



My Happy Home®

C-



ÉTUDE THERMIQUE COMPLÈTE



Maison individuelle

Réf. projet :

Adresse du terrain

Références cadastrales

Date étude : 26/04/2019
Référence : KH123456

SOLENE-R

contact@solene-r.com

04 30 38 13 04

14 boulevard Charles Peguy
30100 Alès

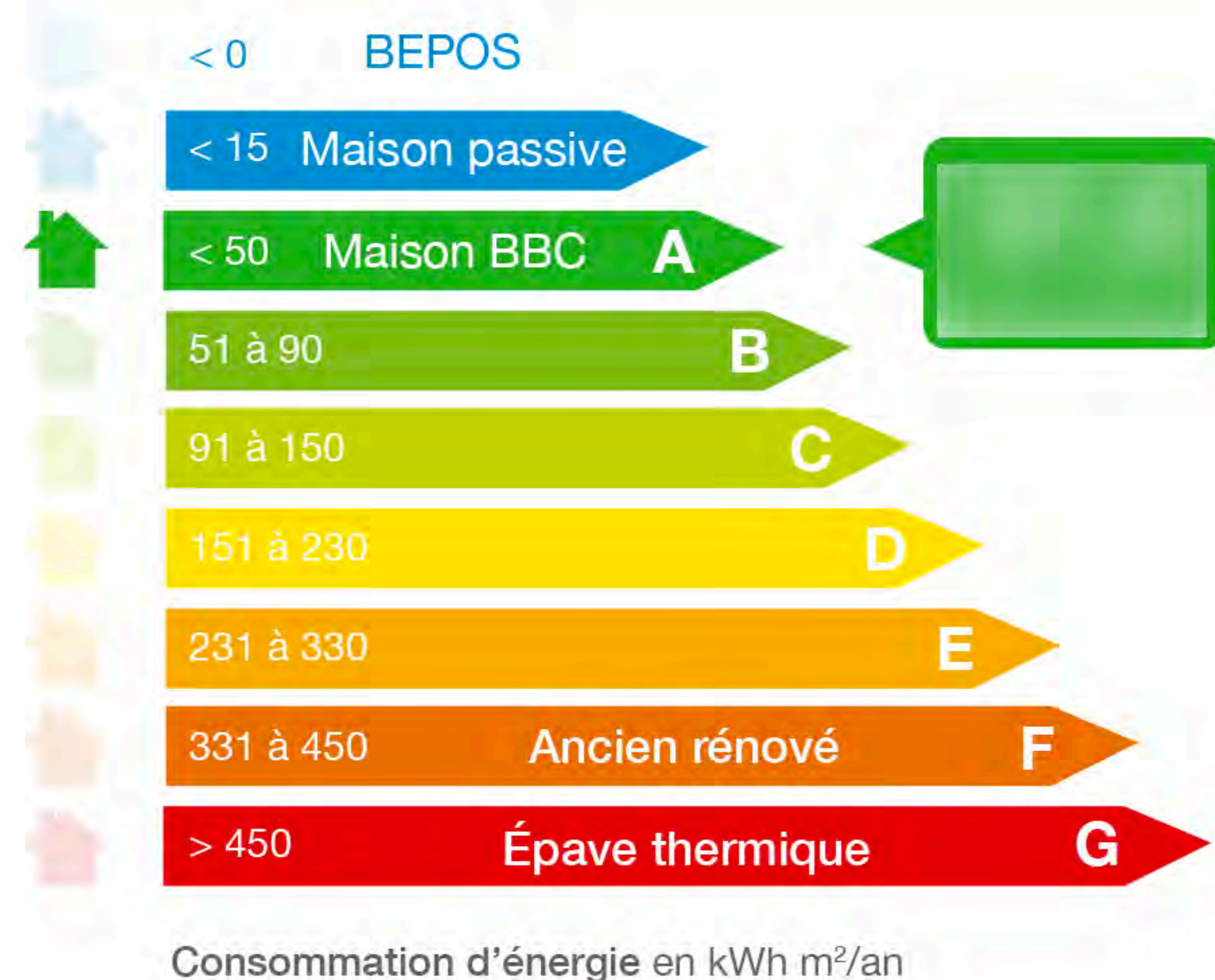
E+



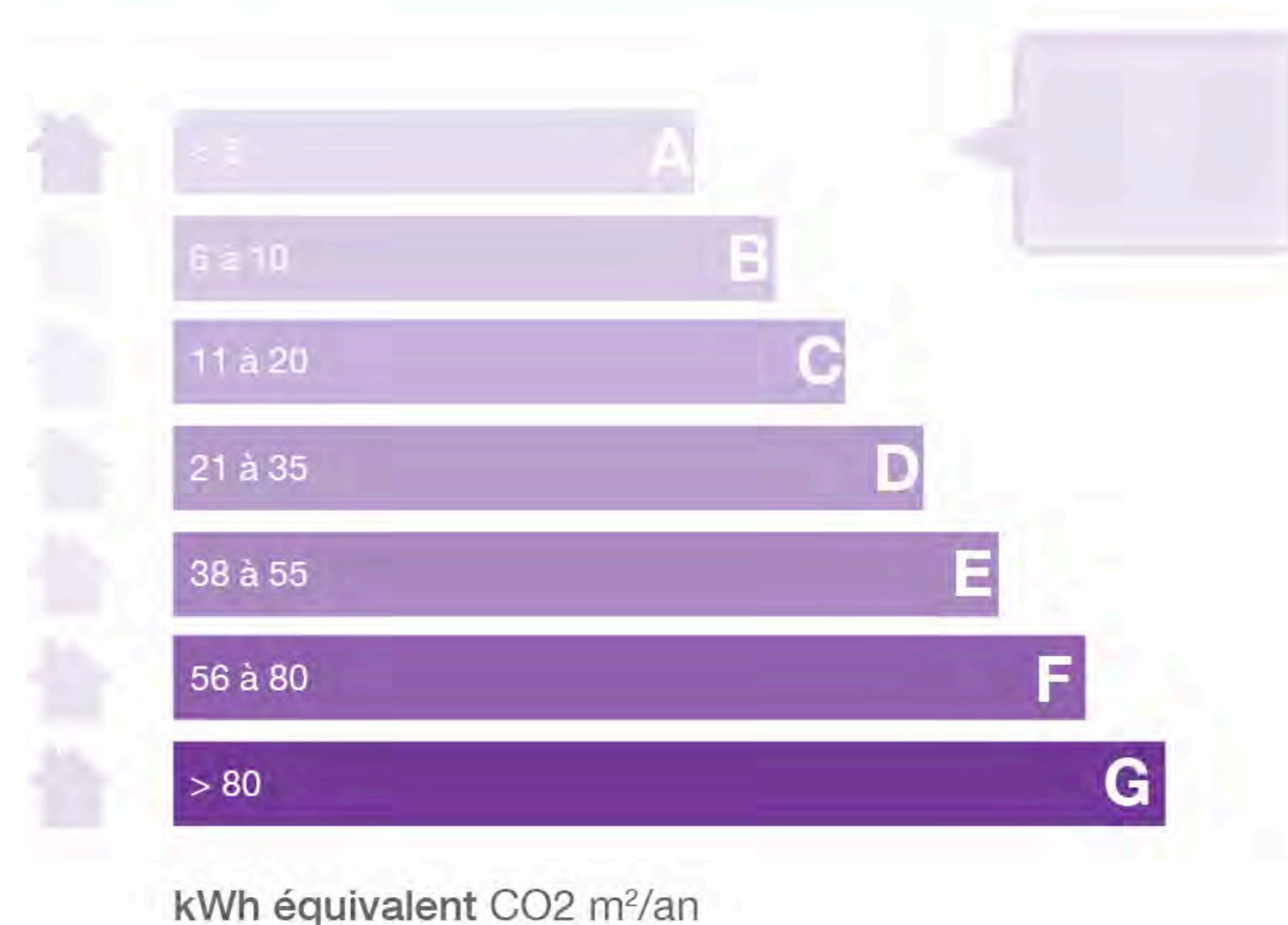
ÉTUDE CONFORME

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

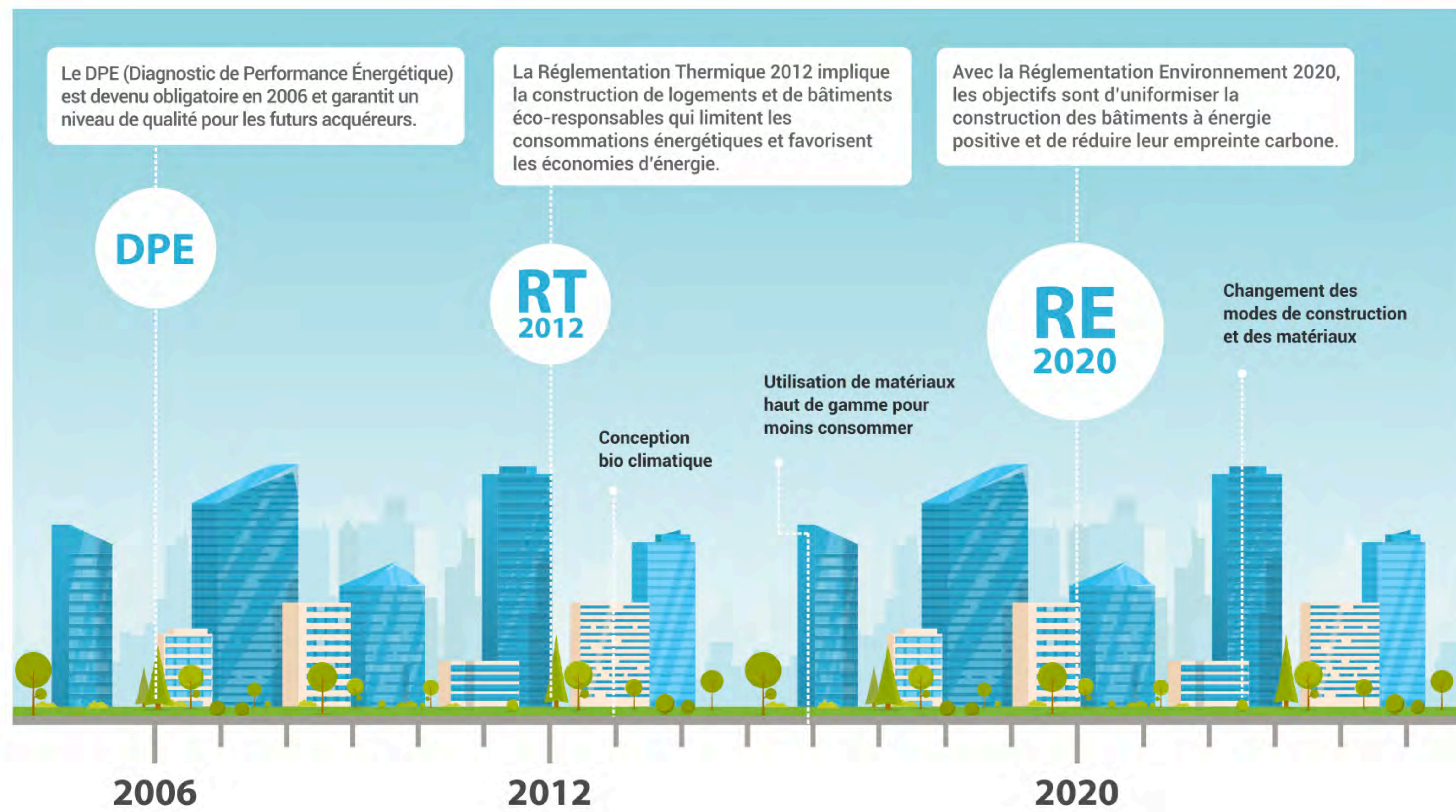
INFORMATIONS PRATIQUES

- 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.



