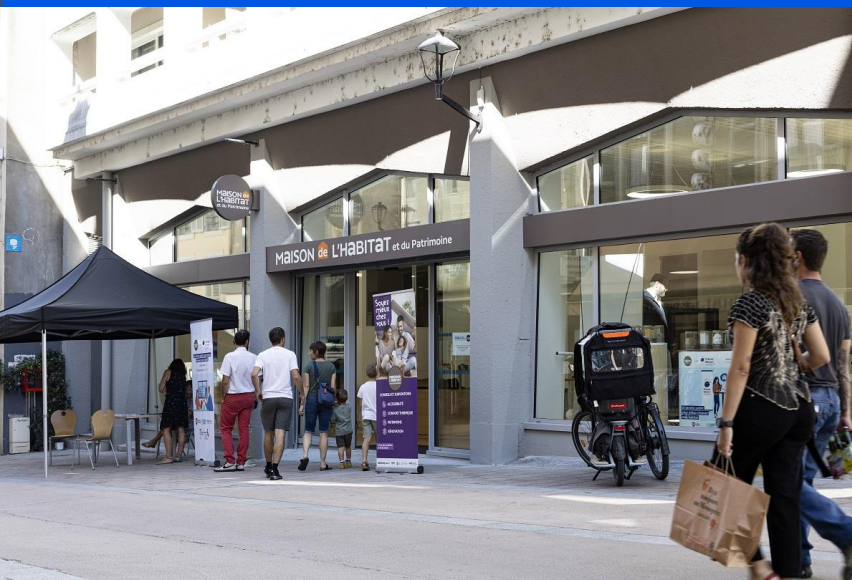


Le confort d'été

Comment rester au frais



Communauté d'Agglomération Pau Béarn Pyrénées
Direction Habitat et Renouvellement Urbain – Maison de l'Habitat et du
Patrimoine | 30 mai 2024

La Maison de l'Habitat et du Patrimoine Espace Conseil France Rénov'

➔ Un guichet unique pour informer et accompagner les porteurs de projet



**MAISON de
L'HABITAT**
et du Patrimoine



2 bis rue des Cordeliers – Pau
05 59 82 58 60

LES MISSIONS

Espace conseil France Rénov'

- Un service public neutre, gratuit et indépendant
- Conseils techniques pour la rénovation de l'habitat
- Informations sur les aides financières

Urbanisme

- Permanence instruction droit des sols sur RDV
- Information sur le **Site Patrimonial Remarquable**, tous les mardis & permanence de l'ABF tous les 15 jrs
- Information sur la rénovation des façades tous les jeudis

Logement social

- Accueil, information et enregistrement des demandes

Quel accompagnement pour votre projet ?

Accueil physique et téléphonique

- ✓ Du **mardi au vendredi**
- ✓ Des **permanences dédiées** sur RDV

En ligne

- ✓ Prise de rdv
- ✓ Un formulaire de demande d'accompagnement



MAISON de L'HABITAT et du Patrimoine

ATELIERS

Pour construire avec vous
la ville de demain

30
MAI
18h

CONFORT D'ÉTÉ : comment rester au frais

À l'approche de l'été, les conseillers France rénov' vous accueillent pour vous présenter des solutions pour lutter contre la surchauffe estivale de votre logement et les bonnes pratiques à adopter au quotidien.

13
JUIN
14h30

OSEZ LE BOIS : visite d'une maison individuelle

Ce projet fait la part belle au bois tant du point de vue de la structure bois, de l'isolation et de la vêtue que de son aménagement intérieur avec Mathieu Bergeret architecte - 2PM architectures. (lieu de la visite communiqué après inscription).

27
JUIN
18h

OSEZ LE BOIS : construction et rénovation

Dans notre région Nouvelle-Aquitaine où la ressource forestière est diversifiée et les savoir-faire de nos entreprises de construction Bois sont omniprésents, le

Maison de l'Habitat et du Patrimoine : 2 bis rue des Cordeliers.
Ouvert du mardi au vendredi de 9h à 12h et de 13h30 à 17h30.



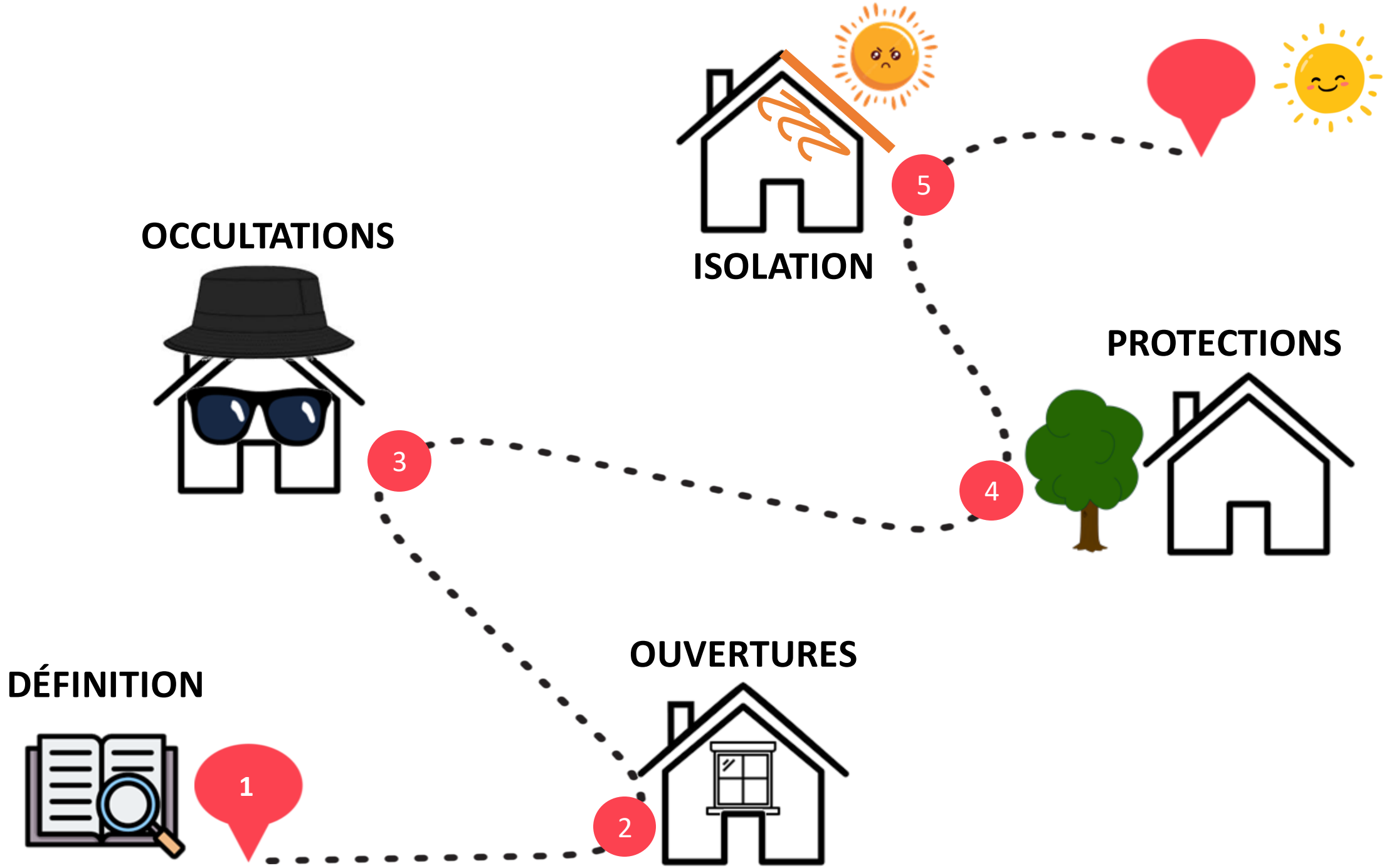
La programmation 2024

- ✓ Une programmation annuelle, pour **informer, sensibiliser, échanger**, autour des thématiques de **l'habitat** et du **patrimoine**
- ✓ 1 atelier **tous les derniers jeudis** de chaque mois
- ✓ **3 expositions** habitat/patrimoine par an

Pour ne rien manquer :

- ➔ Inscription à **notre Newsletter**
- ➔ Programmation en ligne sur Pau.fr

Le confort d'été
Comment rester au frais



La définition

Qu'est ce que le confort d'été ?



