



# HUMAN REEF

2021 PRIX DE LA FONDATION JACQUES ROUGERIE

Catégorie de Prix: Prix Focus Architecture et Innovation pour la Mer

Nom du projet: Human Reef

Description: Village d'aquaculture sous-marin adoptant les règles naturelles des récifs coralliens



“ L’ARCHITECTURE EST LA CONTINUATION  
DE LA NATURE DANS SA CAPACITÉ  
CONSTRUCTIVE ”

KARL FRIEDRICH SCHINKEL

# UNE COMMUNION ENTRE L'HOMME ET LES MERVEILLES DE LA NATURE

## ANNÉE 2021. INAUGURATION DU PREMIER COMPLEXE RÉCIFAL HUMAIN.

SITUÉ SUR LA CÔTE EST DU CONTINENT DU QUEENSLAND EN AUSTRALIE (18°17'S 147°42'E), LE PREMIER RÉCIF HUMAIN A ÉTÉ CONÇU POUR **EXPLORER, COMPRENDRE ET PROTÉGER L' ENVIRONNEMENT NATUREL DES RÉCIFS CORALLIENS** TOUT EN ASSURANT LA SURVIE DE L'HUMANITÉ SUR LE LONG TERME.

CE **VILLAGE D'AQUACULTURE BIOLOGIQUE** FONCTIONNE COMME UNE **MACHINE ORGANIQUE** OPÉRANT EN SYNERGIE AVEC L'ÉCOSYSTÈME EXISTANT DES RÉCIFS CORALLIENS. L'HOMME N'Y COHABITE PAS SEULEMENT AVEC LA FAUNE AQUATIQUE; IL COMMUNIQUE, TRAVAILLE ET CRÉE EN COLLABORATION AVEC TOUTES LES FORMES DE VIE ENVIRONNANTES.

LA CONCEPTION ARCHITECTURALE BUCOLIQUE DU VILLAGE FAIT ÉCHO À LA **FUSION ENTRE L'HOMME ET LA NATURE**, PLUS PRÉCISÉMENT LE CORAIL. LES STRUCTURES ONT ÉTÉ BÂTIES À L'EMPLACEMENT EXACT DU PLUS GRAND RÉCIF CORALLIEN TERRIEN ET S'ÉTEND DE MANIÈRE EXPONENTIELLE AU-DELÀ DES CÔTES. À MESURE DE SON EXTENSION CONTRÔLÉE, LE LIEN ENTRE L'HOMME ET LES ORGANISMES VIVANTS LOCAUX SE CONSOLIDE.

RESPECTUEUSES DE L'ENVIRONNEMENT, LES STRUCTURES DU VILLAGE ONT D'ABORD ÉTÉ BÂTIES AFIN D'ASSURER LA SURVIE DES CORAUX. LABORATOIRES DE FERTILISATION, PÉPINIÈRES ET INCUBATEURS DE RECHERCHE BIOLOGIQUE TRAVAILLENT À LA **RÉHABILITATION ET L'ENTRETIEN DES RÉCIFS CORALLIENS TOUT EN ASSURANT SURVIE DES ÊTRES HUMAINS**.

CHAQUE COMPLEXE PEUT ACCUEILLIR JUSQU'À 150 HABITANTS; PARMI EUX DES SCIENTIFIQUES, DES CHERCHEURS, DES BÂTISSEURS AINSI QUE DES ARTISTES.

# OÙ L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE RÉVÈLE LA NATURE ARTISTIQUE

CE **RÉCIF HUMAIN AUTONOME**, PENSÉ POUR LA VIE EN HAUTE MER, EST CAPABLE DE **GÉNÉRER SA PROPRE ÉNERGIE AINSI QUE SES PROPRES RESSOURCES NATURELLES**. CETTE STRUCTURE AUTOSUFFISANTE EST RÉGIE PAR UNE ÉNERGIE MARÉMOTRICE AVANCÉE, CONTROLÉE PAR UN RÉSEAU D'INTELLIGENCES ARTIFICIELLES QUI ALIMENTENT ET AUTO-GÈRENT LA VIE SOUS-MARINE.

