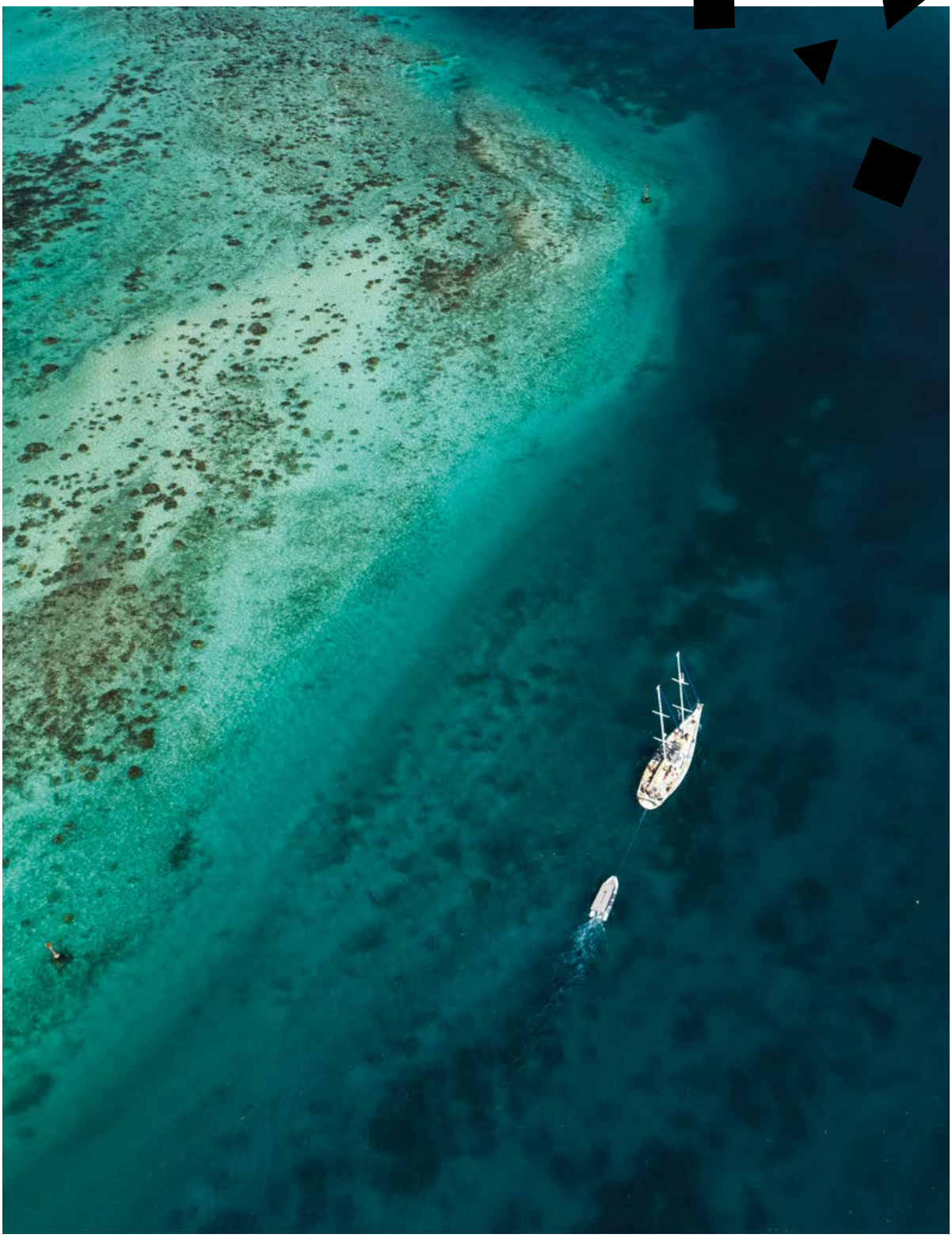
EXPLORE'MAG 2020



RETOUR SUR UNE ANNÉE D'EXPLORATION

→ *À bord du* Nomade des Mers, *Corentin de Chatelperron et l'équipe du Low-tech Lab parcourent le monde en quête d'initiatives low-tech. Plateforme d'expérimentation, support de promotion et vecteur de diffusion, le* Nomade des Mers *a vocation à devenir un écosystème exemplaire, porte-drapeau de l'innovation durable et solidaire.*

© Low-tech Lab

EXPLORE,

Incubateur d'explorations à impact positif



© Lucas Santucci - Zeppelin Network

En ce début de XXIe siècle, à l'heure des grands enjeux sociaux et environnementaux et du défi de la transition qu'il nous faut relever, le monde a plus que jamais besoin des explorateurs pour nous ouvrir les yeux sur de nouveaux possibles.

