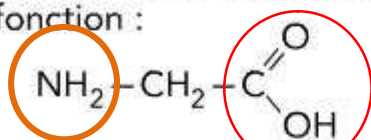
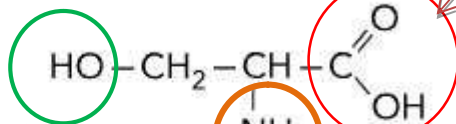


N°10

Reconnaître les groupes caractéristiques présents dans les molécules, dont les formules semi-développées sont représentées ci-dessous. Associer à chacun d'eux une fonction :



a. Glycine

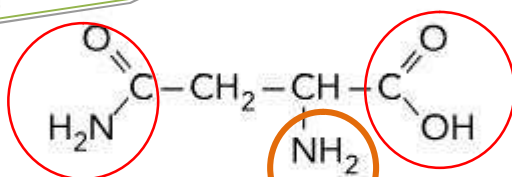


b. Sérine

groupe hydroxyle :  
fonction alcool

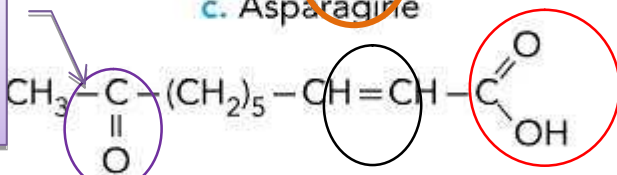
groupe carboxyle :  
fonction acide  
carboxylique

groupe amine : fonction  
amine



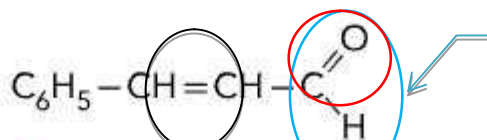
c. Asparagine

groupe carbonyle :  
fonction cétone



d. Pheromone de la reine chez les abeilles

groupe carbonyle :  
fonction aldéhyde

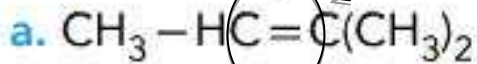


e. Arôme de cannelle

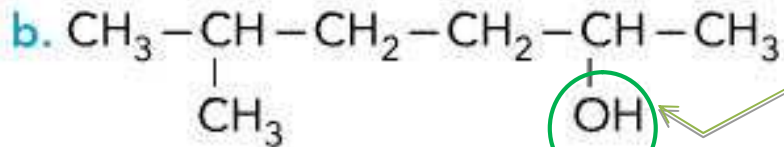
groupe double liaison :  
fonction alcène

# 11 Nommer des composés organiques

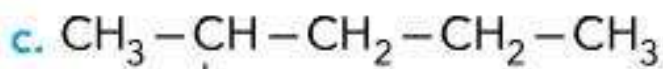
1. Repérer les groupes caractéristiques présents dans les composés, dont les formules semi-développées sont données ci-après. Associer à chaque groupe une fonction :



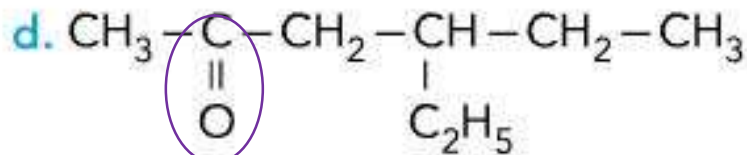
groupe double liaison :  
fonction alcène



