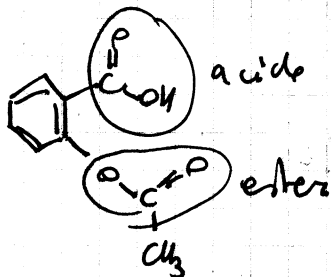
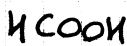


F1



alcool
aldéhyde
cétone

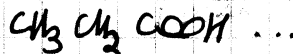
F2



CH_2O_2
acide oxalanoïque
acide formique



$C_2H_4O_2$
acide éthanoïque
acide acétique



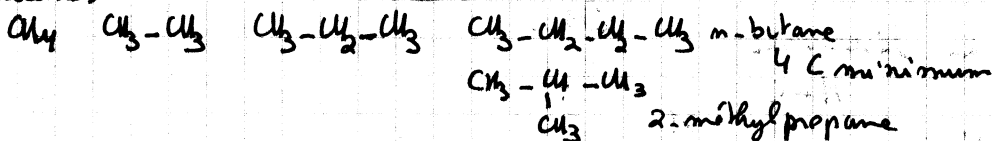
$C_3H_6O_2$
acide propoïque
acide propionique

$$\boxed{C_n H_{2n} O_2}$$

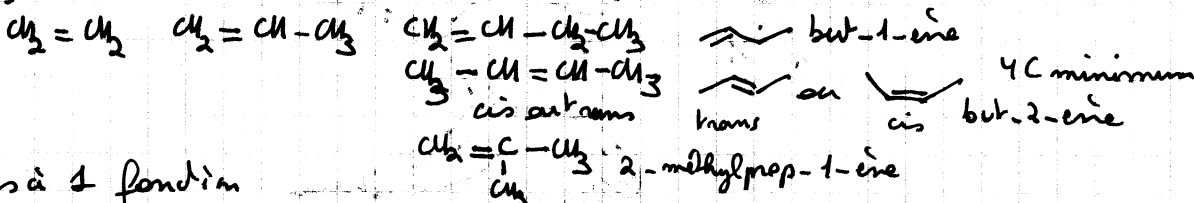
car Δ insaturation $C=O$
 $H_{2n+2} - 2 \cdot 1$

F3

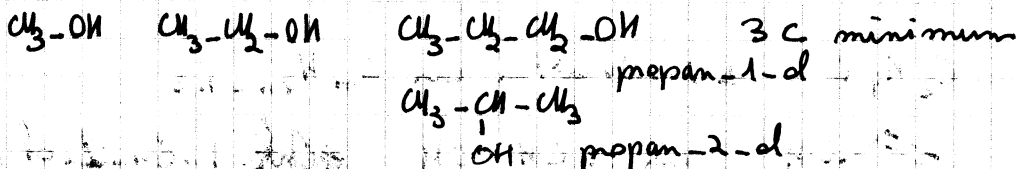
alcane



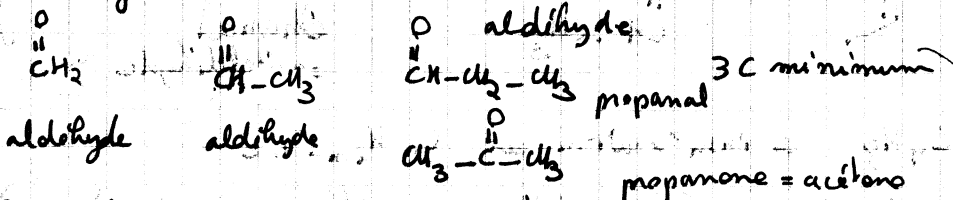
Alcène



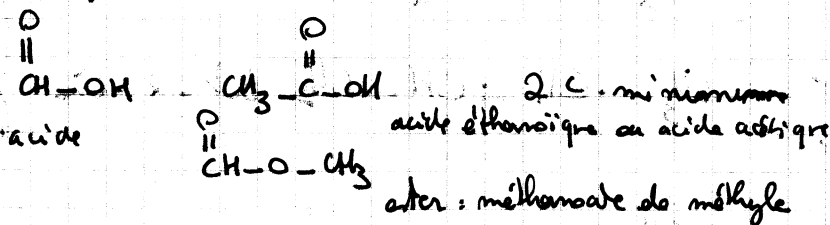
Alcools à 1 fonction



Carbonyle



Carboxyle



F4 CH_4 alcane \pm polaire C° ébu très basse pas de pont H [C]

C_2H_5OH alcool zone polaire accessible -OH pont H [B]
assez petite

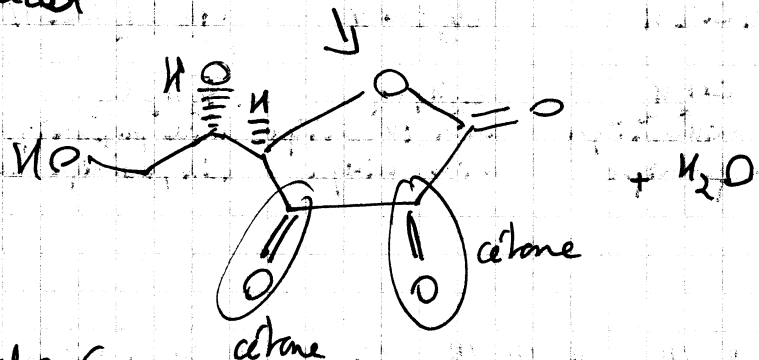
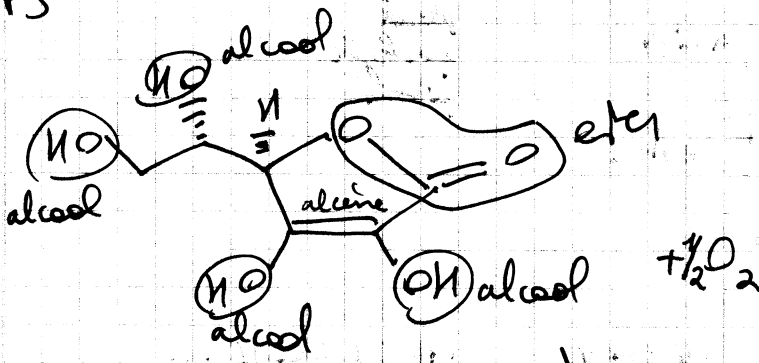
CH_3COOH acide zone polaire accessible $\begin{matrix} O \\ || \\ C-OH \end{matrix}$ pont H [B] bcp [A]

