



**D R P I**  
Direction Recherche  
Partenariats  
Innovation

## PROPOSITION DE SUJET POUR UN CONTRAT DOCTORAL

### Laboratoire

LIENSS (UMR 7266)

### École doctorale EUCLIDE

### Sujet de thèse

#### ***Intitulé scientifique***

Analyse et accompagnement des conditions de possibilité et d'impossibilité d'institutionnalisation d'une gouvernance des socio-écosystèmes littoraux en vue de la gestion durable des territoires, des ressources marines et des sociétés qui en dépendent. Approche comparée de la trajectoire de la filière perlière et des perspectives d'exploitation durable des cônes pour leurs peptides bioactifs en Polynésie française

#### ***Intitulé vulgarisé (explicite pour un non spécialiste)***

Le rôle majeur de la gouvernance dans la gestion durable et la transformation vers la soutenabilité des territoires et ressources en milieu littoral. De l'huître au cône en Polynésie française, quelle(s) trajectoire(s) de durabilité ?

### Direction de la thèse *Identité du/de la/des directeur·trice·s (grade, HDR) et des éventuels co-encadrant·e·s*

Dr. HDR **Camille Mazé** (camille.maze@univ-lr.fr)

Chargée de recherche CNRS en science politique et sciences de l'environnement (Section 40 et CID 52)

HDR en sciences de l'environnement, La Rochelle Université

### Co-encadrant

Dr. **Alexander Mawyer** (mawyer@hawaii.edu)

Professeur associé en Anthropologie,

School of Pacific and Asian Studies

University of Hawaii, Mānoa

### Descriptif du sujet

Les écosystèmes côtiers fournissent de nombreux services écosystémiques pour les sociétés humaines, notamment en termes de sécurité alimentaire et de plus en plus de santé. Avec les promesses offertes par les biotechnologies, les organismes marins à l'origine de produits pharmaceutiques devraient encore croître dans les décennies à venir. À ce titre, ils constituent des socio-écosystèmes de première importance à préserver, qu'il convient de gouverner de manière durable. Or, particulièrement vulnérables aux pressions anthropiques et aux effets du changement climatique, les socio-écosystèmes côtiers sont soumis à de multiples risques et de fortes incertitudes. Afin de renforcer la résilience de ces socio-écosystèmes, il est essentiel de penser des modèles de gestion durables, nécessitant eux-mêmes un régime de gouvernance adapté, pour faire face aux changements et aux incertitudes tout en relevant les enjeux liés à la soutenabilité ou « développement durable ».

Les relations étroites entre les communautés côtières et leur environnement font notamment des milieux insulaires une focale très pertinente pour penser des modèles de soutenabilité. C'est dans ce contexte que s'inscrit le projet POLYCONE (Belmont Forum 2020-2024) – pour

un usage durable et intégré des cônes en Polynésie française – et ce travail de thèse. Les toxines des escargots à cônes (ou cônes) représentent un fort potentiel pour le domaine pharmaceutique et pourraient avoir d'autres propriétés moléculaires. À ce jour, moins de 1 % de la diversité des conotoxines a été caractérisée sur les 952 espèces d'escargots coniques connus. Le projet POLYCONe s'intéresse aux escargots coniques de Polynésie française, présentant plus d'une centaine d'espèces dont une vingtaine sont endémiques (Salvat et Trondle 2017). L'utilisation de ces toxines à des fins médicales, à laquelle s'ajoute l'importance de renforcer la résilience des communautés côtières, rendent pressante l'élaboration de modèles de gestion intégrés, éthiques et durables. D'autant que ces espèces marines sont très vulnérables aux menaces qui pèsent sur les océans. L'objectif de POLYCONe est de concevoir des modèles de gestion durable permettant de renforcer le bien-être des communautés côtières et de leurs écosystèmes grâce à une approche intégrée à l'interface des sciences humaines et sociales et des sciences de la vie et de la terre. Grâce à une nouvelle interface entre savoirs scientifiques et autochtones d'un côté et entre pratiques des gestionnaires, locales et industrielles de l'environnement marin de l'autre, cette approche permettra des avancées significatives en matière d'aquaculture et de procédés d'extraction de venins. Dans ce contexte, le concept de gouvernance des socio-écosystèmes comme levier pour la transformation vers la soutenabilité constitue une focale déterminante à la fois pour penser et panser les trajectoires de transition socio-écologiques (Mazé, 2020). C'est la raison pour laquelle un premier axe (WP1) coordonné par Camille Mazé (co-pilote de POLYCONe avec T. Bambridge, CRIOBE) consiste à identifier les structures de la gouvernance des cônes afin d'identifier les leviers et les blocages à la transformation vers la soutenabilité des modèles de gestion et de gouvernement de l'environnement marin.

