

Nom :

Classe :

Prénom :

Date :

Sortie pédagogique

Mise en évidence et comparaison des
biodiversités actuelle et passée d'Orgon

Musée Urgonia et sentier pédagogique

Partie : Biodiversité actuelle

Activité 1 : L'ornithologie des Alpilles

Le massif des Alpilles est un massif montagneux de faible altitude, constitué de roches blanches calcaires, situé au nord-ouest du département français des Bouches-du-Rhône (à environ 30 km d'Istres).

Parmi la biodiversité observée sur ce site, se trouve une douzaine d'oiseaux ; leur étude scientifique est nommée : l'ornithologie.

- Pour mieux les connaître, il vous est proposé, dans un premier temps, de donner le nom des oiseaux représentés sur les images et de répondre aux questions les concernant.

Définition : dimorphisme :



Nom :

Q1 : Quelle est la particularité du plumage du mâle ? :

.....

Q2 : Quels sont les lieux favoris où nichent ces oiseaux ? :

.....

Nom :

Q3 : Quelles modifications, subit le plumage du mâle, lors de la période nuptiale (d'union) ? :

.....

Q4 : Quelle est l'origine de son nom ? :

Q5 : Pourquoi le mâle et la femelle ne vivent-ils pas au même endroit ? :

.....



Nom :

Q6 : Qu'est-ce qu'un super prédateur ?

.....

Q7 : D'où chasse-t-il ses proies ?

.....

Nom :

Q8 : Que mange ce charognard ?

.....

Q9 : Par rapport à son régime alimentaire, qu'est-ce qui le menace ?

.....

Q10 : Quelles solutions sont proposées ?

.....





Nom :

Q11 : Combien d'œufs pondent ces oiseaux par an ?

Q12 : Où préfèrent, le plus souvent, nicher ces oiseaux ?

Nom :

Q13 : Quand chasse cet oiseau ?

Q14 : Que sont les pelotes de réjection communes aux rapaces ?

Q15 : Par rapport à sa nourriture, qu'est-ce qui le menace dans les Alpilles ?



Nom :

Q16 : Combien de kilomètres parcourt cet oiseau migrateur ?

Q17 : Qu'est-ce qu'un bio-indicateur ?

Q18 : Sur quelle écologie du milieu est-il un bio-indicateur ?

Nom :

Q19 : D'où vient son nom ?

Q20 : Où niche-t-il ?

Q21 : Pourquoi est-il difficile à observer dans la nature ?



Nom :

Q22 : Quelle est sa particularité pour ce rapace français nocturne ?

Q23 : Pourquoi a-t-il un plumage ton sur ton ?

Q24 : Quelle est l'utilité des lampadaires humains pour ce rapace ?

Nom (famille) :

Q25 : Quelle est la particularité des chants des mâles à la période nuptiale ?

Q26 : Qu'est-ce qui menace le Bruant ortolan ?