AU-DELÀ DE CES DÉFIS TECHNOLOGIQUES ET ÉCOLOGIQUES, L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE A PERMIS À L'HOMME D'EFFECTUER L'UNE DES DES DÉCOUVERTES LES PLUS IMPORTANTES DE SON HISTOIRE: ICI, **L'ART & LA CULTURE JOUENT UN RÔLE PRÉPONDÉRANT DANS LA FORMATION D'UN ÉCOSYSTÈME SAIN**. ON Y DÉCOUVRE QUE LES MERVEILLES ESTHÉTIQUES DES RÉCIFS CORALLIENS NE SONT EN RÉALITÉ PAS ANODINES; UNE **COMMUNION ESTHÉTIQUE DE FORMES ET DE COULEURS EST À LA FOIS L'EXPRESSION ET LA GARANTIE D'UNE VIE HARMONIEUSE ET PÉRENNE**.

EN COMBINANT CES AVANCÉES TECHNOLOGIQUES AU **MUTUALISME**, L'HOMME A RÉUSSI À ÉTABLIR UNE NOUVELLE BASE ENVIRONNEMENTALE BIEN PLUS ADAPTÉ À SON ÉVOLUTION SUR LE LONG TERME, GRÂCE AU RESPECT DES RÈGLES NATURELLES LOCALES ET AUX BÉNÉFICES DE LA RESTAURATION DES RÉCIFS CORALLIENS.

SANS DANGER POUR LA PLANÈTE, CES RÉCIFS HUMAINS S'ÉTENDENT DÉSORMAIS SUR UNE LARGE SURFACE DE FONDS MARINS. CE SONT PRÈS DE 11 MILLIONS DE KM<sup>2</sup> QUI SERONT BIENTÔT ACCESSIBLES AUX ÊTRES HUMAINS, ACCOMPAGNÉS PAR LES AUTRES ESPÈCES ANIMALES ET ORGANIQUES SUR LESQUELLES L'HOMME DOIT DÉSORMAIS COMPTER POUR GARANTIR LA SURVIE DE LA PLANÈTE ET DE SES ESPÈCES.





