

Evaluation sur le chapitre S8 – Sujet pour dyslexiques

Scanner le QRcode à l'aide de l'application Mirage Make pour obtenir l'enregistrement audio.







**Il faut nécessairement rester sur le QRcode pour écouter le texte en entier.**

**Exercice n°1 : les médicaments anti-migraineux (5,5 pts)**

Voici des extraits de notices de trois médicaments fréquemment prescrits dans le traitement des migraines.

<p><b>QRcode audio</b></p>			
<p><b>Nom</b></p>	<p>ADVIL 400 mg Boîte de 14 comprimés enrobés</p> 	<p>IBUPROFENE Biogaran 400 mg Boite de 10 comprimés pelliculés</p> 	<p>IBUPROFENE Mylan pour enfants et nourrissons sans sucre suspension buvable Flacon de 200 mL</p> 
<p><b>Composition</b></p>	<p>Ibuprofène ..... 400 mg pour un comprimé enrobé.  Intérieur du comprimé : amidon de maïs, amidon pré-gélatinisé, silice colloïdale anhydre, acide stéarique.</p>	<p>Ibuprofène ..... 400 mg pour un comprimé pelliculé.  Intérieur du comprimé : Amidon pré-gélatinisé, carboxyméthylamidon sodique (type A), acide stéarique, povidone K90, silice colloïdale anhydre.</p>	<p>Ibuprofène ..... 100 mg par 5ml.  Benzoate de sodium, acide citrique anhydre, citrate de sodium, saccharine sodique, chlorure de sodium, hypromellose, gomme xanthane, maltitol liquide, arôme fraise, azorubine (E122), glycérol, eau purifiée.</p>
<p><b>Indications</b></p>	<p>Traitement de courte durée de la fièvre et/ou des douleurs telles que maux de tête, états grippaux, douleurs dentaires et courbatures.</p>		
<p><b>Prix</b></p>	<p>Par comprimé : 0,29 euros</p>	<p>Par comprimé : 0,25 euros</p>	<p>Le flacon : 1,78 euros</p>

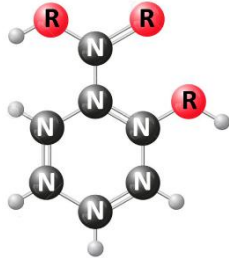
<p><b>Questions</b></p>	<p><b>QRcode audio</b></p>
-------------------------	----------------------------

Questions	QRcode audio
<p>1. Après avoir donné la définition du principe actif d'un médicament, donner le nom de celui utilisé dans ces médicaments.</p>	
<p>2. En plus du principe actif, un médicament contient d'autres substances. Comment les appelle-t-on et à quoi servent-elles ?</p>	
<p>3. Sous quelles formes galéniques se présentent chacun des médicaments proposés ?</p>	
<p>4. Après avoir donné la(les) différence(s) entre un médicament princeps et son générique, trouver le(s) médicament(s) générique(s).</p>	
<p>5. Un médecin prescrit à son patient de l'Ibuprofène à raison de 1200 mg par jour à répartir en trois prises (matin, midi et soir) pendant 2 mois.</p> <p>a) Combien de comprimés le patient doit-il avaler par jour ?</p> <p>b) Combien de boites devra lui vendre le pharmacien pour sa cure de 2 mois ?</p>	 

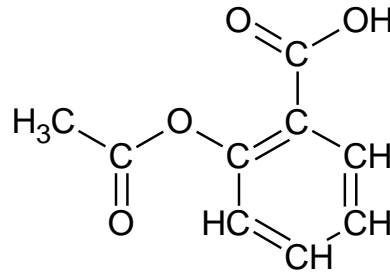
## Exercice n°2 : l'aspirine (4,25 pts)



L'utilisation de l'aspirine remonte à l'Antiquité. Les égyptiens utilisaient des décoctions de feuilles de saule pour soulager les douleurs (voir dessin ci-dessous - en latin le nom de cette plante est salix d'où le nom d'acide salicylique). La chimie moderne a permis de transformer cet acide en une molécule assimilable par l'homme sans trop d'effets secondaires, l'acide acétylsalicylique ou aspirine.



Représentation de l'acide salicylique



Représentation de l'acide acétylsalicylique (aspirine)






Branche de saule (Salix)

Remarque : les lettres N et R sur la représentation de l'acide salicylique indiquent les couleurs utilisées pour représenter les atomes (N = noir, R = Rouge, pas de lettre = blanc)

Tableau de quelques groupes caractéristiques :

Nom	Hydroxyle	Amine	Etheroxyde	Carbonyle	Carboxyle	Ester	Amide
Structure	$\text{—O—H}$	$\text{>N—}$	$\text{—C—O—C—}$	$\text{—C—}$ $\text{  }$ $\text{O}$	$\text{—C—O—H}$ $\text{  }$ $\text{O}$	$\text{—C—O—C—}$ $\text{  }$ $\text{O}$	$\text{—C—N—}$ $\text{  }$ $\text{O}$

Questions	QRcode audio
1. Nommer le type de représentations utilisées pour l'acide salicylique et l'aspirine.	
2. Donner la formule brute de chacune de ces molécules.	


Questions	QRcode audio
3. Indiquer si l'acide salicylique et l'aspirine sont des molécules isomères en justifiant la réponse avec la définition de deux molécules isomères.	
4. Ecrire la formule semi-développée de l'acide salicylique. Entourer le(s) groupe(s) caractéristique(s) et donner leur(s) nom(s).	
5. Les molécules d'aspirine et d'acide salicylique sont-elles des composés naturel ? artificiel ? synthétique ?	

Dans cette évaluation, je demande la validation des badges suivants :

- Représenter et reconnaître les molécules niveau ★
- Représenter et reconnaître les molécules niveau ★★
- Représenter et reconnaître les molécules niveau ★★★

## BILAN

Compétences évaluées	A	ECA	AR	NE
Indiquer le principe actif, les excipients, la forme galénique				
Distinguer princeps et générique				
Passer d'une représentation à l'autre				
Identifier des molécules isomères				
Repérer les groupes caractéristiques				
Connaissances évaluées	A	ECA	AR	NE
Principe actif – excipients – forme galénique – princeps - générique				
Formule brute, formule semi-développée, formule développée				
Isomérisation				

	Applicer	Analyser	Réaliser	Valider	Communiquer	TOTAL
	APP	ANA	REA	VAL	COM	/10
/ 3,75	/ 1,75	/ 2	/ 2,25		0,25 / 0,25	