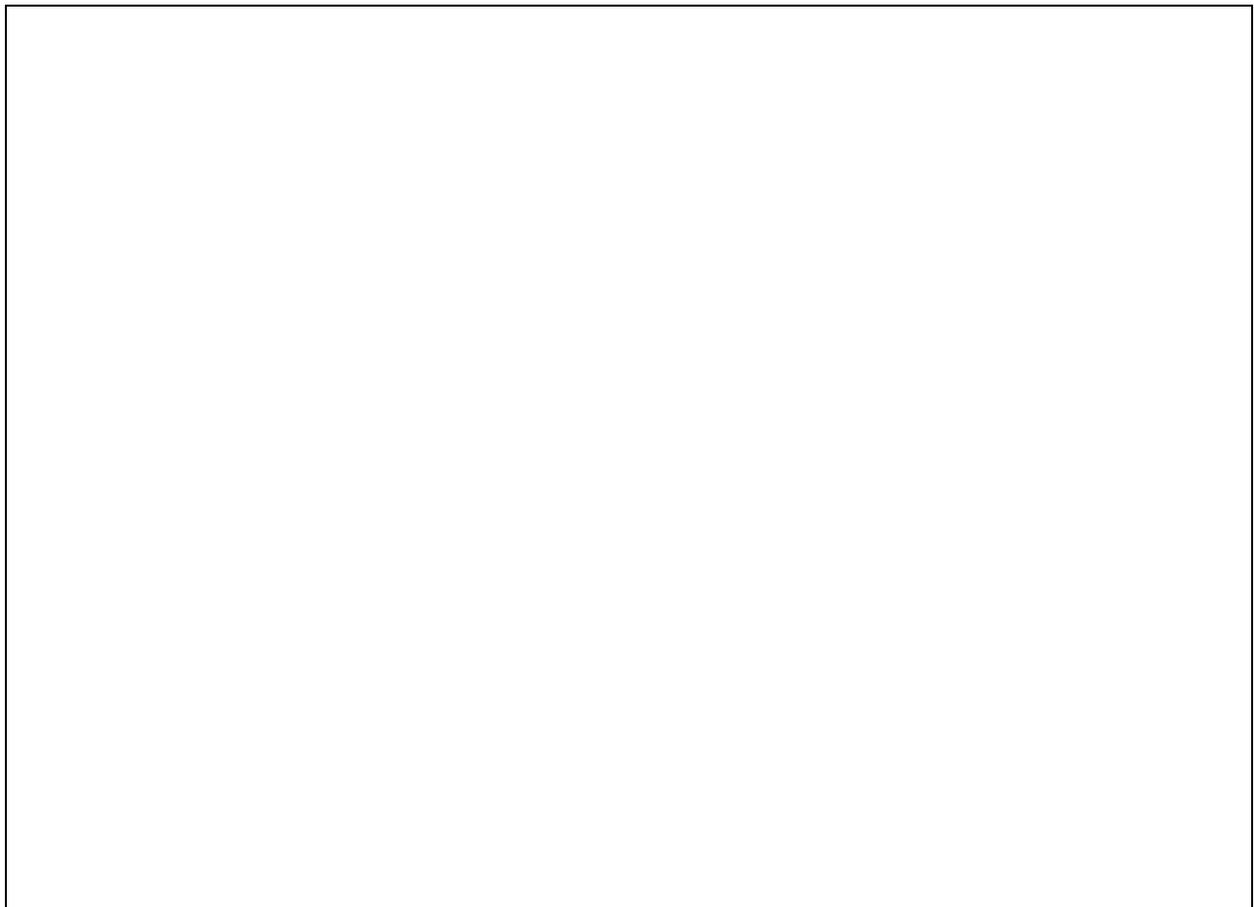


Définition : Braconnage :

- Puis dans un second temps, compléter le tableau suivant :

Nom de l'oiseau	Alimentation
Passereaux	
Engoulevent d'Europe	
Outarde canepetière	
Grand-duc d'Europe	
Vautour percnoptère	
Petit-duc scops	
Rollier d'Europe	
Faucon crécerellette	
Circaète Jean-Le-Blanc	
Aigle de Bonelli	

- Enfin, réaliser le croquis d'un de ces 10 oiseaux (en vous aidant des cadres noirs).



Pourquoi as-tu choisi cet oiseau ?

.....
.....
.....