Ancré à Concarneau dans le Finistère, Explore œuvre au quotidien pour leur donner les moyens de concrétiser leurs idées d'avenir et partager leurs découvertes avec le plus grand nombre.

Encourager les initiatives positives pour l'homme et la planète

« Parcourir les océans m'a révélé la beauté de notre planète et de ses habitants. Depuis ma naissance, l'équipage s'est agrandi, passant de 2,5 à bientôt 8 milliards d'habitants. Notre navire montre de sérieux signes de fatigue : un climat qui change, des pollutions multiples, une raréfaction des ressources, une biodiversité en danger... Des bouleversements qui affectent autant la nature que l'homme. » Roland Jourdain, navigateur & co-fondateur d'Explore

Roland Jourdain et Sophie Vercelletto, associés co-gérants de l'entreprise Kairos – écurie de course au large fondée en 2007 – décident en 2009 de créer un bureau d'étude spécialisé en bio-composites pour devenir acteurs de la transition environnementale en tant que chefs d'entreprise.

Fréquemment sollicités par des explorateurs en recherche de conseils et de moyens logistiques, ils décident en 2013 de créer le fonds de dotation Explore. Leur objectif : soutenir tous ceux qui, comme eux, cherchent à développer de véritables solutions pour engager notre société dans un nouveau modèle où l'homme et la nature ont toute leur place.

Nos missions :

- **Accompagner les nouveaux explorateurs dans le développement et la mise en œuvre de leurs projets.**

- **Inspirer par l'action pour encourager chacun à être acteur du changement.** Explore développe des programmes de sensibilisation à destination des scolaires, des étudiants, et réalise des interventions régulières lors d'événements grand public.

- **Rassembler et co-construire avec les entreprises l'innovation de demain** en partageant avec leurs collaborateurs les expériences inspirantes des nouveaux explorateurs.

Nos engagements :

Explore est aujourd'hui reconnu pour le potentiel de ses nouveaux explorateurs à transformer les contraintes en opportunités, à proposer des alternatives, à élaborer et déployer des innovations frugales pour le monde de demain.

Animées par la volonté d'agir pour l'intérêt général, c'est avec un sens aigu du collaboratif, et sans crainte de sortir des sentiers battus, que les associations incubées par Explore participent activement à la transformation de notre société.

- Explorer pour **COMPRENDRE** le fonctionnement de la planète afin de mieux la préserver.
- Explorer pour **INNOVER** et apporter des solutions qui réduisent l'impact de l'homme sur la nature.
- Explorer pour **SENSIBILISER** le plus grand nombre aux enjeux environnementaux et humains actuels afin que chacun devienne acteur du changement.

Explore c'est :

- **Des compétences en gestion de projet** pour aider les nouveaux explorateurs : accompagnement administratif et juridique, expertise technique, pédagogie et communication,recherche de financements...
- **Un lieu d'échange et des moyens logistiques** : ateliers techniques, bureaux, espaces collaboratifs, d'animation et de stockage.
- **Une communauté** rassemblant explorateurs, entrepreneurs mécènes, mentors experts, ambassadeurs, partenaires pédagogiques et scientifiques...
- **Des explorations remarquables** :
  - *Under The Pole III* (2017-2021) : l'exploration sous-marine au service de la science
  - *Low-tech Lab - expédition Nomade des Mers* (2015-2022) : explorer et diffuser l'innovation low-tech autour du monde
  - *Low-tech Lab - Habitat Low-tech* (2018-2021) : explorer et faire connaître les potentiels des low-tech dans le contexte occidental
  - *Plasitc Odyssey* (2017-2023) : explorer et diffuser les solutions de réduction et de recyclage des déchets plastiques
  - *Captain Darwin* (2020-2023) : sur les traces de Darwin pour sensibiliser à la protection de la biodiversité