CH_3-NH_2 amine zone polaire accessible -NH₂ pont H [B]

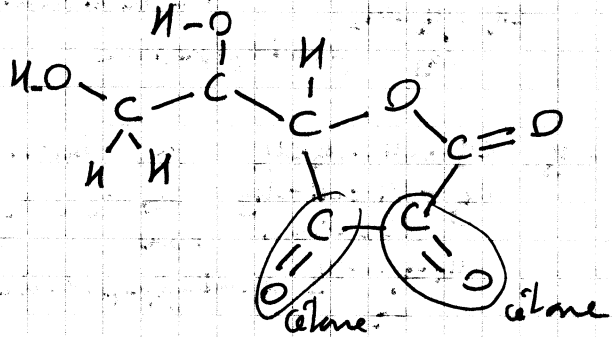
NaCl sel solide, liaison ionique immobile $\begin{matrix} Na^+ & Cl^- \\ Cl^- & Na^+ \end{matrix}$ fondus 65°C [D]

sel
empêche
la
solubilisation

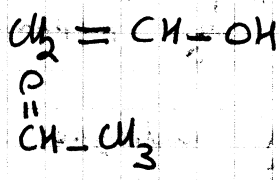
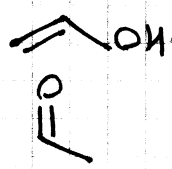
FS



formule développée

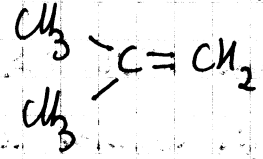
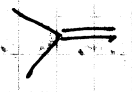
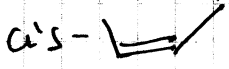
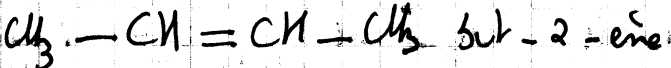
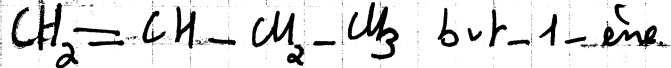
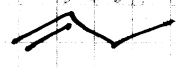


F6 C_2H_4O 1 insaturation car $C_nH_{2n-1.2}$



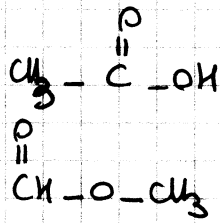
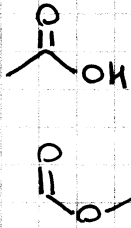
Alc-1-én-2-ol } ~~alcool~~
 acétaldéhyde } ~~aldéhyde~~
 (Note: 'alcool' and 'aldéhyde' are crossed out with an 'X'. There is a note 'isomères de fonction' pointing to the crossed-out terms.)

C_4H_8 1 insaturation car $C_nH_{2n-1.2}$

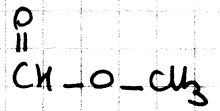


alcène
 alcène
 alcène
 (Note: 'isomères de position' is written next to the list of alkenes.)

F6 fin $C_2H_4O_2$ 1 insaturation car $C_nH_{2n-1.2}$



acide éthanique = acide acétique



méthanoate de méthyle

FONCTION

acide carboxylique

estér

F7

Ethanol CH_3-CH_2-OH 78,5 assez bien de ponts H zone polaire accessible

Méthane CH_4 -164 molécule apolaire pas de pont H

Ethane CH_3-CH_3 -89 " " "

Acide éthanique $CH_3-C(=O)OH$ 100,8 bcp de ponts H : grosse zone polaire accessible

Propane $CH_3-CH_2-CH_3$ -42 molécule apolaire pas de pont H

+ la molécule est grande + il y a d'interactions de van der Waals = hydrophobes
+ masse + grande + difficile à faire bouillir

F8

	1	2	3
double liaison C=C		X	X
alcool -OH			X
cétone $\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{C} \end{array}$		X	
acide carboxylique $\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{C}-\text{OH} \end{array}$		X	X
ester $\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{C}-\text{O} \end{array}$	X		

F9 a) unités : masse molaire en g/mol

b) a) méthanol b) éthanol c) propane -1-ol d) butan -1-ol e) pentan -1-ol f) hexan -1-ol

c) chaîne + longue + d'interactions intermoléculaires de van der Waals VRAI pas + de pont H avec chaînes + longues non H par ni fonction alcool FAUX

m-hexane C_6H_{14} $M = 86 \text{ g/mol}$ « 100°C d'éb bcp + basse q'um alcool car pas de pont H

m-heptanol $C_7H_{16}O$ $M = 116 \text{ g/mol}$ « 100°C d'éb évolue suivant la courbe, molécule suivante

acide éthanique CH_3COOH $M = 60 \text{ g/mol}$ $> 100^\circ\text{C}$ d'éb + grande pour m masse car acide a une + grande zone polaire q'um alcool.

