

# LA BIOSPHÈRE LOW-TECH

Le film et le livre



Un projet

**LOW  
TECH**

LAB

**arte**

**MEDIATIKA**  
Création audiovisuelle

**ARTHAUD**

# RÉSUMÉ

Ingénieur de formation et passionné de système D, Corentin de Chatelperron parcourt le monde depuis des années avec son association *Low-tech Lab* à la recherche d'innovations *low-tech*, réalisées à partir de matériaux de récupération, accessibles à tous et avec un faible impact sur l'environnement.

Jusqu'à quel point peut-on se reposer sur ces technologies pour bâtir un avenir différent ? Pourraient-elles subvenir à l'essentiel des besoins d'un être humain ?

Pour y répondre, Corentin a tenté une expérience : s'isoler sur une plateforme pendant quatre mois avec une trentaine de *low-tech* et un objectif simple : arriver au niveau maximal d'autonomie, voire à l'autonomie totale.

Les aléas climatiques, les impasses techniques, les coups de fatigue, les découragements, l'absence de contact avec l'extérieur, les joies et les moments de grâce sont venus rythmer le déroulement de ces quatre mois.

Cette expérimentation fait l'objet d'un film *4 mois sur ma biosphère* diffusé sur ARTE le 28 octobre, et d'un livre, *Ma biosphère*, disponible en librairie le 27 octobre 2021.

## CORENTIN DE CHATELPERRON

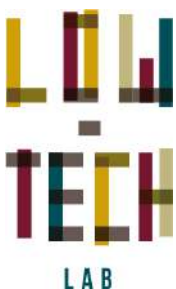


Corentin a 38 ans. Son rêve : parcourir les mers du monde sur son bateau, à la recherche des inventions technologiques et des savoir-faire qui pourraient servir à des millions de gens. Ces innovations ont la particularité d'être utiles, accessibles et durables. C'est ce que l'on appelle les *low-tech*.

Ce rêve, il a commencé à le réaliser en 2013. Il passe alors quelques mois dans les eaux du Golfe de Bengale, sur une petite embarcation créée de ses propres mains. À bord, une poignée de *low-tech*. Son but : vivre en autonomie sur son bateau. L'expérience est un échec.

Corentin est persuadé de la viabilité de ces systèmes. À son retour dans sa Bretagne natale, il entame alors une préparation de deux ans pour mettre au point son grand projet : le « Nomade des mers », un catamaran long de 14 mètres, à la fois laboratoire et ambassadeur de ces innovations.

Le 23 février 2016, le navire amiral du *Low-tech Lab* quitte Concarneau pour un tour du monde de plusieurs années.



## LE LOW-TECH LAB

Depuis 2013, au travers de programmes de recherche, d'expérimentations et de documentation collaborative, le *Low-tech Lab* (association d'intérêt général loi 1901) diffuse et fait la promotion des *low-tech* pour des modes de vie plus respectueux de l'Homme et de la planète.

[lowtechlab.org](http://lowtechlab.org)



## LES ENJEUX

À la fin de l'année 2016, le « Nomade des mers » a déjà fait escale dans plusieurs pays. Corentin a rencontré de nombreux inventeurs locaux. À chaque étape, le bateau s'est enrichi d'une ou plusieurs *low-tech* supplémentaires. Son habitacle en abrite désormais des dizaines.

Toutes ces *low-tech* sont simples et faciles à concevoir. Lorsqu'elles sont prises individuellement, elles répondent en partie aux besoins primaires de l'équipage : se nourrir, s'hydrater, produire de l'énergie.

Pour Corentin s'est alors posé une question aussi simple que cruciale : EST-CE QUE ÇA MARCHE ?

Jusqu'à quel point peut-on se reposer sur ces technologies pour bâtir un avenir différent ? Pourraient-elles subvenir à l'essentiel des besoins d'un être humain ?

## L'EXPÉRIENCE À CIEL OUVERT

Pour obtenir une réponse à ces questions, Corentin a tenté une expérience : s'isoler sur une plateforme de mars à juin 2018 avec une trentaine de *low-tech* et un objectif simple : arriver au niveau maximal d'autonomie, voire à l'autonomie totale.

Corentin : *Ce que j'ai voulu, c'est créer un contexte qui me mette sous contrainte, qui m'oblige à exploiter toutes les ressources des low-tech, à ne vivre qu'avec les ressources qu'elles me procurent.*

De quoi Corentin a-t-il besoin pour vivre ? Dès le départ, ses besoins vitaux seront posés comme autant d'objectifs à atteindre. Combien de litres d'eau par jour ? Quel apport en protéines, en glucides ? Combien de watts à produire quotidiennement ?