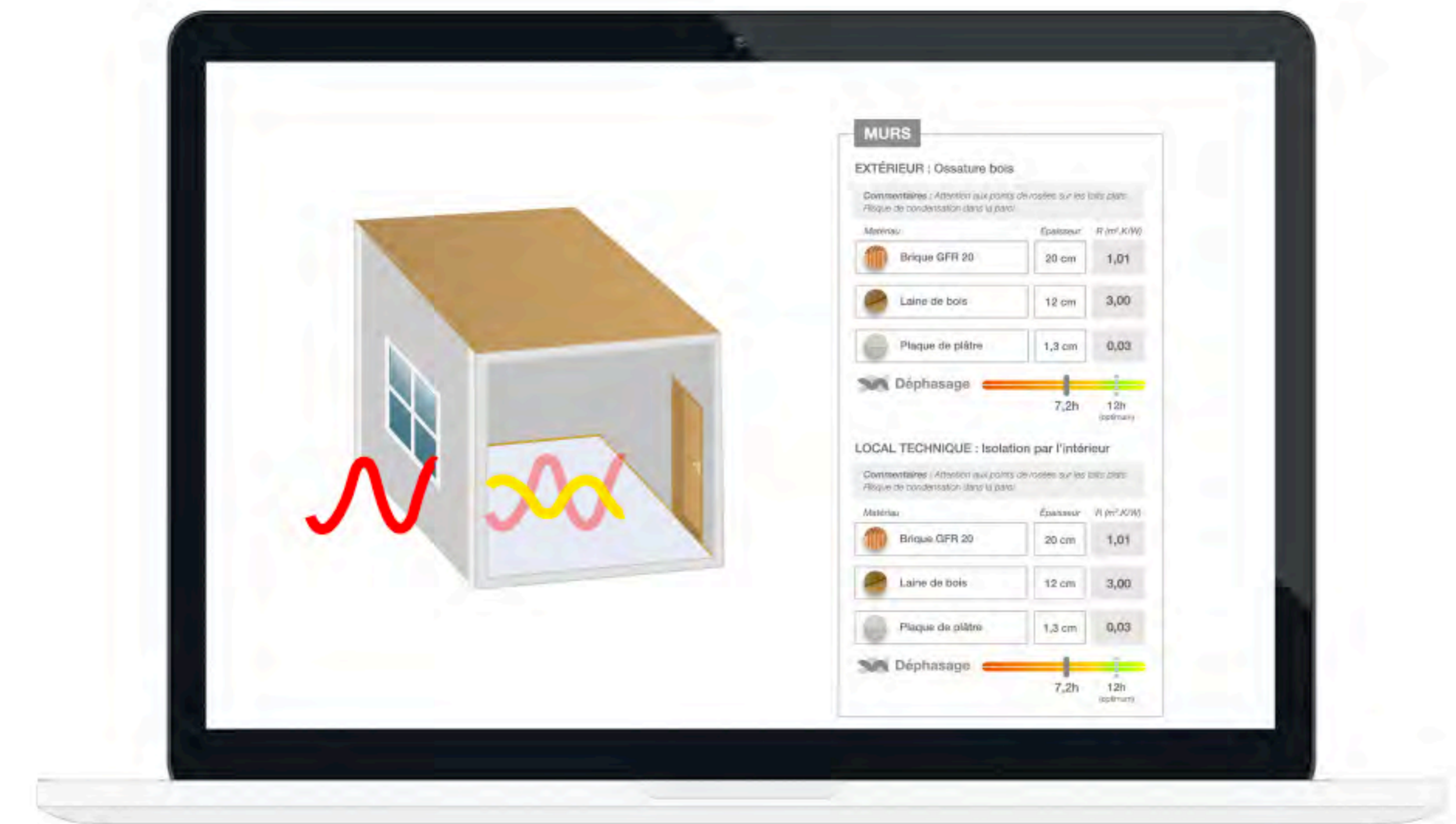
1. INTRODUCTION



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 bâtir 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

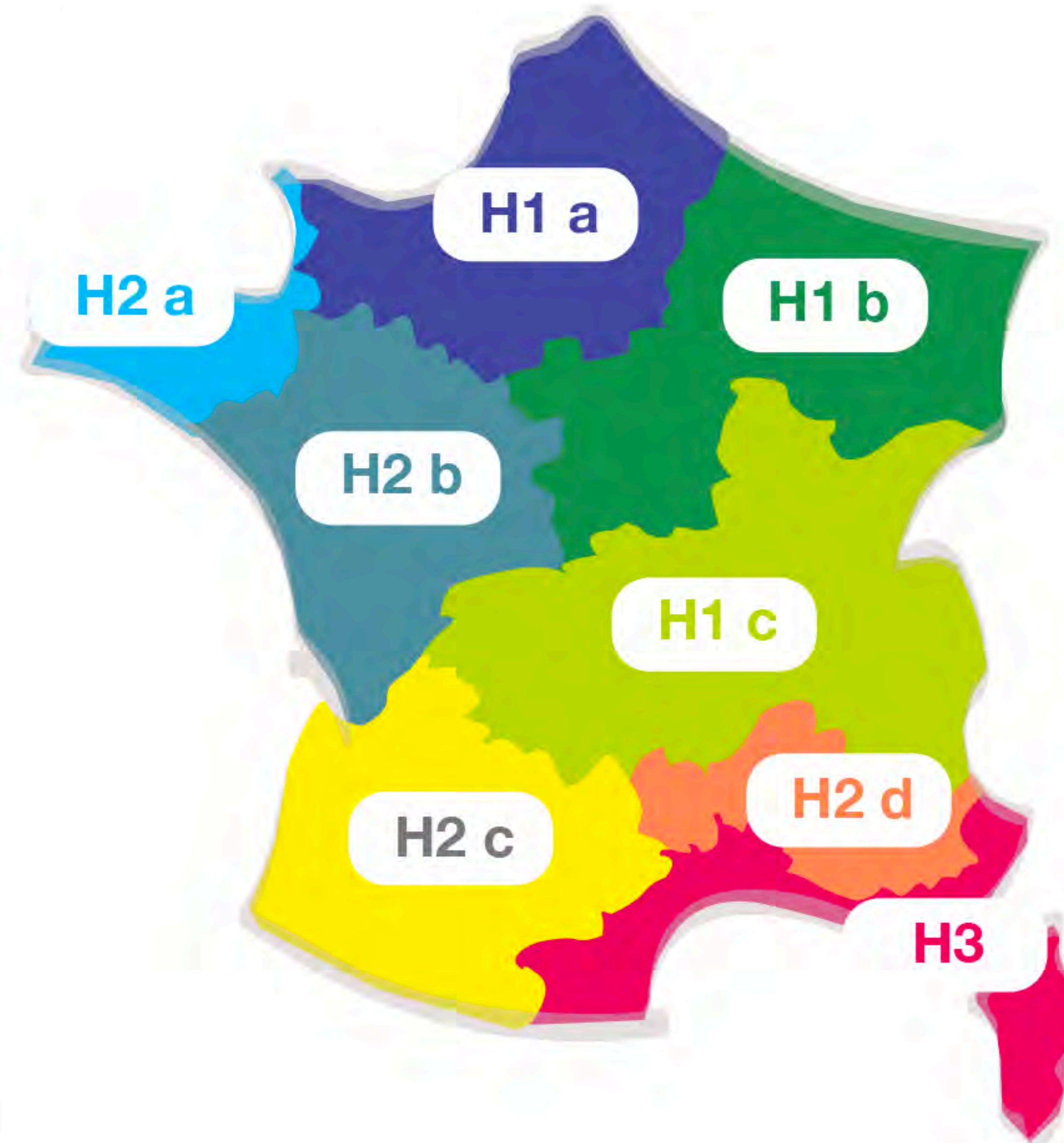


CONFORT

Calcul de tous les paramètres de confort ambiant de votre bâtir

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



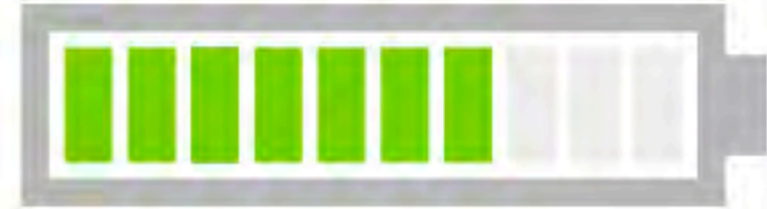
4

Fin des travaux

1. INTRODUCTION

L'avis du Bureau d'Études

Performance Murs



Performance Planchers



Performance Toitures



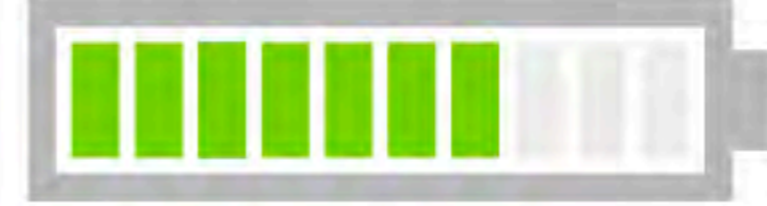
Pont Thermique



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.

