

Compte rendu de la sortie ESTRAN du 25 mars 2023

Rendez-vous tenu le 25 mars à 8 h 30 pour 48 candidats intéressés par la visite de « l'estran » de cette matinée formatrice (soit 20 d'Arras, 7 de Berck, 5 de Béthune, 2 de Boulogne, 5 de Liévin, 1 de St Omer, 2 de Mons et 1 de Cambrai et 5 FBx) en présence de Patrick DARCHEVILLE, Président de la Commission Environnement et Biologie du Codep 62.

Aujourd'hui, coefficient de marée de 95, Basse mer à 9 h 39 et vent O/SO soufflant à 35 km/h ;

Nos animateurs du jour Ingrid et Alain RICHARD sont alors présentés pour ceux qui ne les connaissent pas déjà. Puis le site de la Crèche est expliqué succinctement par Andrée LUGIEZ pour ses richesses historiques, géologiques et ses nouveaux aménagements en réserve naturelle de protection des fulmars mais aujourd'hui, c'est toute la faune, sa diversité et ses habitats que les animateurs vont faire découvrir.

A 9 h 39, la marée basse est à son extrémité (c'est l'étalement de marée) et laisse découvert une vaste étendue de sable et/ou de roche : **c'est l'estran** que l'on scinde en plusieurs zones.

Ses différents zones ou étages horizontaux sont visualisés. Ils sont dus à la montée horizontale des eaux de la marée.

La vaste zone découverte est le **médiolittoral** et la partie au bord de l'eau et dans l'eau correspond à l'**infralittoral**.

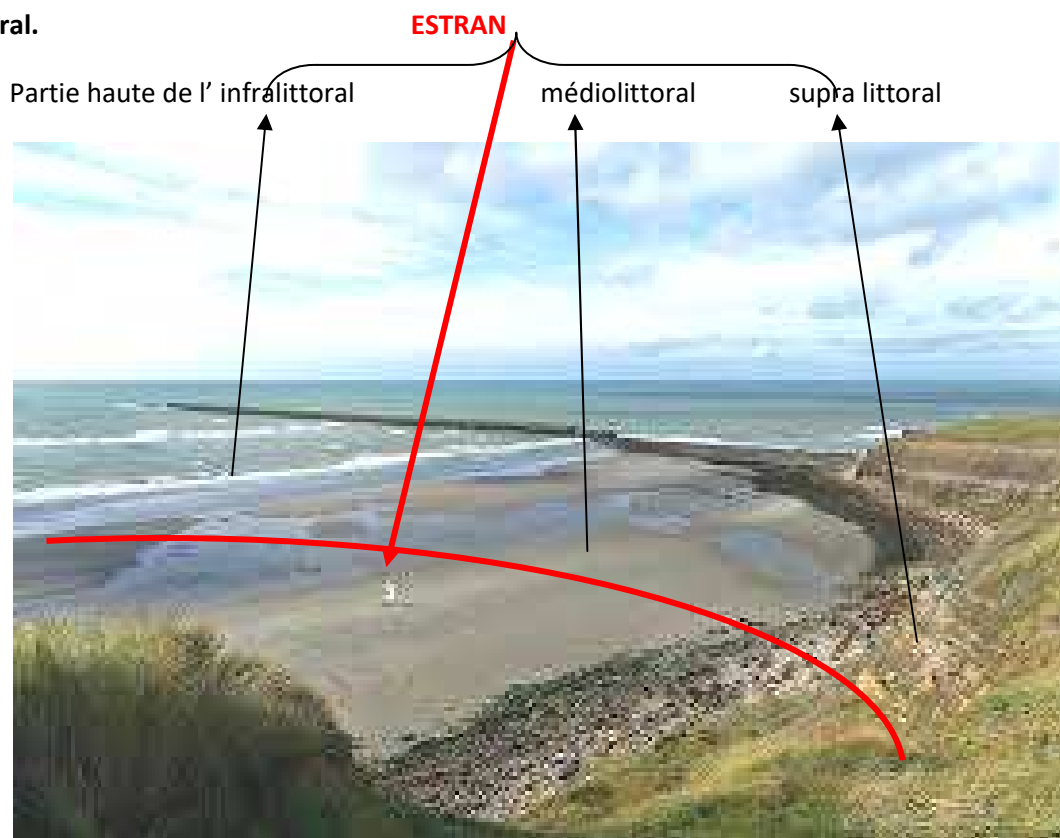


Photo Andrée LUGIEZ

Tandis que la descente de la falaise, avec ses escaliers ne reçoit que les embruns et éclaboussures : c'est la zone **Supra littorale** couverte partiellement de lichens - Photo Patrick Le CARLUER-



Dès le bas de la descente, le groupe se scinde en 2 :

-l'un constitué des candidats PB1 autour d'Ingrid RICHARD

-et l'autre avec Alain RICHARD. Photos Patrick Le CARLUER



Observation de la ceinture algale qui couvre les rochers du bas de la falaise et qui marque le **haut du médiolittoral**. Des **Algues vertes** : entéromorphes et laitues de mer ou *Ulva lactuca*



Explications d'Alain

Photos Andrée LUGIEZ

algue rouge : *Porphyra umbilicalis*
Porphyre ou algue à sushi

Toute la **zone sableuse du médiolittoral** est traversée en observant les empreintes des vers enfouis (arénicoles) et les tubes de lanices et bivalves en épave...