Merci aux mécènes engagés à nos côtés :

PDM Consulting

SOMMAIRE

Les explorations que nous accompagnons depuis 8 ans sont une source merveilleuse d'inspiration. Ces nouveaux explorateurs s'engagent au quotidien pour proposer des solutions concrètes aux enjeux actuels. Ambassadeurs d'un monde résilient et optimiste, ils savent surmonter les obstacles et s'adapter pour poursuivre leur vision de demain. À travers cet Explore'Mag, nous avons voulu mettre en lumière tout le travail qu'ils réalisent chaque année, et vous embarquer avec eux en retraçant le chemin parcouru en 2020.

P.5
Explorer en temps d'incertitude

P.6
Confinés à bord du Nomade des mers

P.10
Les nouvelles générations, ambassadrices de l'environnement

P.12
D'Ulysse au grand voyage

P.14
De la vallée des fous aux nouveaux explorateurs

P.16
Quatre ans sur les traces de Darwin

P.18
Mes nuits sous la mer

P.22
Les technologies ne feront pas tout

P.24
Vivre dans une maison low-tech

P.28
Les entreprises s'engagent aux côtés des nouveaux explorateurs

P.30
Gilles Bœuf : « Le temps de la nature n'est pas le temps de la politique. »

P.32
De l'ébriété à la sobriété numérique : vers un site low-tech

ÉDITO Explorer en temps d'incertitude

par Roland Jourdain,
*skipper et co-fondateur d'*Explore



© Kairos

Depuis sa création Explore accompagne des projets d'exploration qui portent un regard engageant sur l'avenir. Nous travaillons au quotidien pour préparer le « changement », une vision différente du monde, qui s'appuie sur la collaboration, l'entraide et la résilience.

Au cœur de notre engagement depuis toujours : la nécessité de réinventer nos modes de vie et de fonctionnement. Aujourd'hui plus que jamais, notre mission prend tout son sens. Aider les explorateurs à aller au bout de leurs projets, peu importe les difficultés rencontrées. Faire diffuser largement ces nouvelles façons d'imaginer et de développer des solutions auprès des citoyens de tous âges, et dans les entreprises. Rassembler et inscrire le changement que nous construisons dans une démarche globale.

Chacun de nous le mesure à présent pleinement, rien n'est jamais figé et nous ne sommes jamais à l'abri d'imprévus que nous n'avions pas imaginés. Il nous faut accepter collectivement qu'une part d'incertitude et d'inconnu fait partie intégrante de nos vies et apprendre à faire avec. Face à l'ampleur du bouleversement que nous traversons, il est de notre responsabilité de continuer d'agir pour préparer demain.

Nous sommes aujourd'hui à un tournant avec deux chemins possibles sur notre route. Continuer comme avant, et avancer chaque jour un peu plus vers le mur, avec les conséquences du changement climatique et de la dégradation de notre environnement. Ou passer de la prise de conscience à l'action et engager collectivement un profond changement pour ouvrir de nouvelles voies, plus vertueuses, plus humaines. Deux visions qui s'affrontent. Chez Explore, nous avons fait notre choix depuis longtemps, celui d'un changement optimiste. Savoir tirer parti de la situation pour en sortir grandi. Changer de regard et exploiter le potentiel de nouvelles voies qui s'ouvrent à nous.

Le chemin est loin d'être facile. Nous le savons plus que quiconque. Chaque exploration réserve son lot d'obstacles et d'incertitudes : un mât de bateau qui casse, un programme modifié, un financement difficile à trouver… Et pourtant, c'est cette capacité d'adaptation qui permet d'envisager les choses différemment pour continuer à aller plus loin malgré tout. Nous en avons la preuve tous les jours à la base Explore. Alors, inspirons-nous de ces nouveaux explorateurs pour avancer vers demain. Faisons preuve d'agilité et mettons en œuvre l'énergie collective positive qui nous permettra de trouver de nouvelles solutions, plus durables et plus solidaires. Étape par étape, chacun à notre échelle, avec ténacité et bienveillance.

