

# Dossier de révisions 1<sup>ère</sup> année

## Thème 1 : « Milieu, un mot piège ! »

1) a) Observe attentivement la photo ci-dessous et classe les éléments dans la colonne adéquate.



Vivants	Non-vivants
1,2,3,4, 8,9	5,6,7,10

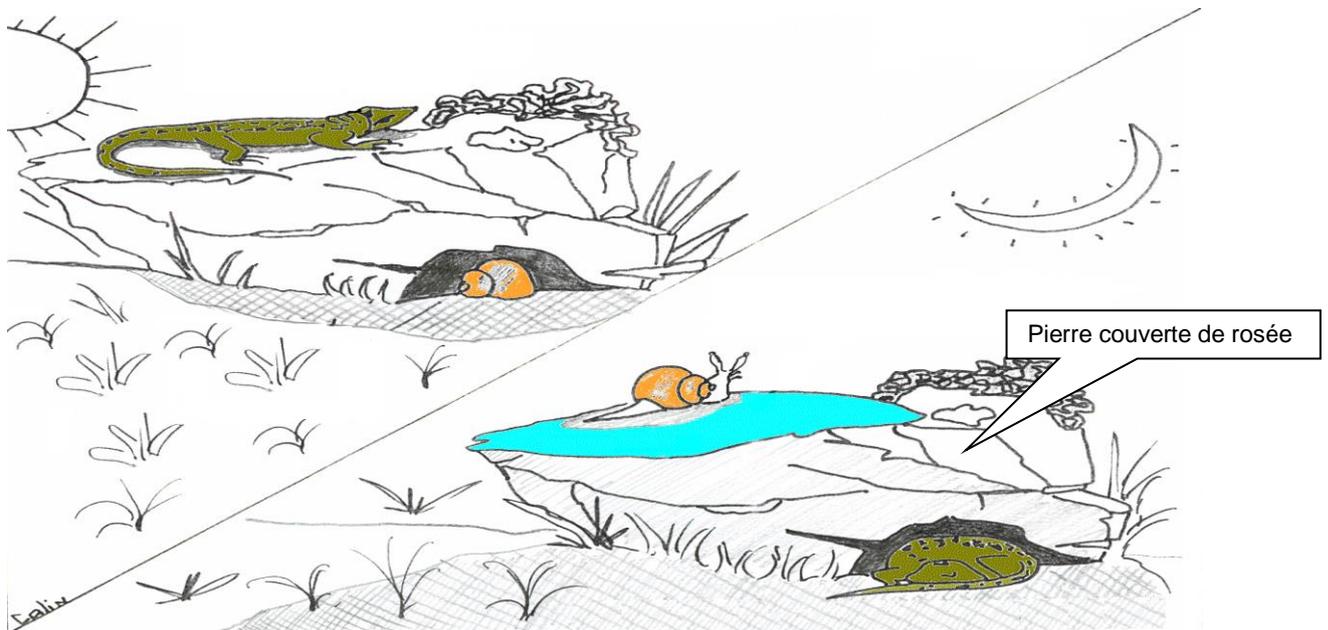
b) Sur le document précédent, à quel milieu physique appartient :

le n°1 : **Aérien**

le n°4 : **Terrestre**

## 2) Exercice de compétence

DOC 1 : lézard et escargot occupent un même milieu de vie



DOC 2 : l'escargot

« Les escargots terrestres ne sont actifs que lorsque l'humidité est suffisamment élevée. Dans le cas contraire, l'animal se rétracte à l'intérieur de sa coquille qu'il obture par un opercule actif, ce qui lui évite la déshydratation. »



Coquille fermée par un opercule

DOC : le lézard

« Le lézard des murailles a besoin d'un terrarium bien exposé au soleil et à la chaleur.

Il recherche des biotopes chauds et secs : vieux murs, tas de pierres, rochers, carrières et il apprécie spécialement les rails où les trains ne circulent plus...



