



# FICHES ACTIVITÉS SCIENCES

\_cycle 3\_

## IDENTIFIER LES COMPOSANTES D'UN ENVIRONNEMENT



Conception : Service Educatif du Seaquarium  
Graphisme : EmGuldner-acontrepied•2021  
Iconographie@Shutterstock

Fiches Activités Sciences Cycle 3 – Identifier les composantes biologiques et géologiques  
d'un environnement – Classification des animaux de la plage

Fiche élaborée par le service éducatif du Seaquarium en 2016, revue et corrigée en 2021.

*L'aquarium Le Seaquarium bénéficie d'une localisation géographique idéale pour l'étude du milieu marin et son environnement grâce à la proximité de la plage du Grau du Roi. Il est donc aisé, pour un enseignant et ses élèves d'y observer, récolter et étudier les laisses de mer.*

*La fiche thématique suivante offre une approche scientifique de cette étude et présente une collection de la plage du Grau du Roi, afin de replacer ces laisses de mer dans les différentes composantes de l'environnement.*

*Cette fiche peut être utilisée, remaniée par des enseignants.*

### **Programmes :**

Cycle 3 : Identifier les composantes biologiques et géologiques d'un environnement

### **Compétences :**

Domaine 1 – Pratiquer des langages : rendre compte d'observations

Domaine 5 – Se situer dans l'environnement

### **Mode d'emploi sur place :**

- Observer les laisses de mer avec les élèves
- Utiliser la clé de détermination pour identifier les coquillages (annexe 1)
- Demander aux élèves de créer des groupes qui permettent de classer les laisses de mer trouvées
- Distinguer les laisses de mer d'origine minérale et humaine de celles provenant d'êtres vivants et construire trois grands groupes représentant les trois grandes composantes de l'environnement « Les êtres vivants et leurs restes » / « Les éléments minéraux » / « Les traces de l'activité humaine ».

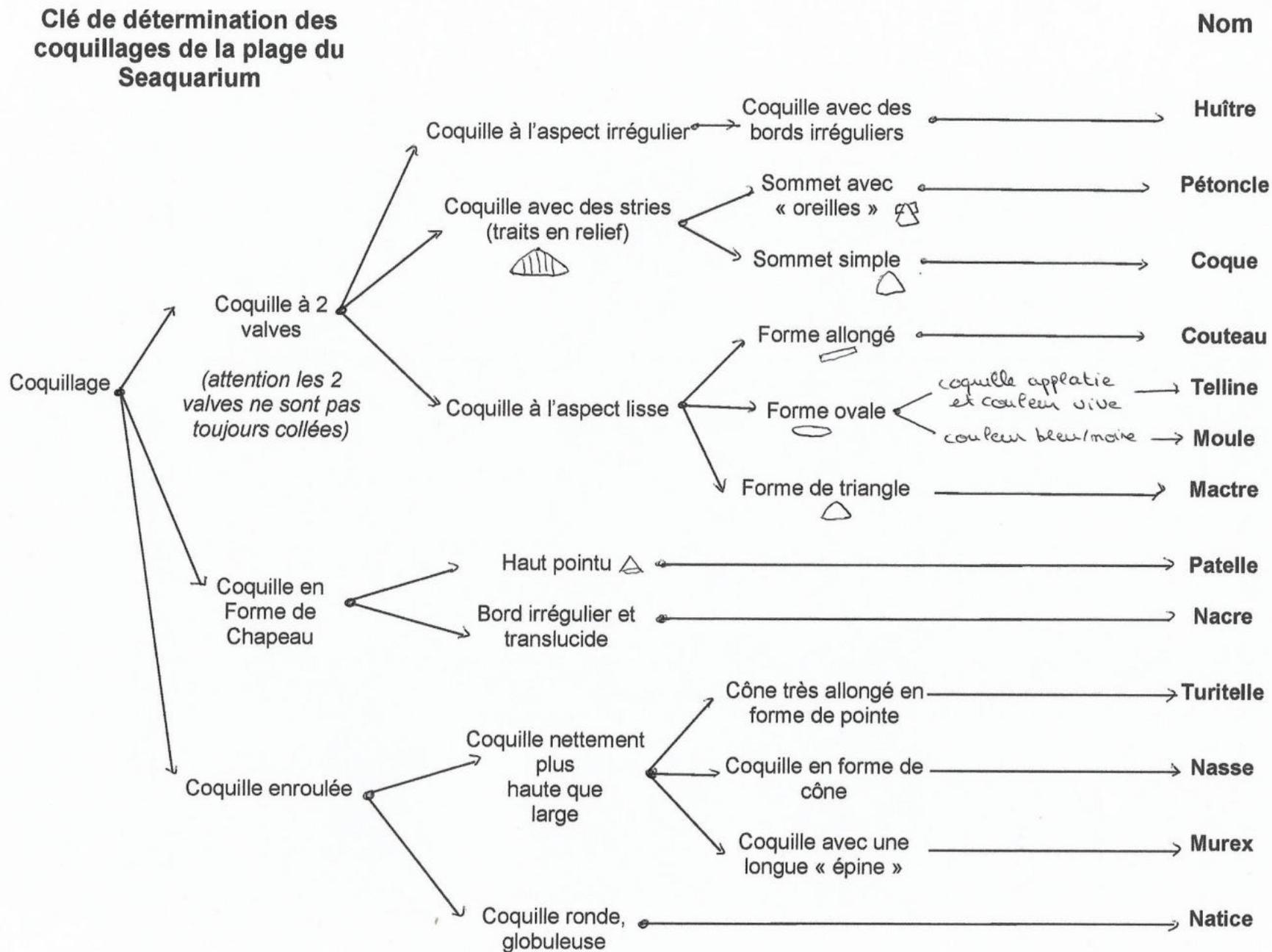
***Nb :** En annexe 2 vous trouverez des images des laisses de mer que vous pourrez trouver sur la plage du Grau du Roi.*

