± 200€

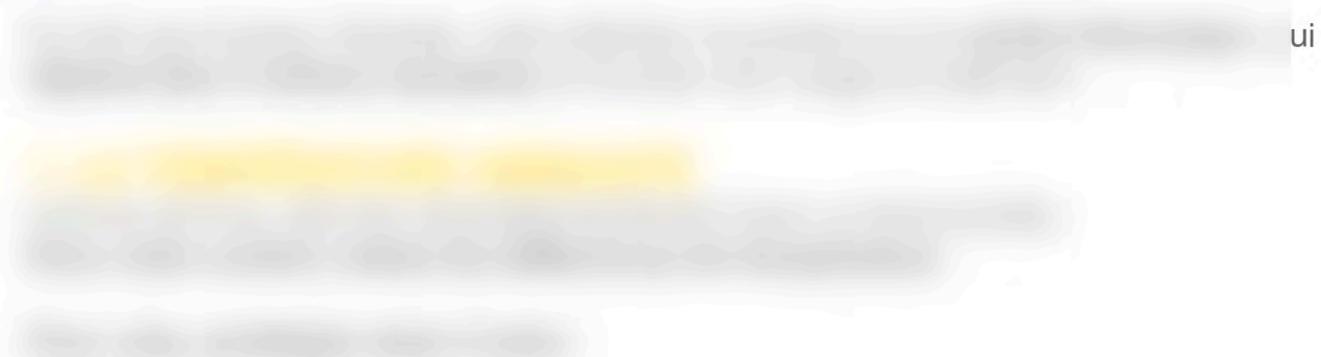
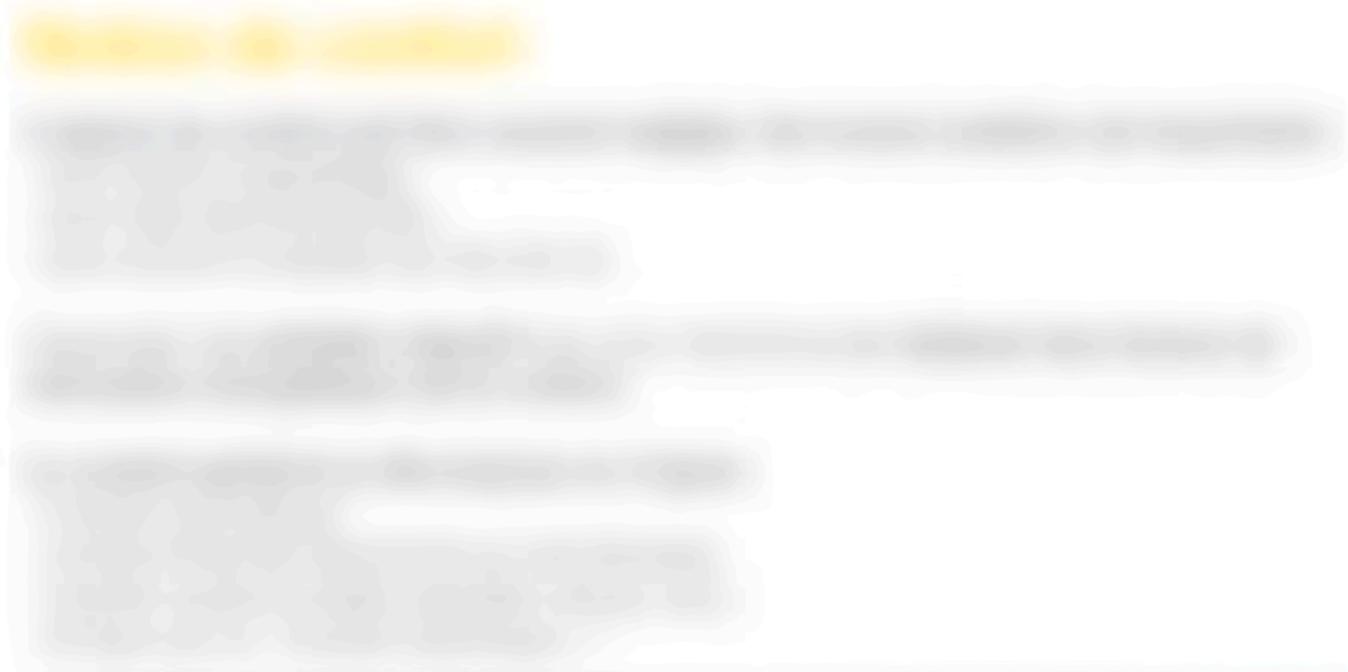
ile,

5. INFORMATIONS PRATIQUES



Blank writing area with horizontal lines for notes.