Confinés à bord du Nomade des Mers

par Corentin de Chatelperron,
fondateur du Low-tech Lab et capitaine de l'expédition Nomade des Mers

Partie de Concarneau en 2016, l'expédition Nomade des Mers du Low-tech Lab parcourt le monde pour rencontrer les inventeurs les plus ingénieux et documenter les systèmes low-tech qu'ils développent. Objectif ? Les diffuser en open-source afin de donner les moyens au plus grand nombre de répondre à leurs besoins essentiels quotidiens : accès à l'eau, à l'énergie, à l'alimentation... Alors que de nouvelles escales étaient prévues tout au long de l'année 2020, le Nomade des Mers a été contraint de rester au Mexique plusieurs mois pour cause de crise sanitaire mondiale.
Corentin de Chatelperron, nous raconte le confinement à bord.



© Low-tech Lab



© Low-tech Lab



© Low-tech Lab



© Low-tech Lab

« Début mars, nous retrouvons avec Caroline le Nomade des Mers dans la baie de Puerto Vallarta. Nous pensions que le reste de l'équipage nous rejoindrait trois semaines plus tard. Mais ça a finalement duré sept mois !

La saison des cyclones arrivant, il fallait avancer coûte que coûte. Réparer l'indispensable sur le bateau et naviguer vers le Sud pour échapper aux vents violents. Aidés par Xavier, un Low-tech Explorer en vadrouille depuis six mois en Amérique Centrale, nous avons travaillé sans relâche et navigué le long de la côte Pacifique jusqu'à la petite baie abritée de Zihuatanejo. Un vrai décor de carte postale, parfait pour un confinement qui commençait à se durcir dans la région !

Xavier est reparti, et toute la vie locale s'est mise à l'arrêt. Impossible d'aller à la rencontre d'acteurs low-tech dans la région comme prévu. Mais, étant optimistes, nous nous sommes trouvés une nouvelle mission. Notre nouvel objectif : transformer le bateau en retravaillant chaque low-tech embarquée pour le rendre plus agréable à vivre. En effet, depuis 4 ans, escale après escale, nous avons testé des dizaines de low-techs à bord et le bateau était devenu un vrac d'objets de toutes sortes. C'était invivable ! Low-tech après low-tech, nous avons tout revu : le design, l'ergonomie, leur fonction dans notre écosystème, de la cuisine low tech aux techniques zero waste, en passant par la production d'énergie ou encore le vivant.

Le confinement s'est durci encore au point que nous avons été mis en quarantaine/quinzaine. Pendant 15 jours nous étions tenus de rester sur le bateau sans pouvoir aller à terre. Nous avions uniquement une connexion internet pour passer quelques coups de fils et les garde-côtes qui nous livraient des provisions.

Après cette période de quarantaine, nous avons pu revenir petit à petit à terre, aller dans des restaurants dans lesquels on nous laissait travailler sur ordinateur. Nous avons ressenti un certain décalage avec nos amis vivant en France ou en Belgique : on ne pouvait plus descendre à terre quand ils étaient en sortie « conditionnelle » et inversement lorsqu'on a pu recommencer à aller à terre nos amis étaient restreints à nouveau. Le 23 juin, comme si la crise sanitaire ne suffisait pas, un tremblement de terre de magnitude 7.5 a secoué la Crucecita, notre point d'ancrage … et également l'épicentre du séisme.

Le plus difficile à vivre pendant cette période : avoir l'impression de rater plein de belles rencontres sachant qu'il existait des tas d'initiatives low-techs autour de nous devenues inatteignables pendant 6 mois.

Enfin, un déconfinement progressif a commencé à partir de début juillet.

Nous avons mis le bateau dans une marina pour terminer nos grands travaux d'aménagement. À partir du mois de septembre, nous avons aussi pu recommencer à voyager dans la région pour aller à la rencontre d'acteurs low-tech. Au programme : matériaux en mycéliums, culture de champignons comestibles, cuisinières collective solaire et à économie de bois, procédés de conservation des aliments low-tech…

À l'heure actuelle le bateau est superbe et prêt à repartir à l'aventure. Nous avons mis au point un mode de vie très low-tech et à la fois agréable. Bientôt de retour en France pour retrouver l'équipe et travailler sur la série documentaire, mais nous sommes déjà pressés de faire naviguer en 2021 le Nomade des Mers vers les Antilles et l'Amérique du Nord ! »

Texte publié sur le site lowtechlab.org



© Explore

Les nouvelles générations,

ambassadrices de l'environnement

par Molène Le Roy, *responsable sensibilisation et pédagogie à* Explore

Les enjeux de la mer et du littoral sont particulièrement prégnants en Bretagne. L'importance économique, environnementale, culturelle et touristique des activités maritimes nécessite une action éducative forte et convergente.