- **vers** vivants enfouis : arénicole *Arenicola arena*,

et **bivalves** : Le couteaux américains *Solen ensis* invasif, se reconnaît à sa légère cambrure alors que les autres sont droits

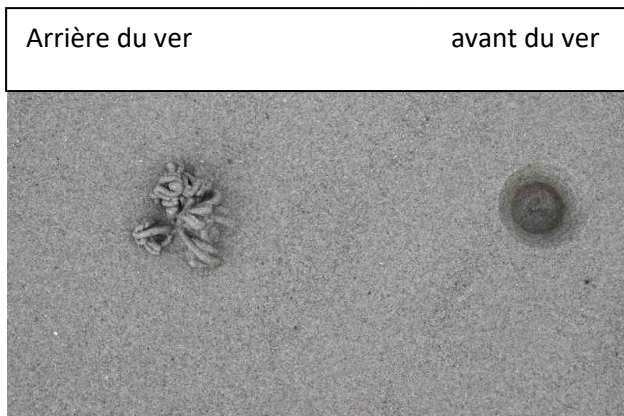


Photo François QUESTE



Photo Andrée LUGIEZ

Vers en épave : tube de Lanice *Lanice conchilega*

tube calcaire de *Pomatoceros triqueter* ou serpule



Photo Patrick Le CARLUER



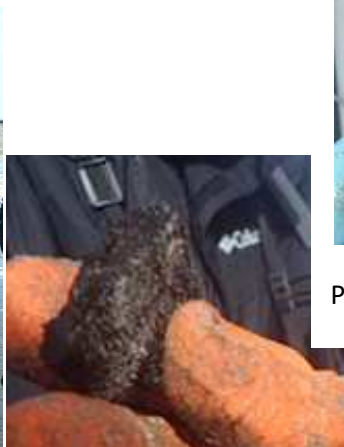
Photo Andrée LUGIEZ

bivalves en épaves : donace aux bords dentés, telline, tapes, mye, coque, couteaux, nasse, moule, mactra, macoma, bucarde, qui seront expliqués cet après midi

Nous longeons la frange de mer et ramassons des molgules (**Ascidies**) en épaves, des morceaux de tourbe,



Photo Patrick Le CARLUER



Photos Andrée LUGIEZ

Nous arrivons en suivant le bord de l'eau le plus riche, au pied de la digue de la Crèche, **en zone rocheuse**.

La paroi de la digue intérieure comme extérieure est source de vie : Il s'y incruste les éponges mie de pain *Halichondria panicea* beige/ jaunâtre/orangé



Les éponges sont des animaux suspensivores actifs. En effet, l'eau pénétrant par les pores ou ostioles, est agitée par les flagelles des choanocytes de la paroi interne et ressort par l'oscule (gros siphon excréteur).

Photo François QUESTE

Puis, nous fouillons chaque fissure, chaque anfractuosité pour découvrir ceux qui s'y cachent fixés ou non :

Blennius pholis ou blennie mordocet

Photo Pascal VINOT

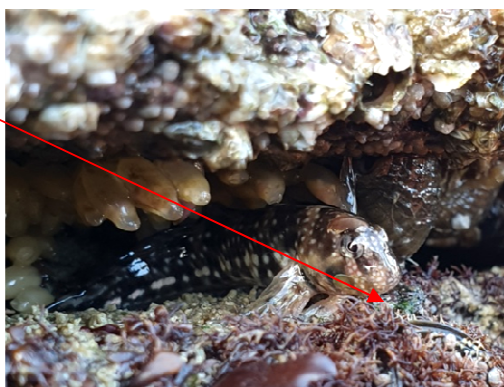


Photo Stéphane FERMENT

Chiton (Mollusque)

Lepidochitona sp

Photo Mathilde VANIET



chiton - polyplacophore - mollusques

Des échinodermes : oursin -Ph. Mathilde VANIET-



et étoiles de mer - Photo François HITCHER -



Sous les roches de l'**infralittoral** , s'abritent surtout les **Arthropodes**:



Photos Patrick Le CARLUER

Crabe vert ou
Carcinus moenas



Photo Mathilde VANIET



Crabe japonais aux pattes rayées

Hémigrapsus sanguineus

Photos Patrick Le CARLUER

Porcellana platycheles

Porcellane grise, poilue



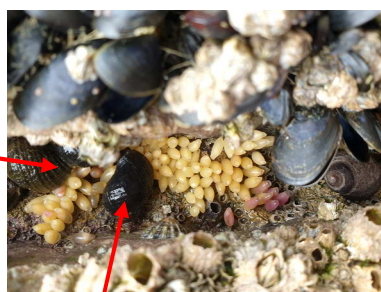
En remontant sur la partie rocheuse du **médio littoral**:

Beaucoup de **gastéropodes** occupent les anfractuosités humides :



Littorines

Photo Andrée LUGIEZ



Pourpres et ses œufs

Photo Stéphane FERMENT



gibbules (gastéropodes) et balanes (arthropode)

Photo Andrée LUGIEZ

La pourpre se distingue des littorines par son siphon,

Dans les cuvettes, des algues, des anémones tomate (Cnidaires)



Anémone tomate ouverte



semi ouverte de profil
laisse voir ses « yeux bleux »



fermée

Dans les cuvettes, de nombreuses algues de l'infralittoral

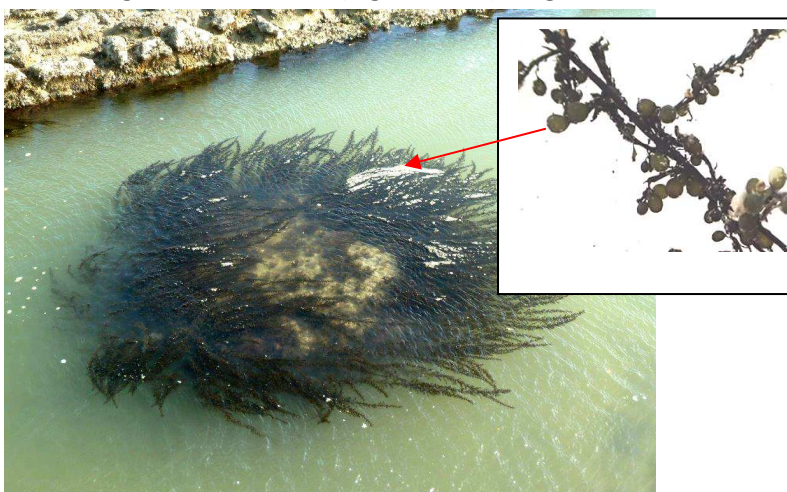
Corallina calcarea (algue rouge) ou Coralline



aux extrémités blanches

Photos Pascal VINOT

Sargassum muticum (algue brune) Sargasse



aux petits flotteurs ronds incrustés dans le stipe (= aérocystes)

Photo Patrick Le CARLUER



Dulse poivrée ou *Osmundea pinnatifida*

Photo Stéphane FERMENT

Des idotées vivant sur les algues Fucus sont des petits crustacés marins isopodes. La forme de leur telson (queue) permet d'en reconnaître l'espèce.

Idotea granulosa



Photo Andrée LUGIEZ

Et nombreuses algues rouges que nous distinguerons cet après midi...

Puis nous remontons en **zone supérieure du médiolittoral abritée humide** où vivent les cloportes de mer : ligie

Ligia oceanica

Photo Patrick Le CARLUER



Le temps a bien passé sans nous en rendre compte, absorbés que nous étions par les informations et découvertes que présentaient Alain et Ingrid RICHARD

Alors, nous retournons en longeant le pied de la falaise (c.a.d **le haut du médiolittoral**)

Au retour, nous nous arrêtons sur les laisses de mer,(en épave)



La laisse de mer occupe la zone sableuse du médiolittoral et elle est constituée de végétaux et animaux en épave, de capsules d'œufs (buccins, raies, roussettes), os de seiche et qui, abandonnées créent un mini écosystème que les mouches, puces de mer (talitres) et autres bestioles viendront squatter.

Photo Andrée LUGIEZ

Un grand merci à Alain et Ingrid de nous avoir guidés dans cet habitat si particulier, appelé **ESTRAN** : une matinée vivifiante mais aussi enrichissante.

L'après-midi, les participants, selon leur niveau d'apprentissage, se retrouvent soit en cours théorique pour les candidats PB1 ; soit en Labo pour les candidats PB2 et autres afin d'observer au plus près les caractéristiques des échantillons recueillis.