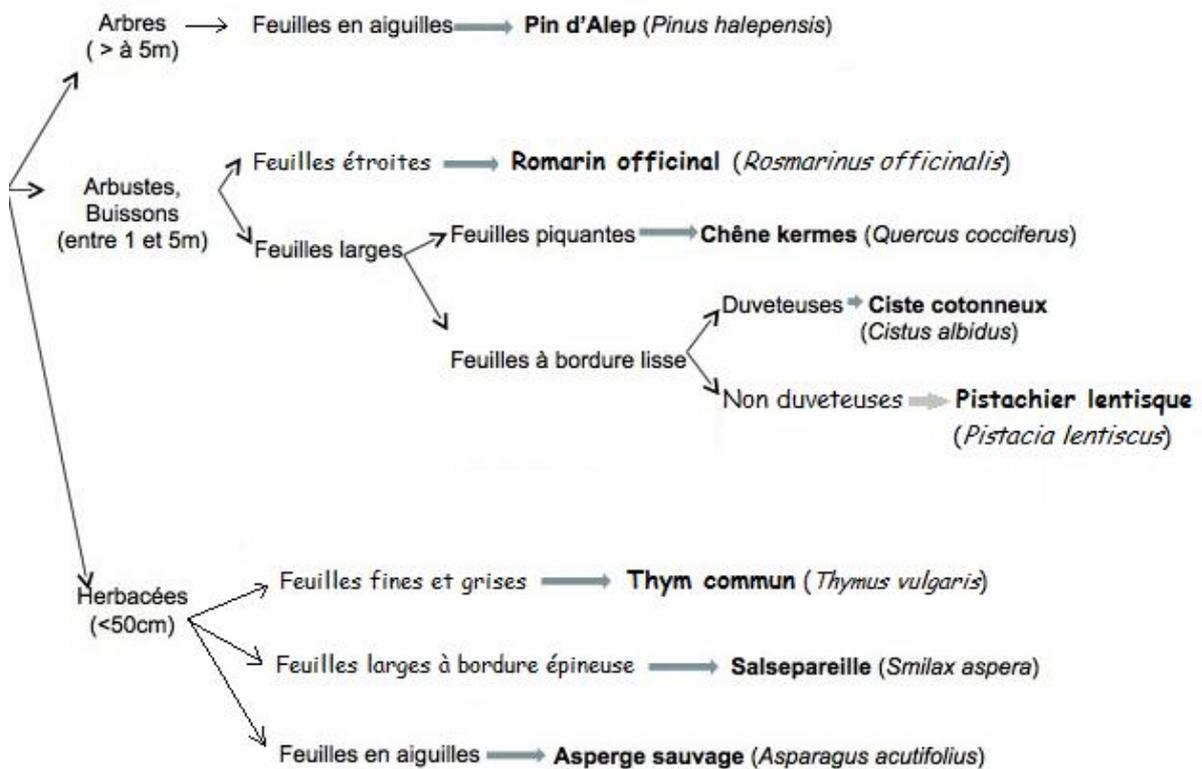
Partie : Biodiversité actuelle.

Activité 2 : Utilisation d'une clé de détermination dans une pinède et une garrigue.

A l'aide de la clé de détermination ci-dessous et des photos couleurs distribuées par le professeur, donner le nom des 8 êtres-vivants :

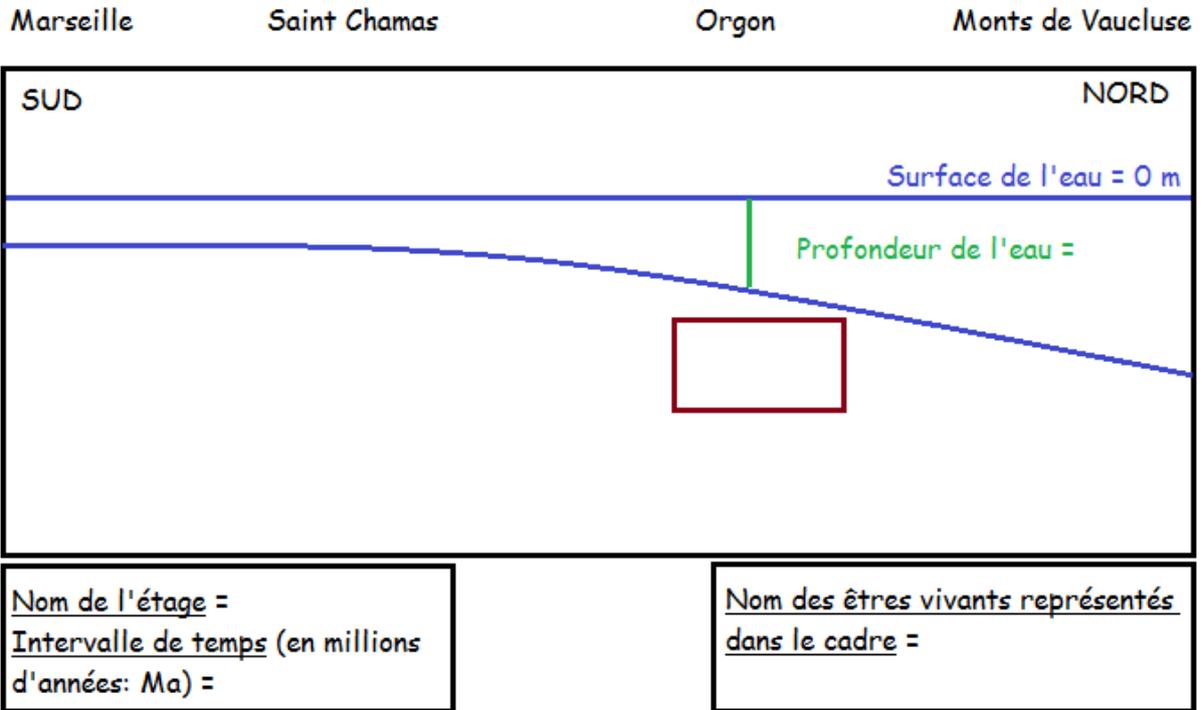
1 :	2 :	3 :	4 :
5 :	6 :	7 :	8 :