«L'écologie, le développement durable sont les préoccupations premières des jeunes.»
Emmanuel Ethis, recteur de l'académie de Rennes

Les élèves et leurs éco-délégués, véritables ambassadeurs des projets pédagogiques menés au sein des établissements scolaires, sont les premiers acteurs de la question écologique au sein de ces instances éducatives. Il est donc primordial de les accompagner. Plus que jamais concerné par cette mission de sensibilisation, Explore s'investit auprès des jeunes à travers une convention avec la région académique Bretagne établie depuis bientôt 5 ans.

Comprendre son terrain de jeu

Il est essentiel de transmettre nos connaissances car l'avenir de notre territoire passe par l'éducation des nouvelles générations. Et quoi de mieux qu'être directement au contact de la nature pour apprendre à la protéger ? Nous devons laisser les jeunes découvrir la richesse et la productivité des milieux qui les entourent afin de les inciter à des comportements responsables. Le dispositif des Aires Éducatives Marines ou Terrestres (AME ou ATE) applique ce principe. Il permet à des classes de découvrir la biodiversité d'un petit territoire naturel, et de le gérer de manière participative. Les enfants prennent toutes les décisions concernant leur AME ou ATE, en étroite collaboration avec les politiques publiques du territoire. Les enfants deviennent de véritables acteurs du territoire.

La pédagogie par l'action

Prendre conscience des enjeux environnementaux c'est d'abord agir localement, et penser à l'échelle planétaire puisque nous partageons une seule et même planète. Agir pour l'environnement c'est aussi apprendre à remettre en question nos modes de vie. Plus tôt nous comprenons que les choix que nous faisons et les habitudes que nous adoptons ont des répercussions profondes sur notre planète, plus tôt nous pouvons agir. La jeunesse a conscience de ces enjeux et souhaite modifier ses habitudes, s'engager avec d'autres dans des actions qui leurs plaisent, pour montrer que le changement est possible.

Cette dynamique fait écho dans les établissements scolaires où le rôle d'éco-délégué a pris de l'ampleur. Cette mission permet aux jeunes de s'engager en faveur du développement durable et de la lutte contre le changement climatique à l'échelle de leur établissement scolaire. Ils sont moteurs et engagés pour un changement des pratiques dans la vie de leur établissement.
Pour accompagner ces jeunes acteurs de la transition, nous devons sortir des sentiers battus et innover dans notre approche pédagogique. C'est dans cette démarche d'apprendre par le faire qu'Explore développe, avec ses partenaires, différents modules de découverte (lowtech, matériaux, océan, ...), au travers du dispositif «Explorateur des océans».

Donner du sens

En donnant la parole aux jeunes, l'intention est toute autre. Il s'agit de leur donner la possibilité de s'exprimer librement sur des sujets qui les intéressent avec pour objectif qu'ils ne soient pas simplement entendus mais véritablement écoutés par tous.
Conscients du rôle qu'ils tiendront demain, les étudiants demandent à s'impliquer dans des projets qui les inspirent et qui ont du sens pour eux.

