

RECONNAÎTRE LES HABITATS AQUATIQUES EN PLONGÉE

QU'EST CE QU'UN HABITAT ?



OBJECTIFS

A la fin de cette séquence, vous serez capable de :

- Différencier les notions d'habitat et de biotope.
- Décrire les caractéristiques générales d'un habitat
- Citer et caractériser les différents habitats rencontrés en plongée .
- En déduire la notion d'écosystème



RECONNAÎTRE LES HABITATS AQUATIQUES EN PLONGEE



Qu'est ce qu'un habitat ? Un biotope ?

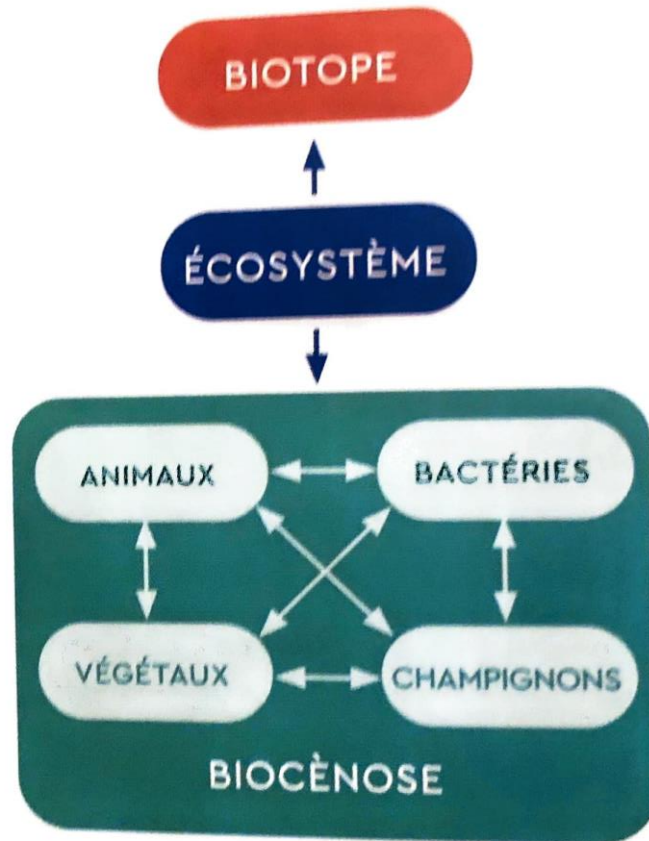
Caractéristiques générales d'un habitat ?

Description des habitats aquatiques ?

Notion de biocénose et d'écosystème ?

I. HABITAT ? BIOTOPE ?

Communauté
biologique



Population

Qu'est ce
qu'Habitat ? Un
Biotope?

Caractéristiques
générales d'un
habitat

Description des
habitats
aquatiques ?

Notion
d'écosystème ?

MILIEU DE VIE

Nature
substrat

Température
Ensoleillement
Mouvements
eau
Profondeur

...



DIFFÉRENCIATION DES POPULATIONS

ALIMENTATION,
CROISSANCE,
REPRODUCTION

D'ANIMAUX
VEGETAUX...

RESSOURCES
NATURELLES



HABITATS ?

Cuvette / estran

Trou, anfractuosité

Tombant

Grotte

Eboulis,
rochers

Herbiers

MILIEU DEMERSAL

Coralligène

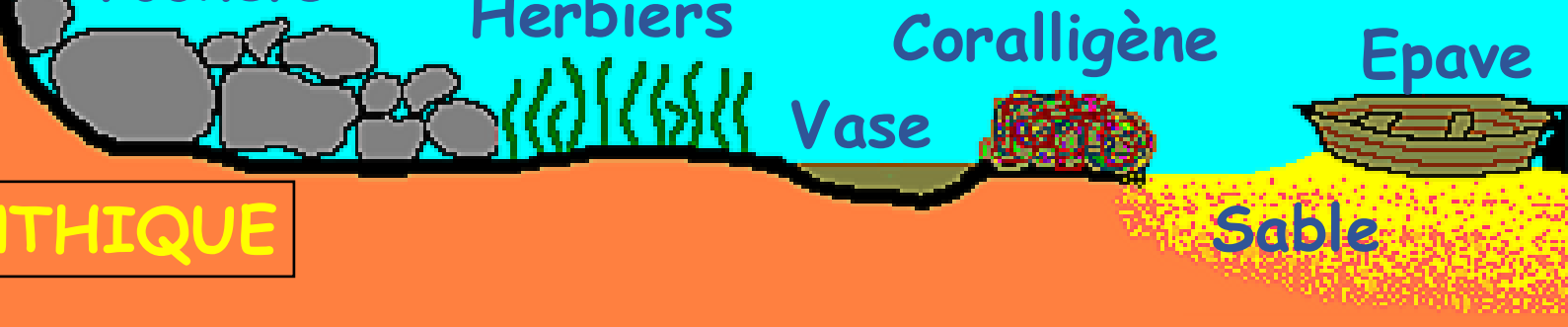
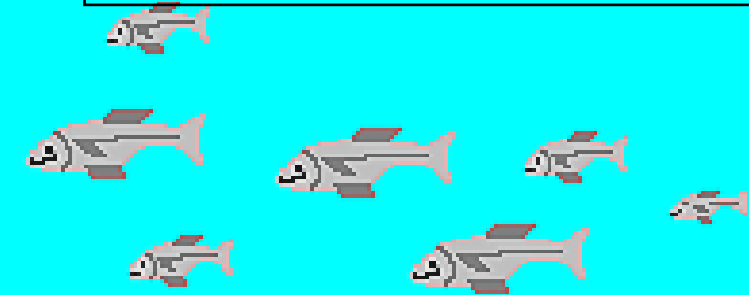
Vase