5. INFORMATIONS PRATIQUES



Ui

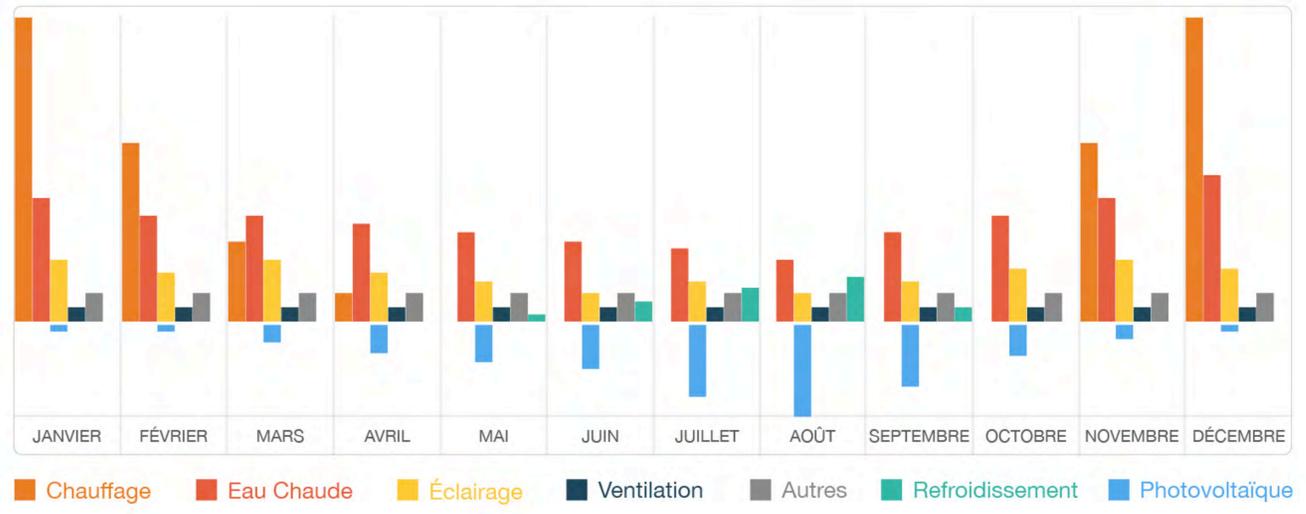
| Équipement | Efficacité |
|---|------------|
| 1. Plancher chauffant | +++ |
| 2. Panneaux rayonnants | ++ |
| 3. Poêle à bois | + |
| 4. Systèmes à air (monosplit et gainable) | - |
| 5. Convecteurs électriques | -- |



5. INFORMATIONS PRATIQUES



LE SAVIEZ-VOUS ?



5. INFORMATIONS PRATIQUES

Taxes d'urbanisme

Estimation du montant des taxes d'urbanisme dont vous devrez vous acquitter, (sauf demande modificative ultérieure de votre part, sous réserve de l'exactitude des données et des surfaces renseignées ci-dessous ; estimation basée sur les taux en vigueur).

Vos données

| | | | |
|--|--|-------------------------|--|
| Surface taxable du projet (m ²) | | Département | |
| Surface de la piscine (m2) | | Commune | |
| Surface panneaux photovoltaïques (m2) | | Taux communal | |
| Emplacement pour les aires de stationnement situées en extérieur | | Taux départemental | |
| | | Taux régional | |
| | | Redevance d'Archéologie | |

