

Seconde - Géographie

Thème 1 Sociétés et environnements : des équilibres fragiles (15-17 heures)

Étude de cas : Le Pacifique insulaire : un environnement fragile soumis aux pressions et aux risques (3h).

Q1 - MEP : Les sociétés face aux risques (2h).

Q2- Des ressources majeures sous pression : tensions, gestion-

L'exemple de l'eau, une ressource majeure sous pression (3h).

Commentaire : Les relations entre les sociétés et leurs environnements sont complexes. Elles se traduisent par de multiples **interactions**. L'étude des sociétés face aux **risques** et l'étude de la gestion d'une **ressource** majeure (l'eau ou les ressources énergétiques) permettent d'analyser la **vulnérabilité des sociétés et la fragilité des milieux** continentaux et maritimes. Les enjeux liés à un approvisionnement **durable** en ressources pèsent de manière croissante et différenciée.

Pré-requis collège : Ces thématiques s'appuient sur la connaissance de la distribution des **grands foyers de peuplement** ainsi que des principales caractéristiques des **différents milieux** à l'échelle mondiale.

Aide : BIBLIOTHEQUE CPS Stéphanie Watt tel 26 01 32

Site internet CPS <https://www.spc.int/resource-centre> recherche avec des mots clés

Catalogue en ligne CPS <http://opac.spc.int/cgi-bin/koha/opac-search.pl> mots clés, documents non numérisés.

Bibliographie : *Vulnérabilité des ressources halieutiques et aquacoles du Pacifique tropical face au changement climatique*, CPS, 2012.

Division FAME (pêche, aquaculture, écosystèmes marins) / Mission PROTEGE (plus large).

Chargée de com (intervention) : Camille Menaouer Tel: +687 26 20 00 | DL: +687 26 67 73
camillem@spc.int | www.spc.int

Acteurs publics : partage Nouvelle-Calédonie/ Province Sud/ voire communes pour incendies par exemple. Province Sud la prévention et la commune l'urgence.

//Sécurité civile vision Pays idem l'Oeil.

Étude de cas : Le Pacifique insulaire : un environnement fragile soumis aux pressions et aux risques (3h).

Intervenant de la Sécurité civile/ Marine/ CPS/ Province Sud (1h) ?

Schéma des emboitements d'échelle- Études à différentes échelles et mise en relation- Schéma des différents espaces maritimes à constituer.

Présentation de documents- Mise en relation documents de nature différente...

Pré-requis : Pacifique - Zone intertropicale - Biodiversité -

Insulaire- Environnement/ milieu- Échelle régionale/continentale- Ressources halieutiques- Nodules polymétalliques- Biodiversité- Endémisme- 7^{ème} continent-

Risque/ aléa - Cyclone/séisme/tsunami-

Sociétés - ZEE-Plan ORSEC- FANC- CPS-

- Introduction : Définition du **Pacifique insulaire** à partir d'un **planisphère** (Source : Roberto Gimeno et atelier de cartographie de Sciences Po, Paris, 2011) : **se compose des États et territoires situés dans l'océan Pacifique, constitués d'une ou plusieurs îles**- Expliquer l'exclusion de l'Australie et du Japon pour conserver une certaine homogénéité de l'espace étudié. L'essentiel est situé dans la zone intertropicale à l'exception de la Nouvelle-Zélande qui est tempérée. Dans ce cadre ce sont 17 millions d'habitants (dont 9Ms en Papouasie Nouvelle-Guinée et 5 Ms en Nouvelle-Zélande et 3 Ms le reste) sur 1/3 de la planète.

- **Échelle régionale ou "continentale" ?** 1/3 du planisphère. Construction **schéma des différentes échelles.**

Problématique : En quoi le Pacifique insulaire est-il un environnement soumis à la pression sur ses ressources et aux risques ?

Documents : **Planisphères centrés sur Pacifique de Ph. Rekacewicz** (<https://www.monde-diplomatique.fr/cartes/pacifique2005>)

// **représentations des élèves**// **Photos** : Listez les ressources des États insulaires- Lesquelles vous semblent menacées ? Par quoi et/ou par qui ?

Sur le 7ème continent : https://www.francetvinfo.fr/sante/environnement-et-sante/le-continent-de-plastique-continue-de-grandir_2681918.html

Localisez et expliquez l'origine du phénomène. Quelles sont ses conséquences ?