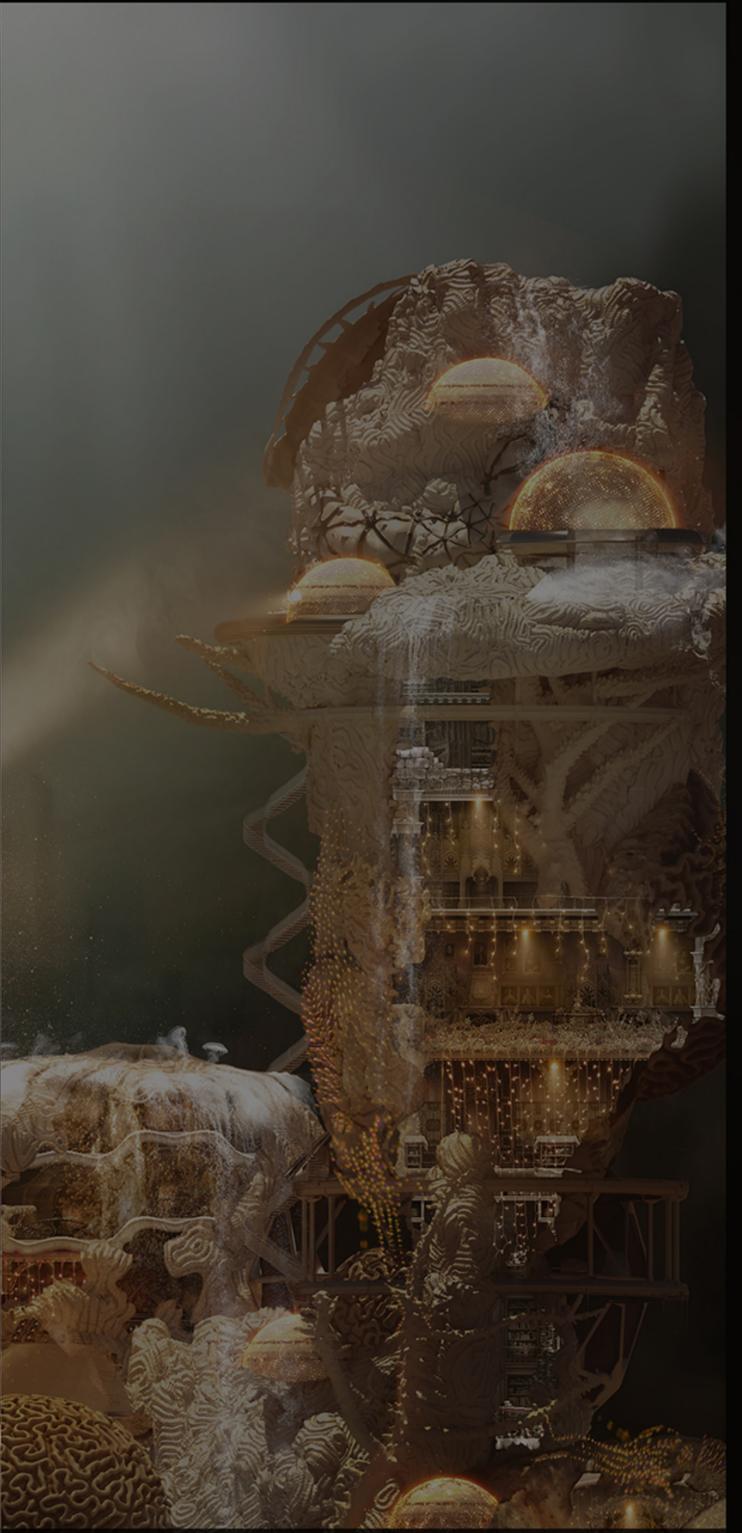
# CENTRE CULTUREL



# USINE ORGANIQUE



# UNIVERSITÉ SUBAQUATIQUE



# RÉSIDENCES AQUANAUTES

2021 PRIX DE LA FONDATION JACQUES ROUGERIE

Catégorie de Prix: Prix Focus Architecture et Innovation pour la Mer

Nom du projet: Human Reef

Description: Village d'aquaculture sous-marin adoptant les règles naturelles des récifs coralliens



# CENTRE CULTUREL

## 1. DÔME D'OBSERVATION

OBSERVATOIRE MÉTÉOROLOGIQUE POUR LA PRÉVISION DU CLIMAT & L'ÉCO-CURATION

## 2. PORTAIL ORGANIQUE

PASSERELLE ORGANIQUE ENTRE L'OCÉAN ET LES ZONES ENTièrement OXYGÉNÉES, ASSURANT LES ACTIVITÉS EXTRAVÉHICULAIRES

## 3. TOUR ORIGINAIRE

COMPLEXE D'INGÉNIÉRIE OÙ SCIENTIFIQUES ET ARTISTES TRAVAILLENT À LA FUSION ADÉQUATE ENTRE L'HOMME ET LE CORAIL À TRAVERS DES EXPÉRIENCES BIOLOGIQUES & SENSORIELLES

## 4. OPÉRA

CONÇU POUR CAPTURER ET ANALYSER LES DIVERSES FRÉQUENCES SONORES ÉMIS PAR LA FAUNE AQUATIQUE, CE LABORATOIRE SENSORIEL DIT "OPÉRA" COMPOSE UN LANGUAGE DE COMMUNICATION ENTRE LES HUMAINS ET LES DIVERSES ESPÈCES SOUS-MARINE.

LA STRUCTURE EST RECOUVERTE D'HYDROPHONES CAPTURANT ÉGALEMENT LES FRÉQUENCES DES VAGUES AINSI QUE DES COURANTS SOUS-MARINS, QU'ILS TRADUISENT EN « PIÈCES D'OPÉRA », SYMPHONIES D'ONDES CONSTITUANT UN LANGUAGE COMMUN ENTRE LES ESPÈCES.

## 5. MUSÉE "JULES VERNE" DES ARTEFACTS SOUS-MARINS

UNE MERVEILLE ARCHITECTURALE RECENSANT LES TRÉSORS HISTORIQUES DES FONDS MARINS.