Ces besoins sont précis, quantifiés, et annoncés.

À chacun de ces besoins est attribuée une (ou plusieurs) *low-tech*.

Corentin démarre son aventure avec un bilan sanguin complet.

Au bout de 4 mois, les objectifs de départ et les résultats sont comparés et pointent les réussites et les échecs. Les intrants et les déchets de l'ensemble sont mesurés afin de calculer l'efficacité globale de la combinaison de *low-tech* choisies.



BIDON À SPIRULINE

## LA CRÉATION D'UN ÉCOSYSTÈME

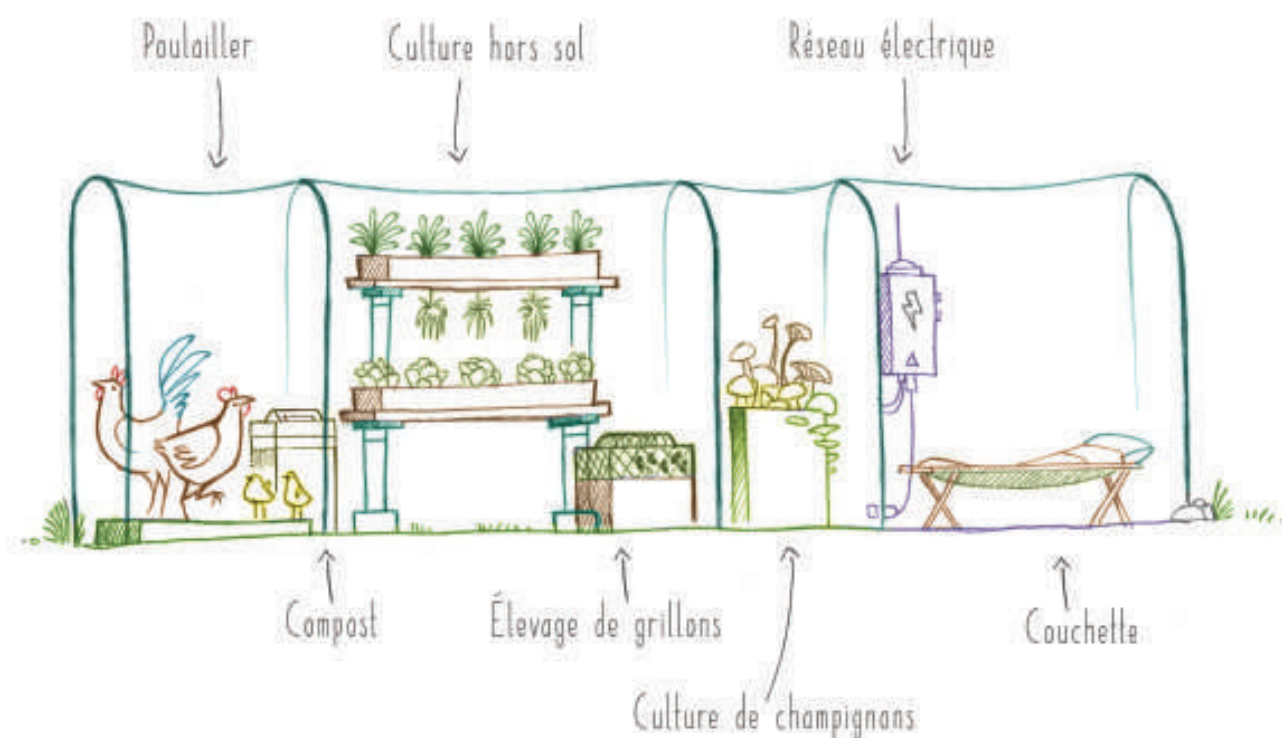
Il ne s'agit pas de poser 30 *low-tech* isolées les unes des autres. Il s'agit de les faire inter agir ensemble. De faire en sorte qu'elles forment un tout cohérent.

Corentin : « chaque **low-tech** est la pièce d'un puzzle. Prises individuellement, elles ne répondent qu'à une petite partie de l'équation. Ensemble, elles forment un écosystème. »

Par exemple, les excréments de grillons peuvent servir d'engrais aux cultures de légumes.

Pour Corentin, trouver les bonnes interactions entre les *low-tech* est donc un enjeu à part entière. Pendant 4 mois, il mesure l'efficacité de son écosystème, l'améliore, abandonne certaines *low-tech* et en privilégie d'autres.

Il s'adapte sans cesse.





# LA TEMPORALITÉ

L'expérience se déroule sur une période de 4 mois.