La définition

Qu'est-ce que le confort d'été ?



C'est une température maximum à ne pas dépasser

Jusqu'à 24
degrés



Jusqu'à 30
degrés



30 degrés
et plus



La différence entre le confort d'hiver et le confort d'été

« *Bien isolé ne rime pas systématiquement avec confort d'été* »



La différence entre le confort d'hiver et le confort d'été

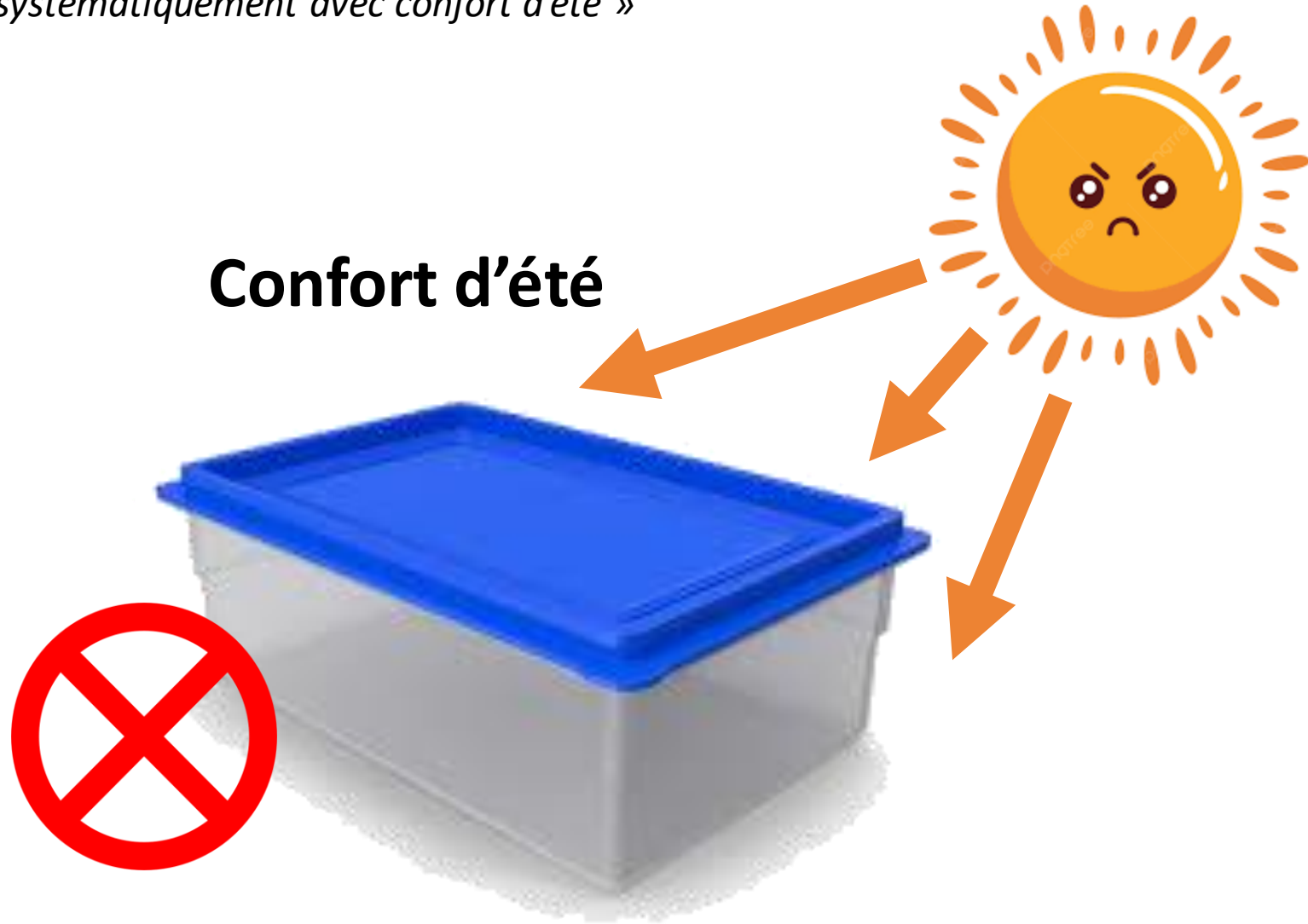
« Bien isolé ne rime pas systématiquement avec confort d'été »

Confort d'hiver

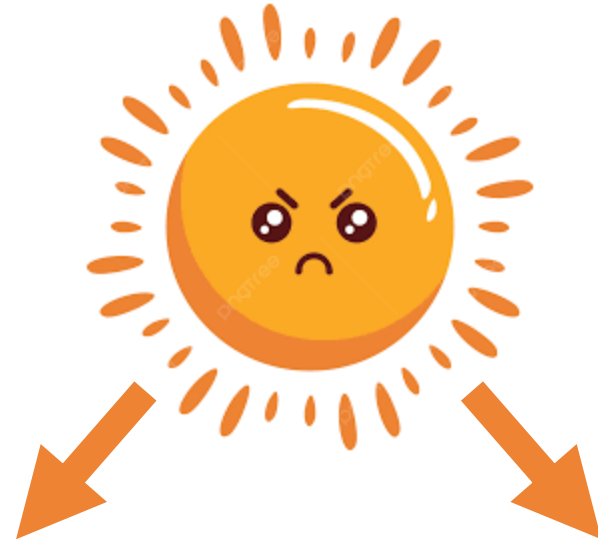


La différence entre le confort d'hiver et le confort d'été

« Bien isolé ne rime pas systématiquement avec confort d'été »



La différence entre le confort d'hiver et le confort d'été



Boîte en plastique



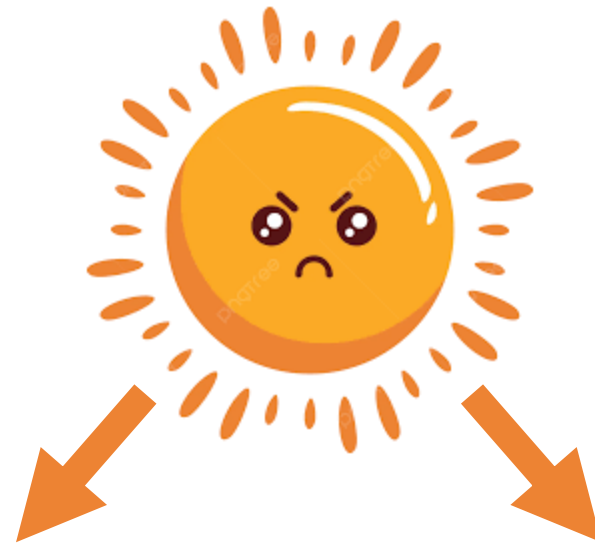
Caillou



Qui chauffera le plus vite ?