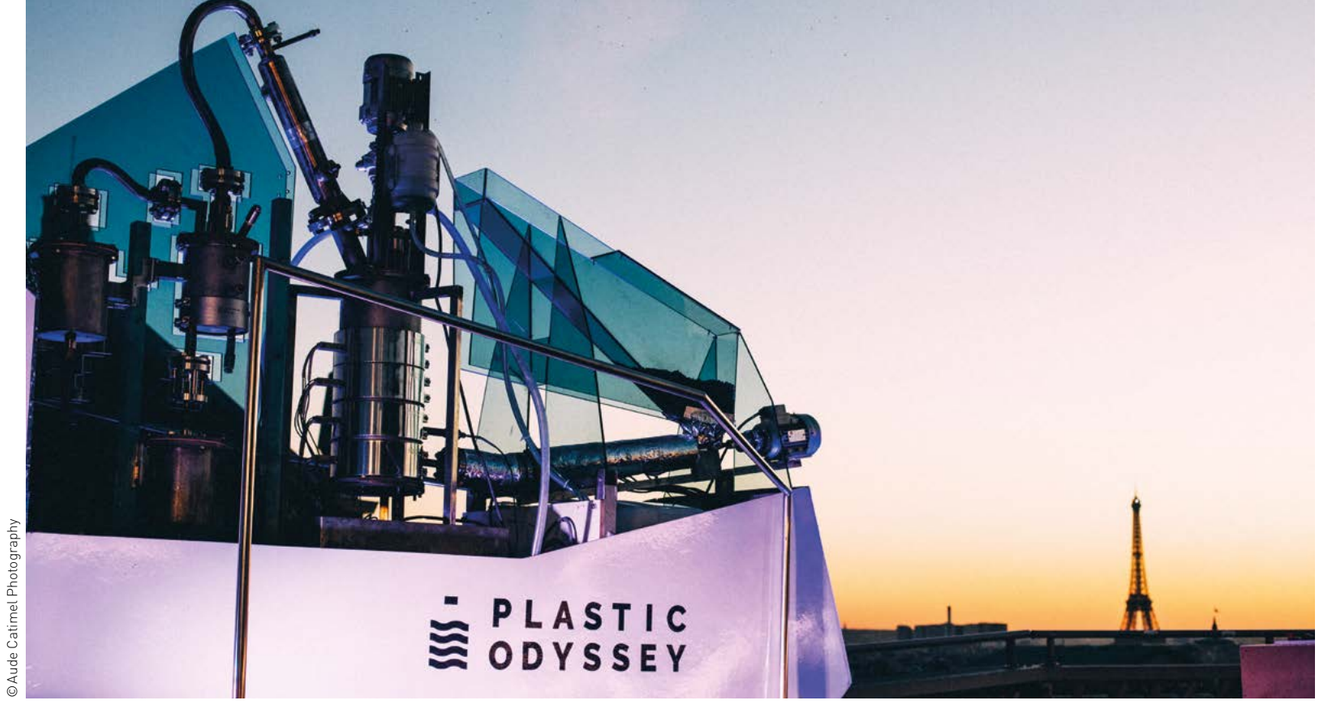
Avec un nouveau programme à destination des étudiants lancé en 2020, le CAMPUS, Explore les soutient dans cette démarche. Leur engagement pour la transition est accompagné au travers de modules adaptés et complémentaires aux formations de l'enseignement supérieur : conférences, ateliers, camps immersifs, challenges à relever par les étudiants, etc.

La sensibilisation est aujourd'hui plus que nécessaire. C'est dès aujourd'hui qu'il faut que nous agissions ensemble. Les jeunes générations l'ont déjà compris, maintenant à nous de les écouter et de promouvoir leurs solutions innovantes.

D'Ulysse au grand voyage

entretien avec Simon Bernard,
co -fondateur de Plastic Oydssey

Ulysse, le premier bateau prototype de Plastic Odyssey, voyait le jour à Concarneau en 2018. Trois ans plus tard, c'est à bord d'un navire ambassadeur de la réduction et du recyclage des déchets plastiques que l'équipe prend le départ pour une expédition autour du monde. À son bord : une vingtaine d'explorateurs pluridisciplinaires embarqués, ainsi qu'un atelier de recyclage expérimental.



© Aude Catimel Photography

On garde un souvenir mémorable de la construction d'Ulysse et de son baptême à la base Explore en 2018. Peux-tu nous donner de ses nouvelles ? Entre son exposition sur le toit des galeries Lafayettes à Paris et ses navigations sur le lac d'Annecy, il a bien vadrouillé !