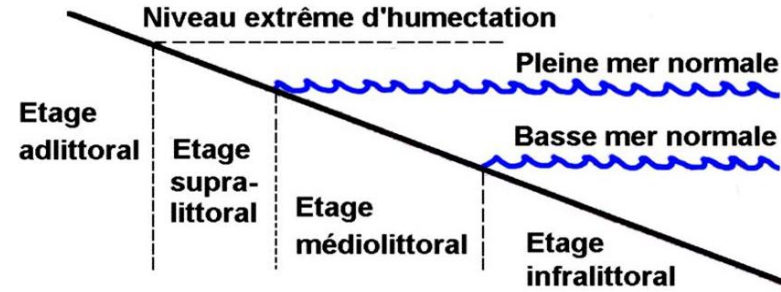
Epave

MILIEU BENTHIQUE

Sable

MILIEU PÉLAGIQUE





Biodiversité
« champions de
l'adaptation »

Chaine
alimentaire:
Phytoplancton +++
Biomasse :
vers, mollusque
+++

Lieu de ponte +
nurserie
pour les espèces
pélagiques

Halte migratoire
zone d'hivernage
(oiseaux)

L'HERBIER



Infralittoral
(0,5 et 40 m)
Mer ouverte
(anses/criques)

Substrats
Meuble & dur

Milieu
calme à agités /
vagues & courant

Forte luminosité
& T° variable

Fréquentation
+++
Nurserie,
frayère, abri,
ressources

Biodiversité +++
Prairies
de posidonies
et cymodocée

Tous les maillons de
la chaine
alimentaire

HABITAT EMBLEMATIQUE DE LA MEDITERRANEE

GALETS & CAILLOUTIS PEU PROFONDS

Infralittoral
Peu profond

Substrat
Galets & cailloutis

Agitation
+ / +++ liée aux
vagues &
courants

Luminosité
forte



Fréquentation
& biodiversité
faible

BioObs © Jonathan Grimond

EBOULIS, TOMBANTS ROCHEUX ECLAIRES

Infralittoral
Surface à 40 m
Forte luminosité

Substrat
rocheux ou dure

Courant
faible (=> 40m)
forts (0 à 15 m)

Milieu lumineux

Variations T°
Saison, jour...



Abondance
de végétaux
Photophiles

Fréquentation
& biodiversité
forte

CORALLIGENE DE PAROIS TOMBANTS - SURPLOMBS

Circalitoral

40 à 130 m

(10 à 40 m

Si turbidité
& peu lumineux)

**Substrat
rocheux ou dure
biogénique**

**Bien alimenté
par les courants**

**Luminosité
réduite**



Biodiversité +++

**Espèces
Bio-constructives:
Algues calcaires**

**Espèces érodeuses:
étoile de mer, oursins,
poissons, éponges,
annélidés, mollusques
Crustacés.**

HABITAT EMBLEMATIQUE DE LA MEDITERRANEE

GROTTE, ARCHE, TUNNEL

Manque ou
absence
de lumière



Espèces
sciaphiles :

Algues rouges
Éponges
Crustacés
Bryozoaires
Poissons
Ascidies...