La différence entre le confort d'hiver et le confort d'été

Mur en bois

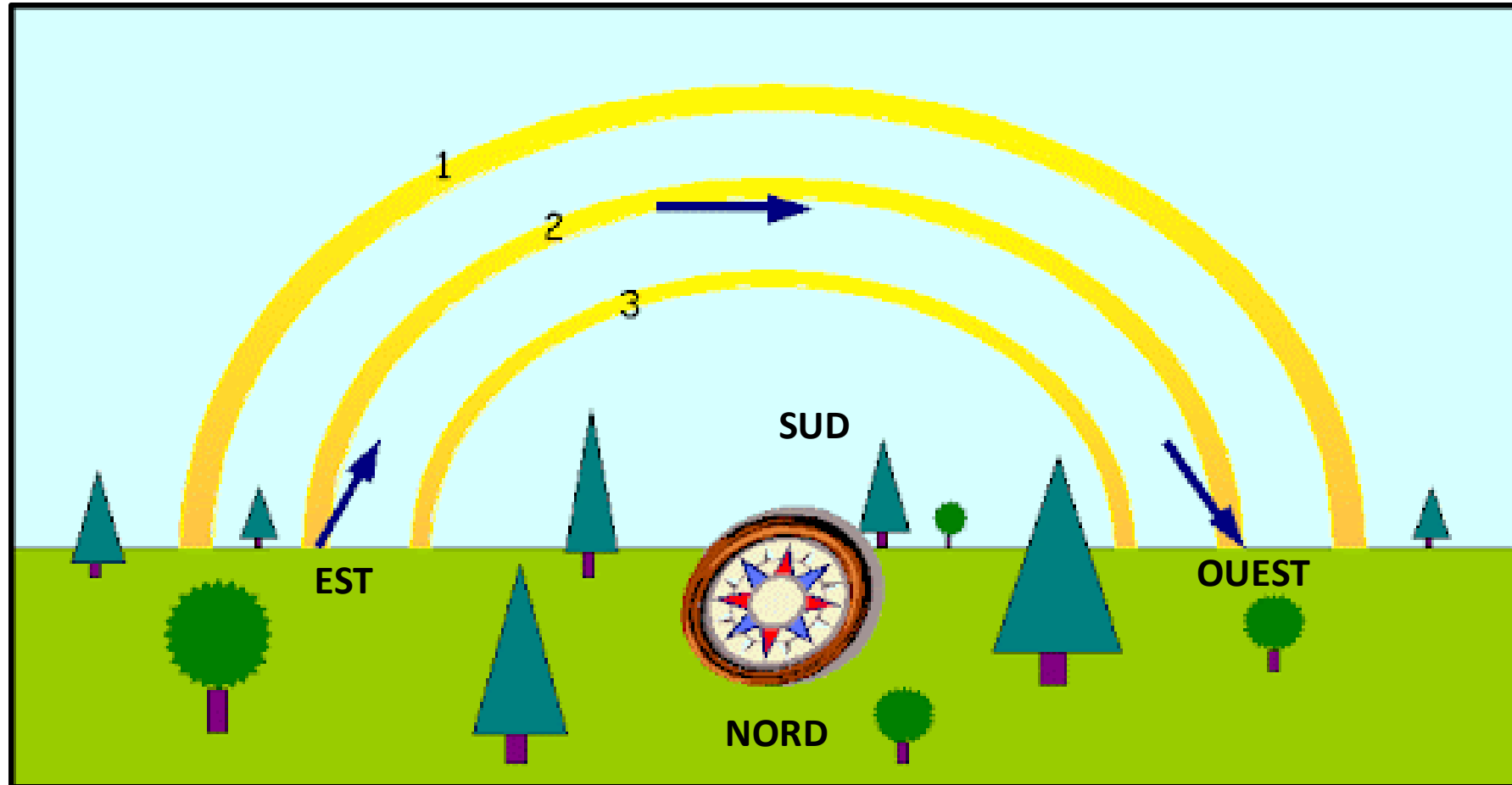


Mur en pierre



Qui chauffera le plus vite ?