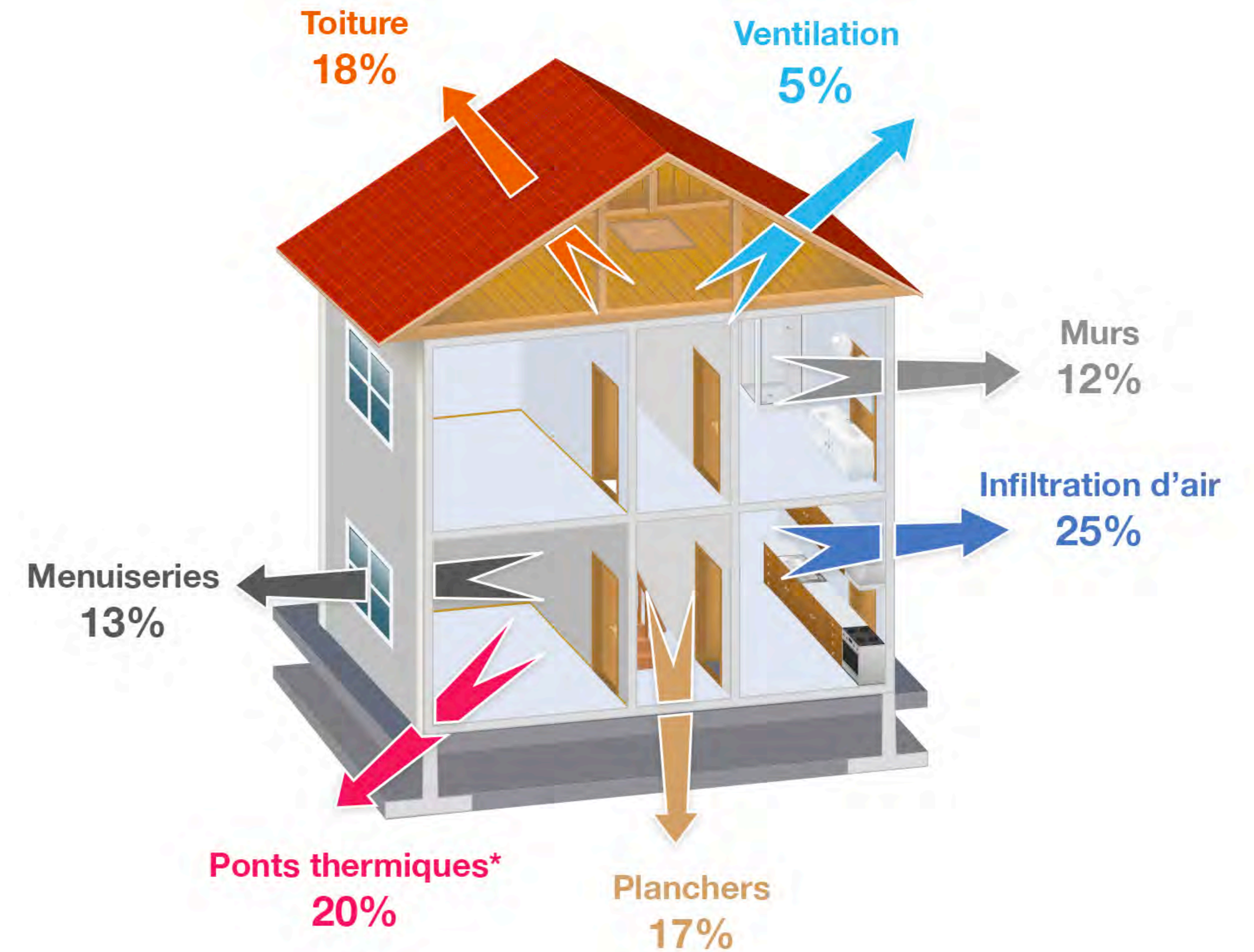
Consommations Énergétiques estimées :

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 MATÉRIAUX



MURS

EXTÉRIEUR : Ossature bois

Commentaires : Attention aux points de rosées sur les toits plats.
Risque de condensation dans la paroi.

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

Commentaires : Attention aux points de rosées sur les toits plats.
Risque de condensation dans la paroi.

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



PLANCHERS

PLANCHER SUR VIDE SANITAIRE Plancher chauffant

Commentaires : Attention aux points de rosées sur les toits plats.
Risque de condensation dans la paroi.

Matériau	Épaisseur	R (m ² .K/W)
Entrevous	15 cm	4,00

PLAFONDS

[Plafond] FERMETTES

Commentaires : Attention aux points de rosées sur les toits plats.
Risque de condensation dans la paroi.

Matériau	Épaisseur	R (m ² .K/W)
Ouate de cellulose	35 cm	8,97



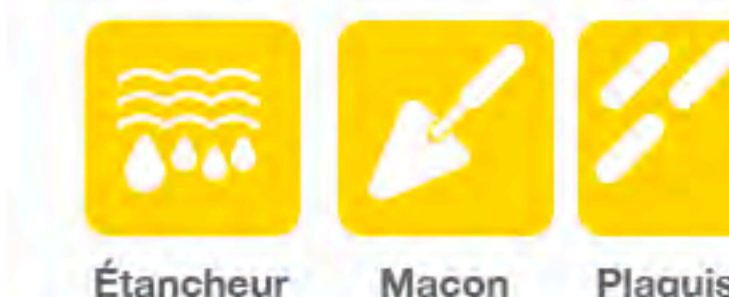
[Plafond] FERMETTES

Commentaires : Attention aux points de rosées sur les toits plats.
Risque de condensation dans la paroi.

Matériau	Épaisseur	R (m ² .K/W)
Ouate de cellulose	35 cm	8,97



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



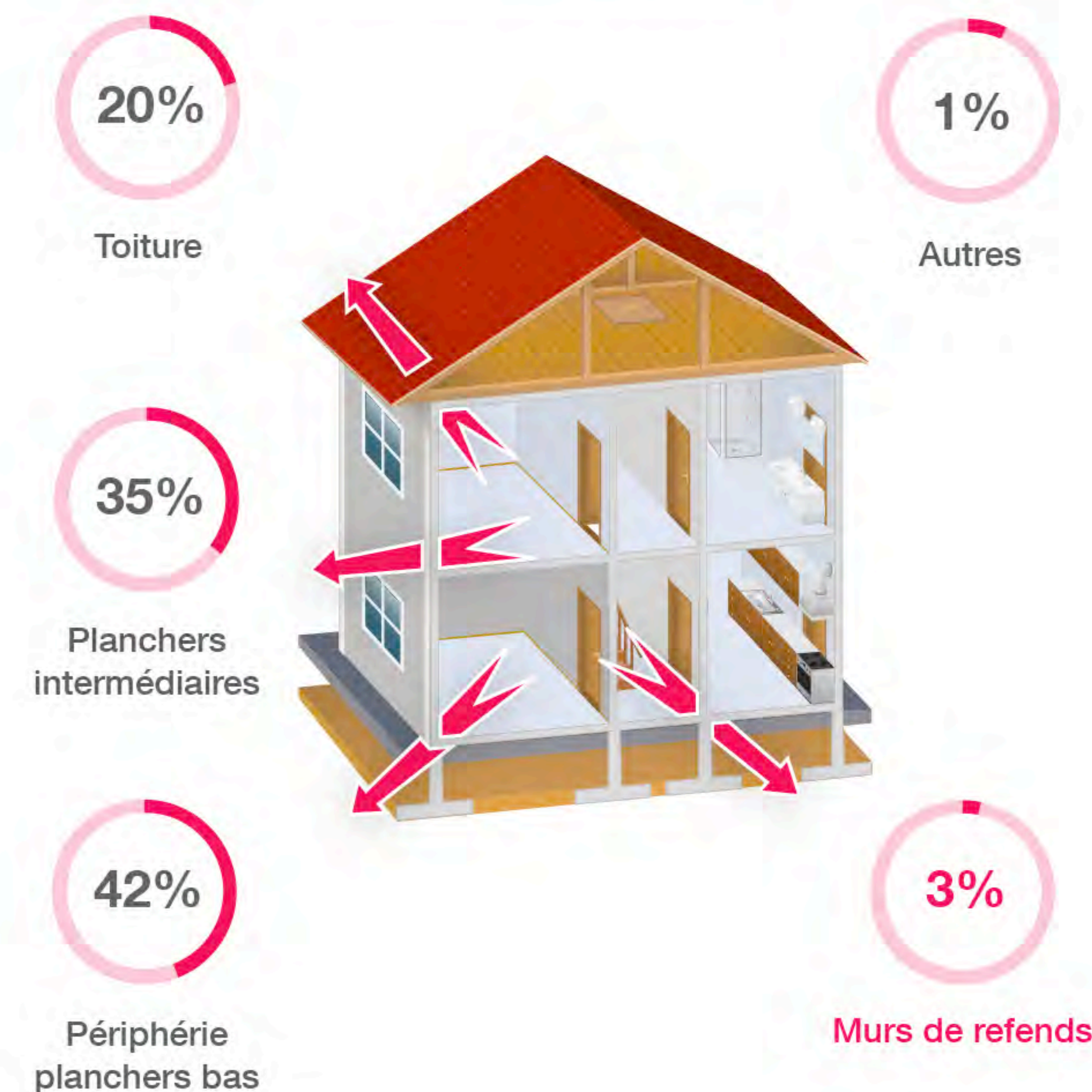
LOCAL TECHNIQUE : Isolation par l'intérieur



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.