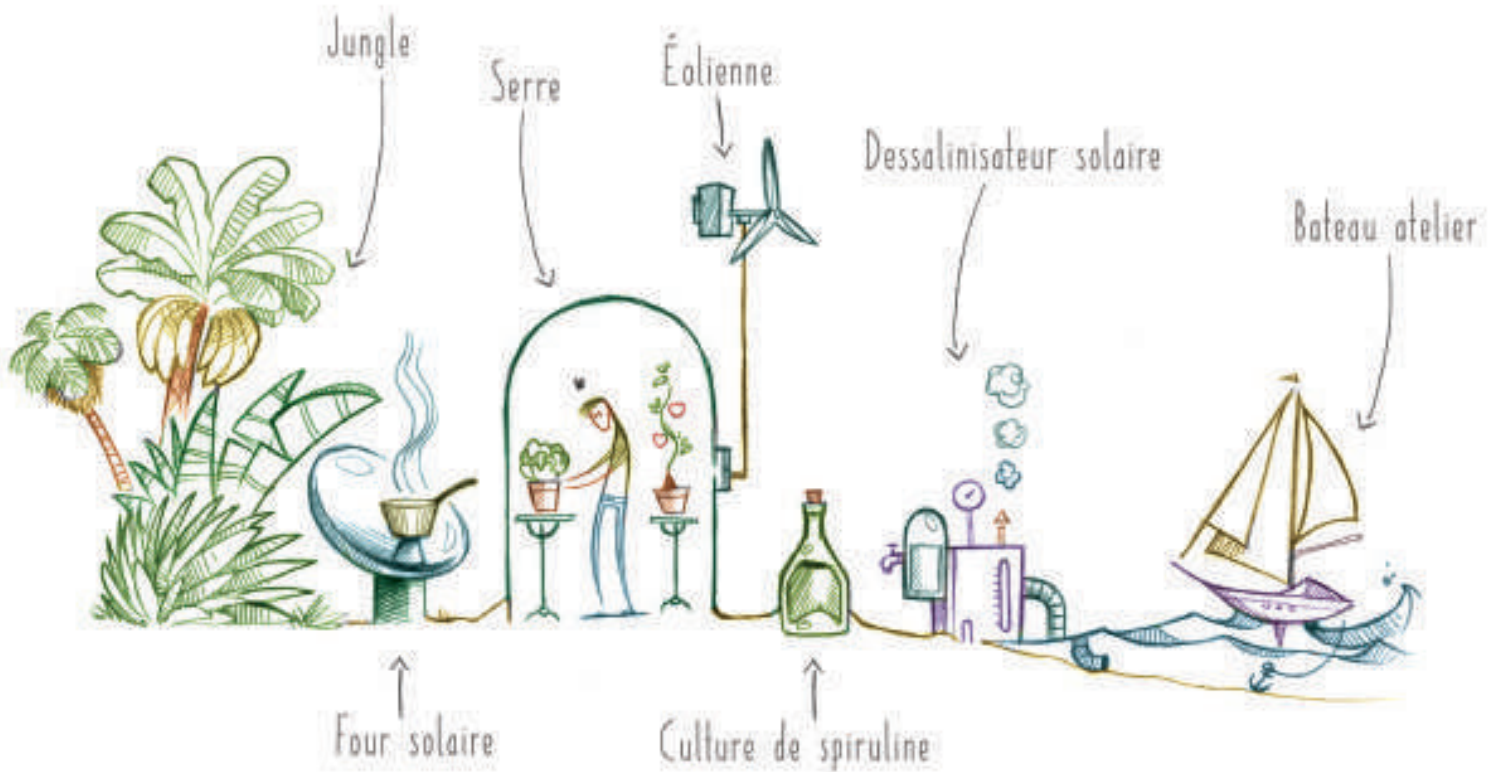
C'est le temps nécessaire aux éléments les plus lents pour arriver à maturité. Même si les grillons ne mettent que 45 jours avant d'être comestibles, que les poules pondent 2 œufs par jour, les pommes de terre, elles, sont moins rapides...

Corentin : « Mon écosystème, je l'ai vu comme un enfant que j'ai aidé à grandir jusqu'à ce qu'il devienne adulte »

Durant ces 4 mois, des relevés réguliers permettent à Corentin d'évaluer l'état d'avancement de ses objectifs. Ces relevés concernent par exemple la quantité de spiruline récoltée, d'eau produite par le désalinisateur, la masse de légumes, etc. Mais aussi différents facteurs tels que l'humidité, la lumière ou le Ph.

# UNE AVENTURE HUMAINE

Les aléas climatiques, les impasses techniques, les coups de fatigue, les découragements, l'absence de contact avec l'extérieur, les joies et les moments de grâce viennent rythmer le déroulement de ces 4 mois et donnent à l'expérimentation toute sa dimension humaine.