La course du soleil

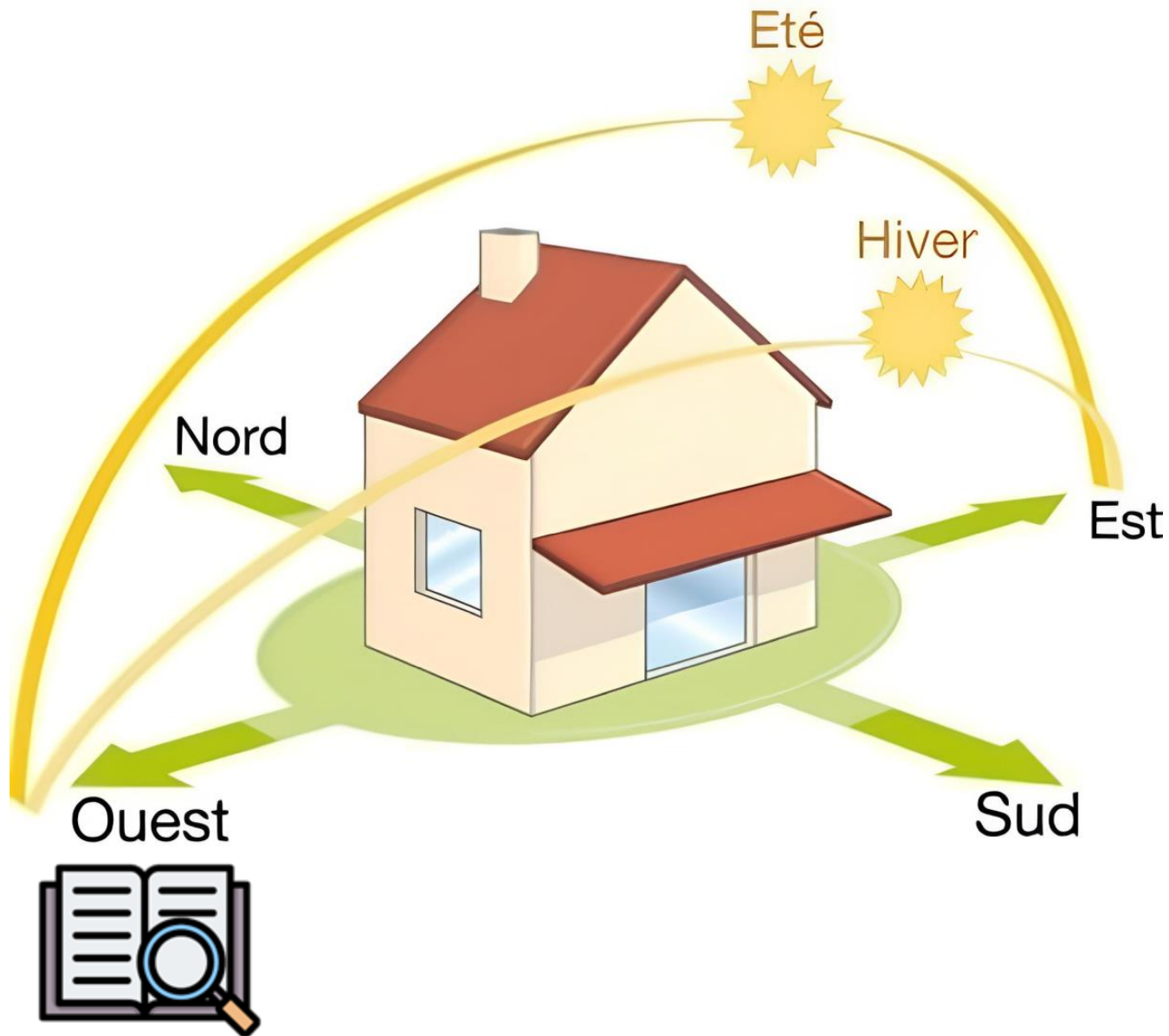


1) Solstice d'été

2) Equinoxes de printemps/automne

3) Solstice d'hiver

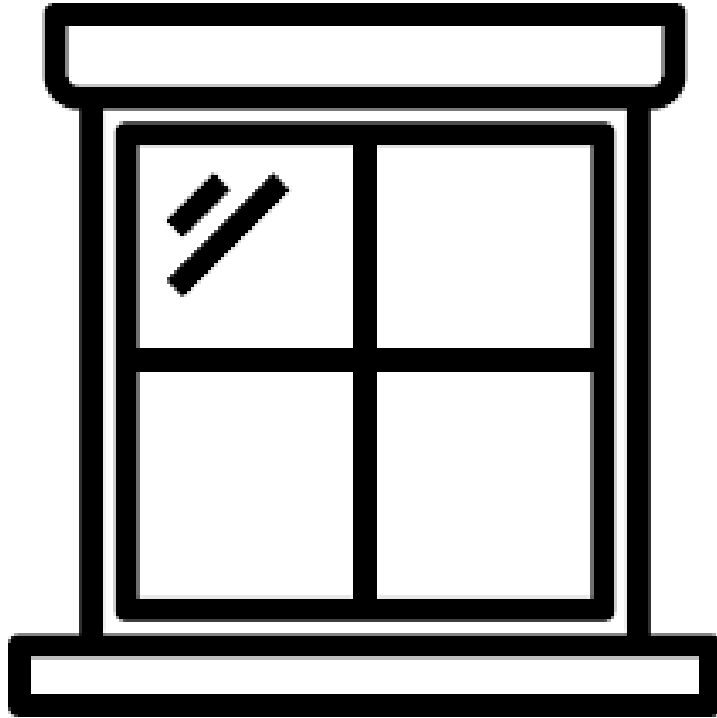
La course du soleil



1) Premier point sensible c'est le ZENITH

2) Deuxième point sensible face Ouest

Gérer le rayonnement

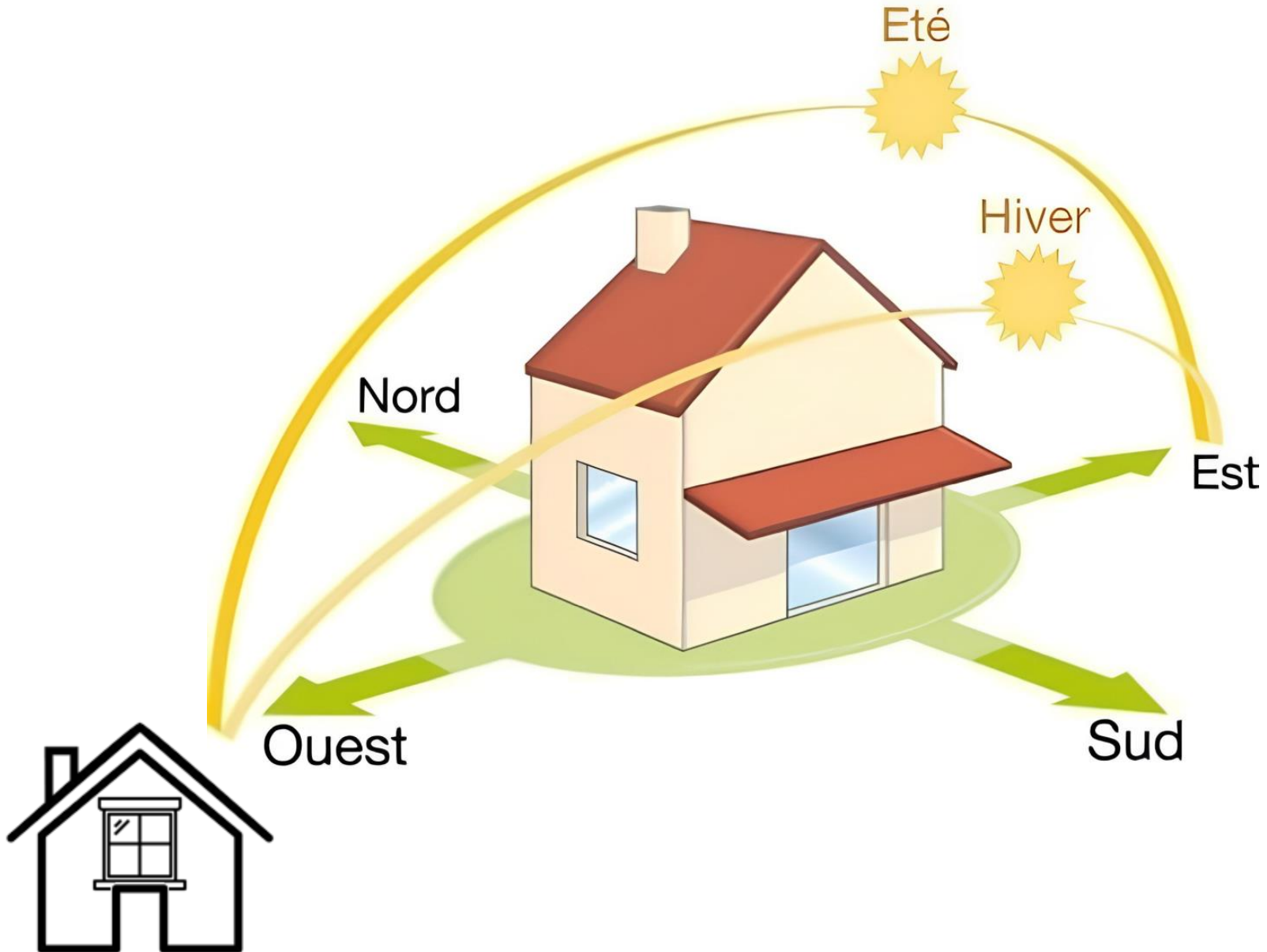


ÉLEMENTS FAIBLES !