### **Terrain**

Dans une première phase la thèse, une analyse critique de la gestion de l'environnement marin en Polynésie française doit être menée. Pour rendre la comparaison efficiente, l'analyse répond à deux conditions : s'appuyer sur la gestion actuelle des mollusques polynésiens (huître perlière, troca, bénitier) en partant des terrains envisagés dans Polycone. Les trois terrains sont les suivants : les atolls des Tuamotu (Rangiroa, Tikehau), les Marquises (Nuku Hiva) et les îles de la Société (Moorea). La filière perlière polynésienne constituera la principale analyse critique de la thèse en vue de développer un usage durable des cônes polynésien. Seconde économie du Pays après le tourisme, elle constitue un cas d'étude particulièrement intéressant en termes d'enjeux de soutenabilité et alimentera les réflexions autour d'un usage durable des cônes polynésiens. Les terrains de ce travail de thèse se dérouleront à Rangiroa et Tikehau, à la fois cas d'études de POLYCONe et hauts lieux de la production perlière polynésienne, mais aussi aux îles Gambier où la filière perlière dispose d'un mode de production et d'exportation spécifique sur le plan juridique, économique et structurel.

Historiquement, la filière est passée par différentes étapes vers la soutenabilité mobilisant les dimensions sociales, économiques et écologiques du système socio-écologique côtier. Si l'introduction de la technique de greffe au début des années 1960 a permis à la filière de passer d'un modèle de récolte d'huîtres à celui de fermes perlières, la filière traverse une importante crise depuis une vingtaine d'années et s'avère difficile à réguler malgré la phase actuelle d'institutionnalisation. Dépendant étroitement de la santé des lagons pour la qualité de ses perles, la filière est également extrêmement vulnérable aux aléas du changement climatique et à l'augmentation des pressions anthropiques. Enfin, les dynamiques de soutenabilité de la filière soulèvent des interrogations en matière de justice environnementale et de solidarité écologique, les communautés Pa'umotu n'étant pas toujours intégrées à la filière, conduisant à des conflits et tensions entre les communautés des Tuamotu et Tahiti.

Finalement, la filière perlière polynésienne fait aujourd'hui face à des risques majeurs, à la fois économiques, sociaux et écologiques qui en font un excellent modèle pour comprendre et observer la manière dont les sociétés se transforment vers la soutenabilité. C'est pourquoi ce travail de thèse analyse la filière perlière comme miroir pour penser une gestion durable, éthique et intégrée du cône polynésien.

### **Questions de recherche**

Les dynamiques de soutenabilités sont notamment soumises à des aléas sociaux mobilisant des aspects politiques, culturels et symboliques qui constituent dans certains cas des leviers et dans d'autres des blocages à la transformation des socio-écosystèmes côtiers. C'est pourquoi il est primordial d'analyser la gouvernance de ces derniers afin de renforcer la

résilience des socio-écosystèmes côtiers et de favoriser leur transformation. Dès lors, la principale question de ce travail de thèse est la suivante : Comment sont gouvernés les socio-écosystèmes côtiers et quels sont les leviers et blocages à la mise en œuvre d'une gestion durable, au croisement des enjeux environnementaux et sociaux, c'est-à-dire écologiques, économiques, ethniques, juridiques? Cette question sera alimentée par un faisceau de questions dont chacune mobilise un sous-champ disciplinaire :