Ulysse est maintenant en deux parties : la pyrolyse est dans notre atelier à Marseille et nous sert d'outil pédagogique (une version plus grande est en construction en Afrique du Sud et sera installée sur le bateau au printemps). Les coques sont elles stockées à Port Ilon en banlieue parisienne et attendent une troisième vie. Elles pourraient prochainement servir à Théo Curin et son équipe pour leur traversée du lac Titicaca (un essai de traction à la nage a déjà été fait en décembre).

Comment avez-vous trouvé le bateau d'expédition de vos rêves ? Ça ne se déniche pas sur le bon coin ce genre de navire hauturier.

Il a fallu plus de huit mois de recherche dans toute l'Europe du Nord avec l'aide d'un « brocker » spécialisé. Après avoir consulté des dizaines d'annonces et visité trois bateaux, nous avons acheté le MV Victor Hensen, un navire construit en 1975 en Allemagne et qui est maintenant devenu le navire Plastic Odyssey battant pavillon français.

Tu nous as partagé les nombreux travaux que vous avez réalisés en 2020, bien complexes avec la crise sanitaire. Que vous reste-t-il encore sur la job *list* ?

Nous avons entrepris un très gros chantier pour transformer le navire et en faire notre laboratoire du plastique. Il est actuellement en cale sèche au chantier Damen, il nous reste encore quelques gros travaux de chaudronnerie, refaire la peinture puis attaquer les aménagements, notamment dans les parties intérieures du navire. Il devrait sortir de chantier à la fin du mois de mai 2021.

Qui dit expédition, dit équipage. Et on le sait à Explore, c'est la clé de la réussite. Comment avez-vous fait les recrutements pour étoffer l'équipe tant à terre qu'en mer (aptitudes, expériences, périodes d'essai, anecdotes...) ?

C'est en effet crucial ! Pour le recrutement des marins, la période au chantier à Dunkerque a été un bon baptême du feu. C'est loin d'être une partie de plaisir, cette épreuve a permis de retenir naturellement les marins les plus motivés et débrouillards. La clef de voûte de l'équipage, le capitaine Daniel Cron, est déjà très connu dans le milieu des expéditions. Après avoir passé près de dix ans sur Tara, il a aussi été le capitaine du *Why* d'Under The Pole. C'est une pépite tant d'un point de vue des connaissances techniques qu'humain. Sans lui, on aurait eu du mal à surmonter ce chantier délicat. En ce qui concerne l'équipe à terre, nous sommes ravis d'avoir accueilli Charlotte, après une longue période de recrutement et plus de 200 candidatures. Elle s'occupe avec brio de la préparation des escales, ce qui n'est pas une mince affaire en ces temps de crise sanitaire.

Au total, Plastic Odyssey c'est plus de 20 personnes qui travaillent à temps plein aujourd'hui. Ça commence à faire une belle équipe !

Peux-tu nous décrire comment se déroulera une escale type, entre les visites à bord des machines de recyclages, les rencontres avec les entrepreneurs locaux, les échanges sur les adaptations techniques à apporter aux machines, l'entretien du navire ...

À chaque escale nous aurons deux objectifs. Le premier est le recensement et la documentation des solutions de recyclage (ou les alternatives aux plastiques existantes) locales. Le second est d'inviter en résidence à bord du navire des porteurs de projets locaux, et leur mettre à disposition les machines et nos connaissances pour prototyper de nouvelles manières de transformer les déchets en ressources. L'idée c'est de partir des déchets déjà présents en quantité dans le pays et en faire un produit qui répondra à un besoin local. La difficulté sera à chaque fois d'aboutir à un modèle économique viable.

En parallèle, il y aura bien sûr des visites, notamment de potentiels partenaires techniques ou financiers locaux qui pourront nous aider à passer de l'expérimentation à bord à la réplication du modèle. Le but : permettre à des entrepreneurs de créer leur entreprise sociale.

Enfin, l'équipe Plastic Odyssey Community s'occupera quant à elle de mener à bien des actions de sensibilisation auprès du grand public et des plus jeunes.