## LE LIEU

### L'ÎLOT

Une plateforme de 70m<sup>2</sup> situé dans une baie loin de tout, au large de Phuket, en Thaïlande.

Corentin y construit une serre isolée de l'extérieur, de surface au sol d'environ 3m par 10m, facile à monter et démontable à la fin.

Elle comprend cinq espaces :

- 1 : cuisine
- 2 : poulailler
- 3 : espace de culture végétale
- 4 : Elevage d'insectes
- 5 : bureau / couchette

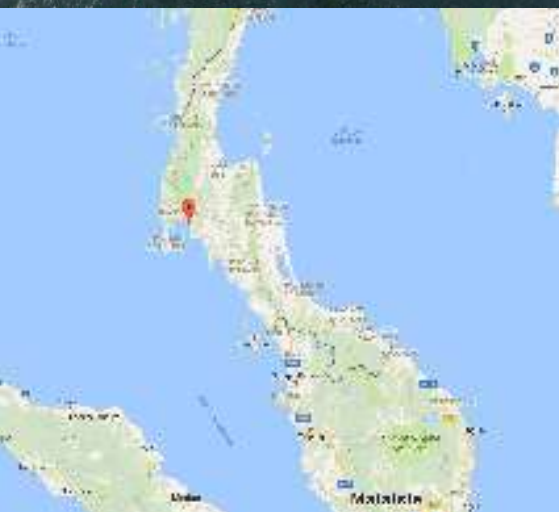
À l'intérieur et autour de la serre sont réparties les *low-tech*.

### LE NOMADE DES MERS

Il est amarré en Thaïlande, au port de la baie de Ao Po, dans la région de Phuket, jusqu'au chargement des *low-tech*.

Il restera ensuite pendant 4 mois à proximité de l'îlot, lieu de l'expérience.

Avant de continuer son tour du monde.