CLE DE DETERMINATION

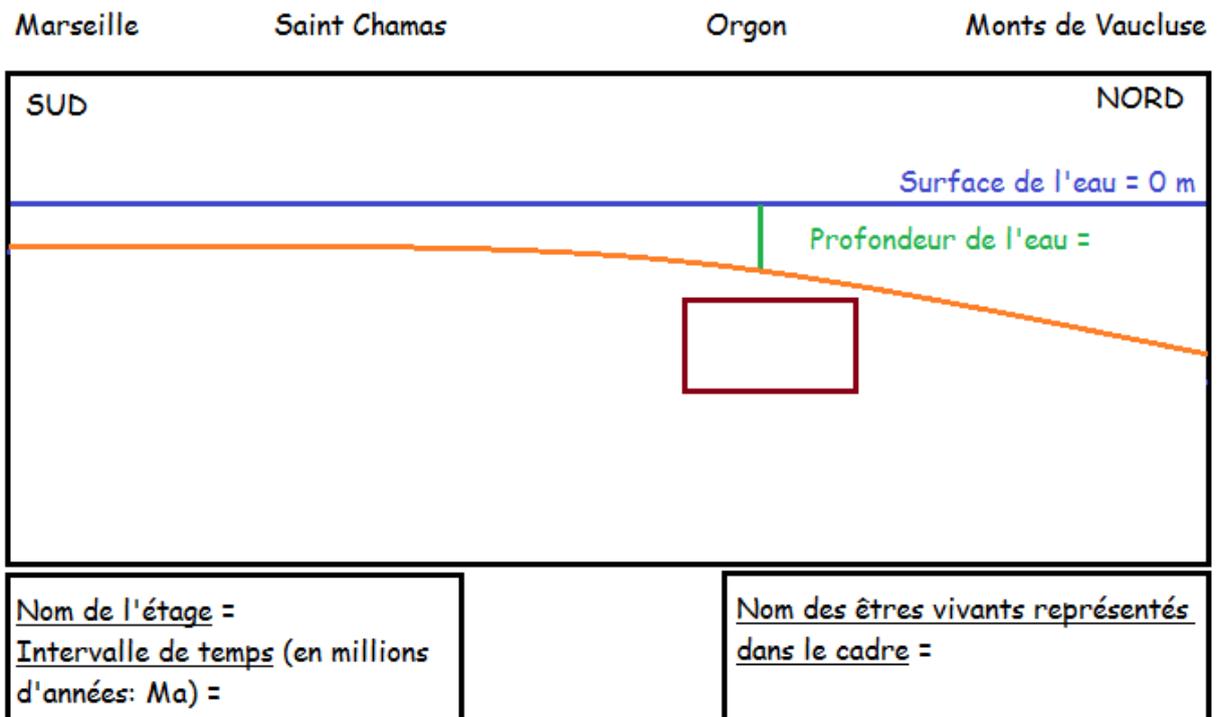


Partie : Biodiversité passée
Activité 1 : Le musée Urgonia

- La biodiversité d'Orgon selon plusieurs âges :



Remarque : compléter la ligne 4 du tableau page suivante.



