

Thème 1 : Sociétés et environnements

Question 3 spécifique sur la France et sur la Nouvelle-Calédonie

.....
Q3 EDC : Les littoraux de la Nouvelle-Calédonie : des milieux riches et fragiles
(3h)

Q3-La France : des milieux métropolitains et ultramarins entre valorisation et protection (2-3h)

Commentaire : En France, la **richesse et la fragilité des milieux** motivent des actions de **valorisation et de protection**. Ces actions répondent à des enjeux d'aménagement, nationaux et européens, articulés à des défis environnementaux : **exploitation des ressources, protection des espaces, gestion des risques**. En Nouvelle-Calédonie, les actions de valorisation et de protection concernent essentiellement des milieux riches et fragiles comme les littoraux. Elles seront étudiées à travers l'exemple des lagons inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO.

Aide :

Pour des interventions en classe :

- Centre d'Initiation à l'Environnement de Nouvelle-Calédonie (CIE NC) : Fabienne Bourdeau (si possible mutualiser) !
- Chargé de mission Province Sud : emmanuel.coutures@province-sud.nc mais contacter plutôt suzelle.wilson@province-sud.nc.

Pour une intervention en classe contacter le CIE.

Guide du lagon : <https://www.province-sud.nc/information/guide-lagon>

Atlas de la Nouvelle-Calédonie, IRD, 2012.

Concernant les littoraux de la Nouvelle-Calédonie IRD :

<https://www.editions.ird.fr/produit/472/9782709926348/Nouvelle-Caledonie>

Province Sud, dans l'auditorium, tous les derniers mardis du mois, à 18h, Conférence « C'est Nature » dont une soirée sur le suivi récif corallien (voir programme annuel).

Voir documents de l'Œil, financement multiple (public/privé avec Vale) / association Symbiose.

Voir IRD et IFREMER : travaux du chercheur Laurent Wantiez sur les aires protégées du lagon. Autre Catherine Sabinot Ethno-anthropologue des milieux maritimes (IRD).

Mise au point scientifique / E. Coutures :

1) 3 grands écosystèmes : corallien / mangrove (filtration nurserie) / herbier (fixation sable et nurserie). Milieu marin des niches écologiques = biodiversité.

Mais le hot spot de la biodiversité en Nouvelle-Calédonie est le milieu terrestre (dont maquis, forêt humide, exemples de reptiles...) !

2) Atteintes au milieu lagunaire : penser outre l'exploitation minière (hyper sédimentation) artificialisation / étalement grignotage (Grand Nouméa) problèmes d'assainissement (littoraux convoités) penser pollution cours d'eau / agriculture (algues vertes) crevetticulture

3) Gestion/ protection Province Sud / classement patrimoine UNESCO (lagon plus attractif pour le grand public que le milieu terrestre / penser droit coutumier = usages // droit commun (affaire d'Ouvéa). Voir classement RAMSAR.

Évaluation de connaissances /10 sur tout le thème.

**Q3 EDC : Les littoraux de la Nouvelle-Calédonie : des milieux riches et fragiles
(3h)**

Notions : Lagon / Littoral - Récif corallien - Mangrove - Herbier - Hyper sédimentation - Réserves - Classement au Patrimoine mondial / UNESCO - Guide du lagon - Ambassadeurs du lagon - Gardes Nature - Littoralisation/Anthropisation -

Construction schéma littoraux/lagons de la Nouvelle-Calédonie.

Définir et localiser les espaces étudiés Littoraux / lagons (pluriel ?) d'après vos représentations et les confronter aux documents (Photos, Guide du lagon) :
En quoi les lagons sont-ils des milieux riches et fragiles valorisés mais à protéger ?

1) Des milieux riches et fragiles (1h)

Les littoraux (zone de contact entre terre et mer) des milieux atouts / ressources exceptionnelles.

Notion de lagon à définir : Étendue d'eau marine séparée du large par un récif corallien. Localisation : l'étude porte donc du littoral jusqu'aux récifs de la Grande Terre et des îles Loyauté parfois éloignés (récif d'Entrecasteaux au Nord).

Guide du lagon (salle info ?)