# USINE ORGANIQUE

## 1. POU MON AQUATIQUE

UNITÉ D'AUTO-ENTRETIEN NATURELLE, GÉNÉRANT LES APPROVISIONNEMENTS EN OXYGÈNE POUR L'ENSEMBLE DE LA POPULATION DU VILLAGE, GRÂCE À LA CULTURE DE LUMIÈRES ARTIFICIELLES QUI AGISSENT SUR LES PLANTATIONS LOCALES

## 2. MOTEUR CÉRÉBRAL

NOMMÉE D'APRÈS LE CORAIL DIT "CERVEAU", CETTE UNITÉ EXPLOITE L'ACTIVITÉ DES VAGUES LORS DES TEMPÊTES, TEMPORISANT L'ABSORPTION ET LA PROPAGATION CONTINUELLE DES VESOUS-MARINS SUR L'ENSEMBLE DES STRUCTURES DU VILLAGE

## 3. ARCHE DE NOÉ

BANQUE RASSEMBLANT TOUTES LES ESPÈCES DE CORAUX AFIN DE GARANTIR LEUR SURVIE EN CAS DE CATASTROPHES NATURELLES OU D'EXTINCTIONS PRÉMATURÉES

## 4. PORTAIL ORGANIQUE

PASSERELLE ORGANIQUE ENTRE L'OCÉAN ET LES ZONES ENTièrement OXYGÉNÉES, ASSURANT LES ACTIVITÉS EXTRAVÉHICULAIRES

# UNIVERSITÉ SUBAQUATIQUE

## 1. STATION SOLAIRE

MOTEUR DE PHOTOSYNTHÈSE ARTIFICIELLE QUI CONVERTIT TOUT GAZ À EFFET DE SERRE EN ÉCO-ÉNERGIE

## 2. PORTAIL ORGANIQUE

PASSERELLE ORGANIQUE ENTRE L'OCÉAN ET LES ZONES ENTIÈREMENT OXYGÉNÉES, ASSURANT LES ACTIVITÉS EXTRAVÉHICULAIRES

## 3. MONDE DE NÉMO

CENTRE ÉDUCATIF POUR LES JEUNES AQUANAUTES, OÙ S'ENSEIGNENT LES CONNAISSANCES BIOLOGIQUES DE L'ENSEMBLE DU RÉSEAU DE L'ÉCOSYSTÈME CORALLIEN

## 4. PUIT DE CONNAISSANCE

BIBLIOTHÈQUE GÉANTE AMOVIBLE POUVANT S'ENFONCER JUSQU'À 300 MÈTRES SOUS TERRE, ABRITANT LA PRINCIPALE COLLECTION DE DONNÉES SUR LES SCIENCES PHYSIQUES, CHIMIQUES, BIOLOGIQUES ET MATHÉMATIQUES