1) Un environnement sous pressions (1h)

Définition d'**environnement** : cadre de vie d'une société, comprenant le milieu naturel, mais aussi les caractéristiques matérielles, sociales... Comprend donc aussi l'environnement urbain.

- **Schéma de la ZEE** (Source : Géoconfluences, La Géothèque, 2013) : (à simplifier si temps) : La gestion de la ZEE : Zone Économique Exclusive, bande maritime limitée par la ligne des 200 milles nautiques (370 km), sur laquelle un État riverain dispose de l'exclusivité d'exploitation des ressources. Celle-ci offre des ressources (éléments de l'environnement devenus stratégiques pour une société) importantes en raison de l'immensité de cet espace maritime : halieutiques c'est-à-dire toutes ressources vivantes aquatiques (thonidés Pacifique Nord), en hydrocarbures, en minerais (phosphate à Nauru dans le passé), nodules polymétalliques composés de plusieurs minerais en Papouasie Nouvelle-Guinée : 1^{ère} exploitation commerciale des amas sulfurés polymétalliques / Canadiens pour client chinois. Inquiétude forte des experts en biologie marine : enjeu environnemental.

- Sans exclure les ressources terrestres (nickel en Nouvelle-Calédonie, mines de cuivre et d'or en Papouasie Nouvelle-Guinée, terres agricoles rares, littoraux touristiques convoités au Vanuatu, Hawaï, Bora Bora...). Les ressources en eau peuvent faire défaut en milieu corallien ou sec (îles Loyauté ou atolls des Tuamotu, côte Ouest Nouvelle-Calédonie), ce qui peut être un frein à l'agriculture et au tourisme.

- La question de la biodiversité est cruciale, dans un espace océanique spécifique, fragile et longtemps préservé (cas du milieu corallien, derniers grands lagons en bonne santé, mais surtout endémisme terrestre exceptionnel exemple en Nouvelle-Calédonie où 80% voire 90% des espèces qui n'existent qu'en Nouvelle-Calédonie !).

Ainsi, les ressources de cet environnement sont-elles soumises en premier lieu à la pression des puissances riveraines, plus densément peuplées, qui les convoitent, voire les exploitent déjà largement. La question du 7^{ème} continent

(Pacifique Nord-Est) liée aux grands pollueurs de la planète (dont Chine, États-Unis, ...) se pose également.

Planisphère des cyclones Géoriskes Ministère de la transition écologique et solidaire :

Groupe 1. Que nous révèle le planisphère concernant le phénomène cyclonique dans le Pacifique ? D'après vos connaissances, quels sont les risques induits par les cyclones ? Quels sont les enjeux humains, économiques et environnementaux que ce risque représente ?

« La ceinture de feu du Pacifique »/ Éruption du volcan Ulawun (<https://www.newworldtv.com/eruption-du-volcan-ulawun-des-milliers-de-papouasiens-fuient-leur-domicile/>) :

Groupe 2. Mêmes questions sur les volcans et séismes.

Travail individuel : Article et reportage sur le risque incendie en Nouvelle-Calédonie en 2019 : <https://la1ere.francetvinfo.fr/nouvellecaledonie/plus-600-incendies-nouvelle-caledonie-janvier-2019-778101.html>

1. Présentez l'un des deux documents au choix.
2. En quoi l'année 2019 se distingue-t-elle ? Quels sites sont impactés ?
3. Montrez la multiplicité des facteurs d'explication.
4. Quels sont les enjeux sociaux, économiques et environnementaux des incendies ?
5. Listez les acteurs particulièrement engagés dans cette lutte tant dans l'urgence, que dans la prévention.

2) Un environnement soumis aux risques, aggravés dans le contexte du changement climatique (1h)

Le risque est l'exposition d'une société à un aléa naturel ou d'origine humaine, phénomène échappant au contrôle de l'homme.

Représentations des élèves : Les risques naturels du Pacifique intertropical sont le cyclone, la sécheresse, les inondations, le volcanisme, le séisme et le tsunami qui y est lié. Les territoires insulaires sont inégalement exposés.