Entrée de grotte
ou dans la grotte

RECIFS CORALLIENS

•
Substrat biogénique
de coraux durs
(Frangeant, Barrière,
Atoll)

T° 20 à 29 °

Salinité = 35g/l

Eau claire, non polluée

Lumière +++ (- 50m)



Biodiversité ++++

Cnidaires
de coraux durs :
les madréporaires

Algues symbiotiques
photosynthétiques :
Zooxanthelles

EPAVES



Habitat
d'origine humaine

Biodiversité
++++

Vie fixée +++

Espèces vagiles
et pélagique
(prédateurs)

Peu d'éclairement

Vie fixée +++

Fonction: Profondeur, éclairement, abondance courant

FONDS MEUBLES & SABLEUX

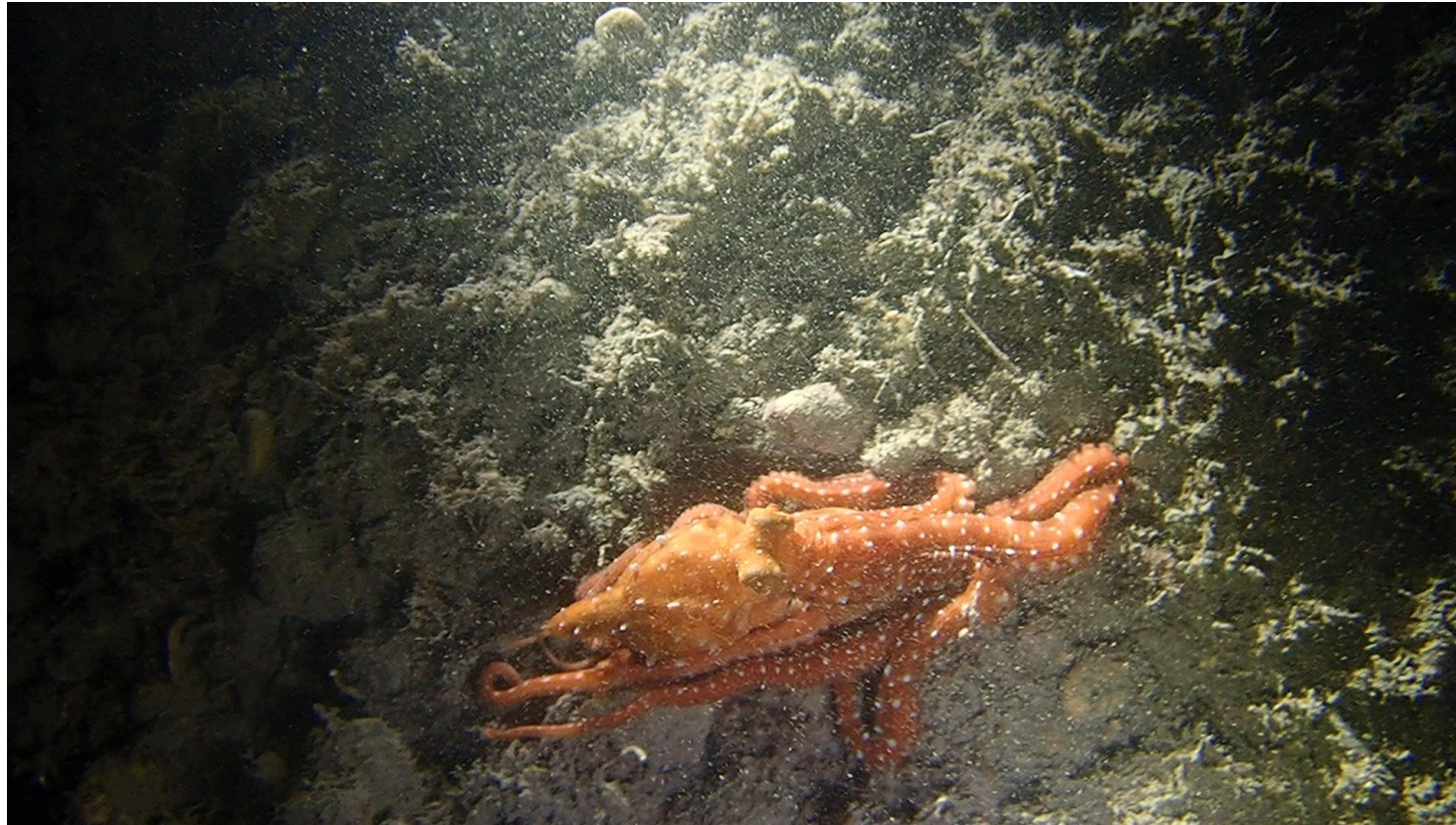
Sable

(2 mm à 0,05 mm)

Vase

(0,005 à 0,002 mm)

Impact du
courant &
vagues sur le
paysage
& les espèces



Biodiversité : ++
Espèces benthiques

Cnidaires, vers,
mollusques, crustacés
Poissons fouisseurs et
limivores , ensablés
pour chasser à l'affût

PLEINE EAU

Eaux océaniques
loin fond &
côtes
0 à 200 m

Surface influencée
par les mouvements.
mer & changements.
climatiques

Zone photique
pénétrée par
la lumière



Fréquentation +
Surtout pélagos

Biodiversité ++

- Necton :
sardines,
baleines,
- Plancton :
méduses, algues,
cténophores,
phytoplancton
& zooplancton