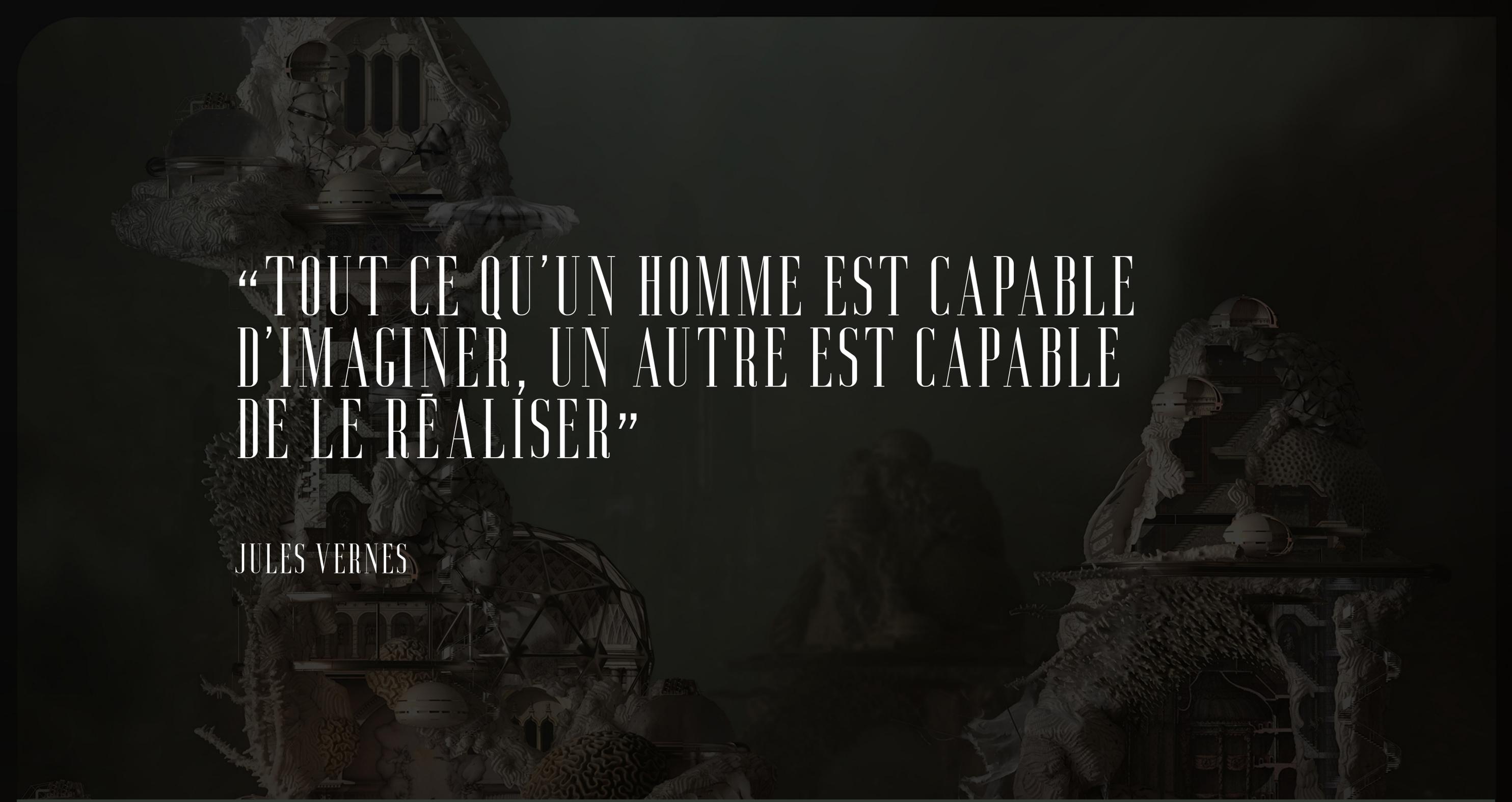
# RÉSIDENCES AQUANAUTES

**1. NID D'AQUANAUTES**  
ESPACES DE VIE DES EXPLORATEURS

**2. CUISINE DES AQUANAUTES**  
EN COLLABORANT AVEC LES CORAUX DITS "À CERVEAU OUVERT",  
LES AQUANAUTES ONT DÉVELOPPÉ UNE NOUVELLE TECHNIQUE  
DE PÊCHE UTILISANT DES TENTACULES ORGANIQUES ATTIRANT LES  
POISSONS DANS LES FILETS INTELLIGENTS

**3. CENTRE DE COMMUNICATION BIOLUMINESCENTE**  
CHAQUE COMPLEXE RÉSIDENTIEL DISPOSE D'UN CENTRE ORGANIQUE  
ÉMETTANT DES ONDES LUMINESCENTES AFIN DE PROTÉGER LES AQUA-  
NAUTES DES PRÉDATEURS, MAIS AUSSI D'APPRIVOISER LES ORGANIS-  
MES BIOLUMINESCENTS JOUANT LE RÔLE DE BOUCLERS NATURELS

**4. FERME SOUS-MARINE**  
ÉLEVAGE DE COLONIES CORALLIENNES AMÉLIORÉES. CHAQUE  
FERME ASSURE LE DÉVELOPPEMENT DES PROTÉINES NÉCESSAIRES AUX  
CORAUX AFIN D'AMÉLIORER LEURS DÉFENSES NATURELLES FACE  
AUX ÉVÉNEMENTS DE CHANGEMENTS CLIMATIQUES



“TOUT CE QU’UN HOMME EST CAPABLE  
D’IMAGINER, UN AUTRE EST CAPABLE  
DE LE RÉALISER”

JULES VERNES

MERCI POUR VOTRE ATTENTION PRÉCIEUSE. SI NÉCESSAIRE, VOUS TROUVEREZ LES ÉLÉMENTS VISUELS DU PROJET EN HAUTE RÉOLUTION EN CLIQUANT SUR LE LIEN CI-DESSOUS:

[TELECHARGER LES VISUELS](#)