# LES 30 LOW-TECH EMBARQUÉES



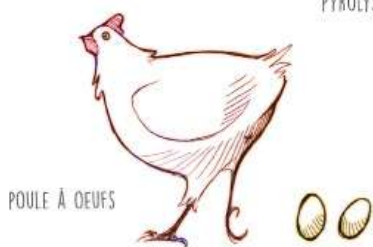
GRILLON



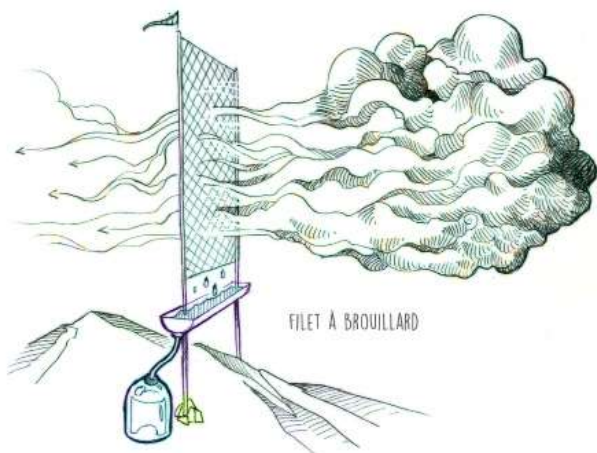
Four solaire



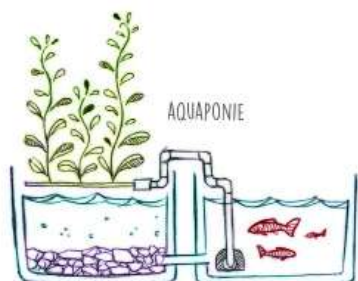
PUIT DE LUMIÈRE



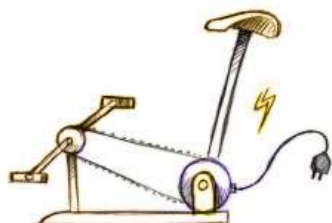
POULE À OEUFS



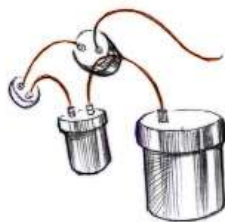
FILET À BROUILLARD



AQUAPONIE



PÉDALIER À TOUT FAIRE



PYROLYSEUR À DÉCHETS

## ÉNERGIE

### Micro éolienne

/Éolienne très économe

### Minuterie arduino

/Système qui économise l'énergie électrique

### Powerbank low-tech

/Recycle de vieilles batteries

### Thermos low-tech

/Conserve la chaleur

### Zeer pot

/Un frigo sans électricité

### Pédalier génératrice

/Pédalier qui produit de l'électricité

## EAU

### Récupération de la pluie

/Collecte et stocke l'eau de pluie

### Dessalinisateur

/Transforme l'eau de mer en eau douce

## ALIMENTATION

### Poulailler

/Production d'oeufs

### Patates hors sol

/Production de patates

### Toilettes sèches

/Production de compost

### Plat de base

/Choix nutritifs écologiques

### Champignonnière

/Production de pleurottes

### Jeunes pousses

/Culture de pousses nutritives

### Lactofermentation

/Conservation des aliments par fermentation

### Déshydrateur solaire

/Conservation des aliments par déshydratation

## HYGIÈNE

### Savon coco

/Savon à l'aloé vera et noix de coco

### Dentifrice coco

/Dentifrice au bicarbonate et huile de coco

### Douche spray

/Douche très économe en eau

## RECYCLAGE

### Pyrolyser plastique

/Transforme des déchets plastiques en carburant

### Plastic bottle cutter

/Transforme des bouteilles plastique en ficelle

## SÉCURITÉ

### Extincteur low-tech

/Éteint des feux



## NOTE DE L'AUTEUR

Un matin de novembre 2016 à bord de mon bateau ancré dans la baie de Tuléar, au sud de Madagascar.

Dans ma petite cabine, au fond de la coque tribord, je parcours un article d'un magazine scientifique. Il déclenche une réflexion qui fera naître un projet. La «Biosphère *low-tech*». Quelques années avant, ces trois mots ne voulaient rien dire pour moi. Quelques années après, c'est toute ma vie qui tourne autour.

À ce moment-là, j'ai 33 ans.

Je suis ingénieur, breton, j'ai vécu plusieurs années au Bangladesh et je mène un tour du monde à bord d'un catamaran à voile transformé en laboratoire itinérant. Je recherche et étudie depuis trois ans les innovations qui répondent aux besoins de base de la manière la plus respectueuse possible des hommes et de la planète. Ce sont les «low-tech». Mon objectif : documenter ces technologies et les partager en accès libre pour accélérer leur diffusion autour du monde. Pour cela, j'ai créé une association.

La vie au Bangladesh, l'un des pays les plus pauvres du monde, usine de la planète et en tête sur la liste des territoires touchés par le réchauffement climatique, suivie de ce tour du monde des solutions low-tech qui se révèle être en même temps un tour du monde de nos problèmes de gestion des ressources et des déchets, d'accès à l'eau, à la nourriture ou à l'énergie, me met en position de témoin des conséquences négatives de nos modes de vie et bouleverse ma vision du monde. Ce sont aussi les années où les scientifiques s'alarment sur les problèmes qui ne se voient pas : la disparition massive de la biodiversité et la destruction des écosystèmes à petite comme à grande échelle.

Plus joyeux, ces voyages me permettent aussi d'être témoin d'une vision toute autre de notre planète : sa beauté profonde, les merveilles de la nature, du granit breton au granit des Seychelles, des couchers de soleil grandioses sur la jungle de Sumatra aux levers de soleil minimalistes au milieu de l'océan, des baleines jaillissant au large du Brésil aux bancs de dauphins jouant avec l'étrave en mer Rouge, des baies sauvages des îles du golfe du Bengale aux nuits étoilées traversées par les étoiles filantes.

C'est rempli de toutes ces images bourdonnant dans ma tête, au large d'une région du monde qui par ses merveilles naturelles et sa misère humaine illustre si bien cette double lecture de la situation de notre planète, que je feuillette ce matin-là le magazine scientifique qu'un équipier a apporté dans ses bagages. Et je tombe sur un article décrivant Space X, le programme d'Elon Musk pour coloniser Mars.



Une vraie cité dans laquelle il faudra créer des écosystèmes clos (Closed Ecosystem Life Support System), combinaisons de technologies et d'êtres vivants pour produire l'oxygène, la nourriture, l'énergie nécessaires à la vie dans une zone si hostile. Différentes tentatives ont été menées sur Terre par des scientifiques. La plus connue est «Biosphère 2» aux Etats-Unis. Bref, le projet d'Elon Musk est ambitieux. Il prendra des dizaines d'années, des milliards de dollars et des milliers de cerveaux parmi les plus qualifiés du monde.

Devant ces données (et sans doute un peu sous l'effet de la chaleur du désert malgache) mes neurones s'entrechoquent. Mille questions se précipitent :

Pourquoi aller sur Mars, planète désertique, gelée, irrespirable et lointaine quand on a une planète si belle et tant de problèmes à résoudre ?

Comment peut-on penser à la gestion d'une autre planète quand la nôtre est si mal gérée ?