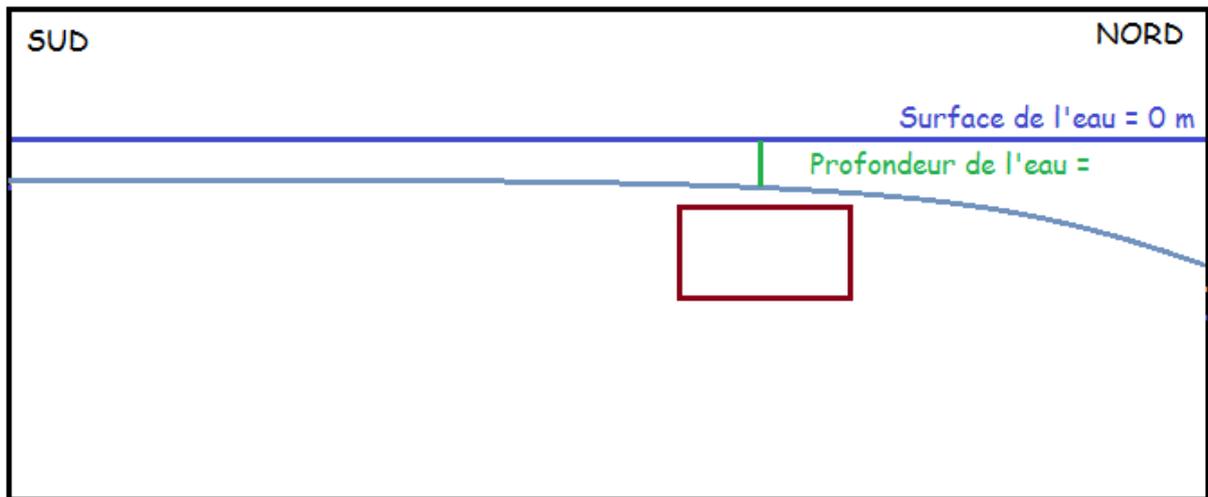
Remarque : compléter la ligne 3 du tableau page suivante.

Marseille

Saint Chamas

Orgon

Monts de Vaucluse



Nom de l'étage =
 Intervalle de temps (en millions
 d'années: Ma) =

Nom des êtres vivants représentés
 dans le cadre =

Remarque : compléter la ligne 2 du tableau suivante.

Profil sédimentaire de la plate-forme orgonienne :

Age (du plus jeune au plus vieux)	Etape	Être-vivant	Représentation des êtres-vivants

- Biodiversité de l'étage Cénomanién (entre -100,5 Ma et -93,9 Ma) : zone émergée.

Consigne :

- **Représenter** les fossiles retrouvés lorsqu'Orgon était hors de l'eau.
- A quel genre appartenait ces êtres-vivants ?

.....



Partie : Biodiversité passée
Activité 2 : Le sentier pédagogique

- Extraction de fossiles dans un calcaire urgonien :

Pour cela, vous pouvez travailler seul ou par groupe.

- **Observer** les fossiles à la surface du bloc rocheux.
- **Mettre** les lunettes de protection et les gants.
- **Réaliser** des petits coups de marteau (ou avec l'aide d'un burin), pour déloger le fossile.
- **Nettoyer** le fossile avec vos doigts pour réaliser une meilleure identification.

- Identification du fossile obtenu grâce à la clé de détermination :

Demander au professeur les planches des familles : *Requieniidae*, *Monopleuridae*, *Polyconitidae* et *Caprinidae*.

Nom de votre fossile :

- Applications du calcaire d'Orgon :

Consigne : lister les 8 domaines dans lequel, le calcaire est utilisé.

- Domaine 1 :
- Domaine 2 :
- Domaine 3 :
- Domaine 4 :
- Domaine 5 :
- Domaine 6 :
- Domaine 7 :
- Domaine 8 :

- La formation du gisement de calcaire d'Orgon :

- Question 1 : Quand s'est formé le calcaire urgonien ?
.....
- Question 2 : Comment nomme-t-on cette période ?
.....
- Question 3 : à cette époque, dans quelles conditions se trouvait la région des Alpilles ?
.....