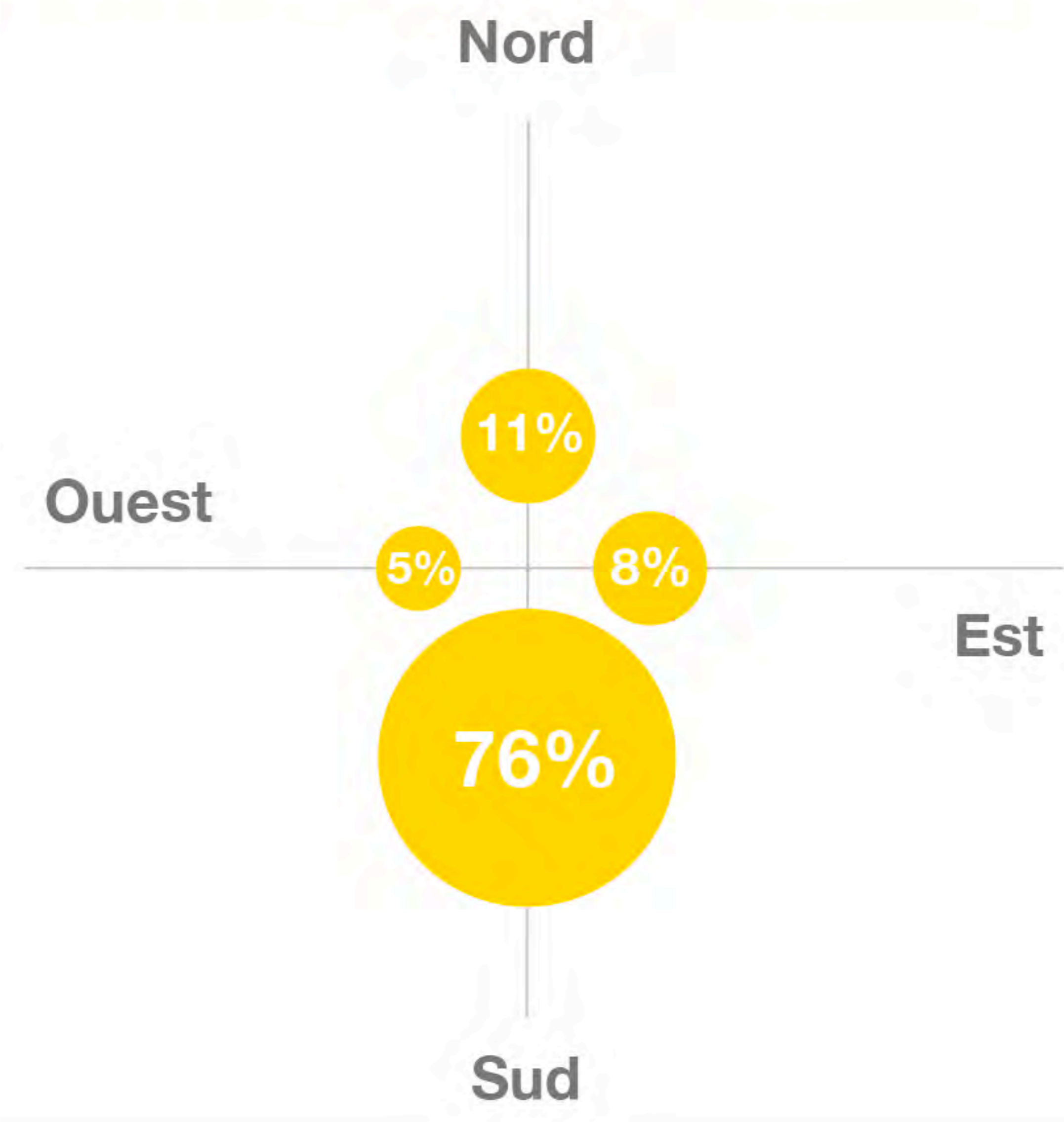
3. ÉTUDE DES MENUISERIES

MENUISERIES

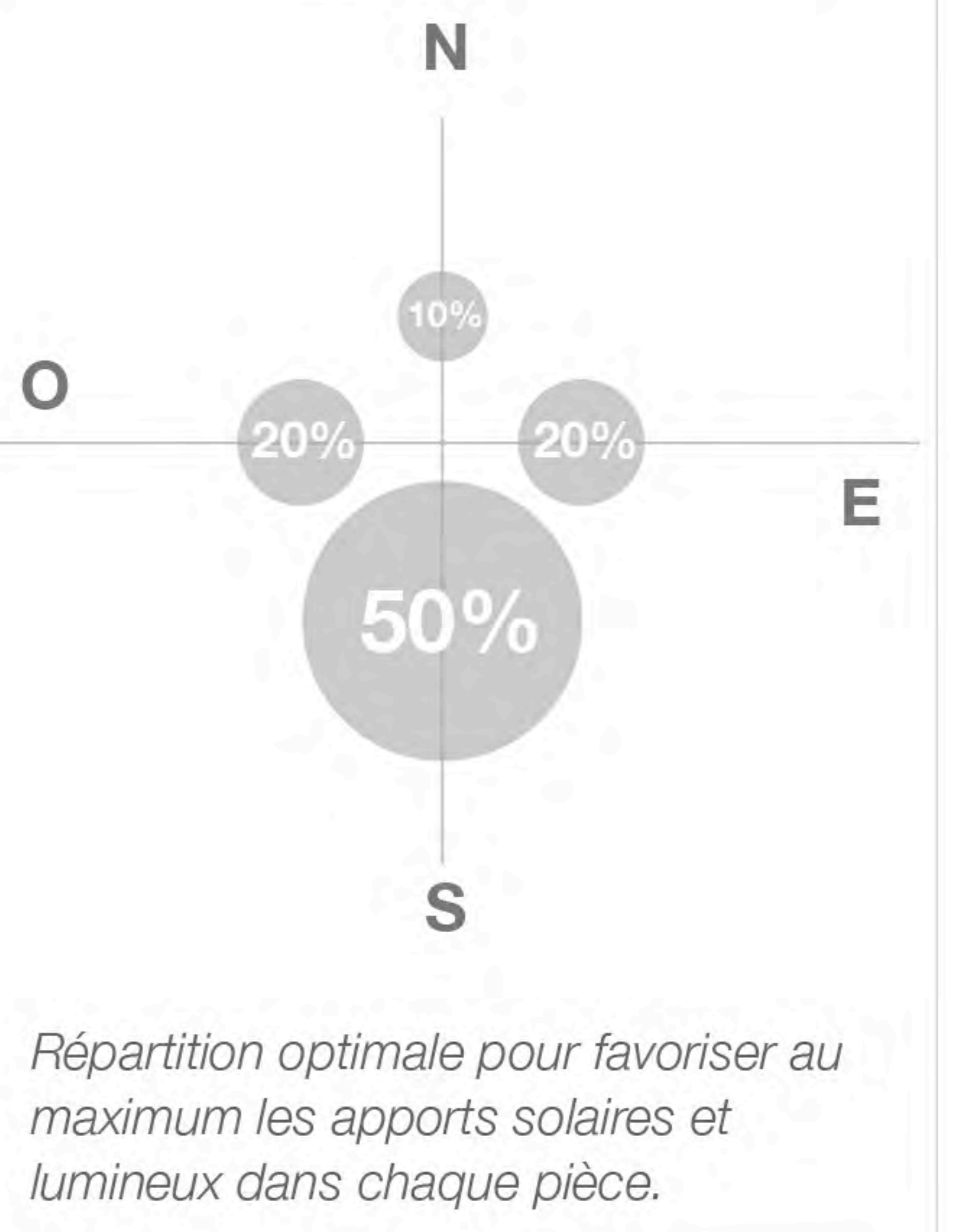
Qté	Largeur	Hauteur	Type de menuiserie	Type de fermeture	Uw	Orientation
			Porte pleine ALU	-		
			Porte pleine BOIS	-		
			Fenêtre bat. PVC	-		
			Fenêtre ALU	Volet roulant Alu		
			Fenêtre bat. PVC	-		
			Fenêtre bat. PVC	-		
			Fenêtre bat. PVC	Volet roulant Alu		
			Fenêtre ALU	Volet roulant Alu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



3. ÉTUDE VENTILATION & ECS



VENTILATION

Simple Flux Hygro B
(ou équivalent)