Le lézard des murailles

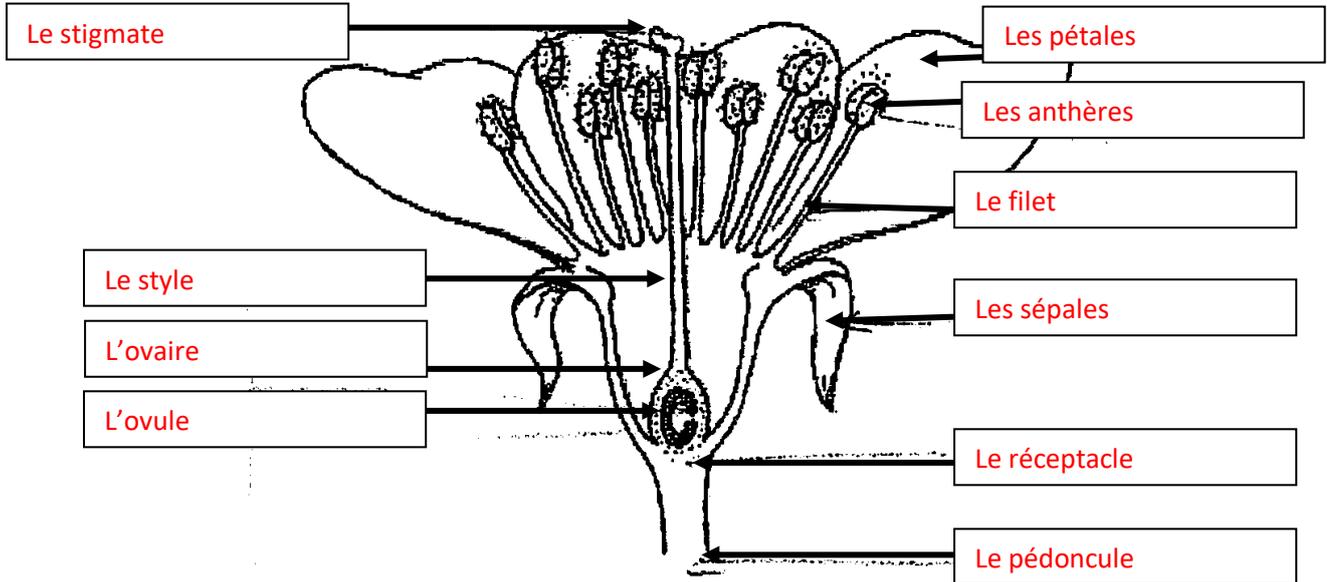
1. Quelles sont les deux périodes illustrées sur le croquis ?  
*La journée et la nuit*
2. Cite les 3 stimuli auxquels les deux animaux semblent réagir.
  - *Lumière/luminosité*
  - *Chaleur/température*
  - *Humidité/sécheresse*
3. Alors qu'ils se partagent le même biotope, pourquoi ces deux animaux ont-ils peu de chance de se rencontrer :
  - *la journée ? Car l'escargot rentre dans sa coquille afin d'éviter la chaleur et la sécheresse et le lézard recherche la chaleur et la lumière du soleil*
  - *la nuit ? L'escargot sort de sa coquille car l'humidité est suffisante*
4. Quel semble être le stimulus le plus important pour ces deux animaux ?  
*La chaleur*
5. Quelle relation existe-t-il entre chaleur et sécheresse ?  
*Lorsque la chaleur est importante, la sécheresse est élevée. Et inversement, lorsqu'il fait plus frais, la sécheresse diminue.*
6. Pourquoi le lézard recherche-t-il spécialement les rails de train ?  
*Car les rails, qui sont métalliques, absorbent plus la chaleur lorsqu'ils sont exposés au soleil. Ils sont plus chauds.*

**3) Vrai ou faux ? Lorsque la réponse est incorrecte, corrige l'erreur.**

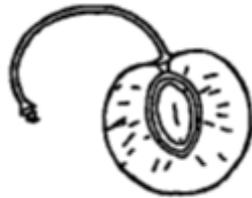
- L'eau contient de l'air. *Vrai*
- L'air contient de l'eau. *Vrai*
- Le sous-sol contient de l'eau.  
*Faux, le sol contient de l'eau*
- Le sous-sol est un milieu favorable à la vie.  
*Faux, il ne contient ni air, ni eau*
- Le sol contient de l'air.  
*Vrai*
- L'eau et la lumière sont indispensables à la germination des graines.  
*Faux, la lumière n'est pas indispensable*

## Thème 2 : Les végétaux à la conquête du monde

1) Annote le schéma de la fleur ci-dessous



2) Voici le résultat d'un trier-classer de fruits que donnerait un botaniste.  
Retrouve les critères de classement retenus par celui-ci.

