

MATRICE : EQUILIBRER UNE DEMI-EQUATION D'OXYDOREDUCTION

ETAPE 1							
1.	Lis le sujet tranquillement (beaucoup d'infos risquent d'être données dont plusieurs sont inutiles) .						
2.	Identifie l'espèce qui réagit. Tu peux t'aider des verbes utiles de type « réagit avec ... » par exemple.						
3.	Retrouve la dans un des couples fournis dans les données et entoure la. Identifie s'il s'agit d'un oxydant ou d'un réducteur.						
ETAPE 2 : Demi - équation rédox : Pour chaque espèce entourée ...							
4.	Au milieu de ta ligne, place une =						
5.	Ecris à gauche du signe = l'espèce entourée puis à droite l'espèce avec laquelle elle est en couple.						
6.	Ajoute le symbole « e- » du même coté que l' <u>oxydant</u> pour te souvenir qu'ils apparaitront de ce côté.						
7.	Vérifie qu'il y a le même nombre de chaque atome de chaque côté (ne t'occupe pas des atomes d'oxygène et d'hydrogène). Ajoute les coefficients nécessaires pour qu'il y en ait autant de chaque coté du signe égal.						
8.	<table><tr><th>S'il y a des atomes d'oxygène ou d'hydrogène présents</th><th>S'il n'y a pas d'atomes d'oxygène ou d'hydrogène présents</th></tr><tr><td> S'il y a plus d'atomes d'oxygène d'un côté, rajoute des molécules d'eau H₂O de l'autre pour équilibrer</td><td rowspan="2"> Passe directement à l'étape d'après !</td></tr><tr><td> S'il y a plus d'atomes d'hydrogène d'un côté, rajoute des ions H⁺ de l'autre pour équilibrer.</td></tr></table>	S'il y a des atomes d'oxygène ou d'hydrogène présents	S'il n'y a pas d'atomes d'oxygène ou d'hydrogène présents	S'il y a plus d'atomes d'oxygène d'un côté, rajoute des molécules d'eau H ₂ O de l'autre pour équilibrer	Passe directement à l'étape d'après !	S'il y a plus d'atomes d'hydrogène d'un côté, rajoute des ions H ⁺ de l'autre pour équilibrer.	
S'il y a des atomes d'oxygène ou d'hydrogène présents	S'il n'y a pas d'atomes d'oxygène ou d'hydrogène présents						
S'il y a plus d'atomes d'oxygène d'un côté, rajoute des molécules d'eau H ₂ O de l'autre pour équilibrer	Passe directement à l'étape d'après !						
S'il y a plus d'atomes d'hydrogène d'un côté, rajoute des ions H ⁺ de l'autre pour équilibrer.							
9.	Compte les charges de chaque côté. Ajuste le nombre d'électrons pour qu'il y ait autant de charges de chaque coté du = .						
10.	Recompte les atomes et les charges pour vérifier que la demi-équation est bien équilibrée (si ce n'est pas le cas, suivre la flèche bleue !).						



BRAVO ! Tu y es arrivé(e) !