Pourquoi dédier tant de cerveaux et d'argent à des fins aussi éloignées de nos priorités ?

Que recherche-t-on ?

Et... est-ce que d'autres lecteurs de cet article se disent la même chose que moi ?

J'ai refermé le magazine et j'ai essayé de comprendre ce qui me bouleversait. La partie de mon cerveau dédiée à l'optimisme et la confiance en l'avenir avait clairement reçu un coup de couteau.

J'étais vexé. Vexé que l'on mène cette étude passionnante et qu'on mette toute cette énergie pour une planète si nulle.

Depuis des années j'essaie de convaincre avec mon association que nous pouvons vivre mieux, de manière plus saine tout en respectant l'environnement.

Et j'ai l'intuition qu'avec toutes les innovations *low-tech* que nous avons répertoriées on peut bien vivre même dans les territoires les plus hostiles.

J'ai l'intuition que ce que Space X prévoit sur Mars, on devrait le faire sur Terre, version *low-tech*, pour que ce soit accessible à tous.

J'ai cette intuition.

Mais une intuition, ça ne me suffit pas.

Je devais le faire.

L'idée était née.

J'allais créer la Biosphère *low-tech*. Un écosystème pour produire l'eau, l'énergie et la nourriture dont j'ai besoin avec le minimum de ressources, dans un environnement désertique.

Quatre mois en autonomie, seul sur une plateforme flottante dans la baie d'une île déserte, avec une sélection de 30 *low-tech*.

Je ne ferai pas ça pour convaincre le monde entier.

NOTE DE L'AUTEUR...

Elon Musk n'entendra d'ailleurs probablement jamais parler de ma biosphère *low-tech*.

Et il est donc encore moins probable qu'il change ses plans et détourne cet argent et ces cerveaux vers un but plus noble.

Ce que je veux, c'est déjà me convaincre moi-même.

Pour pouvoir continuer, plein d'énergie, ce que j'ai commencé.

Et si je n'arrive pas à me convaincre moi-même, eh bien je candidaterai pour partir sur Mars !

Deux ans plus tard...

Je mesure à quel point la Biosphère a été pour moi une aventure marquante.

Expérience technique rigoureuse à la base, elle s'est transformée au fil des quatre mois en une expérience personnelle forte et une source de réflexion intense.

Ma petite planète rectangulaire de 140m<sup>2</sup> a été le siège d'une histoire qui fait écho par de nombreux aspects aux questions actuelles de notre société.

Les invasions de parasites, la mort de Poule Rousse, le triste sort des grillons, l'emballlement de l'écosystème, ma relation avec Canard et toutes ces questions autour de la place de l'humain dans l'écosystème naturel.

La course contre la montre des premières semaines pour atteindre les objectifs fixés par Matrice (le logiciel d'analyse de la Biosphère) laisse place à un besoin de ralentir, à la recherche de l'instant présent et les réflexions autour de nos modes de vie et de notre développement personnel.

Nous avons souhaité raconter cela à travers un film (j'écris aussi un livre) avec un esprit léger, enthousiaste, parfois comique, et presque naïf, ni moralisateur ni prétentieux, entre la caricature et la métaphore, sans se prendre au sérieux mais tout en invitant le spectateur à prendre du recul sur nos modes de vie, le progrès et notre rapport à la nature.

CORENTIN DE CHATELPERRON

# NOTE DU RÉALISATEUR

Nous avons déjà collaboré, Corentin et moi, sur des épisodes de la série *Nomade des Mers* diffusée sur ARTE avant qu'il ne décide de partir dans cette nouvelle aventure : la biosphère.

Sa curiosité naturelle l'a vite poussé à s'investir dans la réalisation du film. Et ce n'est pas la première fois qu'il se filmait lui-même pour raconter son histoire.

C'est donc avec une certaine expérience que Corentin s'est lancé ce défi supplémentaire : faire de l'expérience « biosphère » un documentaire. Il a filmé la plupart des images avec une caméra de type Gopro.

Pour autant, nous avons souhaité dépasser l'aspect souvent trop descriptif du journal de bord filmé : le personnage parle face caméra et décrit par les mots plutôt que par ce qu'il montre. La biosphère est une expérience visuelle, où les plantes et les grillons grandissent. Ou les poules pondent. Ou Corentin mange, dort, expérimente. Un petit monde où toujours quelque chose se passe.

Pour que le film lui fasse honneur, j'ai pris le temps de le former à la prise de vue. De lui donner les outils pour que, à sa manière, il filme son expérience de façon lisible et compréhensible par les spectateurs.