- Le Pacifique Nord-Ouest est la région la plus touchée par les cyclones (35% des cyclones tropicaux mondiaux). Mais le changement climatique en augmente la fréquence et l'intensité et aggrave les effets induits (marée cyclonique aggravée par la montée globale du niveau des mers sur atolls coralliens exemple : les îles Tuvalu). Les enjeux sont humains (habitat), mais aussi économiques (infrastructures transport, agriculture, tourisme) et environnementaux (destruction du corail, effet indirect de la pollution industrielle).

- « La ceinture de feu » du Pacifique démontre que le volcanisme actif et les séismes concernent avant tout les archipels périphériques (de la Papouasie Nouvelle-Guinée aux Tonga). Par contre les tsunamis qui y sont liés peuvent atteindre d'autres archipels.

- Les risques sont également d'origine humaine, ce qui est bien souvent le cas des incendies : sécheresse 2019 en Nouvelle-Calédonie aggravée par le changement climatique comme en Australie, mais pratiques humaines à l'origine de la plupart des départs de feu (barbecue, agriculture, cigarette voire intention criminelle, ...). Leur dénonciation par les associations l'Oeil, WWF... L'impact environnemental, mais aussi économique (cas de la pépinière de Pindai). Ainsi les risques sont aggravés par l'action humaine, la forte densité de population et le changement climatique.

Carte de la surpêche des thonidés du Pacifique : Que remarquez-vous concernant la surpêche dans les ZEE françaises ? Qu'en concluez-vous ?

Article sur l'épidémie de rougeole dans le Pacifique, la CPS, 14 janvier 2020

<https://www.spc.int/fr/actualite/actus-web/2020/01/rougeole-dans-le-pacifique-la-cps-veille>

Comparer l'incidence de l'épidémie de rougeole en Nouvelle-Calédonie et à Samoa et l'expliquer : En quoi le risque sanitaire peut-il révéler l'inégale vulnérabilité des sociétés insulaires ?

Iles Samoa : l'épidémie de rougeole fait 70 morts et continue de se propager

La plupart des victimes sont de jeunes enfants. Le taux de vaccination était de 30 % de la population avant le début de l'épidémie, mi-octobre (...).

Iles de Samoa, le 2 décembre. Allan Stephen Par *Le Parisien* avec AFP le 9 décembre 2019 à 12h36, modifié le 9 décembre 2019 à 12h41

Article sur la coopération interarmées à l'échelle régionale :

1. Quels territoires insulaires sont particulièrement vulnérables face aux catastrophes ? Retrouvez les différents facteurs explicatifs.
2. Qui peut y faire face et comment ?
3. Quel autre objectif transparait derrière la cause humanitaire ?

Projet PROTEGE de la CPS, juin 2019 :

<https://www.spc.int/fr/actualite/actus-web/2019/06/protege-est-lance>

3) L'inégale vulnérabilité des sociétés et des milieux insulaires (1h)

Les sociétés sont les collectivités qui occupent les territoires. Il est évident que leur capacité à faire face aux pressions extérieures et aux risques majeurs est très inégale en fonction de leurs caractéristiques géographiques, mais aussi de leur niveau de développement, de leur population, voire de leur statut politique ...

- Dans la ZEE du Vanuatu 200 navires de 20 nationalités différentes contre 20 navires en Nouvelle-Calédonie convoités par les puissances extérieures. Cas des Kiribati qui ont vendu des permis de pêche : 3 archipels dont l'essentiel de la population est concentré dans les îles Gilbert (capitale Tarawa). La superficie de la ZEE équivaut pratiquement au 1/3 de celle de la France ou des États-Unis, mais sans avion et gestion par l'Australie et Nouvelle-Zélande. Pose la question de la vulnérabilité économique des petits voire micro-États insulaires !

- Faut-il inclure les risques sanitaires ? Là aussi l'incidence des politiques publiques, du niveau de développement... Épidémie de rougeole à Samoa (70

morts essentiellement des enfants) où couverture insuffisante 30% contre environ 90% en Nouvelle-Calédonie. La dengue en recul avec Wolbachia ?

L'approche « One Health » programme de la CPS pour lutter contre les maladies infectieuses et la résistance aux antimicrobiens.

- Les inégalités en ce qui concerne les moyens :

Les CMRS : **Centre Météo Régional Spécialisé** assurant la prévention cyclonique concernant le Pacifique sont aux États-Unis ou au Japon à l'exception de celui de Fidji.

