



Indigo Civilization  
the ocean dwellers

## SMART OFFSHORE ECOSYSTEM



*Crédit : Simon Nummy*

### Contexte Global

L'initiative Smart Offshore Ecosystem (SOE), développée par Civilisation Indigo, est une réponse innovante aux défis climatiques futurs, tels que la montée des eaux, la raréfaction des ressources, et la perte de biodiversité. Elle vise aussi à anticiper le fort mais nécessaire développement de l'économie bleue et propose une relation symbiotique entre l'humanité et l'océan.

### Objectifs et Vision

Le SOE vise à transformer les contraintes environnementales en opportunités durables pour les territoires insulaires et côtiers vulnérables. Quatre piliers guident ce projet :

- Préservation du patrimoine naturel.
- Amélioration du bien-être des communautés locales.
- Développement économique durable et auto-suffisance.
- Transformation en un modèle écologiquement exemplaire.

### Localisation et Partenariats

Bora Bora, en Polynésie française, a été choisie comme territoire pilote pour ce projet en raison de son environnement naturel exceptionnel, de sa stabilité politique, de son ambition en termes de développement durable depuis plus de vingt ans, et de son statut de destination touristique haut de gamme. Un protocole d'accord signé en janvier 2025 formalise la collaboration à long terme entre la commune de Bora Bora et Civilisation Indigo.




## Proposition Transformatrice

Le SOE est une extension territoriale maritime flottante, implantée au-delà des côtes et visant à :

- Alléger les pressions environnementales et anthropiques sur les écosystèmes côtiers et lagunaires souvent confrontés à de multiples conflits d'intérêt.
- Créer un ensemble synergique de coactivités profitables et régénératives, utilisant notamment les eaux profondes, froides et riches en nutriments, pour produire de l'énergie, de l'eau douce et de la nourriture.
- Développer des infrastructures biophiles propices à la création progressive d'un nouveau réseau trophique (Blue Carbon Ecosystem).
- Favoriser l'autonomie et la résilience socio-culturelle des communautés locales.

La force du modèle SOE est que ses différentes co-activités sont interdépendantes et mutuellement rentables — chaque co-produit renforce la viabilité économique des autres. C'est la logique d'économie circulaire appliquée à l'Offshore, directement alignée avec les besoins structurels d'un territoire qui importe aujourd'hui 90 % de son alimentation et 92,5 % de son énergie, mais dispose d'un patrimoine naturel marin exceptionnel représentant 99% de son territoire — un immense capital océanique encore largement sous-valorisé.

### ENERGIE THERMIQUE DES MERS & AUTRES ENERGIES MARINES RENOUVELABLES

- 
- ▶ **ÉNERGIE VERTE** → Alimentation île-mère / Transport décarboné / Export énergie (électricité H<sub>2</sub>)
  - ▶ **EAU DOUCE** → Communauté / Tourisme / Hydroponie - Alimentation
  - ▶ **FROID PROFOND (SWAC)** → Climatisation / Data centers / Nutriments
  - ▶ **PERMACULTURE MARINE** → Alimentation locale / Pêche artisanale / Ecosystème régénératif
  - ▶ **ALGUES** → Cosmétiques / Nutraceutiques / Biofuels / Fibres
  - ▶ **TOURISME RÉGÉNÉRATIF** → Financement initial du système / Soft power Polynésie Française
  - ▶ **RECHERCHE & FORMATION** → Filière d'excellence Polynésienne / Emplois qualifiés

## Opportunités de Financement

Le tourisme est identifié comme un levier clé pour financer ce projet pionnier. À la fois laboratoire vivant du futur et expérience touristique unique au monde, le SOE combine technologies de pointe et savoirs traditionnels tout en développant un modèle économique rentable, durable et inclusif au service de toutes les parties prenantes : biodiversité, communauté locale, investisseurs.



## Processus de Développement

Civilisation Indigo fédère et anime un réseau international d'expertises pluridisciplinaires pour coconstruire, expérimenter et valider des modèles d'adaptation viables. De la consultation à la R&D et à l'exécution opérationnelle, nous rassemblons les parties prenantes du projet et veillons à leurs intérêts respectifs et à leur adhésion :

1. Acteurs territoriaux et société civile,
2. Acteurs économiques et investisseurs.

Le projet est structuré en trois phases :

1. Phase 1 (6 mois) : Exploration et cadrage, incluant la consultation publique, la définition du projet, et la pré-évaluation de la localisation maritime.
2. Phase 2 (24-36 mois) : Pré-R&D, conception finale, évaluation technique, et développement de démonstrateurs.
3. Phase 3 : Construction et lancement opérationnel.

## Engagement Environnemental et Social

Civilisation Indigo s'engage à appliquer les Normes Environnementales et Sociales (ESS) de la Banque mondiale, en veillant à protéger les personnes et l'environnement, et en promouvant un développement durable auprès de toutes les parties prenantes locales.

## Conclusion

Le Smart Offshore Ecosystem représente une approche pionnière et modulaire pour contribuer à répondre aux défis climatiques, environnementaux et socio-économiques des territoires insulaires et côtiers. En combinant innovation technologique, respect de la culture locale, et durabilité, le projet vise à créer un modèle reproductible pour d'autres régions vulnérables à travers le monde.

→ [POUR EN SAVOIR PLUS SUR LE PROJET](#)