Gérer le rayonnement solaire

Les menuiseries sont les éléments faibles du rayonnement solaire (par exemple l'effet de serre)



EST

Rayonnement
modéré

OUEST

Rayonnement
élevé

TOIT

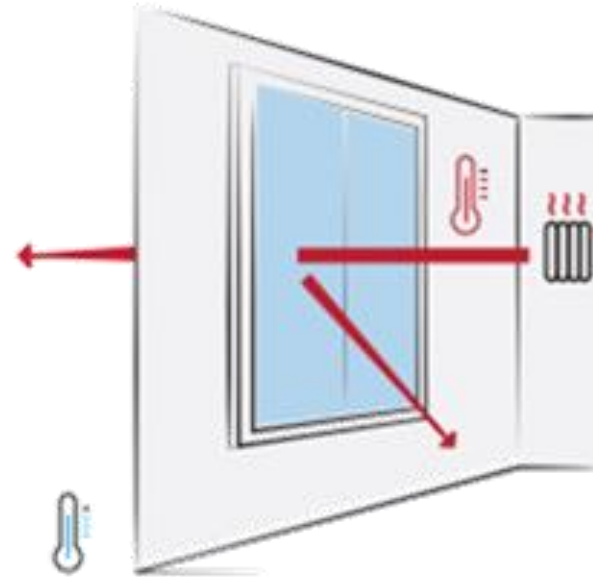
Rayonnement
MAX

Gérer le rayonnement solaire

Les menuiseries

U_w + il est petit
+ c'est
performant

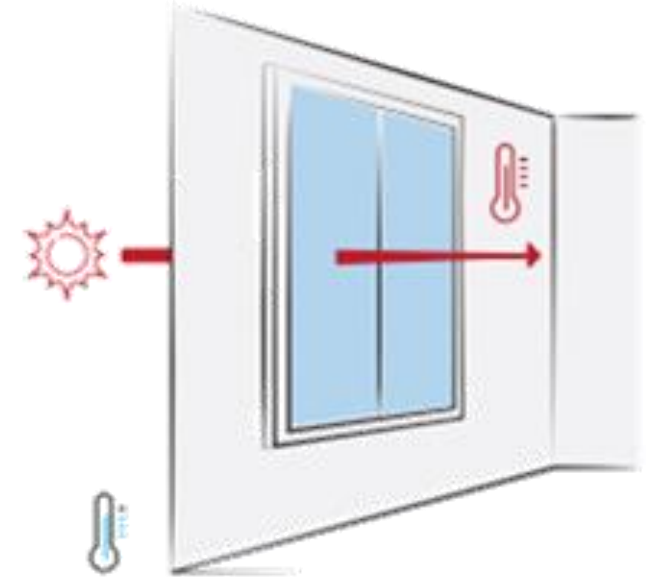
S_w + il est grand
+ les apports
sont importants



UW

**Coefficient
de déperdition thermique**

Permet de mesurer la capacité
d'une fenêtre à conserver
la chaleur à l'intérieur d'un
logement.



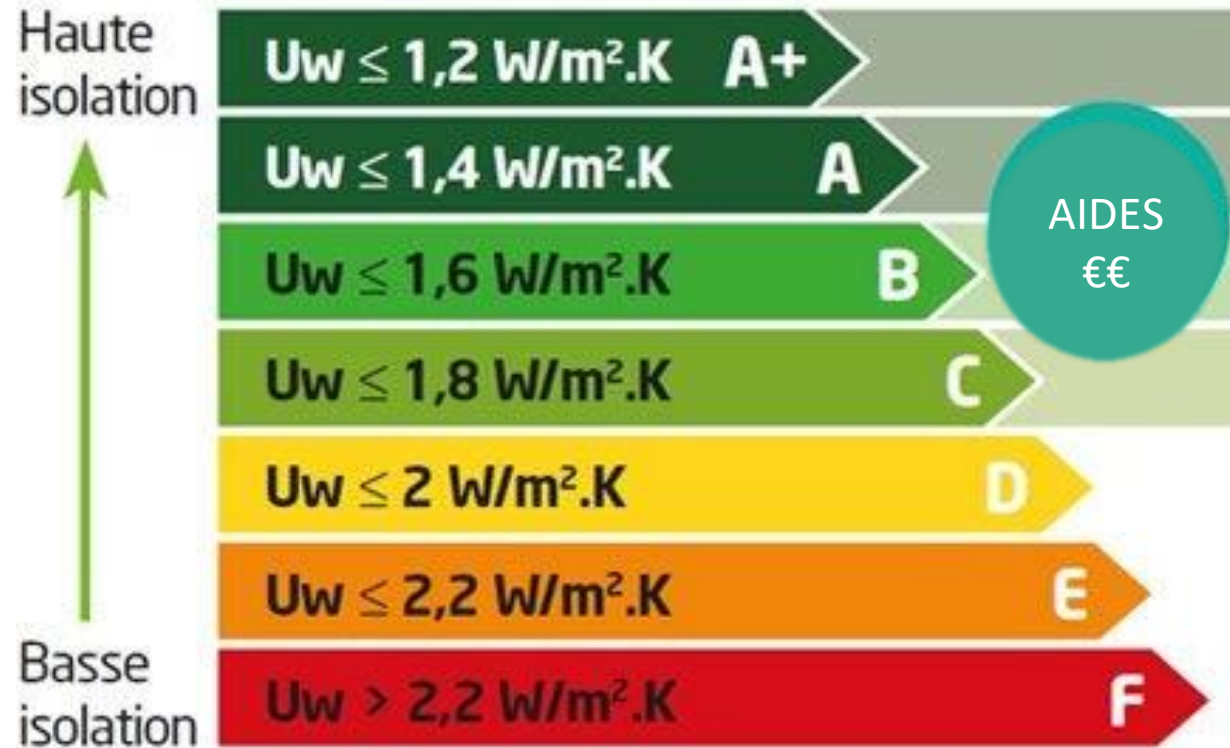
SW

**Coefficient
d'apport solaire**

Permet de mesurer la capacité
d'une fenêtre à faire bénéficier
le logement des apports
énergétiques du soleil.

Gérer le rayonnement solaire

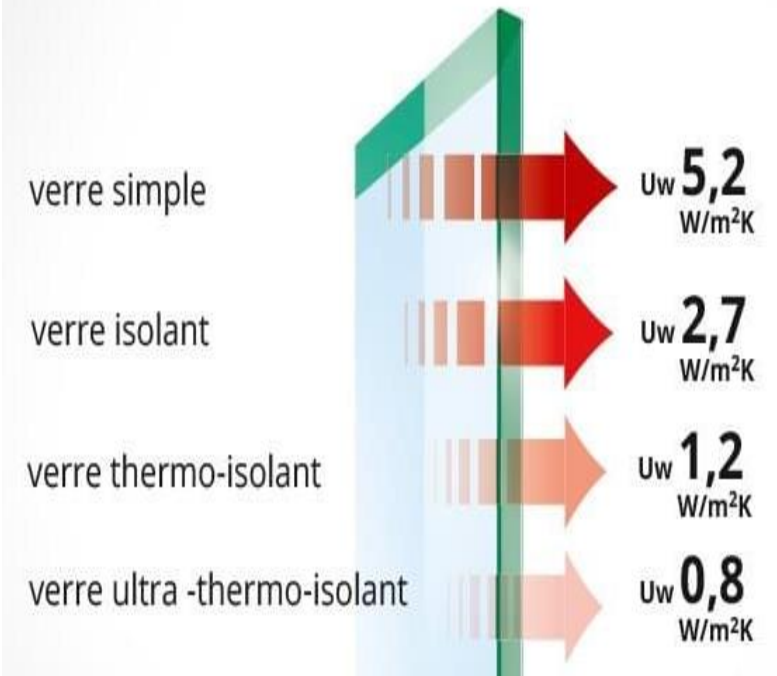
Les menuiseries



La performance thermique classée de A+ à F.



perte d'énergie (valeur W/m²K)