Ce découpage de l'action permet de rythmer et de fluidifier le film. De s'attarder quand l'heure est à l'introspection, d'accélérer quand le moment est à l'urgence, de casser la monotonie visuelle souvent propre à ce genre.

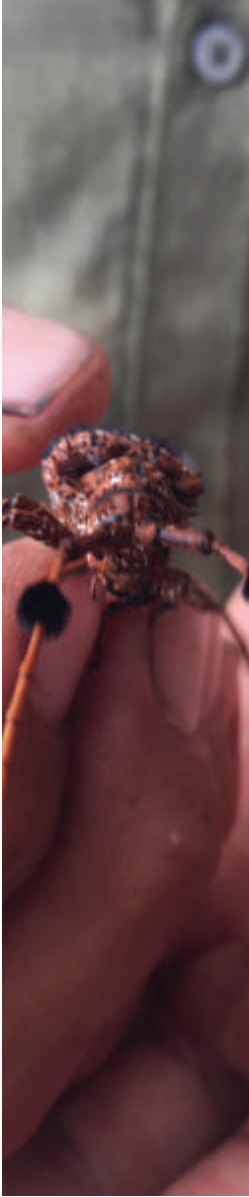
Ce film est aussi un film scientifique. Il part d'une hypothèse que l'expérience viendra ou non valider.

Durant les 4 mois que Corentin a passés, seul, dans sa « biosphère », il a documenté chacune de ses interactions avec elle. Ces informations nous renseignent sur le stade qu'il a atteint dans sa quête d'autonomie.

La prise de son, limitée par le matériel utilisé par Corentin a fait l'objet d'un long travail audio en studio. Car la plateforme est un univers sonore continu. Les grillons, les poules, le ronronnement des pompes, les bulleurs, le canard, participent de façon égale à lui donner vie.

L'univers musical se décline autour d'un thème et de morceaux, tous originaux. Ils ont été composés parallèlement au montage. La musique est le miroir de l'avancée et de l'état d'esprit de Corentin. Elle raconte son intériorité. Elle apporte aussi une touche poétique au film.

LAURENT SARDI



## NOTE DU PRODUCTEUR

Je me souviens comme si c'était hier de ma première rencontre avec Corentin. C'était en 2013. Il vient alors d'achever la construction de son premier bateau, le Gold of Bengal. À la différence des navires ordinaires, le sien est fabriqué entièrement en toile de jute. Ce matériau, Corentin l'a découvert quelques années auparavant, lorsque, diplômé en poche, il décide de partir découvrir le Bangladesh.

Pour tester la résistance de son embarcation, Corentin part six mois sillonner les eaux d'Asie du Sud-Est. Avec une idée en tête : montrer au monde qu'il peut vivre en totale autonomie.

Je lui confie alors quelques caméras GoPro pour qu'il puisse filmer son expédition au bout du monde.

Sa route croisera çà et là celle de quelques pêcheurs locaux, mais les poules qu'il a embarquées sont ses seules compagnes à bord.

À son retour, les images parlent d'elles-mêmes. Je ne m'attendais pas à ce que ces dizaines d'heures d'images rendent si bien compte, avec autant de vérité et d'émotion, de l'aventure que Corentin vient de vivre. Le film qui en résulte est charmant, drôle, étonnant, passionnant, touchant.

La suite est belle puisque de cette première sortie en mer est né le grand projet de Corentin : le Nomade des Mers. Un catamaran paré pour faire un tour du monde original, génial et rock n'roll. À son bord, en dehors de quelques humains, il n'y a que des lowtechs. Des systèmes tout simples, faciles à fabriquer et à réparer, qui répondent aux besoins de la vie courante. Des dispositifs que Corentin et le *Low-tech Lab* souhaitent partager avec le plus grand nombre, gratuitement.

Très vite, le bateau se transforme en laboratoire flottant. La proue devient une serre. Sur le pont avant, un four solaire trouve sa place. À l'arrière le poulailler qui fournit deux ou trois œufs chaque jour. Une cabine abrite les insectes qui donneront plus tard les protéines dont l'équipage a besoin, etc.

Après de nombreuses escales, le bateau s'est immobilisé en 2018, en Indonésie. C'est à ce moment-là que prend forme le nouveau projet de Corentin, la biosphère *low-tech*. Là encore, il a filmé son expérience hors du commun. Ces images témoignent de sa détermination à aller au bout de chaque projet qu'il conçoit. Je suis fier de lui, et aussi admiratif, je dois le dire.

Et je suis heureux que, grâce à ARTE, l'histoire de Corentin, et toutes les idées qu'elle transporte, attisent la curiosité de centaines de milliers de téléspectateurs dans le monde.