Ensemble des fruits <b>charnus</b>		
<b>Drupes</b>		
<b>Baies</b>		

### 3) Complète le texte suivant.

Les grains de pollen qui s'échappent des anthères sont transportés par le vent, l'eau ou par les (1) d'une fleur à l'autre. Ce transport du pollen est la (2).

Le (3) du pistil retient le pollen. Les grains de pollen se développent alors en formant un tube qui pénètre dans (4) en direction des ovules. C'est ainsi que se produit la rencontre entre le grain de pollen et l'ovule : c'est la (5)

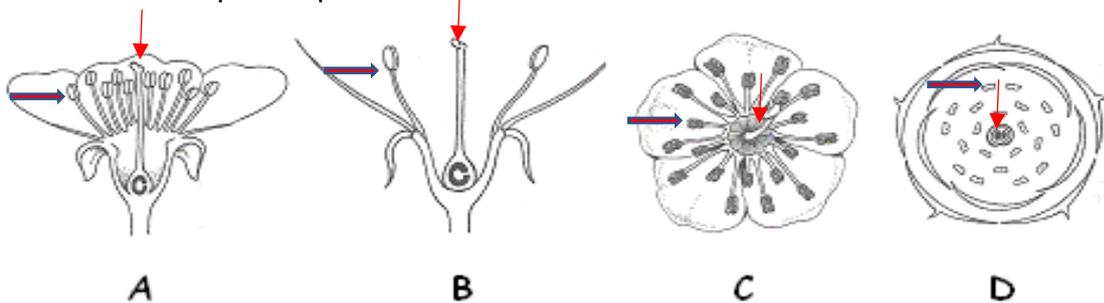
1 : Animaux 4 : pollinisation

2 : stigmate 5 : l'ovaire

3 : fécondation

### 4) Exercice

DOC. : 4 schémas pour représenter une même fleur



#### 1. Les organes reproducteurs mâles :

a- Quel est leur nom ? **les étamines**

b- Indique un de ces organes (⇒) sur chaque schéma.

c- Combien d'organes reproducteurs mâles comprend cette fleur ? **20**

d- Quels schémas te permettent de les dénombrer avec certitude ? **C et D**

#### 2. Les organes reproducteurs femelles :

a- Quel est leur nom ? **Le pistil**

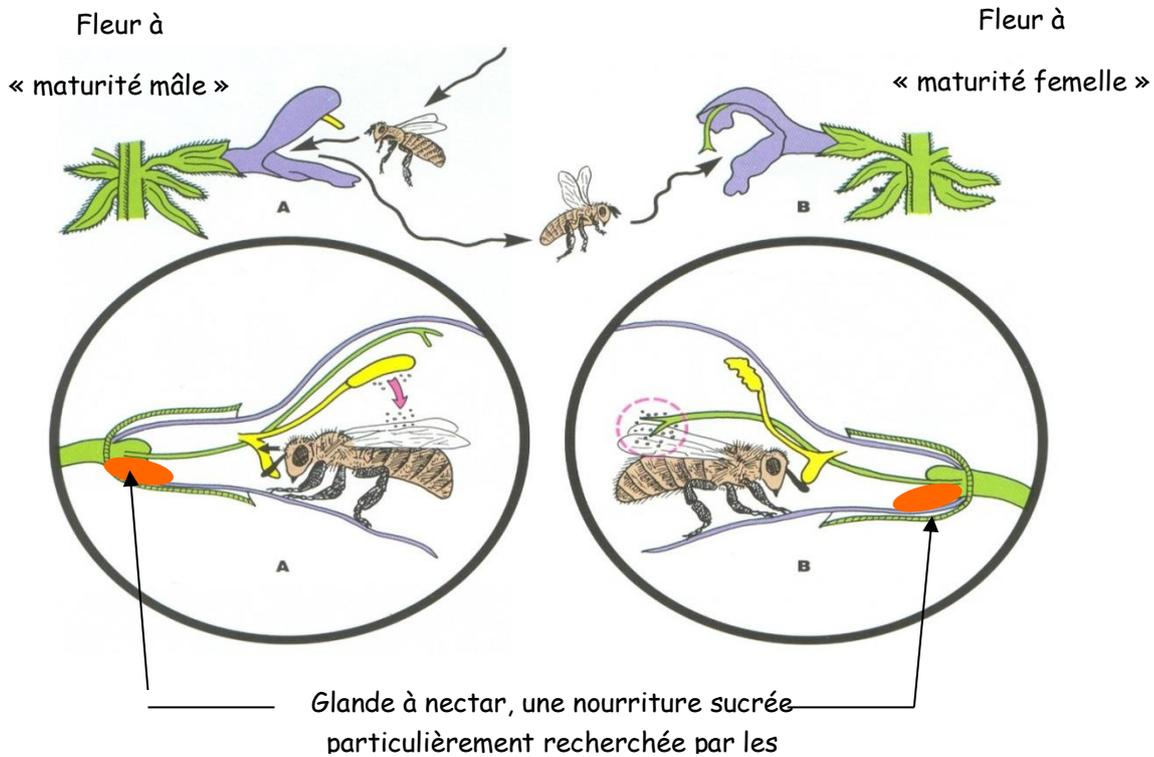
b- Indique un de ces organes (→) sur chaque schéma.