- Miami (océan Atlantique Nord et océan Pacifique Nord-Est) ;
- Tokyo (océan Pacifique Nord) ;
- Fidji (océan Pacifique Sud-Ouest) ;

Plan ORSEC peut être mis en place en Nouvelle-Calédonie.

L'exemple des **FANC** susceptibles d'intervenir en cas de catastrophe naturelle dans le Pacifique Ouest, mais développement de la coopération interarmées. L'importance d'organisme comme la **CPS** siégeant à Nouméa sur toutes les causes socioéconomiques et environnementales : projet PROTEGE s'inscrit dans une perspective durable. Avec financement européen (FED).

Conclusion :

Ainsi un Pacifique Ouest sous haute surveillance, des micro-États insulaires indépendants particulièrement vulnérables tant sur le plan géopolitique, économique, qu'environnemental, un niveau de développement moyen voire insuffisant pour faire face. La nécessité d'une solidarité régionale et au delà mondiale car le Pacifique c'est aussi 1/3 de la planète !

Planisphère des cyclones Géoriques :

Groupe 1.

Présentez le document.

Que nous révèle-t-il concernant le phénomène cyclonique dans le Pacifique ?

D'après vos connaissances quels sont les risques induits par les cyclones ?

Quels sont les enjeux humains, économiques et environnementaux que ce risque représente ?

Carte de « La ceinture de feu du Pacifique » Wikipédia/ Photo de l'éruption du volcan Ulawun en juin 2019 Newworldtv :

Groupe 2

Présentez le document.

Que nous révèle-t-il concernant les volcans et les séismes dans le Pacifique ?

D'après vos connaissances quels sont les risques induits par les volcans et les séismes ?

Quels sont les enjeux humains, économiques et environnementaux que ces risques représentent ?

Article Les Nouvelles calédoniennes et reportage sur le risque incendie en Nouvelle-Calédonie en 2019 :

Plus de 600 incendies en Nouvelle-Calédonie depuis janvier 2019

Claudette Trupit (avec L.N.C) • Publié le 4 décembre 2019 à 14h01, mis à jour le 5 décembre 2019 à 16h12

« 37 000 hectares ont brûlé depuis le début de l'année 2019 et le bilan est provisoire. Les feux continuent de sévir sur le territoire, alors que la Nouvelle-Calédonie fait face à un déficit de pluie, et une sécheresse sévère.

2019 a battu tous les records en termes de superficies ravagées par les flammes. Le suivi satellite opéré par l'Œil, l'observatoire de l'environnement, fait état de près de 600 incendies depuis le début de l'année contre 187 l'an dernier à la même date. « *On sait qu'ils sont tous de la main de l'homme. Aucun feu ne se déclenche spontanément, ça n'existe pas* » déclare Anne Lataste, responsable du pôle communication de l'Œil.

L'Œil, ainsi que l'ensemble des associations environnementales, comme le WWF ou Calédoclean, grâce à l'appui d'observations scientifiquement valides, sont unanimes : « *cette année est catastrophique* » explique Anne Lataste.

Des chiffres alarmants

Depuis janvier 2019, 84 incendies auraient touché des périmètres de protection des eaux : 66 en province Nord et 18 en province Sud. Les communes les plus touchées entre le 1^{er} janvier et le 2 décembre sont Kouaoua avec environ 8 200 hectares ; vient ensuite Ouégoa avec environ 5 600 hectares. La commune de Houailou comptabilise 4 700 hectares détruits par les flammes et Thio, 3 300 hectares.

Améliorer la qualité des alertes

« On se rend compte qu'à partir du moment où les feux ont pris une ampleur de plusieurs centaines d'hectares voire moins, c'est là qu'ils sont quasiment impossibles à contrôler et à arrêter, avec les moyens de lutte que les soldats du feu ont à leur disposition » explique Anne Lataste. Sur le site de [l'Oeil](#), chacun peut s'abonner aux alertes. Vous recevrez en temps réel un e-mail dès qu'un incendie se déclare sur la zone que vous avez sélectionnée et sur la thématique que vous avez sélectionné.