GRÉGORY SCHNEBELEN

## NOTE DE L'ÉDITRICE

C'est en publiant Capucine Trochet et son voyage à bord de Tara Tari que nous avons rencontré Corentin. Aventurier des mers engagé pour notre planète, comment ne pas l'inviter chez Arthaud ?

Ma biosphère est un livre passionnant et riche en enseignements, c'est le livre d'un marin qui a choisi de garder les pieds sur terre. Car en effet, pourquoi rêver de survivre sur Mars et dépenser des milliards alors que nous vivons sur une planète si belle et fragile qu'il nous faut sauver à tout prix ?

VALÉRIE DUMEIGE



## LE LIVRE



**MA BIOSPHÈRE**, aux Editions Arthaud

**Sortie en librairie le 27 octobre - 19,90 €**

Alors qu'Elon Musk va dépenser des milliards pour atteindre Mars et y bâtir un écosystème clos, Corentin de Chatelperron garde les pieds sur terre et sur mer... Avant d'apprendre à vivre en autonomie pour coloniser Mars, apprenons l'autonomie pour préserver notre planète.

Depuis 2016, Corentin sillonne les océans pour dénicher et diffuser gratuitement les meilleures inventions low tech, des dispositifs permettant de répondre à des besoins vitaux de façon accessible, simple et écologique. Grâce à une sélection de trente de ces low tech, il a tenté de vivre seul, durant quatre mois en totale autarcie, sur une plateforme flottante dans la baie de Koh Chong Lat Tai en Thaïlande. Une aventure terrestre et maritime passionnante qui témoigne de l'urgence à défendre notre planète avant de la délaisser en rêvant à d'improbables odyssées de l'espace.

Né en 1983, Corentin de Chatelperron est ingénieur et aventurier. Fondateur du Low-tech Lab, il navigue sur toutes les mers du globe à bord du catamaran Nomade des mers, à la recherche d'innovations low-tech.

## LE FILM

### 4 MOIS SUR MA BIOSPHÈRE

**Documentaire de Corentin de Chatelperron et Laurent Sardi**

**Coproduction : ARTE France, Mediatika, Zoulou Cie, en association avec Low-tech Lab (2020, 52mn)**

**Diffusé sur ARTE jeudi 28 octobre 2021 à 16h**

**Disponible sur arte.tv du 21 octobre au 26 décembre 2021**

Ingénieur de formation, passionné de système D et fondateur du Low-tech Lab, Corentin de Chatelperron parcourt le monde depuis des années à la recherche d'innovations low-tech, réalisées à partir de matériaux de récupération, accessibles à tous et avec un faible impact sur l'environnement\*.

Jusqu'à quel point peut-on se reposer sur ces technologies pour bâtir un avenir différent ? Associées ensemble, les low-tech pourraient-elles subvenir à l'essentiel des besoins d'un être humain ?

Pour y répondre, Corentin a tenté une expérience : s'isoler sur un îlot désert pendant quatre mois avec une trentaine de low-tech et un objectif simple : arriver au niveau maximal d'autonomie, voire à l'autonomie totale.

Les aléas climatiques, les coups de fatigue, les découragements, les joies et les moments de grâce rythment les quatre mois de Corentin passés seul sur sa Biosphère. Il nous livre ici un témoignage inspirant avec le journal de bord de son expérience.

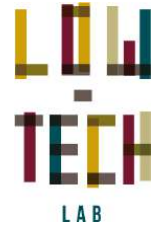
\*Son tour du monde des low-tech a fait objet de deux saisons d'une série documentaire Nomade des mers, les escales de l'innovation, diffusées sur ARTE.

**arte**

# CONTACTS PRESSE

## LOW-TECH LAB

Solène de Jacquilot - [solene@lowtechlab.org](mailto:solene@lowtechlab.org) - +33 6 69 97 62 88



## LES ÉDITIONS ARTHAUD

Vivien Boyer - [vivien.boyer@arthaud.fr](mailto:vivien.boyer@arthaud.fr) - +33 6 19 71 70 63

**ARTHAUD**

## ARTE

Martina Bangert - [m-bangert@arteFrance.fr](mailto:m-bangert@arteFrance.fr) - +33 6 14 52 31 02

**arte**

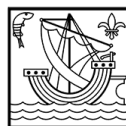
## MEDIATIKA

Fanny Laurent - [fanny.laurent@mediatika.fr](mailto:fanny.laurent@mediatika.fr) - +33 6 30 96 92 82



## LE LOW-TECH LAB EST SOUTENU PAR

**Schneider** Electric *Fondation*



VILLE DE  
BOULOGNE-  
BILLANCOURT