<https://www.province-sud.nc/information/guide-lagon> :

Distinguez les grands écosystèmes, leur rôle écologique et donc leurs ressources / atouts :

3 grands écosystèmes :

- **Récif corallien** : construction animale offrant nourriture, biodiversité et protection du littoral + atout touristique indéniable - le plus long ensemble corallien continu du monde (1600 km) - la 2nde place pour la superficie (24 000 km²) - en moyenne à 30km du littoral - profondeur maximale : 25m.

- **Mangrove (forêt de palétuviers poussant dans les milieux vaseux tropicaux)** : un écosystème crucial (filtration, nurserie, protection du littoral).
- **Herbier** : fixation sable et nurserie, nourriture des herbivores tortue et dugong.

Carte de la biodiversité des poissons côtiers dans le Pacifique (Atlas Nouvelle-Calédonie, planche 18) : À quel niveau se situe la Nouvelle-Calédonie dans le Pacifique ?

- Ressources à lister et à découvrir : Milieu marin des niches écologiques = biodiversité : poissons dont récif - coquillages - crabes mangroves - algues herbiers - aquaculture -

Photographie du lagon de Poé//Guide du lagon : Montrez que les usages du littoral et du lagon se sont intensifiés et diversifiés, ce qui mène à de nouvelles interactions hommes/environnement, non sans poser de problèmes.

- D'où les interactions accrues hommes/environnement :

/littoralisation récente des hommes et des activités modernes (urbanisation, loisirs...), mêmes les exploitations minières ou agricoles plus à l'arrière impactent indirectement mais fortement les lagons.

/Le partage accru de l'espace (plage - lagon bleu - beauté paysage - espace sportif plongée - fun - kite) - avec d'autres espèces emblématiques (requins, tortues, dugong, baleines...).

Schéma simplifié des lagons calédoniens (1/2 groupes ?) : lagons- Alizés-ZEE

D'après vos représentations et la consultation des documents (Photos, Guide du lagon) : Les lagons sont-ils des milieux valorisés ou exploités ? Par quoi ? Par qui ?

2) Des milieux valorisés ou exploités ? (1h)

Des littoraux **anthropisés marqués par l'action humaine** :

- Atteintes indirectes au milieu lagunaire penser outre exploitation minière (**hyper sédimentation : Formation et dépôt de sédiments excessifs**), impact des

industries dont celles du nickel (risque technologique Vale fuite acide, question du « grand tuyau »)

- **artificialisation** (transformation milieu par l'homme) / **urbanisation, littoralisation** / étalement **grignotage**/ tourisme et loisirs (Grand Nouméa, Lagon Sud, Poé). Impact sur mangrove en particulier dans le Grand Nouméa.

- problèmes d'assainissement (littoraux convoités, squats littoraux, plage de Poé)

- penser aux activités humaines : pollution cours d'eau d'où algues vertes de Poé imputées à l'agriculture (engrais), au golf, au défaut d'assainissement, ... Dégradation des écosystèmes herbier, mangrove, corail.

- crevetticulture pas sans impact.

- Côté des espèces avec l'homme : impact des hélices et pire des foils. Question des blessures et de la mortalité dues aux requins = + 20 requins tués.

Enfin penser aux atteintes naturelles aggravées par le changement climatique (phénomènes cycloniques, **blanchiment** du corail, érosion littorale par la montée des océans, ...).

3) Des milieux à ménager et à protéger (1h)

Diaporama : Guide du Lagon- Codes de l'environnement provinciaux - Affiches et photos sur les acteurs principaux : Quels sont les principaux acteurs de la protection de l'environnement en Nouvelle-Calédonie ? Grâce à quels outils ? Quels moyens d'action ? Quelles personnes ?

- Gestion / protection confiée aux 3 **Provinces dont Province Sud (collectivités territoriales)** : réserves, espèces concernées, périodes ... Guide du lagon -

Un **Code de l'environnement** a été mis en place, pour réglementer l'accès aux ressources et aux espaces marins.

Faire la différence entre **Gardes Nature** en charge de la prévention et répression établissant procès verbaux et **ambassadeurs du lagon** des professionnels associés dans la prévention. Débat sur l'euthanasie des requins bouledogues ?

La part des communes (autres collectivités territoriales) dans la gestion du littoral (permis de construire, assainissement eaux usées...).

