

2nde ACT complexe	« Décloisement » des programmes : La Terre, la Vie et l'évolution du vivant > la nature du vivant. > Diversité du vivant/ Enjeux planétaire contemporains > Le soleil, une source d'énergie de la biosphère.	<i>Compétences : Extraire et organiser des informations scientifiques et expérimentales dans une démarche choisie. Communiquer par le numérique (photo/traitement image/TTX)/FU</i>
-------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Contexte scientifique : Dans un écosystème comme le récif corallien, nous avons vu que chaque être vivant occupe une place précise selon les relations alimentaires (trophiques) qu'il établit. **Comment, à partir de l'observation et de l'expérimentation retrouver la place des habitants du lagon dans le réseau trophique récifal ?**

En sortie sur le platier, votre professeur vous demande reconstruire partiellement le réseau trophique récifal et d'y placer certains êtres vivants (Feuille annexe à compléter). Il vous est demandé de justifier la place donnée à chacun de ces êtres vivants par vos observations, vos connaissances et les informations fournies.
En conclusion, vous commenterez cette affirmation « le plancton joue un rôle essentiel dans la Vie de la planète »

Supports scientifiques disponibles (récupérés lors de votre sortie sur le platier)

- > Echantillons d'eau de mer (Baie des citrons), contenant essentiellement **des êtres vivants** appartenant au plancton végétal et animal.
- > Planche simplifiée de détermination du plancton
- > Photos + Fiche d'identité de quelques autres **êtres vivants** du récif : document ci-dessous
- > Plaquette d'identification sous marine
- > DOC Vidéo « le plancton » à visionner (Anglais)

Matériel d'observation, de manipulation et d'expérimentation :

- > Microscope optique, appareil photo numérique, lame et lamelle. Pipette de prélèvement, bécot et eau de mer.

Fiches techniques disponibles sur demande : FT d'une préparation microscopique. FT de l'utilisation du microscope optique. FT réaliser un dessin ou un schéma d'observation. FT réaliser et traiter une photo numérique.

Photos (copier-coller) + Fiche d'identité de quelques autres **êtres vivants** du récif (possibilité de compléter avec vos recherches)

	La tortue grosse tête est carnivore. Elle se nourrit essentiellement de crustacés, de mollusques, de poissons et d'échinodermes. Elle possède une tête énorme et ses mâchoires puissantes lui permettent de briser les carapaces et les coquilles des crustacés et mollusques dont elle se nourrit.	
	Les moules sont des mollusques qui se nourrissent (filtrent) de plancton animal et végétal	
	Les crabes sont des crustacés qui se nourrissent de cadavres et débris organiques tombés au fond.	
	L'étoile de mer est un échinoderme qui se nourrit essentiellement de petit coraux et de petits invertébrés.	
	Le corail est un animal de l'embranchement des Cnidaires (la même famille que les méduses). Les coraux vivent généralement en colonies d'individus qui sont des « superorganismes ». Les individus sont nommés « polypes » qui se nourrissent (filtration) de plancton végétal et animal	
	La carangue est un poisson des mers tropicales plutôt solitaire et carnivore.	
	Le poulpe est un céphalopode se nourrit de petits poissons et crustacés.	

Aides pour construire votre démarche :

- > L'observation microscopique du plancton peut vous conduire, à partir de l'organisation et les caractéristiques cellulaires de l'être vivant observer, à retrouver son métabolisme et donc sa place dans le réseau trophique.