c- Combien d'organes reproducteurs femelles contient cette fleur ? **1**

3. Entoure la partie de la fleur où se formeront les graines sur les schémas où cette partie est visible.

### 5) Exercice de compétence

DOC. : Pollinisation de la fleur de sauge par une Abeille

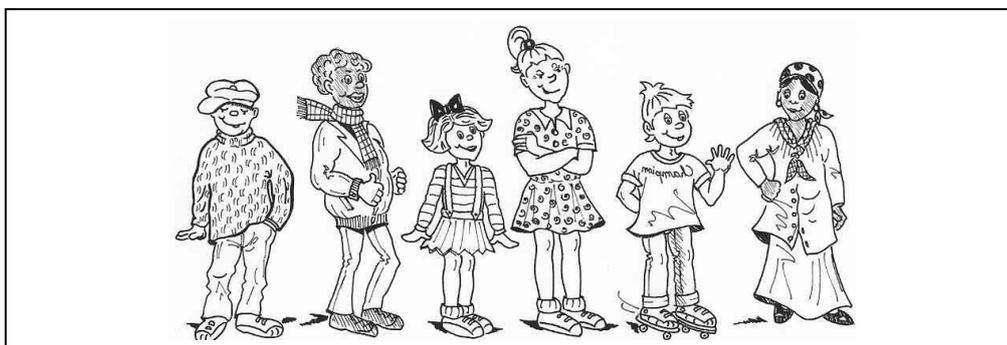


### Questions :

1. Quels stimuli amènent les abeilles à visiter la fleur de sauge ? E mets deux hypothèses.  
*L'odeur de la fleur/le gout, l'odeur du nectar/la couleur de la fleur,...*
2. Pourquoi parle-t-on dans le schéma A, de fleur à maturité mâle et non pas de fleur mâle à maturité ? *Car en se développant, la fleur de vient mâle. Les étamines sont bien développées, et le pistil fane.*
3. Quelle est l'action de l'abeille dans la fleur A ? *Elle récolte le pollen qui tombe sur elle en se nourrissant du nectar*
4. Quelle est l'action de l'abeille dans la fleur B ? *Elle dépose le pollen sur le stigmate du pistil d'une autre fleur en se nourrissant du nectar. C'est la pollinisation*
5. Décris le chemin que doit parcourir l'abeille pour être un agent pollinisateur efficace ?  
*Des anthères des étamines d'une fleur vers le stigmate du pistil d'une autre fleur*

## Thème : Des variables au graphique

### Exercice - Photos d'enfants.



Données	Sarah	Thomas	Julie	Marie	Pierre	Alain
<b>Taille (en cm)</b>	148	146	151	142	149	144
<b>Masse (en kg)</b>	43	31	38	35	34	42

Remplis le tableau ci-après en le complétant par ordre de taille, du plus petit au plus grand.

Prénom	<u>Variable 1 :</u>	<u>Variable 2 :</u>
	Taille (cm)	Masse (kg)
Marie	142	35
Alain	144	42
Thomas	146	31
Sarah	148	43
Pierre	149	34
Julie	151	38

Quelle est la variable contrôlée ? **La taille**

Quelle est la variable dépendante ? **La masse**

Existe-t-il une relation entre ces 2 variables ? **Non**