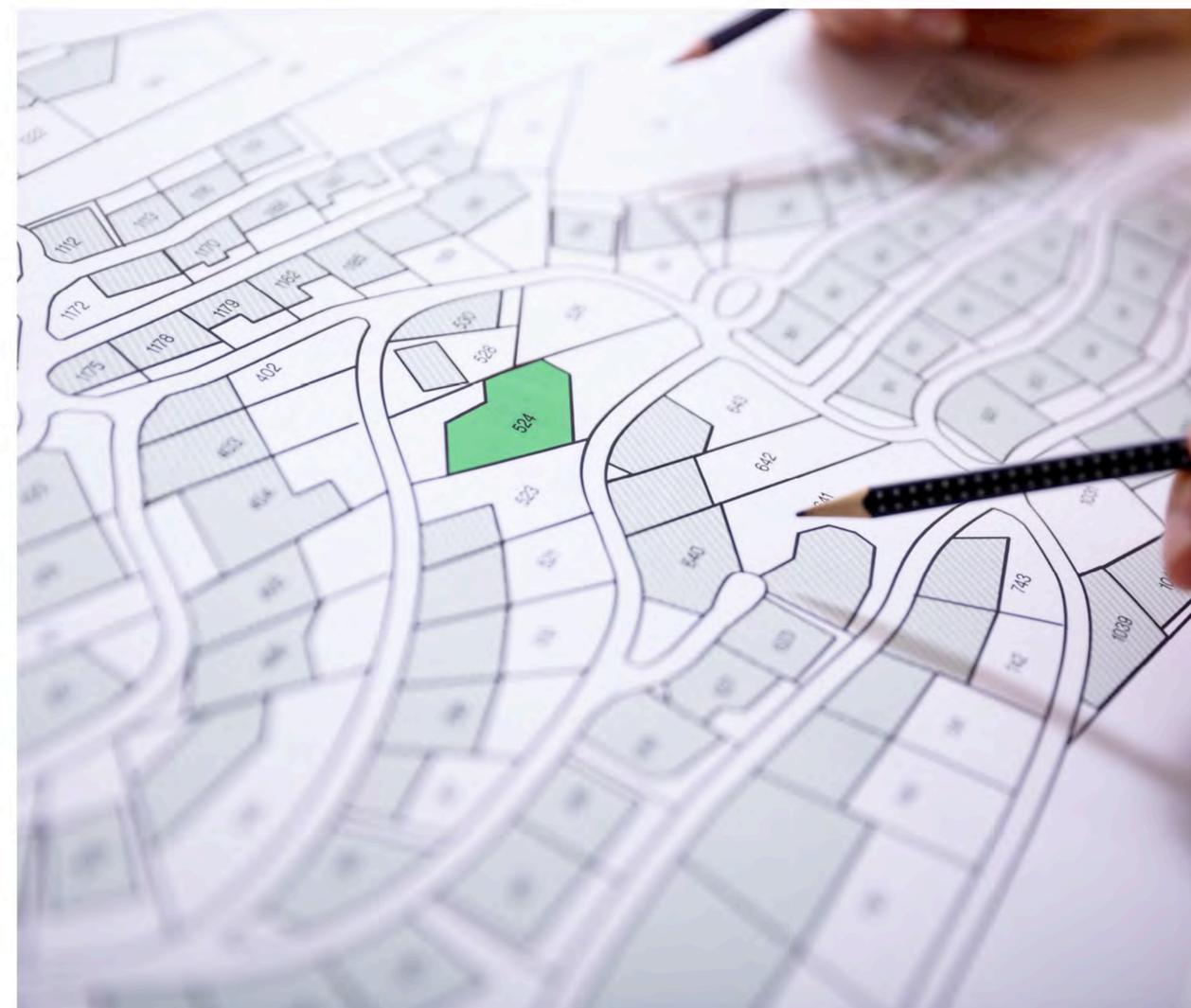
Taxe d'aménagement [estimation]

Estimation du montant de la taxe d'aménagement

Redevance d'Archéologie Préventive [estimation]

Estimation du montant de la Redevance d'Archéologie Préventive

Informations liées aux terrains



5. INFORMATIONS PRATIQUES

Anticiper les frais annexes de votre projet

Il est important de **comprendre la logique des démarches** et de **lister les montants facturés par les organismes/sociétés** pour les différents **raccordements de votre projet**.

Participation au financement de l'assainissement collectif

Raccordement au réseau électrique [estimation]

Estimation du montant du raccordement au réseau électrique

Raccordement au réseau d'eau potable [estimation]