Gérer le rayonnement solaire

Les protections solaires



Gérer le rayonnement solaire

Les occultations solaires



Face OUEST et SUD



Penser à l'autorisation
d'urbanisme

Gérer le rayonnement solaire

Les occultations



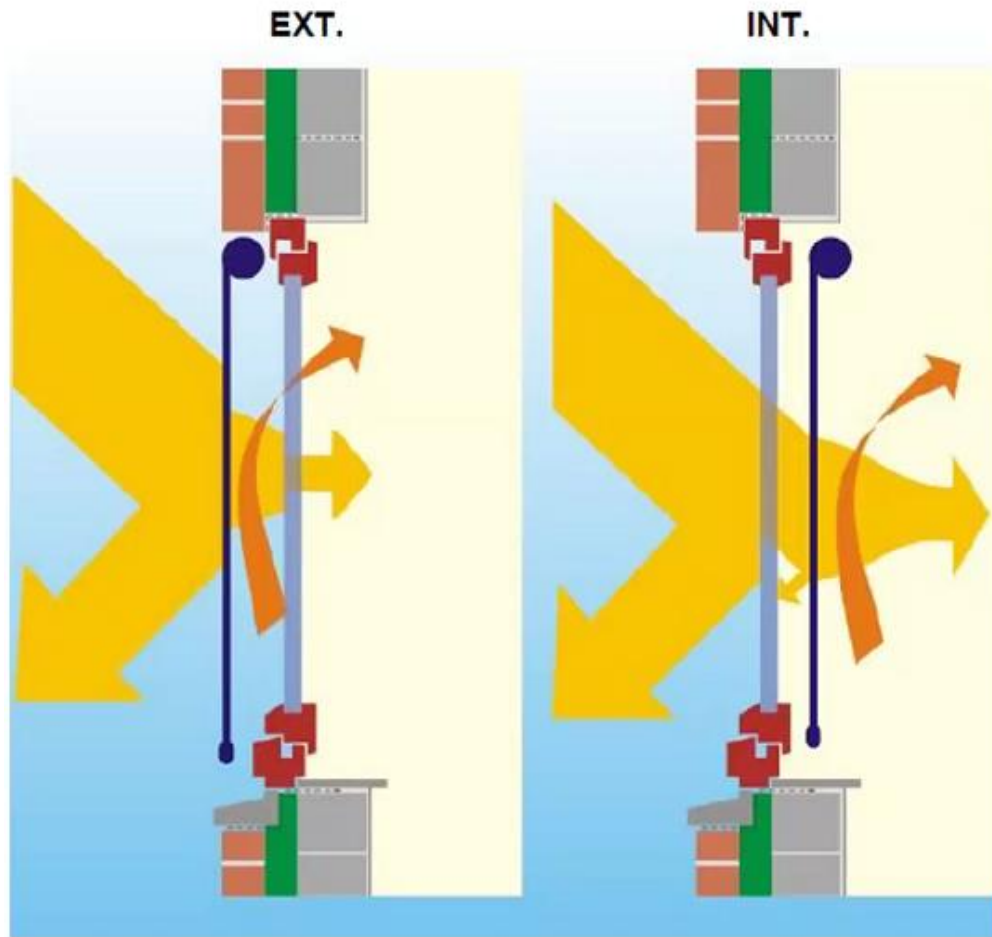
Gérer le rayonnement solaire

Les occultations



Gérer le rayonnement solaire

Les occultations



Occultation extérieure plus efficace qu'une occultation intérieure



Attention velux

Gérer le rayonnement solaire

Les occultations



Volet battant ajouré (€)



Volet accordéon ajouré (€)



Volet battant à lame orientable (€€)



Vénitien extérieur (ou BSO : brise soleil orientable)



Volet coulissant ajouré (€€)



Store à projection (€)



Volet roulant à lame orientable (€€)



Volet roulant ou battant ou accordéon à projection (€)

Caractéristique de performance en conditions estivales
Facteur solaire
Taux de passage d'air

Autres critères de choix :

Laisse passer la lumière
Vision sur l'extérieure
Anti-effraction
Noir complet
Moustiquaire
Gestion, manuelle, motorisée ou automatique