### **Utilisation en classe (ou sur place aussi) :**

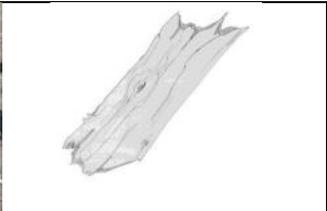
Outre l'identification des éléments de l'environnement, on peut aussi réutiliser les êtres vivants vus sur la plage et construire des groupes emboîtés (annexes 3)

- Repérer sur chaque laisse de mer les attributs (critères) qu'elle possède et former des groupes possédant des attributs en commun ;
- Emboîter les « sous-groupes », dans les « grands-groupes » pour faire ressortir la notion de parenté entre ces êtres vivants et comprendre leur place dans la classification actuelle des êtres vivants

Annexe 1 : Clé de détermination des coquillages de la plage du Grau du Roi

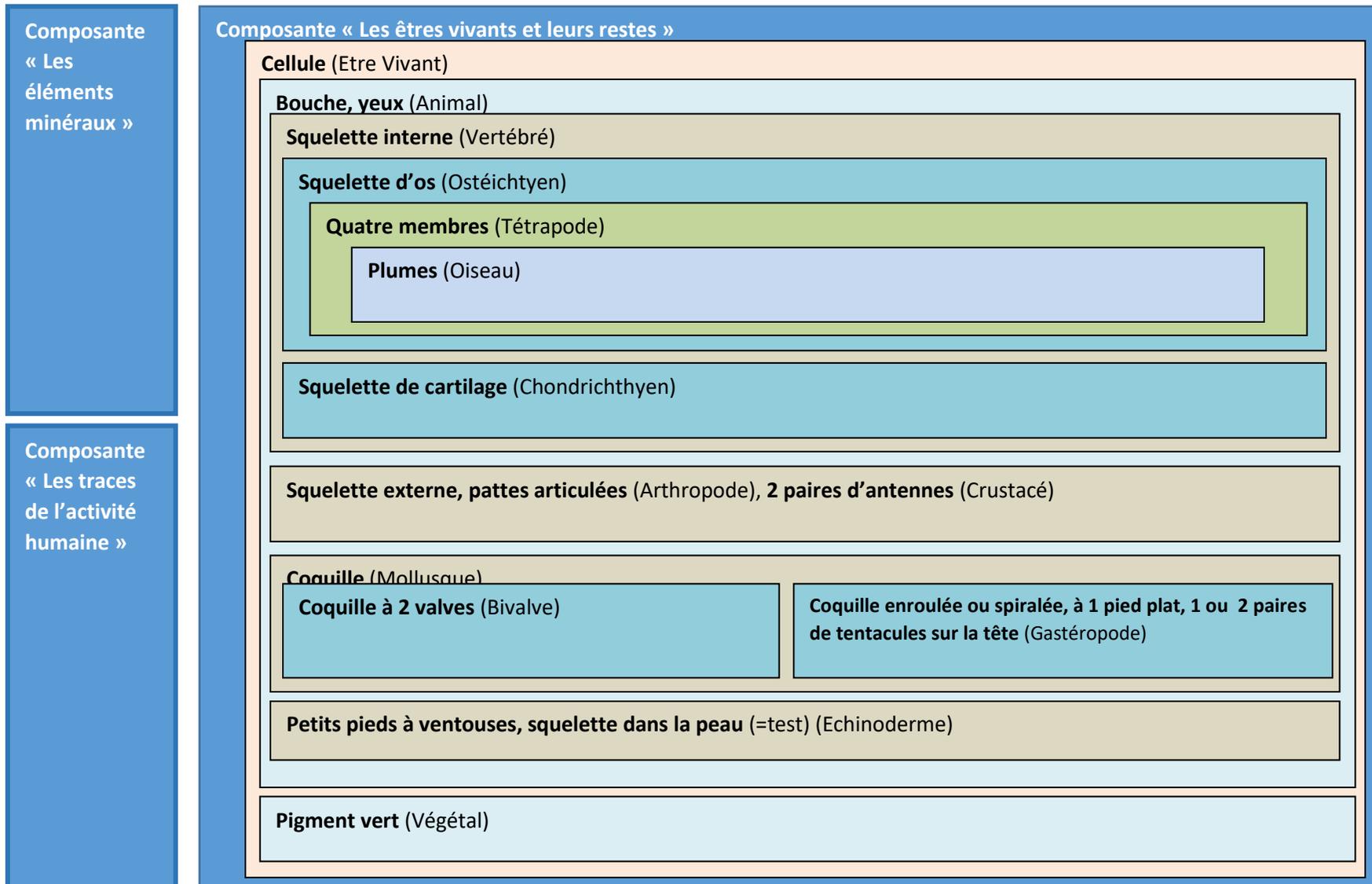


**Annexe 2 : Collection des laisses de mer de la plage**

						
Algues	Bois	Huitre	Coque	Filet de pêche	Morceau de plastique	Sable
						
Couteau	Crabe	Mouette	Goéland	Telline	Mactre	Morceau de polystyrène
						
Moule	Natices	Œuf de raie	Oursin (test)	Palourde	Murex	Turritelle
						
Pelotes de Posidonie	Pince de crabe	Plumes	Posidonie	Squelette de poisson osseux	Œufs de Buccin	Natices aux mille points



Annexe 3 (2/4) : Représentation de la collection plage sous forme d'ensembles (groupes et sous-groupe)