- 1) Dans quelles mesures les modes de régulation homme-nature influencent la capacité des socio-écosystèmes à atteindre un modèle de soutenabilité ?
- 2) Comment est instrumentalisée la notion de soutenabilité dans un contexte de transformation socio-écologique
- 3) En quoi le concept (paradigme) de socio-écosystème permet d'augmenter la transformation vers la soutenabilité en devenant une catégorie d'action plus qu'une simple catégorie analytique en science de l'environnement ?
- 4) En quoi l'analyse des relations entre savoir et pouvoir (capital social, politique et économique) est essentielle à la compréhension des interactions autour des biotechnologies en milieux côtiers ?

### **Méthode**

La méthodologie employée privilégie un renforcement des sciences sociales du politique pour comprendre quels sont les leviers et les blocages à la transformation vers la soutenabilité en termes de gouvernance des socio-écosystèmes. À partir de l'anthropologie de l'environnement et de la sociologie politique, on s'intéresse donc à la manière dont les sociétés entrent dans une phase de transformation du modèle de gouvernance et de gestion environnementale. Les trois questions de recherche susmentionnées seront nourries à partir des approches suivantes :

- 1) Les modes de relation Homme-Nature ainsi que les jeux d'échelles seront étudiés à l'aide de l'anthropologie de l'environnement ;
- 2) Les processus d'institutionnalisation et les instruments de politiques publiques, notamment d'action collective et de participation des communautés locales à l'action publique seront étudiés grâce à la sociologie politique (ou sociologie de l'action publique) ;
- 3) Les relations de pouvoir, en particulier le rapport entre savoir et pouvoir, seront analysées à l'aide de la sociologie politique des sciences mais aussi du droit de l'environnement pour les problématiques de justice environnementale et de solidarité écologique.

Compte tenu de sa nouveauté et de l'originalité de son approche, ce travail de thèse aura de forts impacts à la fois scientifiques et sociétaux pour au moins quatre raisons :

- 1) La focale savoir-pouvoir : Les analyses des relations de pouvoir sont florissantes en anthropologie de l'environnement et la sociologie politique. Néanmoins, les études des relations entre savoirs et pouvoirs, c'est-à-dire la manière dont un savoir est accepté, légitimé et intégré reste peu étudié en matière de soutenabilité des socio-écosystèmes côtiers.
- 2) L'étude des communautés scientifiques : Les projets de recherche restent sous-étudiés en matière de gouvernance des socio-écosystèmes côtiers alors qu'ils occupent une place déterminante de la gestion environnementale.
- 3) La recherche-action : ce travail de thèse propose une recherche appliquée qui associe des champs qui ne le sont généralement pas, à savoir l'anthropologie de l'environnement, la sociologie politique et la sociologie politique des sciences dans le but de construire le projet POLYCONE de la manière la plus réflexive possible. La sociologie politique des sciences est peu mobilisée dans le cadre de recherche-action et permettra de développer des méthodes d'analyse pouvant produire des résultats concrets dans le cadre du projet POLYCONE, notamment en termes de gestion.
- 4) Les impacts scientifiques et sociétaux : Contribuant à la transformation des formes de régulation des rapports homme / nature, ce projet inscrit dans une démarche de recherche fondamentale peut toutefois apporter une contribution en termes de

transformation vers la soutenabilité. En s'inscrivant dans le Protocole de Nagoya, il fait une place de choix aux communautés autochtones et locales dans le processus de construction des modes d'exploitation des ressources marines ; de même qu'il favorisera, grâce aux apports des approches coloniales et postcoloniales et des principes de justice environnementale et de solidarité écologique, la mise en place d'une gestion hybride, éthique et durable.