Penser à l'autorisation d'urbanisme

Gérer le rayonnement solaire

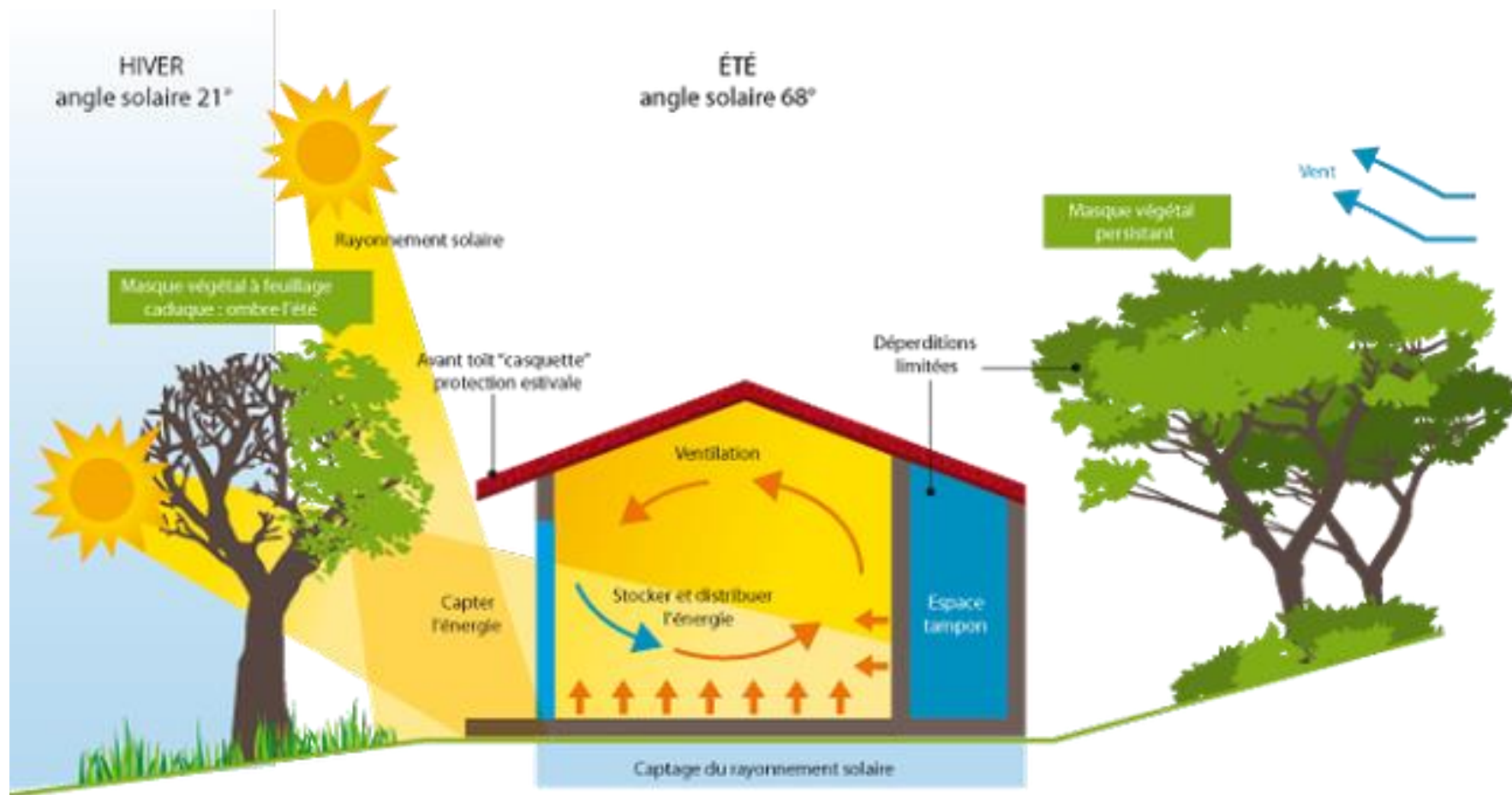
RAPPEL



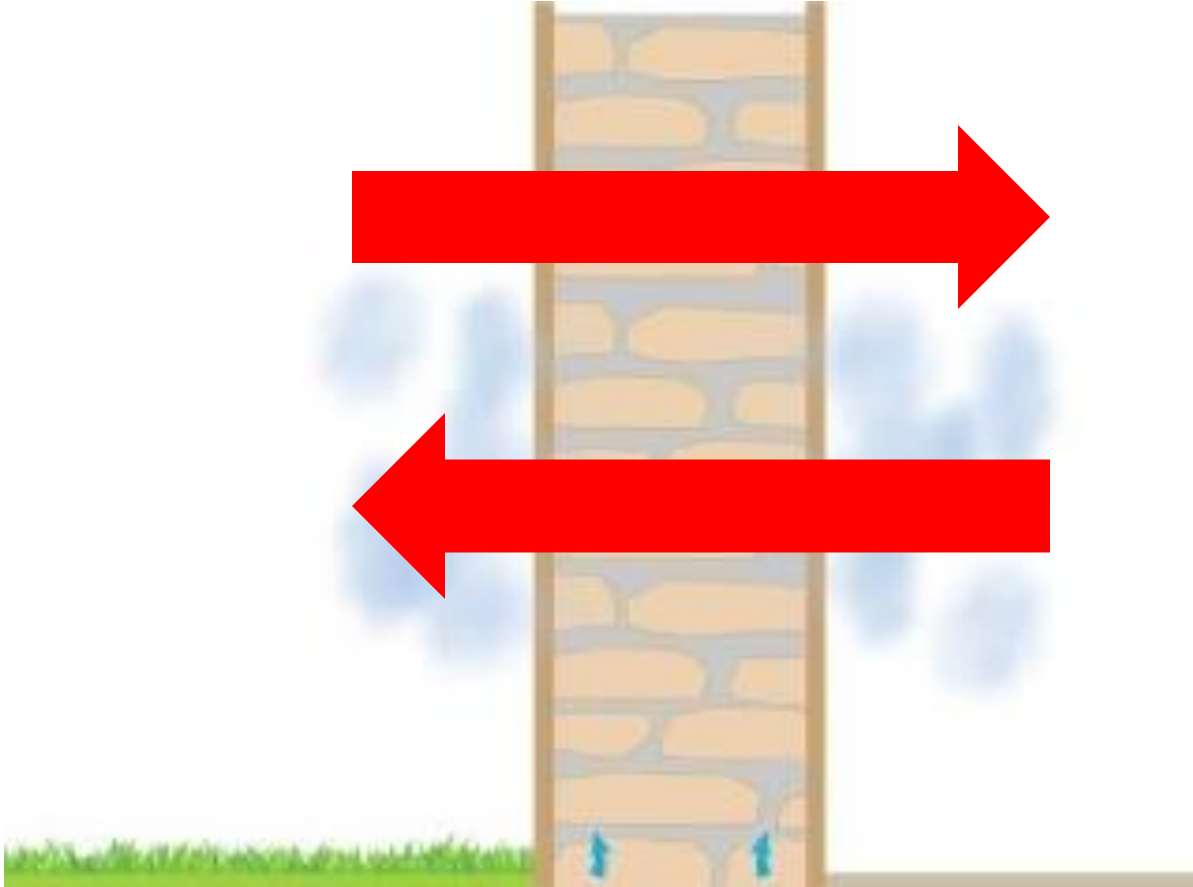
Les protections solaires



Les protections solaires



Les parois



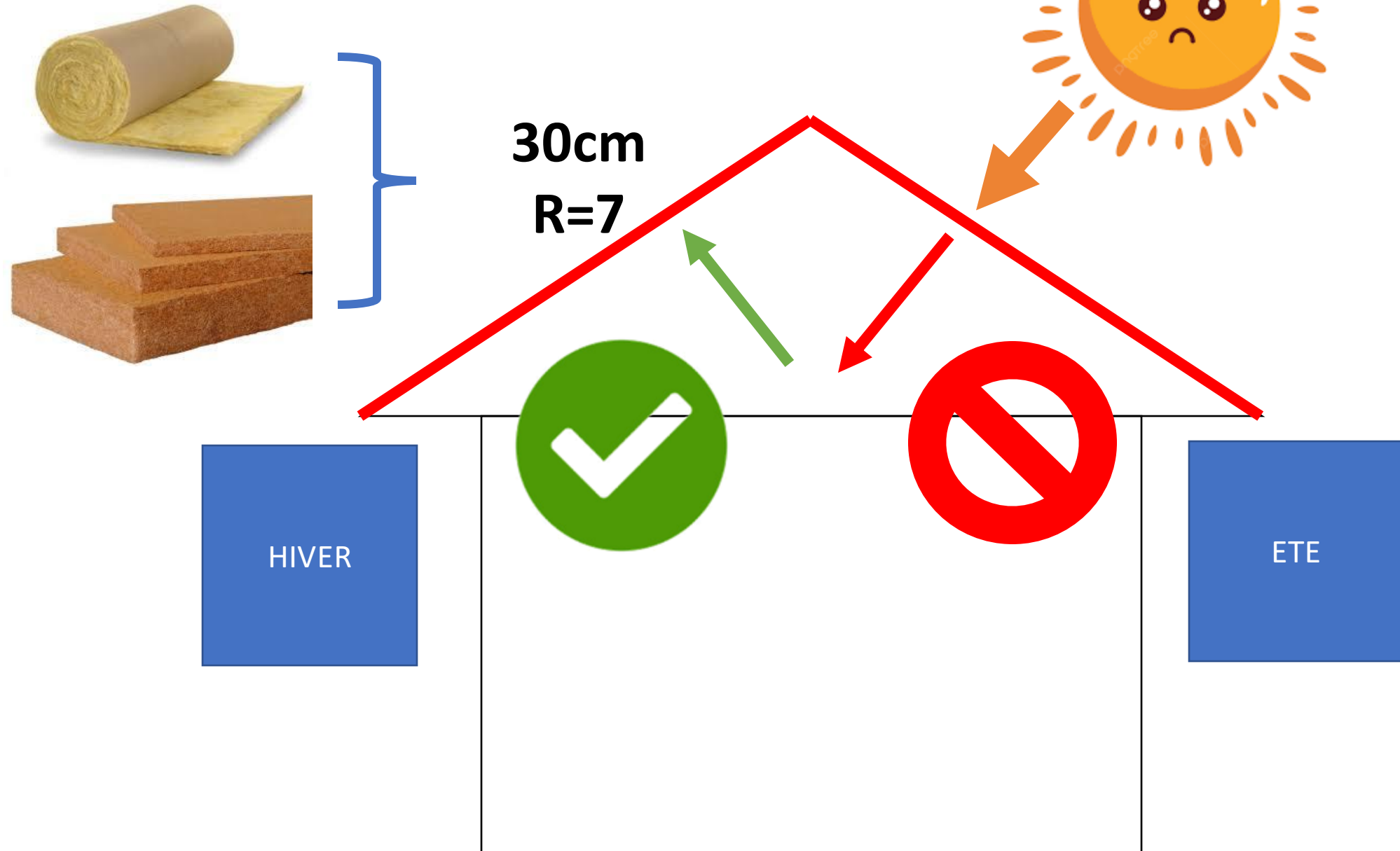
En l'absence
d'isolation la paroi
reste perméable à
la chaleur

