

# EXERCICE PRATIQUE

RÉALISER UN AUDIT ÉNERGÉTIQUE D'UNE MAISON INDIVIDUELLE

Vous devrez réaliser l'AUDIT ENERGETIQUE

Étudiez les différents scénarios d'amélioration de la performance énergétique :

- Sortie de passoire énergétique (classe E)
  - Etape finale en B
  - Parcours intermédiaire en C

Vous vous aiderez d'un logiciel (plusieurs logiciels sont présentés dans le support de formation).

Vous présenterez l'audit avec le cout des solutions techniques et financières retenues

- Monsieur et Madame PADECHANCE Robert
  - Lieu-dit « La Poisse »
  - 14140 LIVAROT
- **A la suite d'un DPE classé F ou G** , ils prennent conscience qu'ils doivent réaliser des travaux afin que la maison soit « énergétiquement viable ».
  - Valeur Vénale du bien : 150 000 €
- Ils font donc appel à vos services pour réaliser un audit énergétique.



Lieu de la construction : CALVADOS

Année de construction : 1970

Les revenus des propriétaires sont de 38 000 € par an, ils ont deux enfants ( 7 et 12 ans)

Maison individuelle sur sous-sol complet non enterré

Surface habitable : 125 m<sup>2</sup> (*pour l'exercice, vous renseignerez la surface de plancher identique à la surface habitable*)

Eclairage du logement : lampes à incandescence ou halogène

**Descriptif constructif :**

**HSP** : 2,50 m

**MURS** : L'ensemble des murs est en bloc de béton creux **de 20 cm** avec une lame d'air de 5 cm et une brique plâtrière de 5 cm recouverte d'un enduit plâtre d'1 cm (pour info U mur = 1,26)

**FENÈTRES** : Toutes les menuiseries sont en bois et simple vitrage datant de la construction sans volets (absence de joints), la porte fenêtre a un soubassement en bois plein de 40 cm

**PORTE D'ENTRÉE** : En bois plein, idem pour la porte donnant sur le sous-sol non chauffé

**PLANCHERS** :

Le plancher haut est en bois entre solives avec ou sans remplissage et donne sur des combles perdus isolés par 5 cm de laine de verre en 1990 sur le plancher.

Le comble est faiblement ventilé. (pour info U = 0,36)

La surface des pans de toiture et des pignons est de 188,80m<sup>2</sup> dans les combles et ne sont pas isolés

Le plancher bas est sur hourdis béton non isolé donnant sur le sous-sol (pour info U = 0,36)

**SYSTÈME DE CHAUFFAGE** : Chaudière au fioul 27 kW mixte datant de 1988, sans régulation, accumulateur de 100l installée au sous-sol, réseau de distribution non isolé et hors volume chauffé

**EMETTEURS** : Radiateurs en acier sans robinets thermostatiques

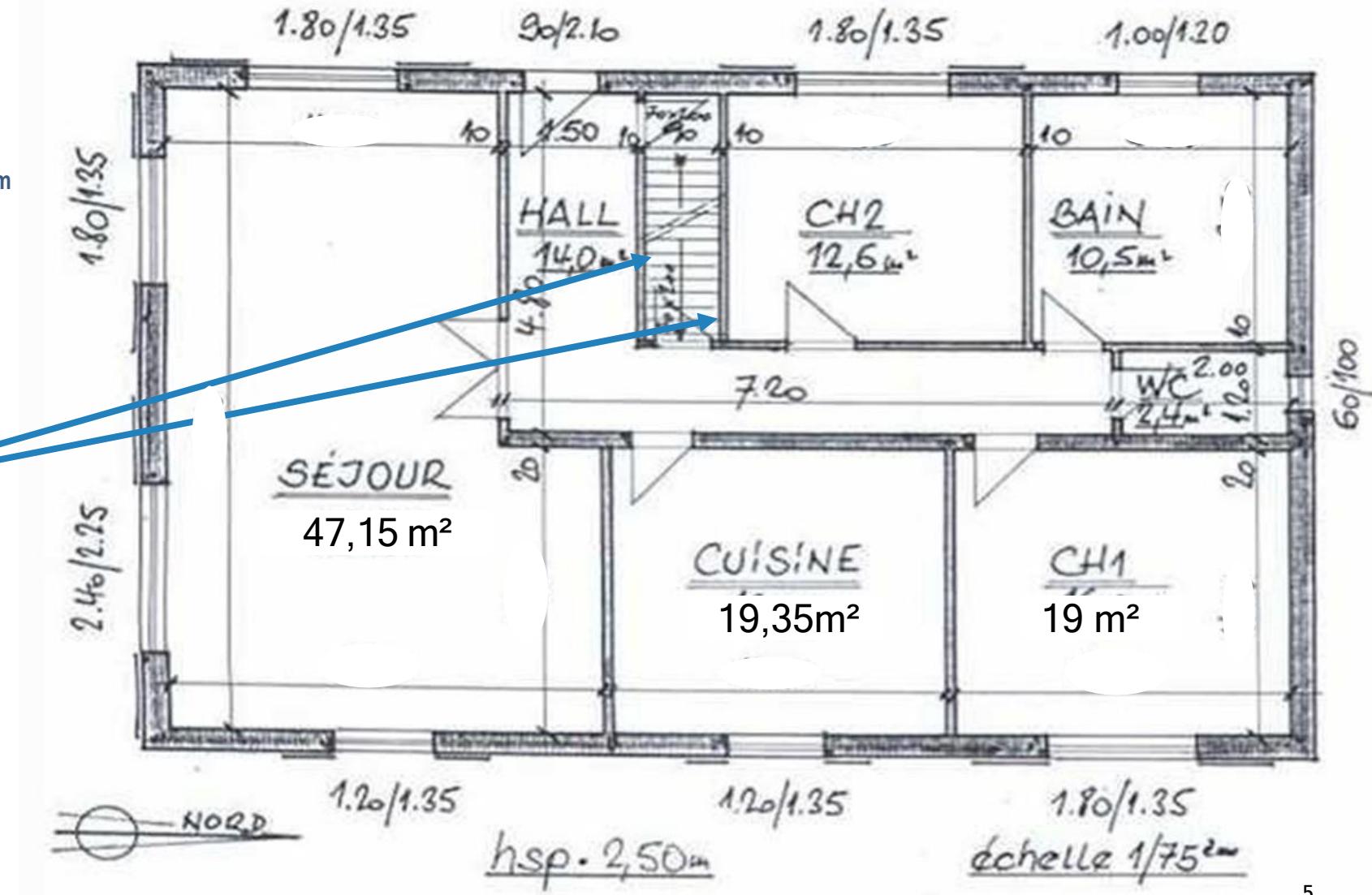
**VENTILATION** : par ouverture des fenêtres

Toutes les informations sont sur le croquis, prenez bien le temps de le lire

Longueur des murs intérieurs or cloisons : 12,5 m  
Largeur des murs intérieurs or cloisons : 10 m

Les murs donnant sur LNC sont en béton cellulaire

La porte donnant sur le LNC est de 90\*2,05 BOIS Plein



L'ensemble des murs intérieurs sont tous en cloisons alvéolaires

Bonne découverte du logiciel !

Si le logiciel ne prévoit pas les aides et le chiffrage, il faut vous reprendre les informations en fin de cours, à savoir :

Pour le chiffrage des travaux : soit votre logiciel ou un outil de chiffrage spécialisé tel que BATICHIFFRAGE ou BATIPRIX module audit énergétique