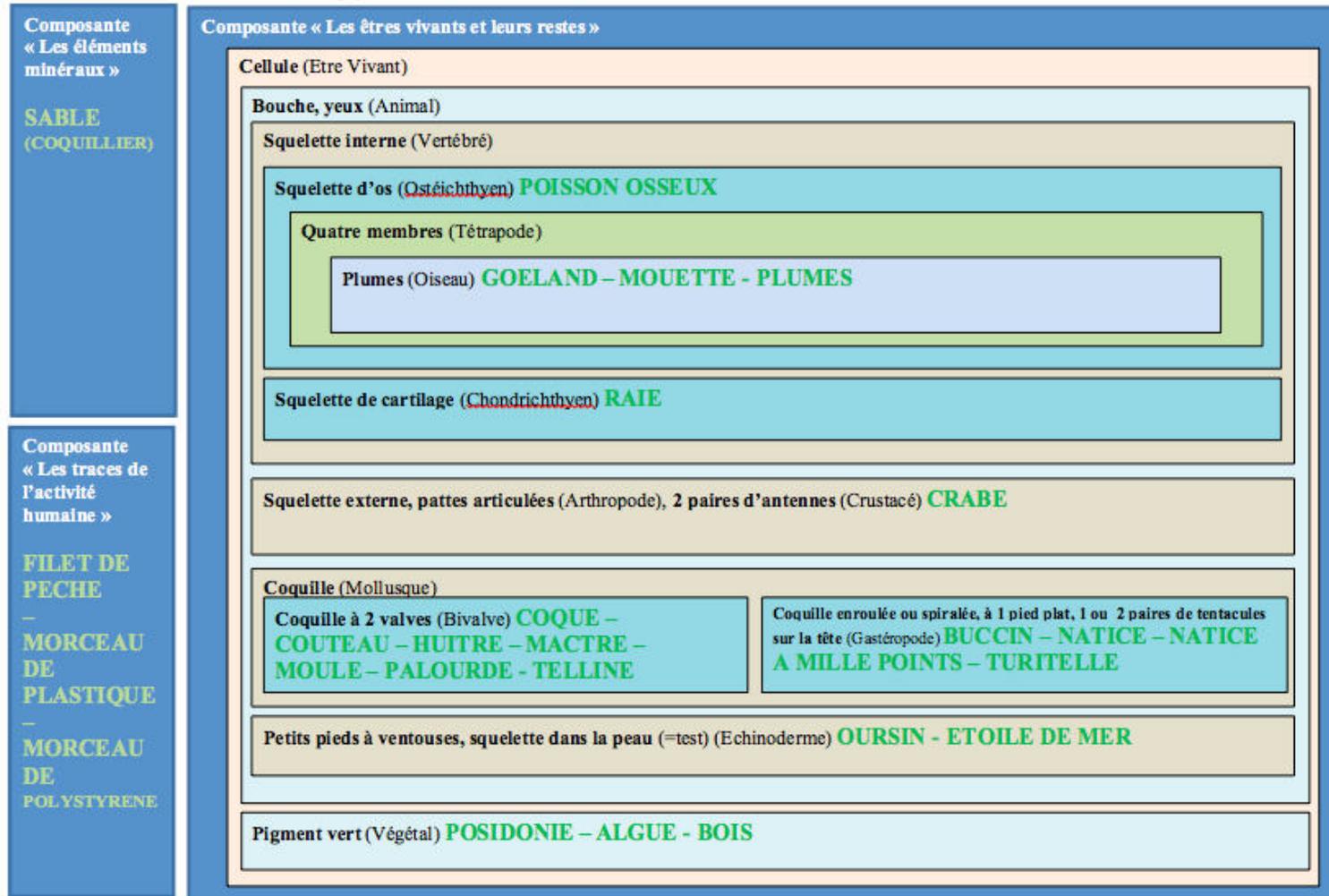
Annexe 3 (3/4) : Liste des attributs des êtres vivants correction



Attributs Etres vivants et leurs restes	Pigment vert (Végétal)	Yeux, bouche (Animal)	Squelette interne (Vertébré)	Squelette d'os (Ostéichthyen)	Squelette de cartilage (Chondrichthyen)	4 membres (Tétrapode)	Plumes (Oiseau)	Peau durcie servant de squelette externe, pattes articulées (Arthropode)	2 paires d'antennes (Crustacé)	Squelette dans la peau, petits pieds à ventouse (Echinoderme)	Coquille (Mollusque)	Coquille à deux valves (Bivalve)	Coquille enroulée ou spiralee, 1 pied plat, 1 ou 2 paires de tentacule sur la tête (Gastéropode)
Algue	X												
Buccin (et œufs)		X									X		X
Bois	X												
Coque		X									X	X	
Couteau		X									X	X	
Crabe (et pince)		X						X	X				
Etoile de mer		X								X			
Goéland		X	X	X	X	X	X						
Huitre		X									X	X	
Mactre		X									X	X	
Moule		X									X	X	
Natice		X									X		X
Natice à mille points		X									X		X
Raie (Œuf de raie)		X	X		X								
Oursin (test)		X								X			
Palourde		X									X	X	
Oiseau (Plumes)		X	X	X		X	X						
Posidonie (et pelotes)	X												
Telline		X									X	X	
Turritelle		X									X		X
Mouette		X	X	X		X	X						
Poissons osseux		X	X	X									



Annexe 3 (4/4) : Représentation de la collection plage sous forme d'ensembles correction



Eléments « non vivants » :

- **Minéral = sable (coquillier) =>** LE SABLE COQUILLIER PEUT ETRE RANGE DANS LES ELEMENTS MINERAUX MAIS AUSSI DANS LES RESTES D'ETRES VIVANTS
- **Traces de l'activité humaine = déchets (filets de pêche, morceau de plastique, morceau de polystyrène,...)**