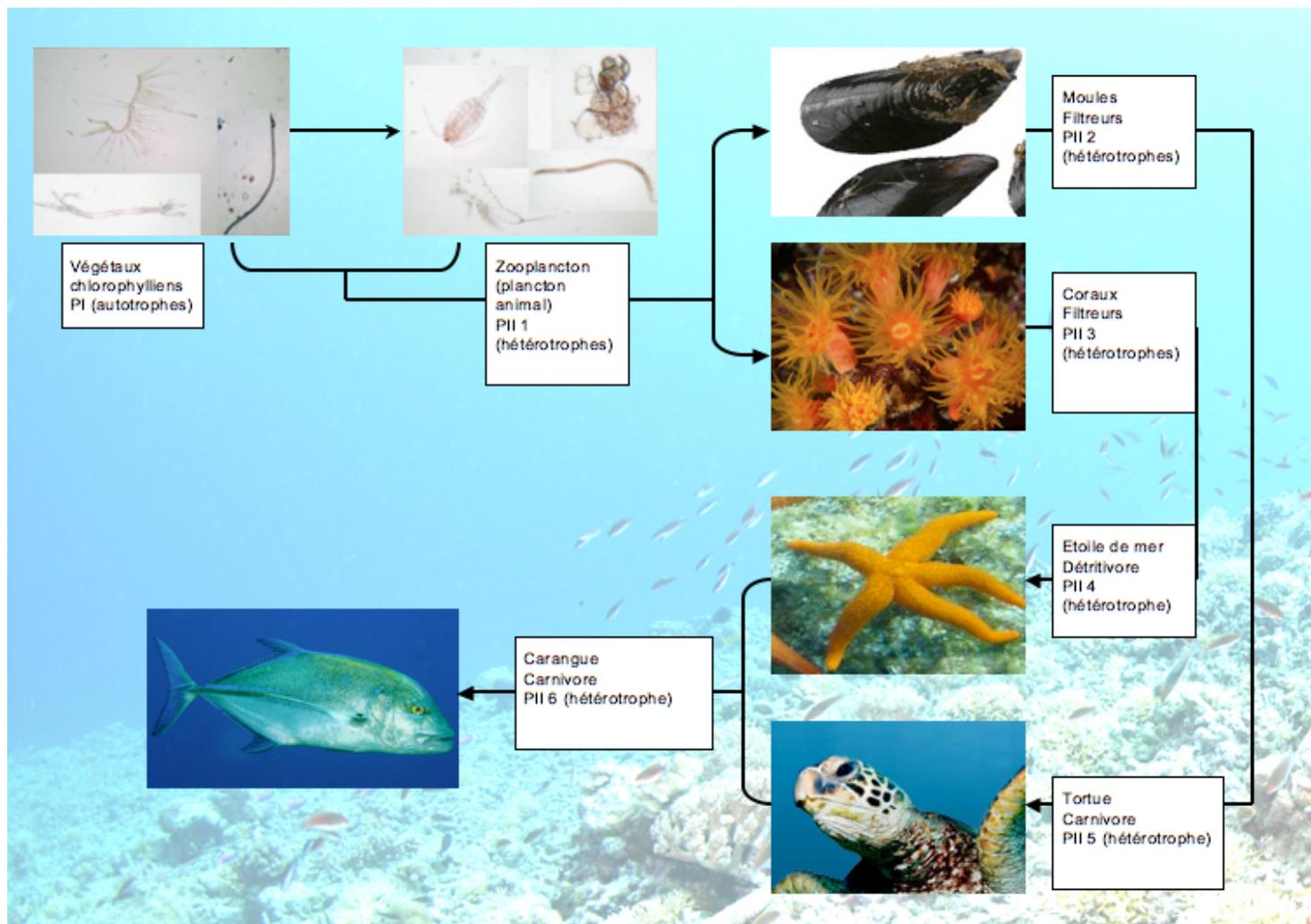
Aide à la construction de votre document « réseau trophique récifal »

