



Comment représenter les dimensions d'une maison ?
A quoi faut-il faire attention avant de réaliser les plans
d'une maison ?

Maison individuelle

Séquence 2

Situation de départ : Nos parents nous ont proposé de participer à l'élaboration du plan de notre future maison!

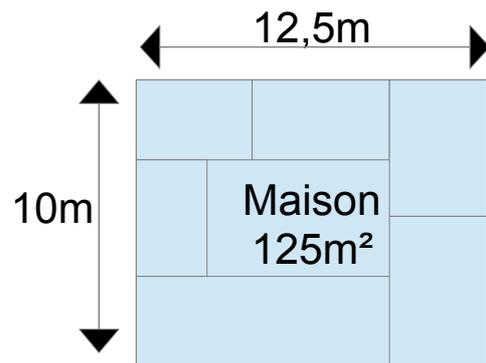
Ils nous ont énoncé un certain nombre de contraintes qui vont nous permettre de réaliser un plan et qui correspondra au budget de nos parents... De plus, notre architecte nous a donné une brochure contenant des plans de maisons qu'il a déjà réalisés...

Aide nous à réaliser les plans de notre futur maison.

Déroulement: Les élèves calculent la somme disponible pour la construction de la maison et en déduisent donc la surface totale cette maison. Pour réaliser le calcul de la surface de la maison, ils s'aideront d'une feuille de calcul (Tableur/graphueur). A partir des contraintes et d'exemples de plans de maisons, les élèves dessinent sur feuille un croquis de leur future maison (par 2).

Contraintes à respecter: Ils souhaitent par ailleurs une maison de plein pied (sans étage) avec :

- un salon séjour de 35m^2
- 3 chambres de 10m^2
- une cuisine de 10m^2
- une salle de bain de 7m^2
- les wc 3m^2
- un bureau de 10m^2
- un garage de 20m^2



La maison fera 125m^2 en tout, il est donc possible d'utiliser les mètres carrés restant pour les couloirs ou une autre pièce. De plus, **Ils souhaitent** une **maison claire**, avec **une cheminée** pour le chauffage l'hiver.

Connaissances:

- Contraintes : liées au fonctionnement ; liées à la durée de vie ; liées à la sécurité...

Capacités:

- Mettre en relation les contraintes à respecter et les solutions techniques retenues. (Niveau 1)