EAU DOUCE

Lac, rivières,
carrières, étangs

Courant/pente/débit,
granulométrie,
Lumière,
T°, O₂, CA++

T° influencée
/ l'ensoleillement
« thermocline »



Biodiversité : +

- Espèces
différentes

- Tous les groupes
sauf:
Échinodermes,
cténophores
peu d'éponges et
cnidaires

Influence +++
par les saisons

Vulnérabilité: +++

MANGROVE

Espaces de
petits fonds des
régions côtières
et équatoriales

T° eau élevée

Forte salinité

Sol mouvant,

Racines immergées

Manque d'O₂

Luminosité intense



Biodiversité +++

Palétuviers
(ligneux)

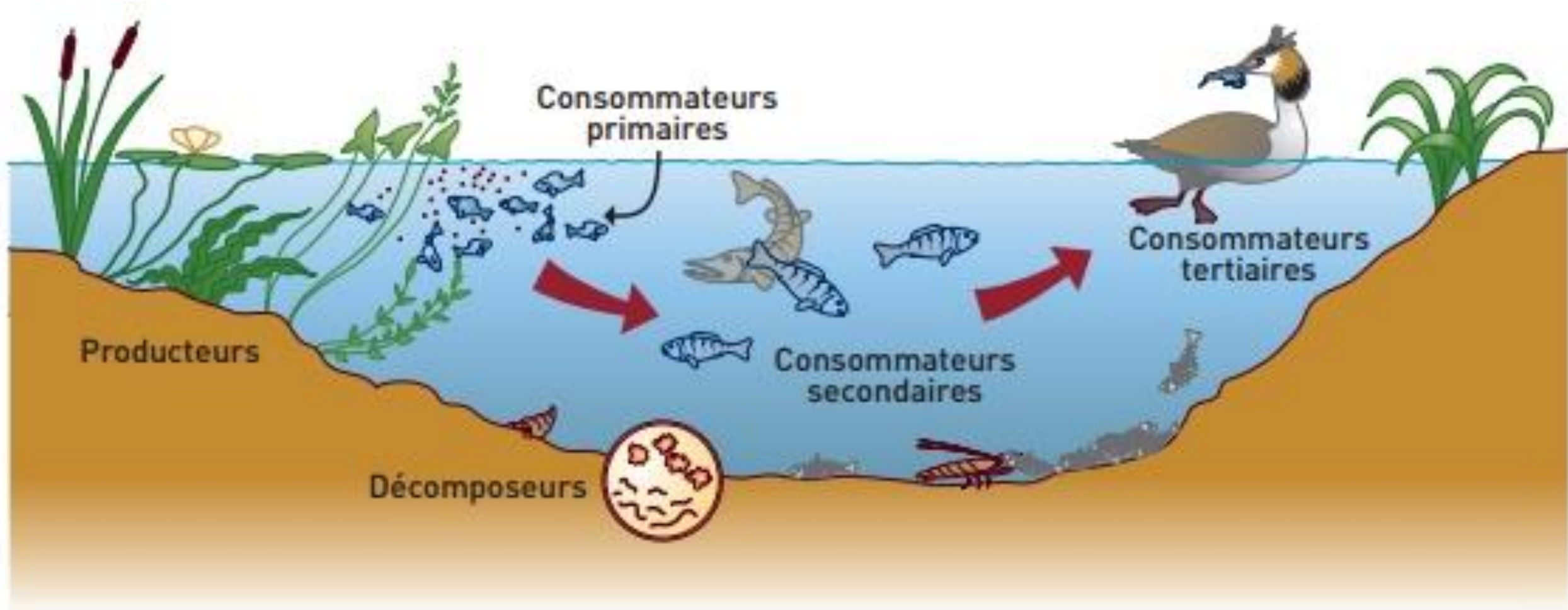
Juvéniles
de nombreuses
espèces :
Abri & protection

Crustacés,
mollusques,
poissons, tortues,
serpents, insectes,
oiseaux



Variations de la richesse des espèces
fonction de plusieurs paramètres environnementaux
Température, éclairément, profondeur, courant, marées, oxygénation et
ressources naturelles

BIOCENOSE
COMMUNAUTE BIOLOGIQUE



Source : d'après «Fleuves, sources de vie» Monique Coulet

BIOTOPE

+

BIOCENOSE

=

ECOSYSTEME

REFERENCES

FFESSM ENVIRONNEMENT & BIOLOGIE SUB

Google



DORIS
BioObs
Base pour l'Inventaire des Observations Subaquatiques



WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia

Crédits photos : CNEBS, Michel DUNE, Elise DESPREZ & personnelles





Bonnes plongées !!
2026