À Pindaï, des parcelles de forêt sèche parties en fumée

Pour compléter ce panorama, retrouvez le reportage que Gilbert Assawa et David Sigal ont consacré aux conséquences du feu sur la presqu'île de Pindaï, vers Poya et Pouembout. Il a été diffusé le 3 décembre :

<https://la1ere.francetvinfo.fr/nouvellecaledonie/plus-600-incendies-nouvelle-caledonie-janvier-2019-778101.html>

1. Présentez l'un des deux documents au choix.
2. En quoi l'année 2019 se distingue-t-elle ? Quels sites sont impactés ?
3. Montrez la multiplicité des facteurs d'explication.
4. Quels sont les enjeux sociaux, économiques et environnementaux des incendies ?
5. Listez les acteurs particulièrement engagés dans cette lutte tant dans l'urgence, que dans la prévention.

Article de l'AFP sur l'épidémie de rougeole, Samoa décembre 2019 :

Iles Samoa : l'épidémie de rougeole fait 70 morts et continue de se propager

La plupart des victimes sont de jeunes enfants. Le taux de vaccination était de 30 % de la population avant le début de l'épidémie, mi-octobre (...).

Iles de Samoa, le 2 décembre. Allan Stephen Par *Le Parisien* avec AFP le 9 décembre 2019 à 12h36, modifié le 9 décembre 2019 à 12h41

Comparer l'incidence de l'épidémie de rougeole en Nouvelle-Calédonie et à Samoa et l'expliquer : En quoi le risque sanitaire peut-il révéler l'inégale vulnérabilité des sociétés insulaires ?

Coopération interarmées dans le Pacifique face au risque de catastrophes naturelles

Par Le Figaro avec AFP

Publié le 27 septembre 2019 à 17:50, mis à jour le 27 septembre 2019 à 19:33

Les états-majors des armées d'une douzaine de pays du Pacifique sont en exercice jusqu'au 4 octobre en Nouvelle-Calédonie, pour se préparer à l'éventualité d'une catastrophe naturelle dans cette zone à haut risque, a constaté l'AFP ce vendredi.

Baptisé Equateur 2019, cette opération, sans déploiement de troupes et de moyens sur le terrain, préfigure l'exercice Croix du Sud, qui mobilisera en mai 2020, quelque 2500 militaires de la zone et d'importants matériels et équipements. « La préoccupation majeure des pays de la région est de gérer les conséquences d'une catastrophe naturelle. L'objectif est d'apprendre à travailler ensemble, à renforcer l'interopérabilité », a déclaré à la presse Frank Barrera, commandant des forces armées françaises en Nouvelle-Calédonie (FANC), qui pilotent ces entraînements.

Le scénario retenu consiste à apporter de l'aide humanitaire, à évacuer des ressortissants et à sécuriser un pays fictif, frappé par un violent cyclone, à l'image de ce qui s'est produit en 2017 avec le cyclone Irma aux Antilles. Volcans, séismes, tsunamis, cyclones... La région Pacifique est particulièrement exposée aux désastres naturels, et aux conséquences du réchauffement climatique. « Cinq pays de la zone - Vanuatu, Tonga, Fidji, la Papouasie Nouvelle-Guinée et les îles Salomon - figurent dans le top 20 des pays à risque, selon les indices de l'ONU », a souligné Jean-François Héry-Goisnard, chef d'état-major interarmée des FANC.

Une centaine d'officiers et de sous-officiers militaires participent à Equateur 2019, dont la moitié est issue de pays étrangers tels que l'Australie, la Nouvelle-Zélande, Fidji, Vanuatu ou la Papouasie Nouvelle-Guinée et le Japon. L'Indonésie et Singapour ont également envoyé des observateurs, pour la première fois depuis une vingtaine d'années que ces exercices interarmées sont organisés par les FANC. Cette coopération militaire s'inscrit en outre dans le cadre de l'axe Indo-Pacifique que souhaite construire Emmanuel Macron, en s'appuyant sur les territoires ultramarins français, pour répondre à « l'hégémonie de la Chine » dans la zone. « L'axe Indo-Pacifique est un espace géopolitique en cours de construction. La France veut y prendre toute sa place et peser en tant que puissance d'équilibre », a indiqué le commandant Frank Barrera. L'exercice Equateur 2019 est en cours depuis le 23 septembre jusqu'au 4 octobre.

1. Quels territoires insulaires sont particulièrement vulnérables face aux catastrophes ?
Retrouvez les différents facteurs explicatifs.
2. Qui peut y faire face et comment ?
3. Quel autre objectif transparait derrière la cause humanitaire ?