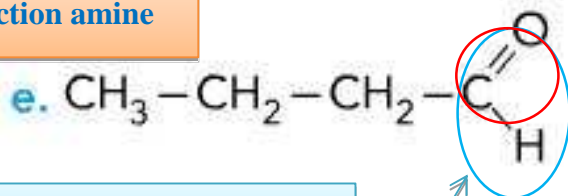
groupe hydroxyle :  
fonction alcool



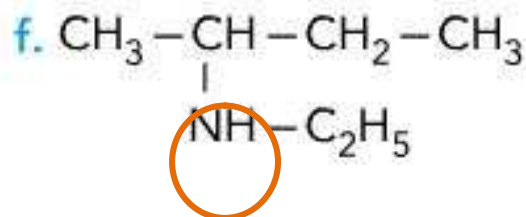
groupe amine :  
fonction amine



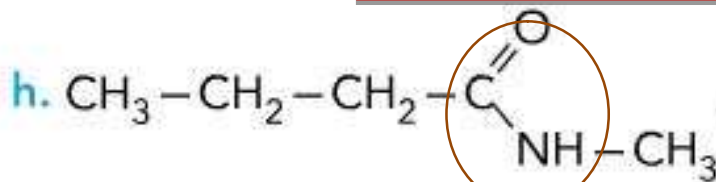
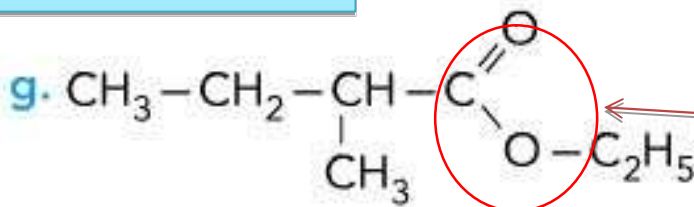
groupe carbonyle : fonction cétone



groupe carbonyle :  
fonction aldéhyde



groupe ester : fonction ester



groupe amide : fonction amide

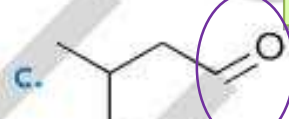
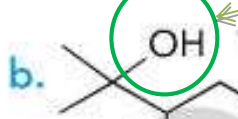
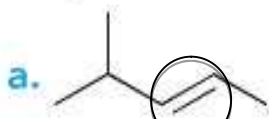
2. Nommer ces composés.

2. a. 2-méthylbut-2-ène ; b. 5-méthylhexan-2-ol ; c. pentan-2-amine ; d. 4-éthylhexan-2-one ; e. butanal ; f. N-éthylbutan-2-amine ; g. 2-méthylbutanoate d'éthyle ; h. N-méthylbutanamide.

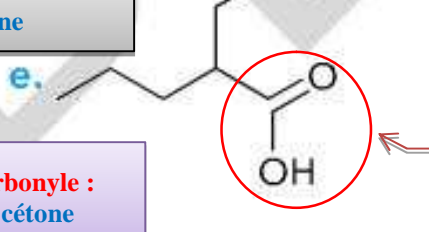
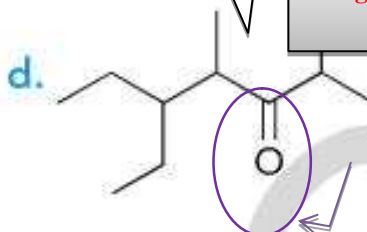
## 12 Utiliser des formules topologiques

1. Repérer les groupes caractéristiques présents dans les composés, dont les formules topologiques sont données ci-après. Associer à chacun d'eux une fonction :

groupe hydroxyle :  
fonction alcool

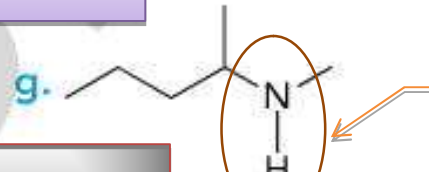
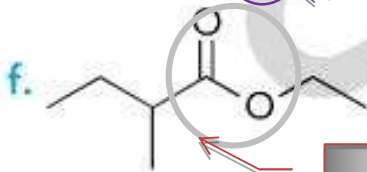


groupe double liaison :  
fonction alcène



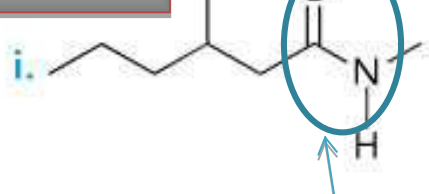
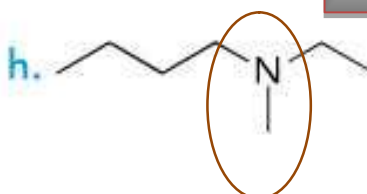
groupe carbonyle :  
fonction aldéhyde