Dérogation coutumière pour la tortue verte : En quoi la coutume peut-elle intervenir dans la question environnementale ?

- Penser droit **coutumier** = usages // droit commun (dérogation pour tortue verte, affaire d'Ouvéa ?).

Atlas Nouvelle-Calédonie, planche 20, ou diapo (classement et réserves) :
Selon vous en quoi les lagons calédoniens correspondent-ils aux critères de classement ? Quelles zones sont concernées ?

- Classement **patrimoine UNESCO** en 2008 (lagon plus attractif pour le grand public que le milieu terrestre). Outre sa beauté, le lagon calédonien, est le 3^{ème} lagon reconnu pour sa biodiversité et la bonne santé des écosystèmes (exemple : d'Entrecasteaux ou Beautemps-Beaupré).
- La part croissante des associations environnementales en interaction avec l'opinion publique (essor sur les réseaux sociaux). **EPLP** Ensemble pour la Planète, association qui mène des actions en justice contre Vale, l'**Œil** sur modèle associatif : Observatoire de l'environnement, Calédoclean (nettoyage mangrove).
- La question de la participation des industriels plus grands pollueurs ?

Carte des espèces endémiques : Les lagons sont-ils les milieux les plus emblématiques de la biodiversité calédonienne ?

Ouverture : Non le hot spot de la biodiversité en Nouvelle-Calédonie est le milieu terrestre (dont maquis, forêt humide, exemples de reptiles, ...) très largement impacté par l'action humaine et le changement climatique (sécheresse, incendies) !

EDC : Les littoraux de la Nouvelle-Calédonie : des milieux riches et fragiles (3h)

LES CORAUX

ÉCOSYSTÈME PROTÉGÉ

Les coraux, constructeurs de récif, sont des animaux formant une colonie autour d'un squelette calcaire. Leur croissance est très lente, environ 1 cm par an. Le récif corallien abrite une grande biodiversité : il procure refuge et nourriture à de nombreuses espèces. Il est indispensable à la protection du littoral, notamment en cas de cyclone. Pour protéger les coraux, utilisez les bouées de mouillage ou jetez votre ancre sur un fond sableux. Soyez attentif à ne pas marcher dessus : vous pouvez détruire en quelques secondes des coraux ayant mis des décennies à pousser.

LES HERBIERS

ÉCOSYSTÈME PROTÉGÉ

Les herbiers constituent un habitat et une nurserie pour de nombreuses espèces, les poissons en particulier. C'est également la nourriture des herbivores, comme les tortues et les dugongs.



LES MANGROVES

ÉCOSYSTÈME PROTÉGÉ

La mangrove joue plusieurs rôles écologiques. Elle protège le littoral en limitant l'érosion de la côte par le vent, les vagues et les courants. C'est aussi une barrière physique car elle atténue l'impact des tempêtes et des cyclones. La mangrove est un habitat pour de nombreuses espèces animales (mollusques, crustacés, poissons et oiseaux). C'est une nurserie, riche en proies et en abris, pour de nombreux jeunes poissons du lagon. Ci-dessous, réserve naturelle de l'îlot Leprédour et ses 200 hectares de mangrove.



BON À SAVOIR

0,8 litre de crème solaire se dilue dans les océans chaque seconde. Une partie est absorbée par les coraux, ce qui les tue. Comment protéger le corail ? Il existe désormais des produits solaires bio et minéraux qui préservent notre lagon, renseignez-vous !



Ces écosystèmes sont protégés par le code de l'Environnement de la province Sud.

- **Coraux et herbiers :** évitez d'y jeter l'ancre ou de les piétiner.
- **Mangrove :** la réglementation est stricte. Toute atteinte (collecte, défrichage, destruction...) est interdite.

Guide du lagon

<https://www.province-sud.nc/information/guide-lagon> :

Distinguez les grands écosystèmes, leur rôle écologique et leurs ressources/ atouts :

- L'Observatoire de l'environnement en Nouvelle-Calédonie (OËIL) a été créé en 2009. Quelle a été la réponse des institutions après les premiers accidents industriels chez Vale ? Quels types d'acteurs ont été associés dans la création de l'OËil ? Classez-les dans un tableau distinguant les acteurs publics, privés et ceux issus de la société civile.