Les parois

On note souvent la performance d'une isolation par son R (Résistance Thermique)

Matériaux d'isolation thermique des parois opaques	Caractéristiques et performances
Planchers bas sur sous-sol, sur vide sanitaire ou sur passage ouvert	$R \geq 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
Murs en façade ou en pignon	$R \geq 3,7 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
Toitures terrasses	$R \geq 4,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
Planchers de combles perdus	$R \geq 7 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
Rampants de toitures, plafonds de combles	$R \geq 6 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

Les parois

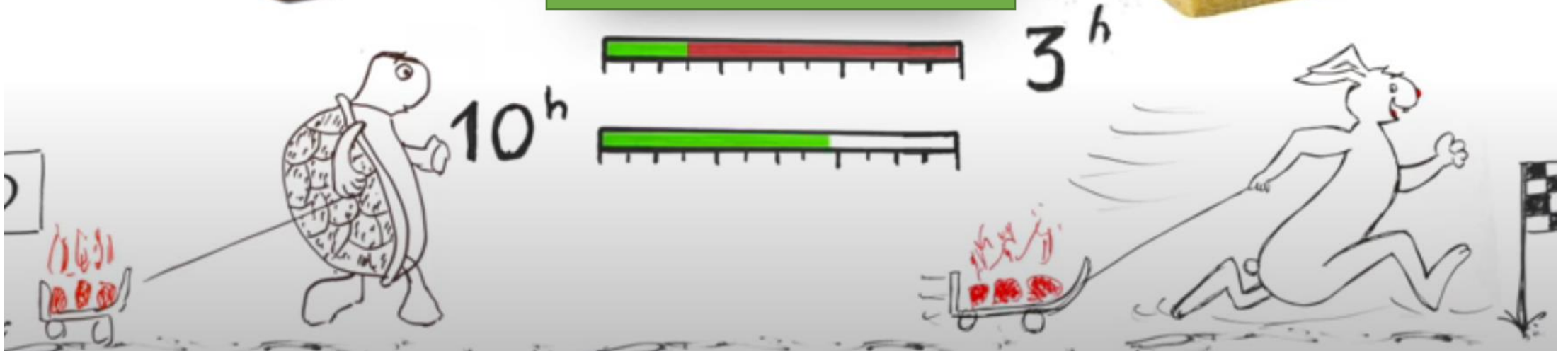


Les parois

Pour l'été, c'est le
DEPHASAGE qui prime !

Dans les deux cas nous
avons un $R=7$

L'un a un déphasage de 10h
L'autre a un déphasage de
3h

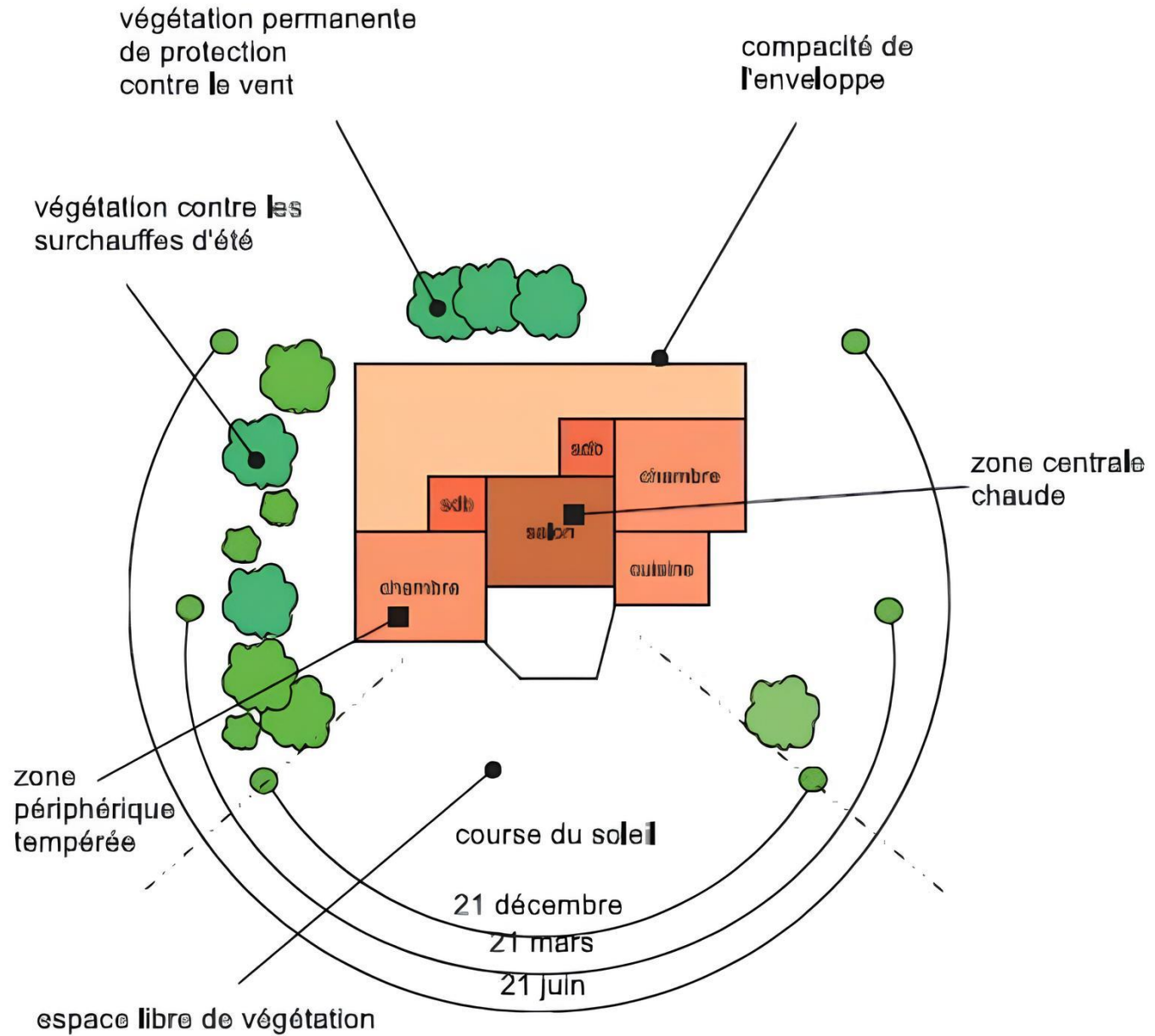


Les parois



S'assurer du bon renouvellement d'air des combles perdus

Les parois



Merci pour votre attention

PAU BÉARN
PYRÉNÉES
Communauté d'Agglomération



Mardi au vendredi
9h – 12 et 13h30 – 17h30

maison.habitat@agglo-pau.fr

2 bis rue des Cordeliers

64 000 PAU

05 59 82 58 60