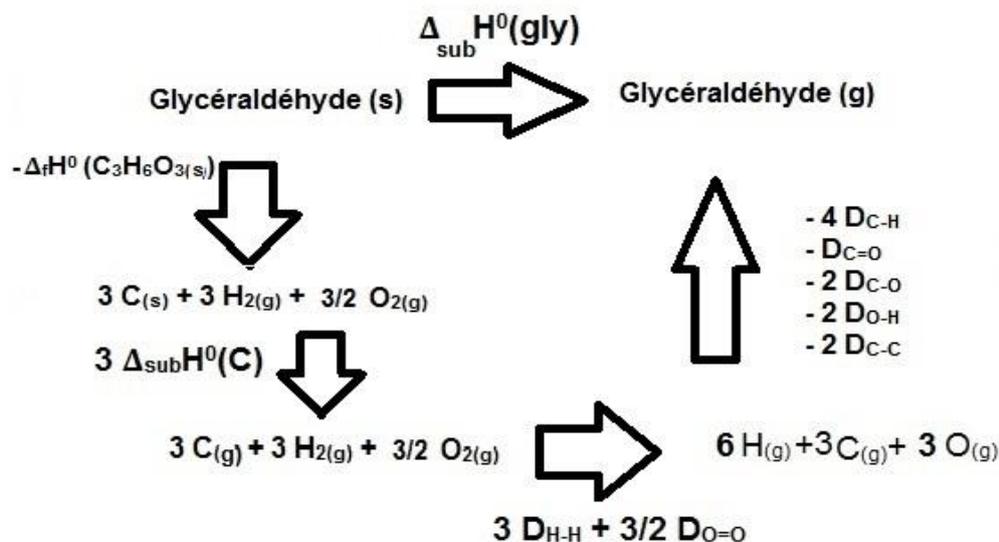


Chimie générale

1/	B	2/	A	3/	A	4/	ACE	5/	C	6/		7/		8/		9/	
10/		11/		12/		13/		14/		15/		16/		17/		18/	
19/		20/		21/		22/		23/		24/		25/		26/		27/	
28/		29/		30/		31/		32/		33/		34/		35/		36/	
37/		38/		39/		40/											

QCM 1 : B

A) Faux



B) Vrai

$$\begin{aligned} \Delta_{\text{sub}} H^0(\text{gly}) &= -\Delta_f H^0(\text{gly}) + 3 \Delta_f H^0(\text{C}) + 3 \text{D}_{\text{H-H}} + 3/2 \text{D}_{\text{O=O}} - 4 \text{D}_{\text{C-H}} - \text{D}_{\text{C=O}} - 2 \text{D}_{\text{C-O}} - 2 \text{D}_{\text{O-H}} - 2 \text{D}_{\text{C-C}} \\ &= 850 + 3 \times 717 + 3 \times 435 + 3/2 \times 502 - 4 \times 414 - 730 - 2 \times 351 - 2 \times 464 - 2 \times 347 \\ &= 349 \text{ kJ}\cdot\text{mol}^{-1} \end{aligned}$$

- C) Faux
D) Faux
E) Faux

QCM 2 : A

- A) Vrai. $\Delta_f H^0 < 0$, la réaction est donc exothermique, l'augmentation de la température déplace l'équilibre dans le sens indirect
- B) Faux. L'ajout de composé liquide pur ne modifie pas l'équilibre de la réaction.
- C) Faux. La réaction ne comprend aucun composé gazeux. La variation de pression n'aura donc pas de conséquence sur l'équilibre.
- D) Faux. Cf réponse A
- E) Faux

QCM 3 : A

- A) Vrai.
- B) Faux certains sont de type AXE2
- C) Faux certains sont de type AX3
- D) Faux ça n'existe pas ^^
- E) Faux

QCM 4 : ACE

- A) Vrai. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^1 \rightarrow 2$ OA p = $2 \times 2 + 1$ OA d = $1 \times 2 + 4 = 6$
B) Faux $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$ **14s¹ 3d⁵** valence de 6
C) Vrai
D) Faux 1 seul électron défini par ses 4 nombres quantiques !
E) Vrai notion que le professeur passe souvent sous silence mais j'avais plus d'idée et je voulais changer l'item e :p

QCM 5 : C

- A) Faux
B) Faux
C) Vrai on a un acide fort \rightarrow fixe le ph $\text{pH} = -\log(10^{-2}) = 2$
D) Faux
E) Faux