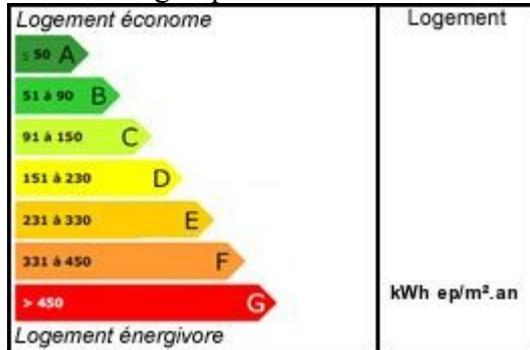
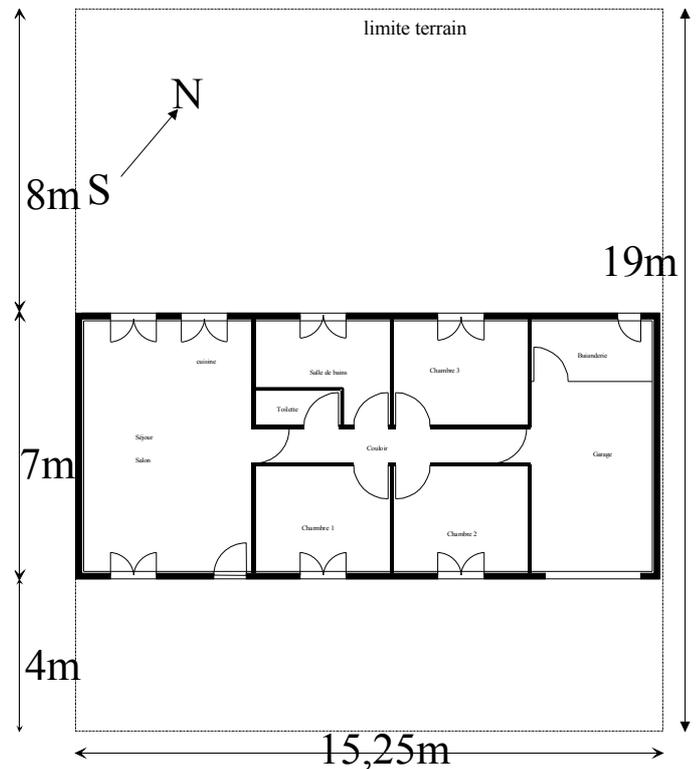
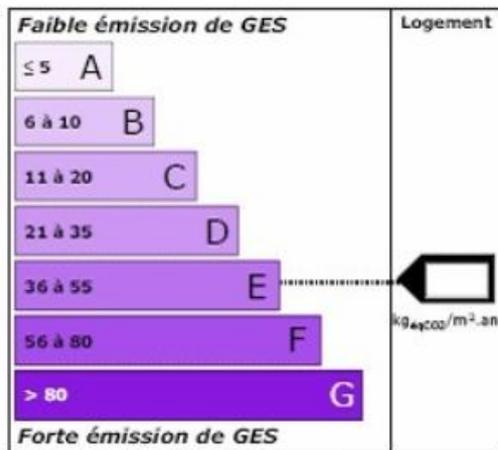


Un particulier vient d'acheter une maison individuelle construite dans les années 70 suivant le plan de masse ci-contre.

Classe énergétique :



Emission de Gaz à effet de Serre : G



Etiquette de classement des émissions de gaz du logement

Au moment de l'achat le notaire a fourni au nouvel acquéreur un extrait du cahier des charges de la maison au moment de la construction. (voir document ressource)

Avant d'aménager, il fait appel à nos services afin de faire une pré-étude de faisabilité pour réduire la consommation en énergie thermique au meilleur coût.

Quatre pistes d'étude lui sont proposées :

- L'isolation du bâtiment.
- Le changement du système de chauffage
 - au bois
 - électrique
 - pompe à chaleur

Et enfin détermination du nouveau classement du bâtiment suivant la (ou les) piste(s) choisie(s).

Bilan énergétique du chauffage gaz existant.

Analyse de la facture GDF de l'année 2010 - 2011. (Voir document ressource)

Question n°1 :

Sur la facture Gaz de France, il y a une rubrique « Historique de votre consommation ». Que représente cet historique ?

Quelle est la fréquence des mesures de consommation ? (estimées ou relevées).

Pendant les mois de juillet et août le chauffage est arrêté, la consommation du gaz sert uniquement pour la cuisson des aliments et la production d'eau chaude. On considère que cette consommation pour la cuisson reste constante quelque soit les mois de l'année.

Question n°2 :

Calculer l'énergie annuelle, destinée à la cuisson et à la production d'eau chaude.

Question n°3 :

Déterminer l'énergie consommée pour le **chauffage seul** de cette maison.

La consommation annuelle d'énergie pour le chauffage est :

Question n°4 :

Déterminer alors la consommation annuelle équivalente en énergie primaire relative au chauffage de la maison.

Question n°5 :

En déduire la classification énergétique de l'habitation.