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

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

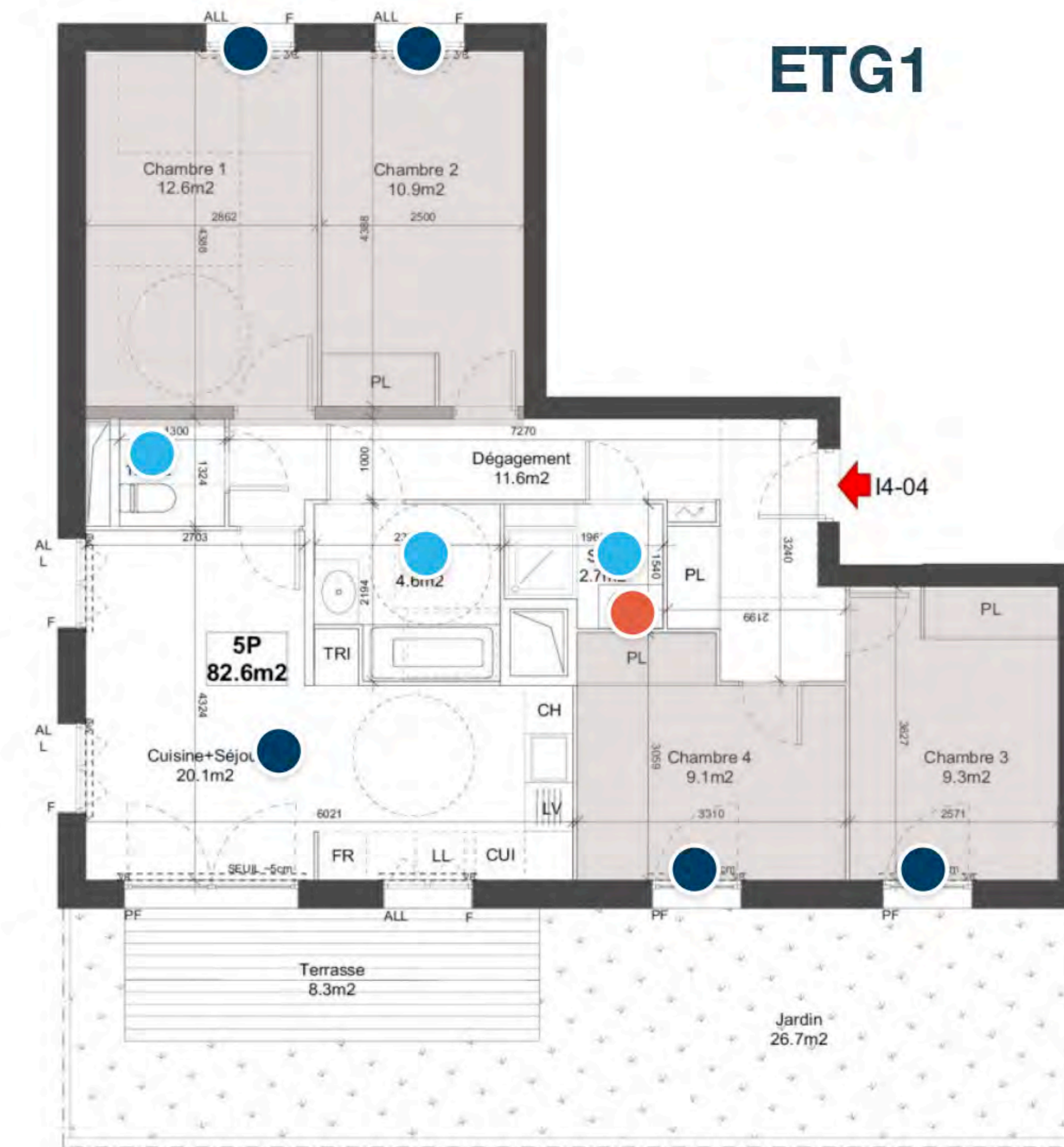
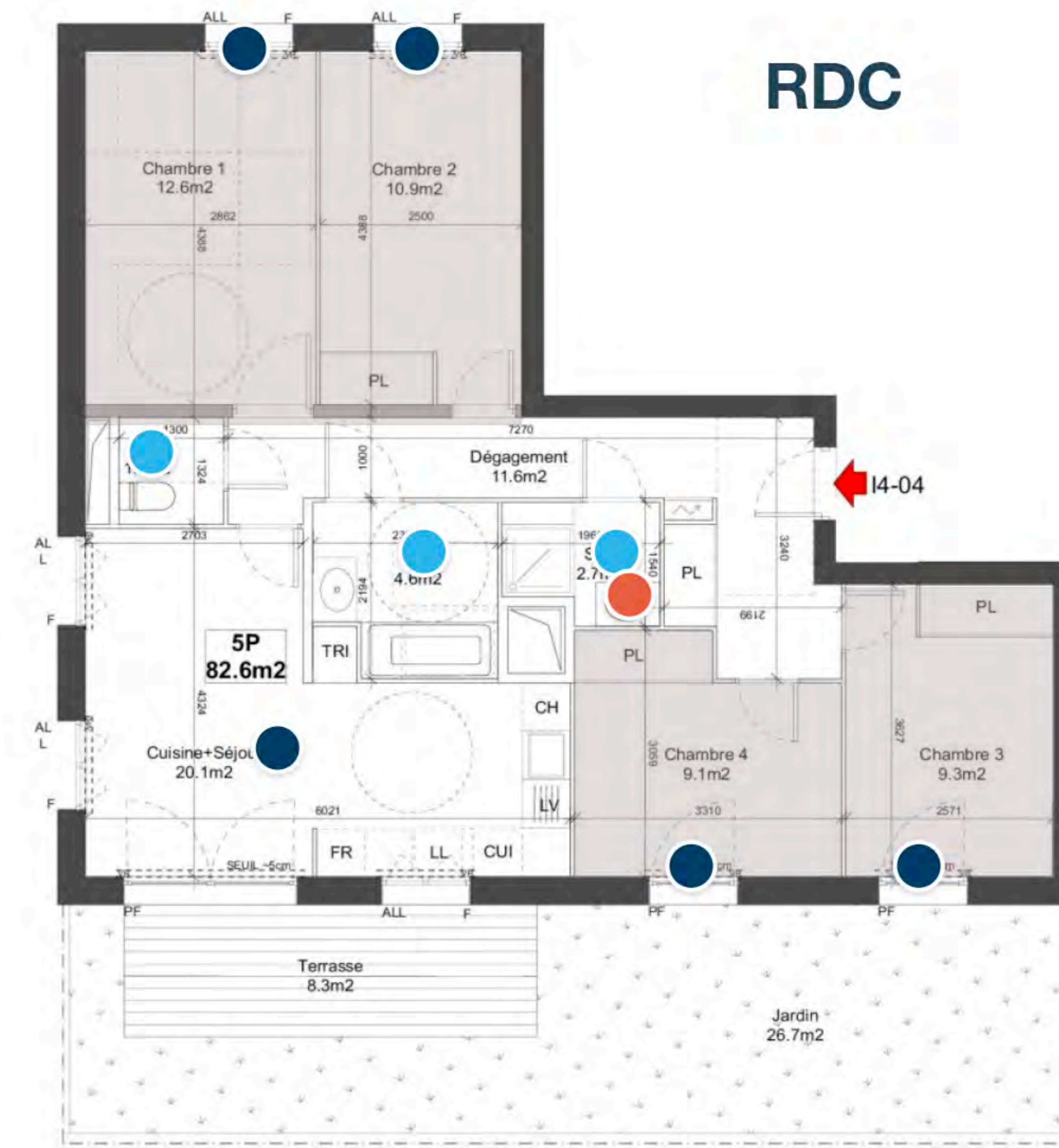
● Séjour	HT05	● SdB + WC	-
● Chambre	HY	● SdB	TW
		● SdE	HB01
		● WC	HC05

EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)

● ECS Thermodynamique

* ou équivalent certifié NF 414

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

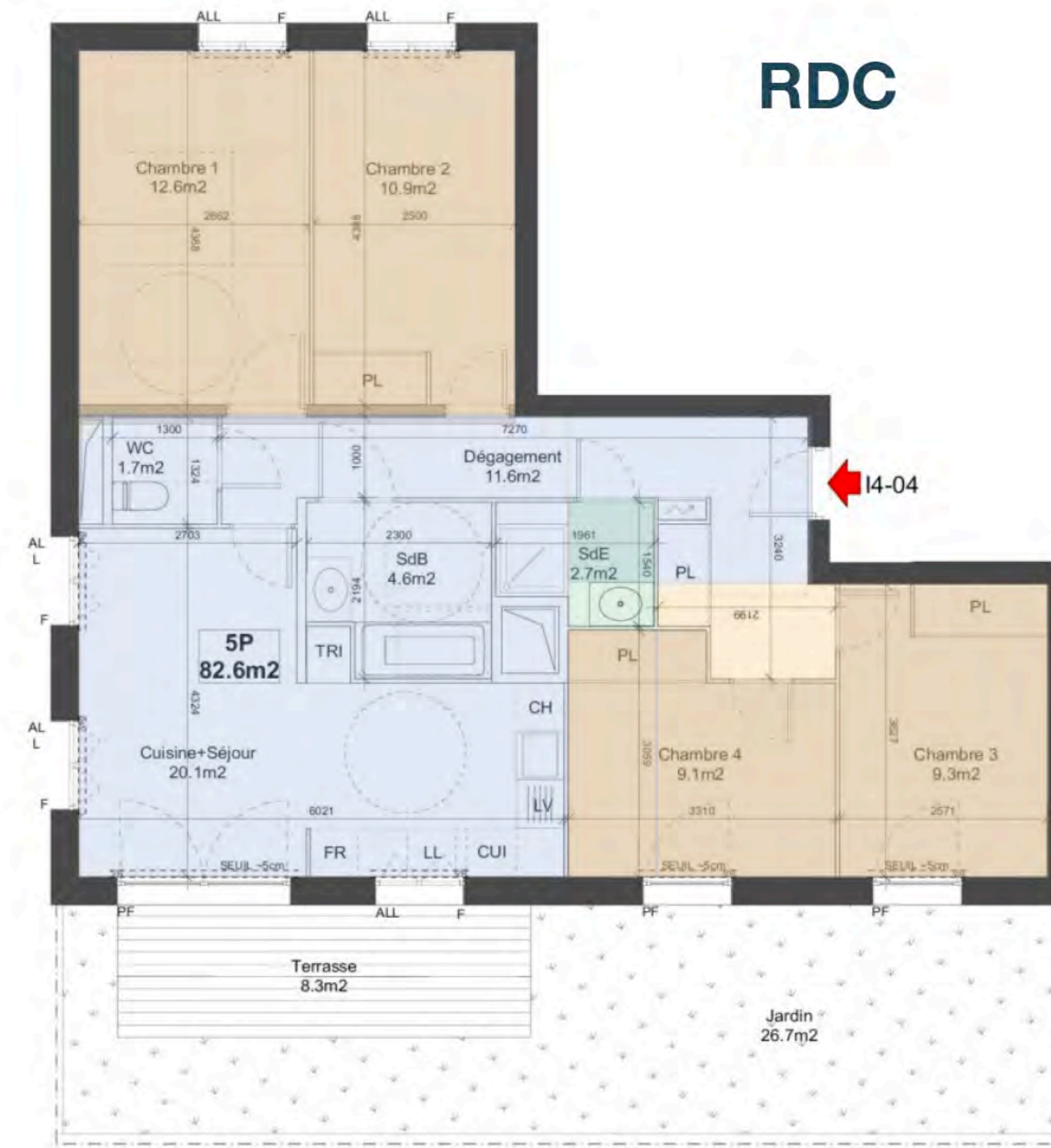
* ou équivalent certifié NF Electricité performance catégorie C (2 étoiles)