### Bibliographie succincte

Mazé, C., 2020. *Le concept de transformation vers la soutenabilité : de la science à l'(in)action publique. Le cas brûlant de la gouvernance des socio-écosystèmes marins et côtiers dans le climat du XXI<sup>e</sup> siècle*. Habilitation à diriger des recherches en Sciences de l'environnement. La Rochelle Université, 281p.

Rapaport, M., 1996. « Between two laws: tenure regimes in the pearl islands. *The Contemporary Pacific* », 8(1), pp.33-50.

Salvat, B., Tröndle, J., 2017. « Biogéographie des mollusques marins de Polynésie française. ». *Revue d'Écologie (Terre et Vie)*, 72(3), pp.215-257.

### Travail demandé au doctorant

*Préciser les tâches qui seront confiées au doctorant (programme de travail)*

Un important travail *in situ* en Polynésie française est attendu, à la fois en laboratoire ainsi que dans les fermes perlières et auprès des acteurs institutionnels et des communautés locales. Il pourra également procéder à des comparaisons locales (travail d'observation au LIENSs, à l'Ifremer, dans la filière ostréicole de Charente-Maritime). Pour ce faire, le travail s'appuie sur deux méthodes des sciences sociales :

- Un travail bibliographique (état de l'art théorique)
- Une ethnographie de terrains (d'entretiens et d'observations participantes)

Ces méthodes permettront au doctorant de réaliser trois types de tâches :

- Axe 1 : Reconstitution sociohistorique de la filière perlière polynésienne
- Axe 2 : Identification des blocages et leviers à la transformation durable des modes de gestion de la filière perlière
- Axe 3 : Conception des modèles de gouvernance et de valorisation de la filière perlière et contribution à la mise en place d'une gestion durable des cônes polynésiens grâce à une modélisation du socio-écosystème lagon exploité / conservé (2 trajectoires autour des perles et cônes et exploration de scenarii : collecte / aquaculture)

### Calendrier

Nom	Début	Fin	Sem1, 2022				Sem2, 2022				Sem1, 2023				Sem2, 2023				Sem1, 2024				Sem2, 2024													
			O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	D	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	D	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J
1 Début de la thèse	10/01/2021	10/01/2021	◆																																	
2 Etat de l'art et préparation du terrain (La Rochelle)	10/06/2021	02/01/2022																																		
3 Terrain (Papeete, Tuamotu, Gambier)	02/01/2022	08/01/2022																																		
4 Analyse de terrain et bilan d'étape	08/01/2022	12/01/2022																																		
5 Rédaction article n°1	12/01/2022	02/01/2023																																		
6 Terrain complémentaire (Papeete, Tuamotu, Gambier)	02/01/2023	06/01/2023																																		
7 Analyse de terrain et bilan d'étape	06/01/2023	09/29/2023																																		
8 Rédaction article n°2	10/02/2023	12/01/2023																																		
9 Rédaction de la thèse	12/01/2023	10/01/2024																																		
10 Soutenance de thèse	10/01/2024	10/01/2024																																		

**Profil recherché :** Niveau Master en sciences sociales, double compétence appréciée en science politique et anthropologie. Expérience ethnographique auprès des communautés ostréicoles et au contact des sciences de la nature et secteur des biotechnologies souhaitée. Aptitude à partir en Polynésie française pour un long séjour de terrain. Anglais nécessaire pour interaction avec l'équipe internationale. Permis B

- **Modalités de candidature :**
- Lettre de candidature et de motivation (**précisant notamment les objectifs professionnels à l'issue de la thèse**)
- Un curriculum vitae détaillé avec liste des publications (si existantes)
- Descriptif de la **formation suivie** les 2 dernières années et **résultats obtenus**

- Un exemplaire des publications ou de tout mémoire réalisé par le candidat, même écrit dans une langue autre que français
- Une ou deux lettres de recommandation (**dont une du directeur de mémoire**) sous pli confidentiel