groupe carboxyle :  
fonction acide carboxylique



groupe amine : fonction amine

groupe ester : fonction ester



groupe amide : fonction amide

2. Nommer ces composés.

2. a. (E)-4-méthylpent-2-ène ;  
b. 2,3-diméthylpentan-2-ol ; c. 3-méthylpentanal ;  
d. 5-éthyl-2,4-diméthylheptan-3-one ;  
e. acide 2-éthylpentanoïque ;  
f. 2-méthylbutanoate d'éthyle ;  
g. N-méthylpentan-2-amine ;  
h. N-éthyl-N-méthyl-butane-1-amine ;  
i. N-méthyl-3-méthylhexanamide.

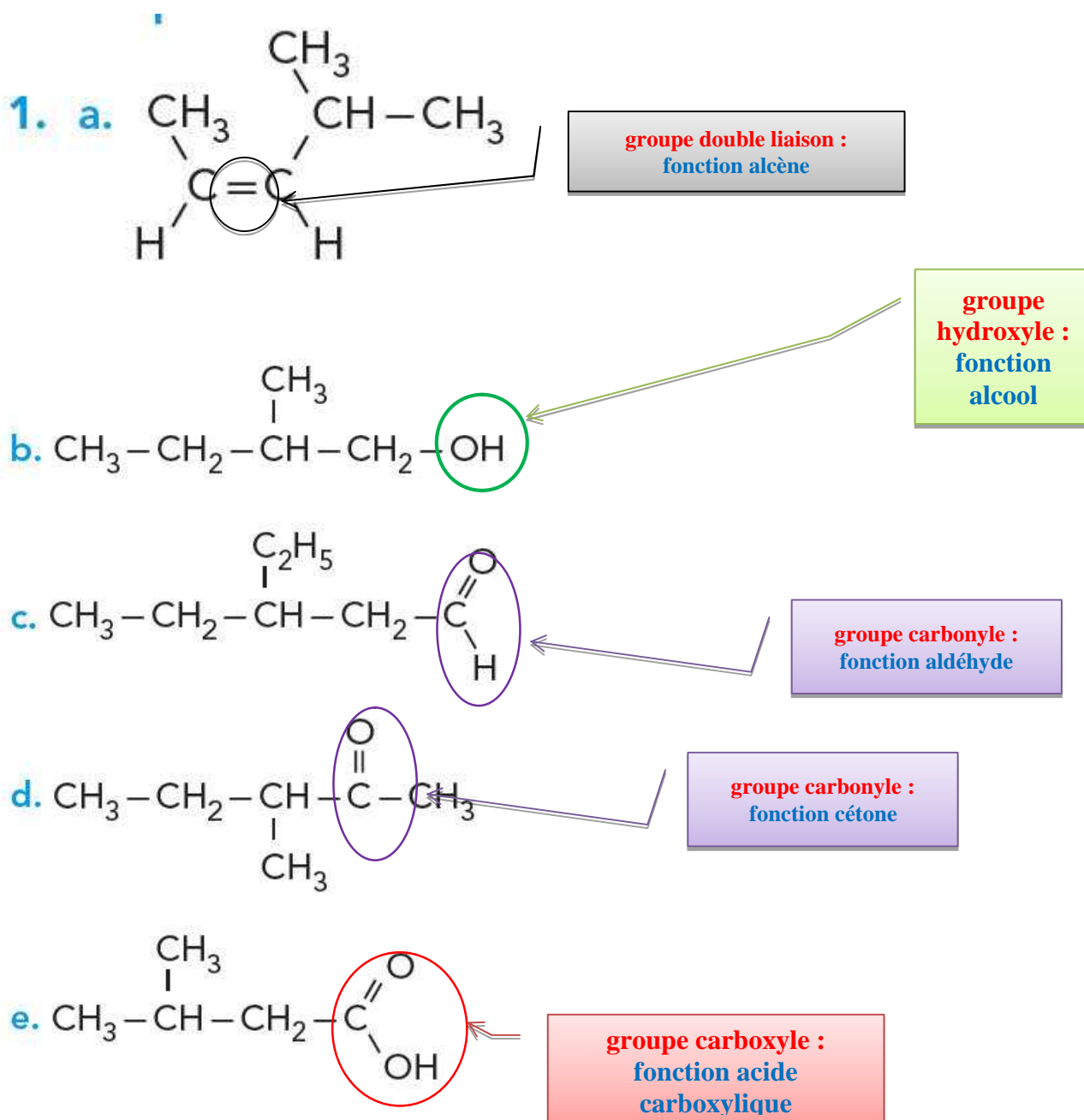
### 13 Écrire une formule semi-développée à partir d'un nom