Bureau
PAC Air/Air

Puissance nominale : 4 kW à 7°C

Coefficient de performance : 3,92

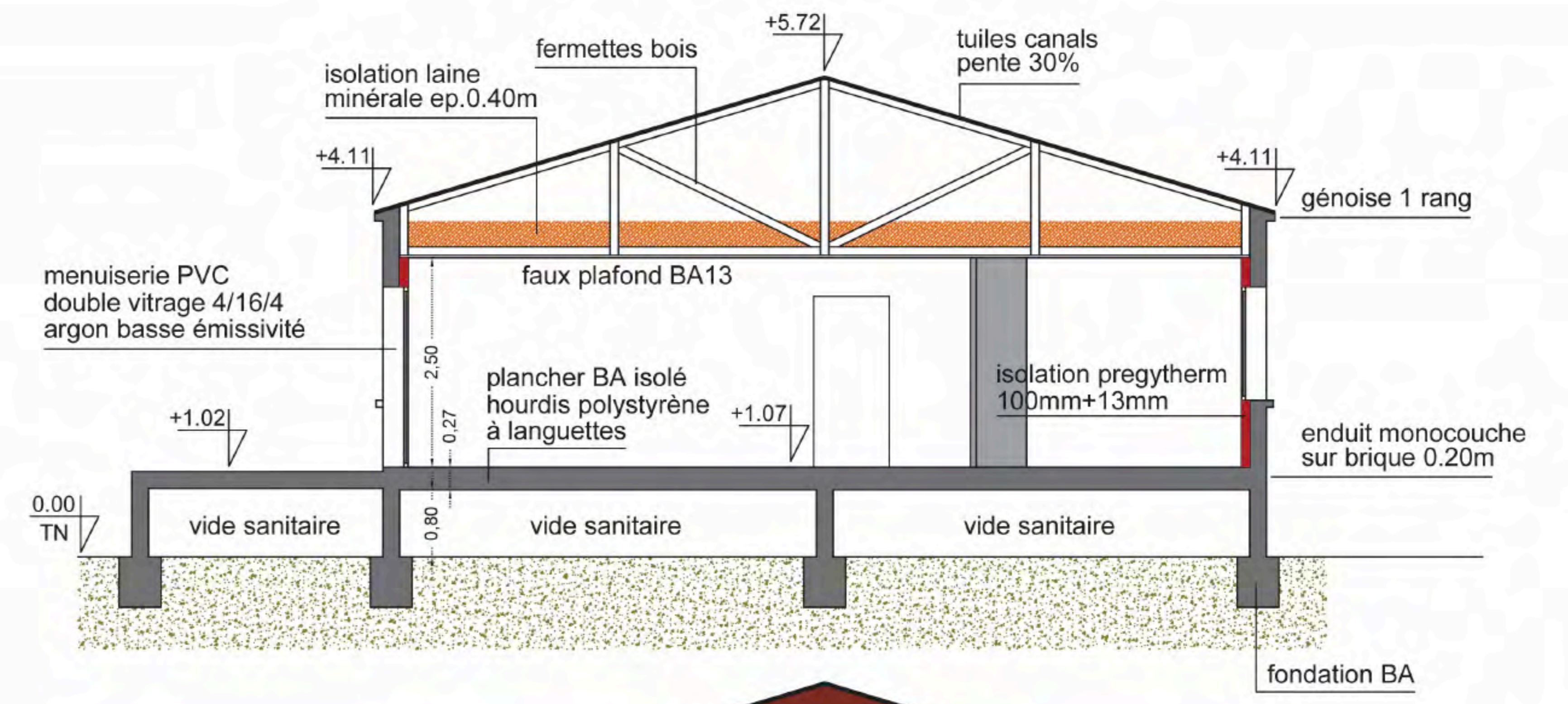
* ou équivalent certifié NF 414



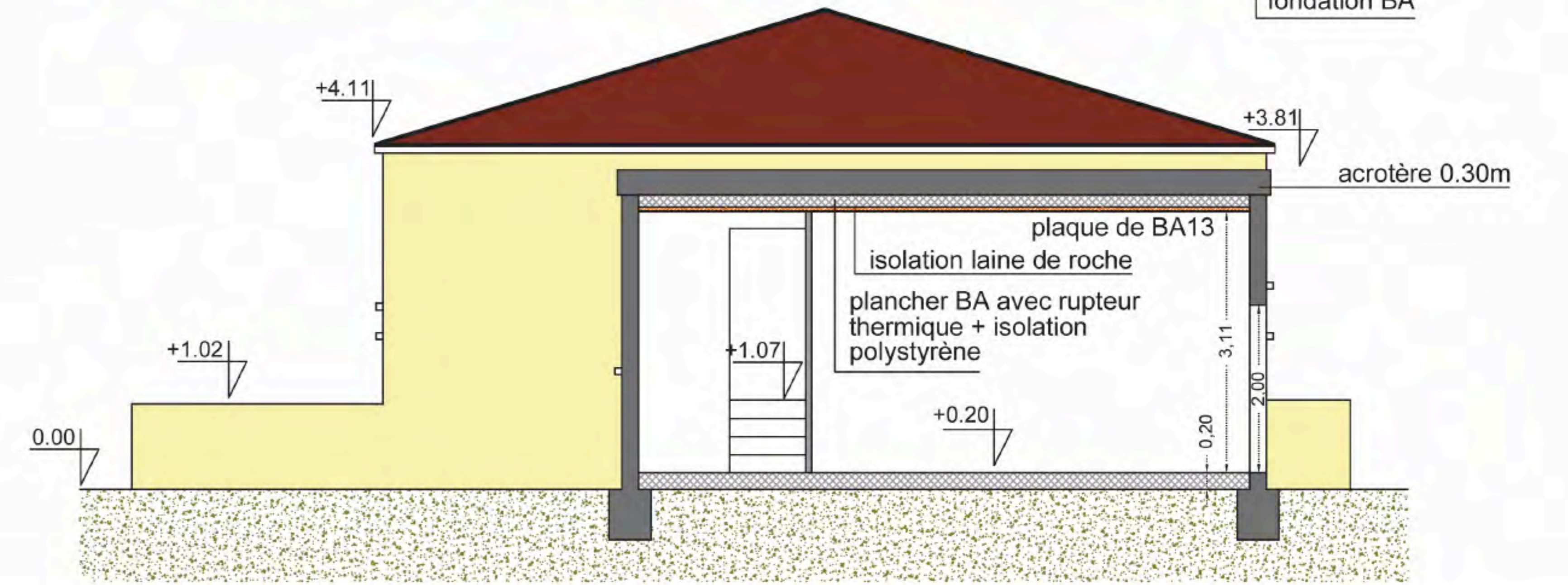
4. INFORMATIONS PROJET



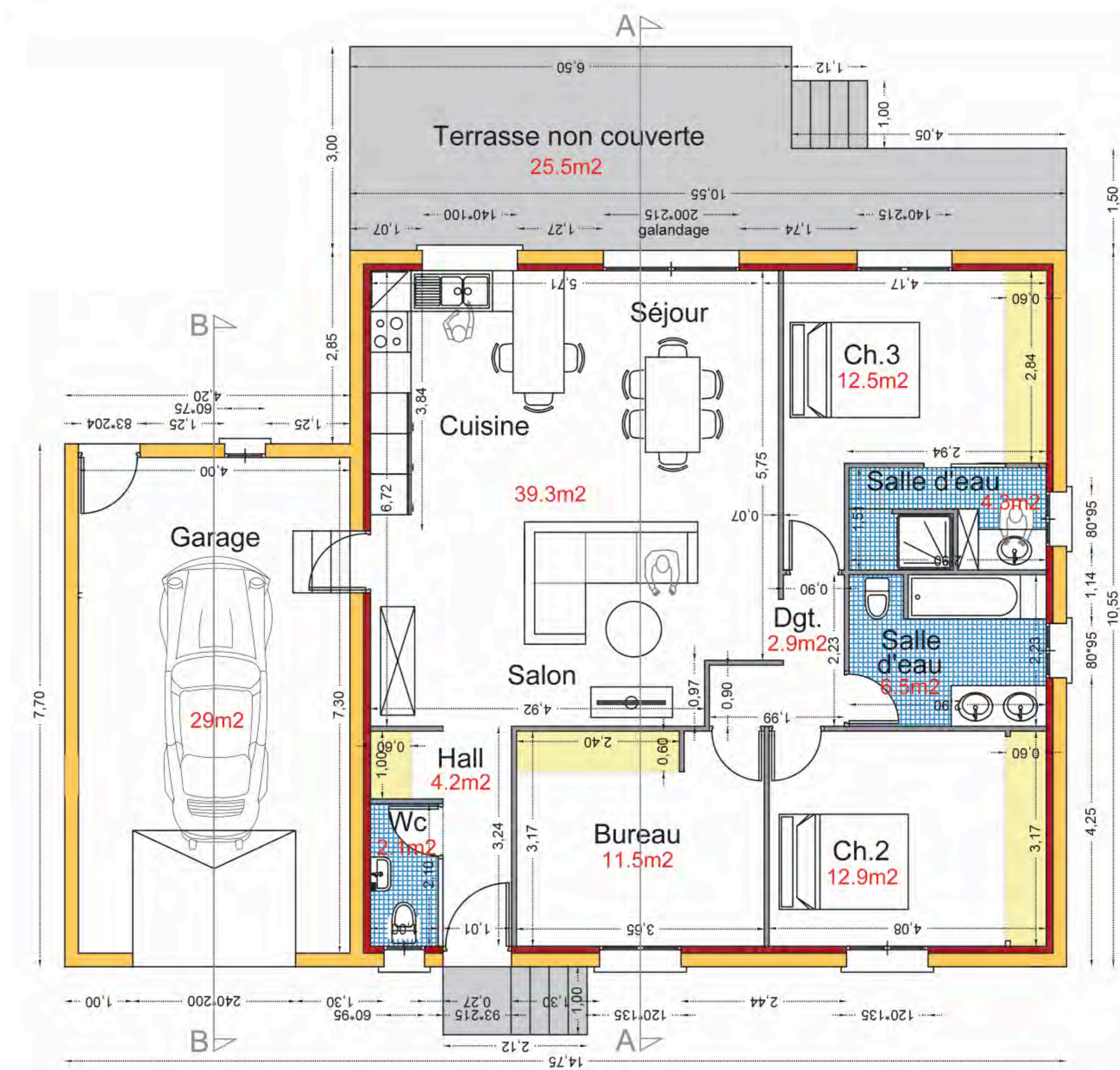
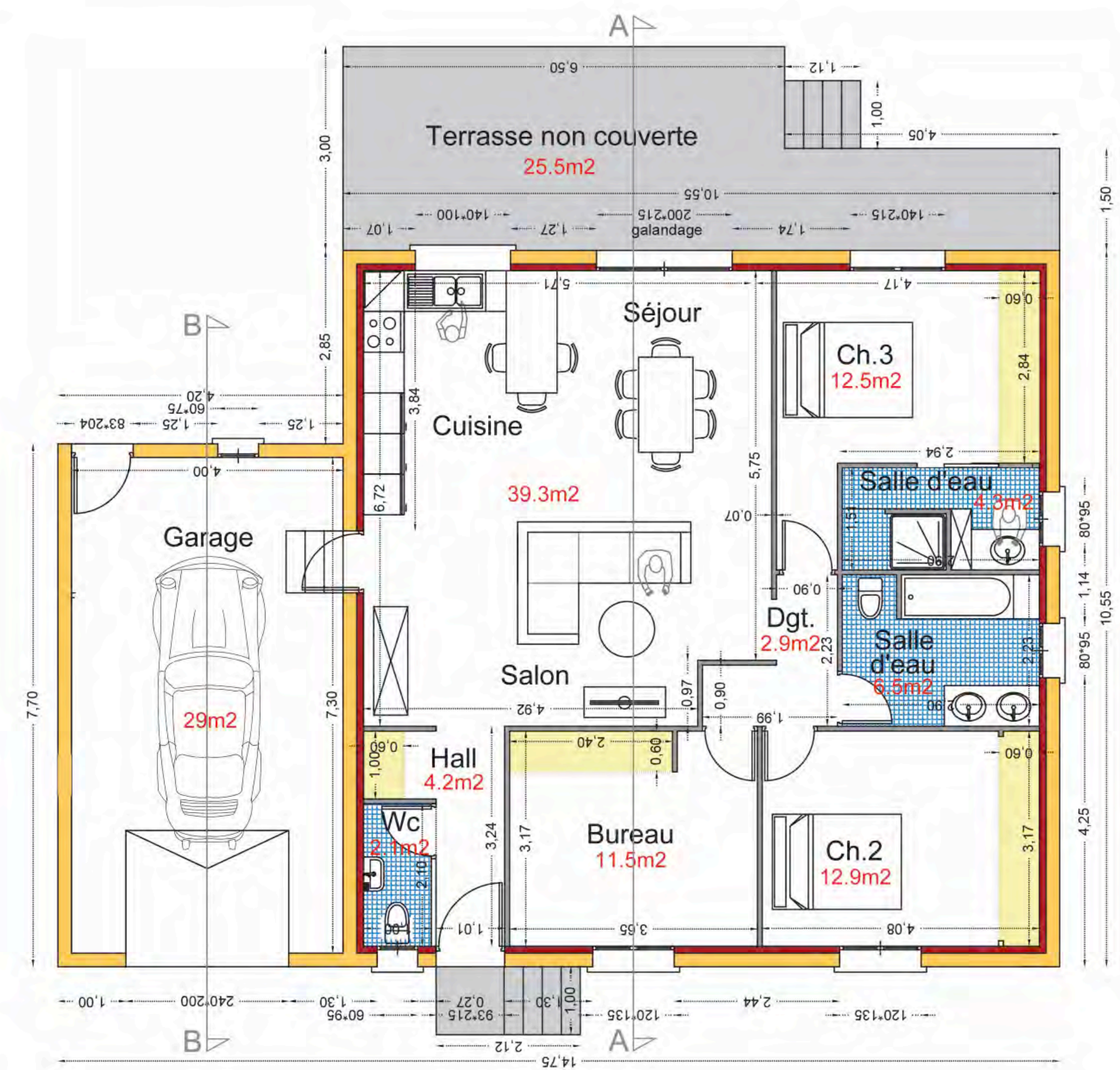
A-A