Photo Andrée LUGIEZ



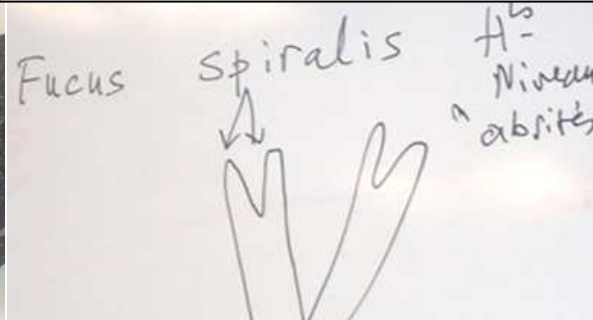
Après une explication du matériel (microscopes et binoculaires) par Andrée LUGIEZ, les candidats manipulent ces loupes binoculaires selon les propositions d'Alain RICHARD.

Ainsi, nous suivons l'ordre des **embranchements** :

1. **Les Algues vertes** vue in situ : ulva lactuca ou laitue de mer,
2. Les Algues brunes : Fucus des hauts niveaux



Fucus spiralé dont le stipe se tord formant une spirale et les extrémités (dessin Alain Richard)



Fucus évésiculeux (sans vésicules ou flotteurs) des moyens niveaux



Fucus denté *Fucus serratus* des bas niveaux



Ascophylle noueux à flotteurs en milieux abrités

Des bas niveaux.



Sargassum muticum ou Sargasse dans les cuvettes

La sargasse fut un moment une algue exotique envahissante

3. Algues rouges :

-Des hauts niveaux :



Gelidium sp vit dans les fentes des rochers des hauts niveaux où elle s'y abrite ou forme des tapis,

- Des bas niveaux (infralittoral)



Lomentaria articulata ou algue saucisson



Osmundea pinnatifida ou dulce poivrée



2 espèces très voisines : *Mastocarpus stellatus*

Chondrus crispus ou goémon frisé ou mousse irlandaise

De l'embranchement des **Cnidaire**s comprenant des Hydraires, des animaux fleurs et des méduses, nous avons rencontré 2 espèces d'hydraires en laisse de mer,



Hydraire palmier
Hydrallmania falcata

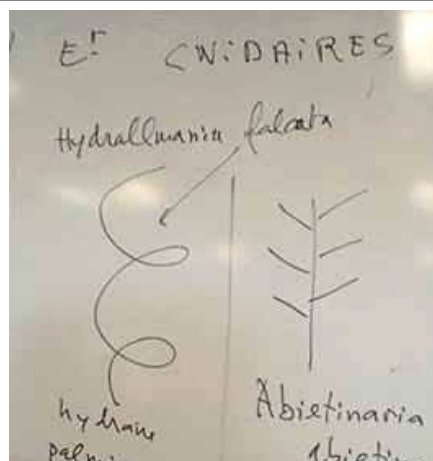


Schéma explicatif d'Alain
Photos Andrée LUGIEZ



Hydraire sapin
Abietinaria abietina

- 2 animaux fleurs anémone tomate et un pied de Sagartie troglodyte

De l'embranchement des vers : arénicole polychète errant et lanice vers tubulaire qui construit son tube avec les morceaux de coquilles tous du même calibre que le ver va chercher autour de lui, balayant de ses palpes une surface d'environ 15 cm : et tubes de calcaire de serpule, en épave sur une coquille de moule,

De l'embranchement des Mollusques gastéropodes, limaces :



Aeolidia papillosa dont les papilles sont des diverticules hépatiques.

Photo François QUESTE

- Bivalves en laisse de mer



Tapes ou fausse palourde



Pétoncle (1 seule oreille)



Macoma

(meilleur dans l'assiette que les St Jacques)



Mye



Donax

Telline



Schéma de *Tellina tenuis*

(Alain)

Photo Andrée LUGIEZ

Photo François QUESTE



Croquis de Tapes (Alain) *Tapes p...astra* Photos Andrée LUGIEZ *Chlamys* (Pecten)

-des os de seiche ou sépion en laisse de mer constituant leur squelette interne et qui est constitué de strates séparées par des ponts calcaires. Cet os lui sert de flotteur comme la vessie natatoire chez les poissons osseux.

De l'embranchement des Arthropodes :

- des balanes
- des crabes dans les mares et sous les rochers :
- des isopodes : ligie dans les anfractuosités des hauts niveaux et idotées sur les algues de bas niveaux

De l'embranchement des échinodermes : étoiles et oursins

De l'embranchement des Bryozoaires : écorce pileuse ou *Electra pilosa* sur coquille de moule...



Mais le temps a passé si vite !!!

Et puis, il faut avouer que l'estran nous a semblé plus pauvre cette année : peut-être à cause du zoom du plancton *Phaeocystis* (formant une mousse) précoce cette année (généralement en mai)

Merci aux animateurs bénévoles qui ont accepté de diffuser patiemment leur savoir aux participants très intéressés et de tous niveaux Bio,

Andrée LUGIEZ, FB1, organisatrice

Photo Andrée LUGIEZ