ACTIVITE : NOMENCLATURE

Vous disposez de deux jeux de cartes :

- *les* ***cartes de couleur orange*** *repérées par les lettres de l'alphabet, de A à Z : chaque carte indique la* ***formule topologique*** *d'une molécule organique ;*
- *les* ***cartes de couleur violette*** *numérotées de 1 à 26 : chaque carte indique le* ***nom*** *d'une molécule organique.*

Comme documents ressources, vous disposez de deux annexes :

- *ANNEXE 1 «* ***représenter et nommer une molécule organique*** *»*
- *ANNEXE 2 «* ***groupes caractéristiques et familles fonctionnelles*** *»*

<u>Travail à réaliser</u> :

① Lire et comprendre l'ANNEXE 1 « Représenter et nommer une molécule organique ».

② A l'aide des cartes orange, regrouper les molécules qui appartiennent à la même famille fonctionnelle. S'aider de l'ANNEXE 2 « groupes caractéristiques et familles fonctionnelles ».

③ A l'aide des cartes violettes, associer le nom de chaque molécule à sa formule topologique.

④ Construire un tableau selon le modèle ci-dessous, pour regrouper les résultats obtenus.

Famille fonctionnelle	Groupe caractéristique	Exemples de molécules	
		Formule topologique *(indiquer la lettre de la carte orange)*	Nom *(indiquer le numéro de la carte violette)*
….	…..	….	….
		….	….
		….	….

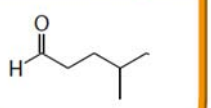
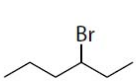
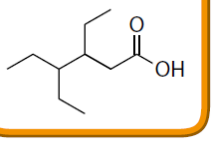
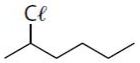
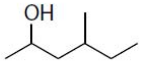
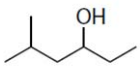
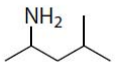
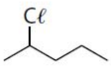
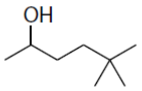
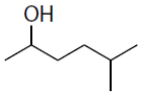
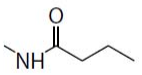
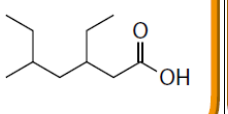
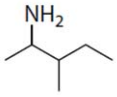
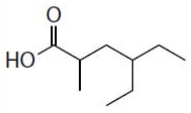
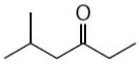
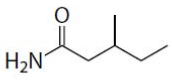
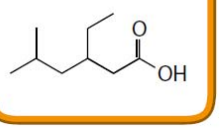
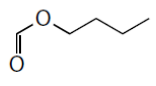
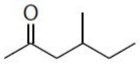
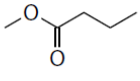
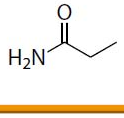
⑤ Sélectionner les cartes 1,3, 14, 25, A, L, U, X et demander à votre gentil binôme voisin d'en choisir 2 autres (1 carte orange et 1 carte violette). Cacher les cartes non sélectionnées.
Rem : si vous êtes joueurs, vous pouvez augmenter le nombre de cartes sélectionnées.

⑥ Reproduire le tableau ci-dessous en grand format et le compléter à partir des 10 (voire plus !) cartes à disposition. Interdiction de s'aider des autres cartes !

carte	nom	écriture topologique	formule semi-développée
1			
3			
14			
25			
A			
L			
U			
X			
…			
…			

Cartes « Formule topologique »

Cartes « Nom »

A Formule topologique 	B Formule topologique 	C Formule topologique 	1 Nom 2-chlorohexane	2 Nom butanone	3 Nom méthanoate de butyle
D Formule topologique 	E Formule topologique 	F Formule topologique 	4 Nom N-méthylbutan-2-amine	5 Nom propanamide	6 Nom 3-méthylpentan-2-amine
G Formule topologique 	H Formule topologique 	I Formule topologique 	7 Nom acide 3-éthyl-5-méthylhexanoïque	8 Nom 4-méthylpentanal	9 Nom 4-méthylhexan-2-one
J Formule topologique 	K Formule topologique 	L Formule topologique 	10 Nom 2-chloropentane	11 Nom 5-méthylhexan-2-ol	12 Nom **acide 3,4 - diéthylhexanoïque**
M Formule topologique 	N Formule topologique 	O Formule topologique 	13 Nom 5-méthylhexan-3-ol	14 Nom 4-méthylpentan-2-amine	15 Nom 3-méthylpentanamide
P Formule topologique 	Q Formule topologique 	R Formule topologique 	16 Nom 5,5-diméthylhexan-2-ol	17 Nom 4-méthylhexan-2-ol	18 Nom butanoate de méthyle
S Formule topologique 	T Formule topologique 	U Formule topologique 	19 Nom butanal	20 Nom 3-méthylbutan-2-amine	21 Nom N-méthylbutanamide
V Formule topologique 	W Formule topologique 	X Formule topologique 	22 Nom propan-1-amine	23 Nom acide 4-éthyl-2-méthylhexanoïque	24 Nom 5-méthylhexan-3-one
Y Formule topologique 	Z Formule topologique 		25 Nom acide 3-éthyl-5-méthylheptanoïque	26 Nom 3-bromohexane	