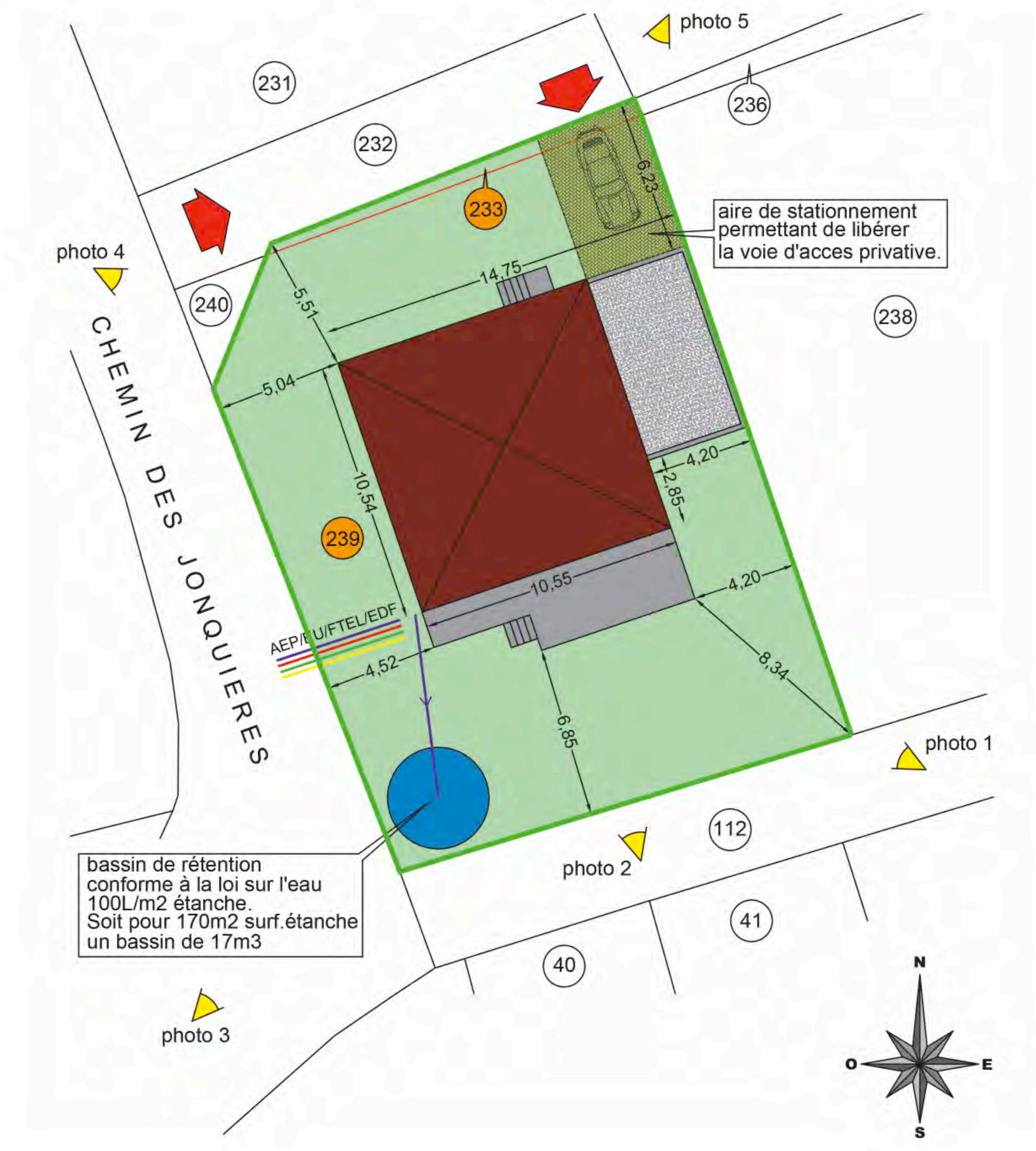
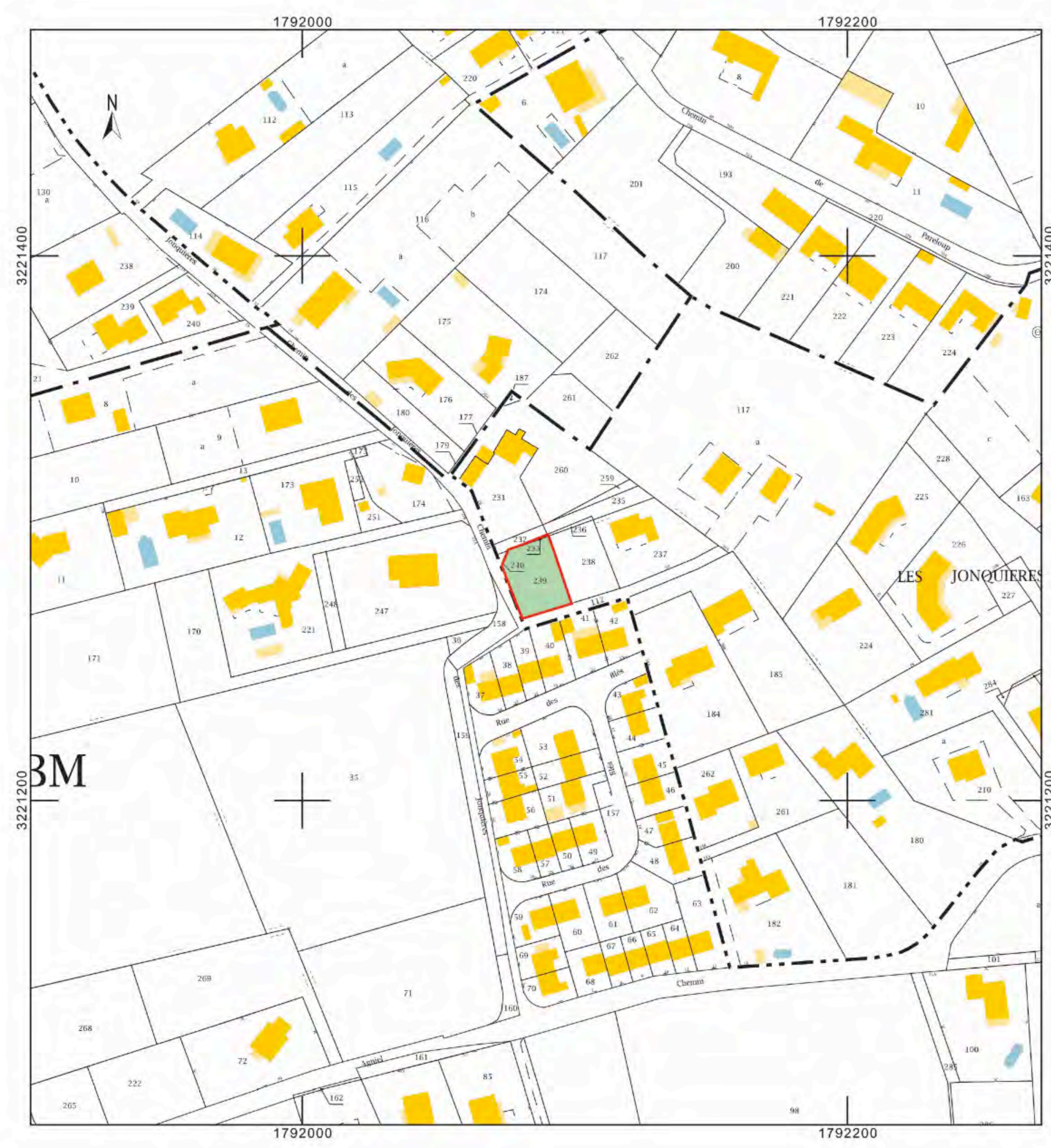
B-B



4. INFORMATIONS PROJET



4. INFORMATIONS PROJET



5. INFORMATIONS PRATIQUES

Pensez aux casquettes solaires !