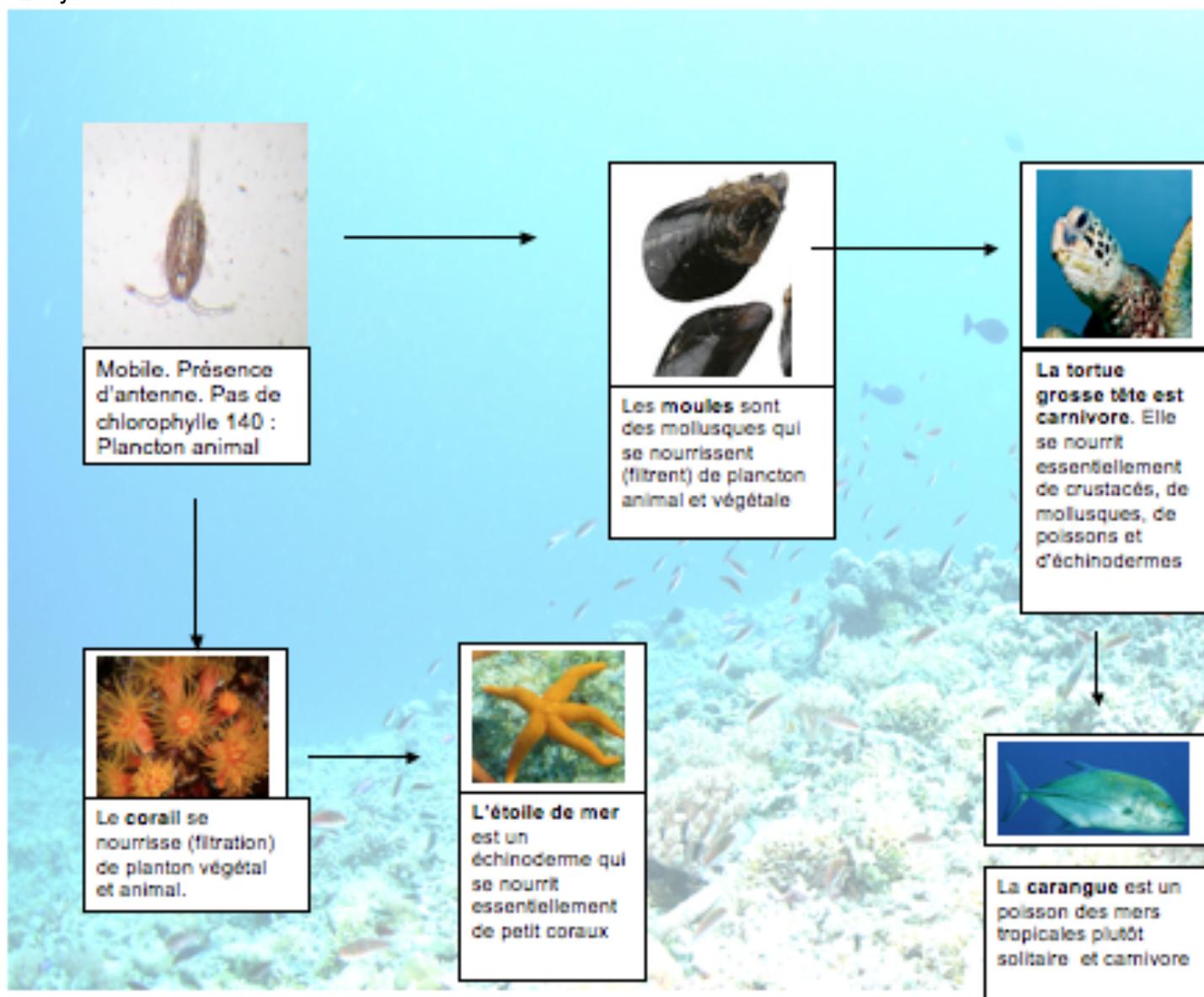
- > Insertion d'images numériques (légendées, titrées) possible (charger l'image depuis « scribe » et la compléter en numérique)
- > Insertion de dessins ou schémas d'observation (légendées et titrées) possible directement sur le doc.imprimé.



titre :

Exemples de productions élèves :
> Stacy et Kalinka





> Anaïs et Melanie

titre : réseau trophique du récif