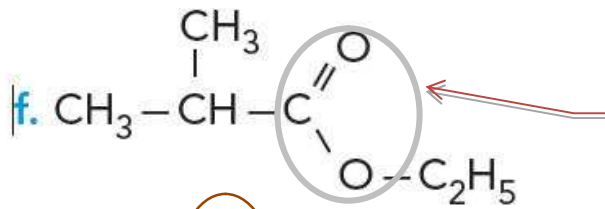
1. Écrire les formules semi-développées des composés suivants :

- a. (Z)-4-méthylpen-2-ène;      b. 2-méthylbutan-1-ol;  
 c. 3-éthylpentanal;              d. 3-méthylpentan-2-one;  
 e. acide 3-méthylbutanoïque;

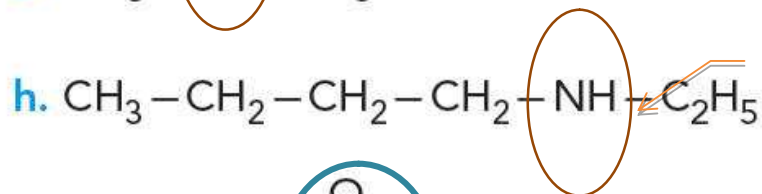
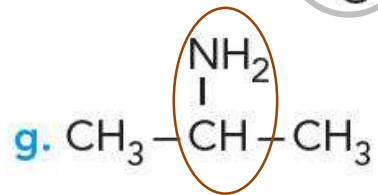
- f. 2-méthylpropanoate d'éthyle;  
 g. propan-2-amine;                  h. N-éthyl-butan-1-amine;  
 i. propanamide;                      j. N-méthyl-éthanamide.

2. Repérer les groupes caractéristiques présents en associant à chacun d'eux une fonction chimique.

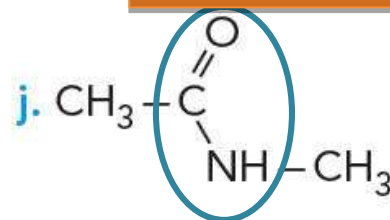
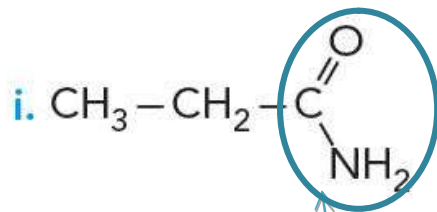




groupe ester : fonction ester



groupe amine : fonction amine



groupe amide : fonction amide



## 14 Écrire une formule topologique à partir d'un nom

1. Écrire les formules topologiques des composés suivants :

- a. (E)-5-méthylhex-3-ène;      b. 4-méthylpentan-2-ol;  
 c. 4-éthyl-2-méthylhexan-3-one;  
 d. acide 2-éthylpentanoïque;  
 e. propanoate de 1-méthyléthyle;  
 f. 3-méthylpentanoate de 2-méthylpropyle;  
 g. N-méthyl-N-éthyl-propan-2-amine;  
 h. N-éthyl-3-méthylpentanamide.

2. Repérer les groupes caractéristiques présents, en associant à chacun d'eux une fonction chimique.