SANS CASQUETTE SOLAIRE

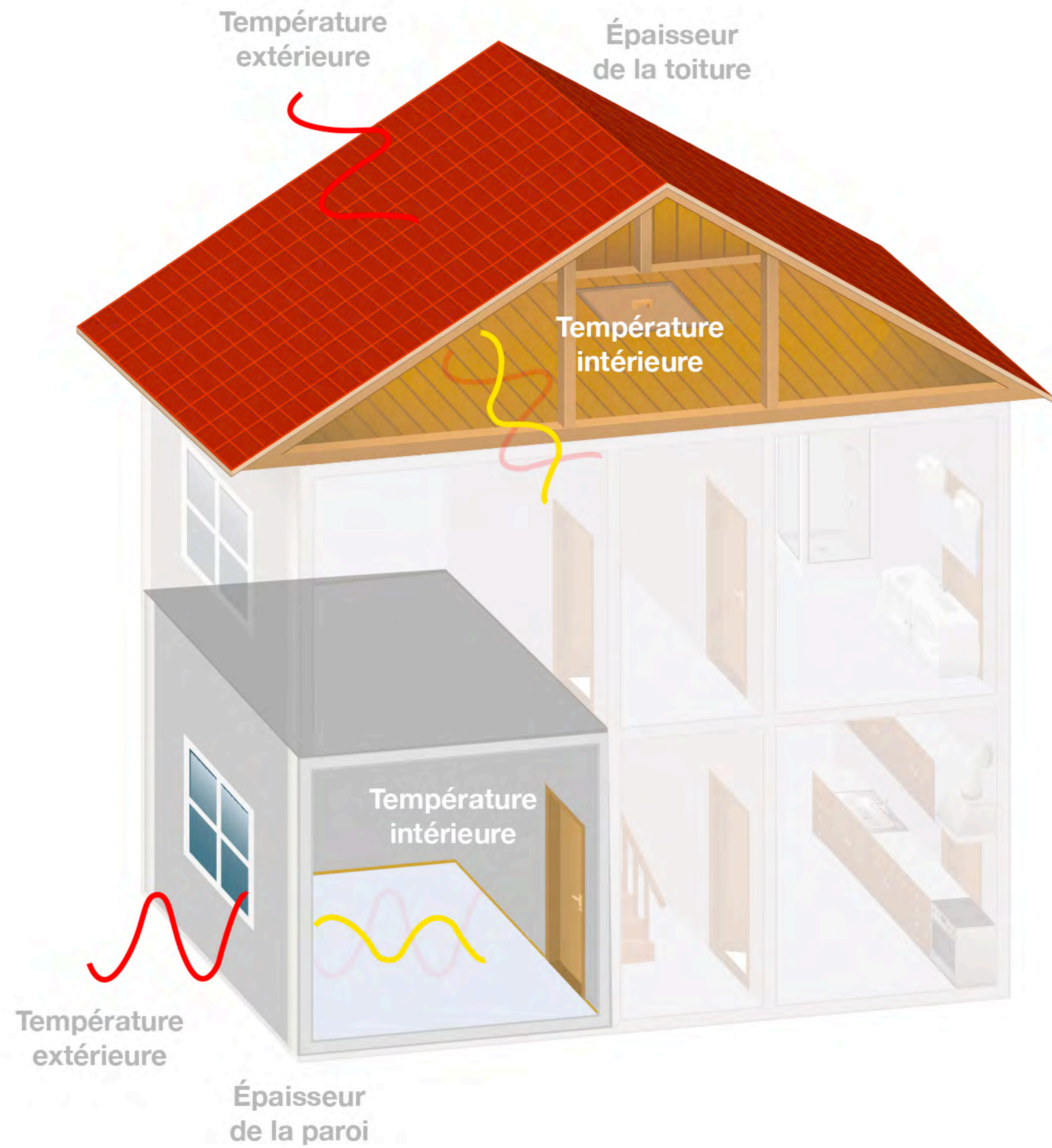


AVEC CASQUETTE SOLAIRE



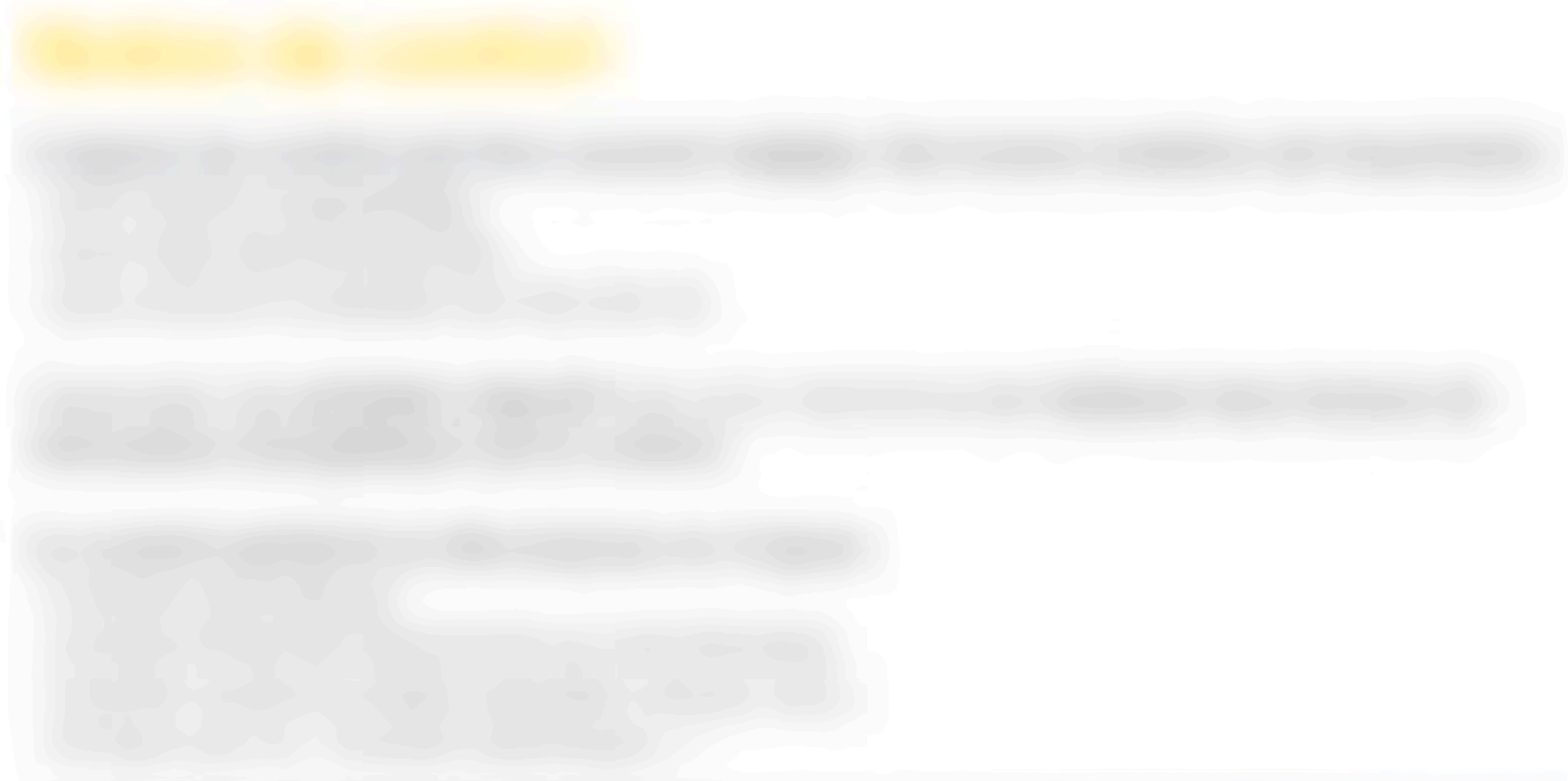
ile,

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

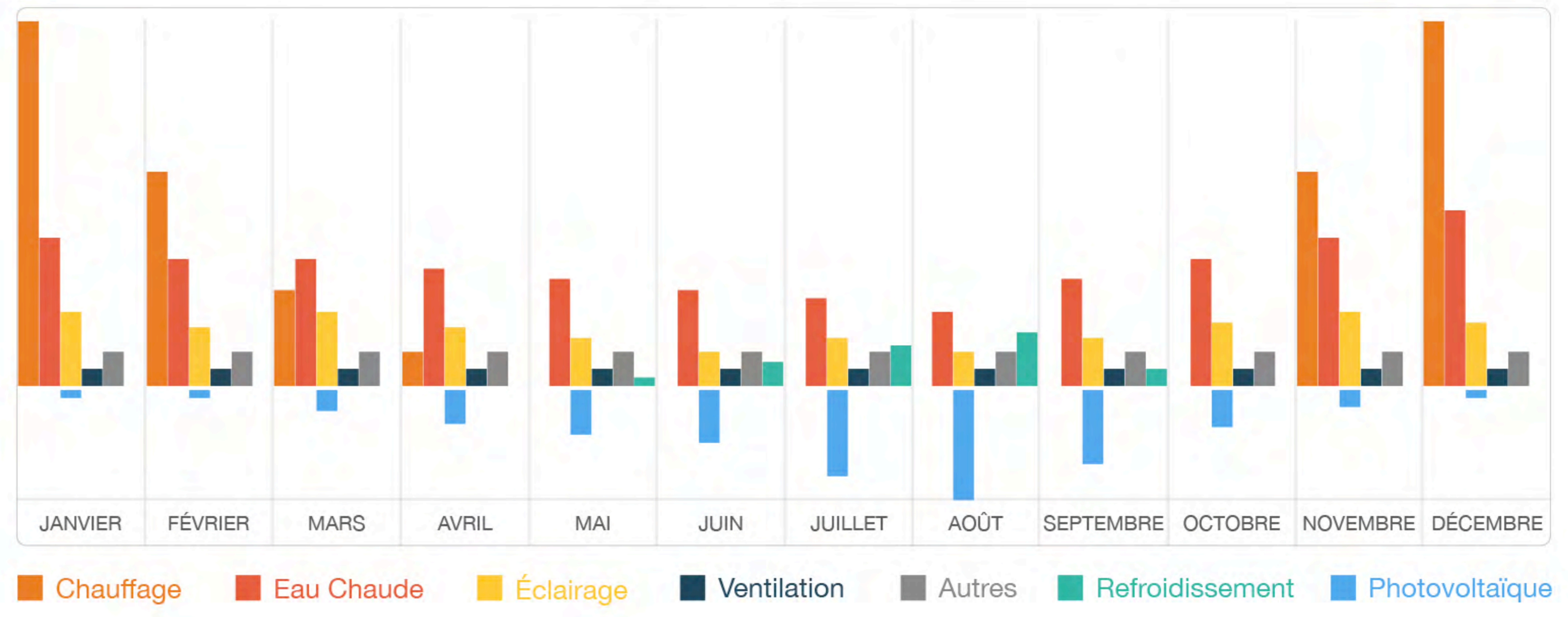


[Blurred text area]

[Blurred text area]

LE SAVIEZ-VOUS ?

[Blurred text area]



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)	<input type="text"/>
Surface de la piscine (m2)	<input type="text"/>
Surface panneaux photovoltaïques (m2)	<input type="text"/>
Emplacement pour les aires de stationnement situées en extérieur	<input type="text"/>

Département	<input type="text"/>
Commune	<input type="text"/>
Taux communal	<input type="text"/>
Taux départemental	<input type="text"/>
Taux régional	<input type="text"/>
Redevance d'Archéologie	<input type="text"/>

Informations liées aux terrains



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

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]