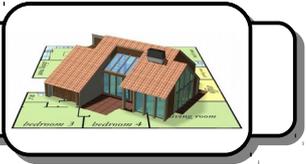


## La maison bioclimatique

### Caractéristiques d'une maison bioclimatique



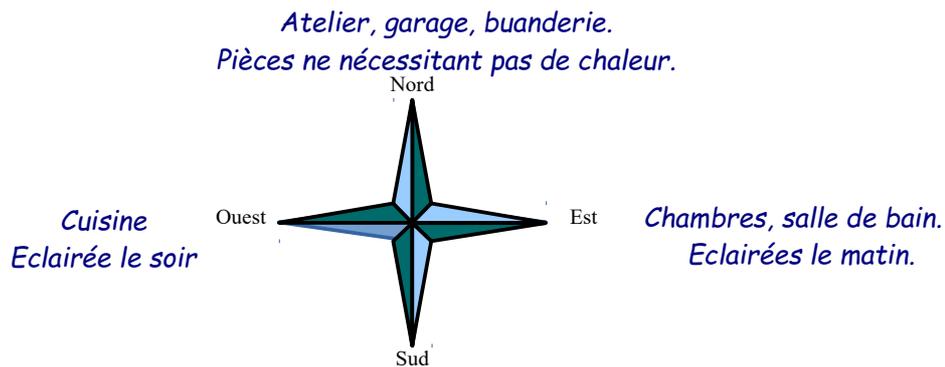
#### Conception d'une maison bioclimatique :

1- Quelles sont les caractéristiques d'une maison écologique ?

- utilisation de matériaux isolants non polluants
- utilisation de baies vitrées pour le chauffage
- utilisation de panneaux solaires pour l'électricité et l'eau chaude
- récupération de l'eau de pluie
- utilisation d'énergies renouvelables pour le chauffage

#### Aménagement d'une maison bioclimatique : (5:14)

2- Indique face aux points cardinaux les pièces qu'il convient d'orienter.

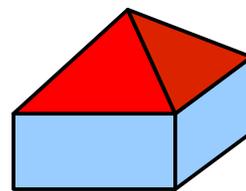


*Séjour et salon + baie vitrée pour être chauffés par le soleil + casquette*

3- Voici deux maisons dont la surface habitable est identique ( $144\text{m}^2$ ). Laquelle des deux pourra a priori être chauffée le plus facilement ? Pourquoi ?



Maison de  $15\text{m} \times 9,6\text{m}$



Maison de  $12\text{m} \times 12\text{m}$

La maison carrée pourra être chauffée plus facilement car elle a moins de surface extérieure en contact avec l'air que la maison rectangulaire ( $144\text{m}^2$  de mur contre  $147,6\text{m}^2$ ). Ici, la différence est minime (2,5%)