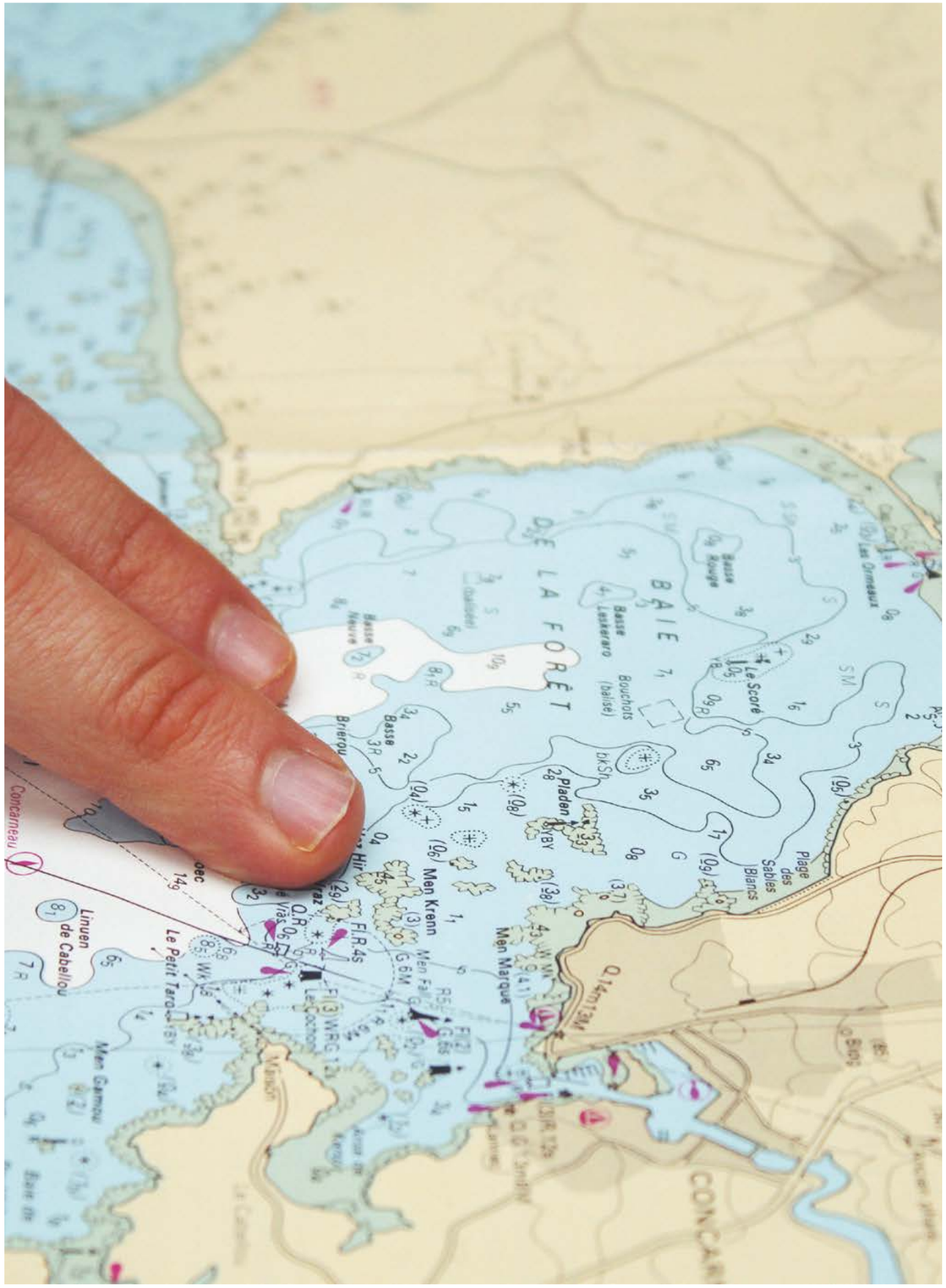
Dernière question. Quel sentiment ressens-tu après cinq années à faire avancer ce projet et être maintenant aux portes de son lancement ?

Bizarrement, le départ a beau se rapprocher, j'ai toujours du mal à réaliser. Je suis à la fois très impatient de voir enfin ce bateau partir et plein d'appréhension face à toutes ces incertitudes et ces prochains défis à relever. Ce qui est sûr c'est que le lancement de l'expédition marquera le début d'une grande aventure.

De la vallée des fous aux nouveaux explorateurs

par Emmanuel Poisson-Quinton,
responsable développement de projets à Explore

Un demi-siècle déjà. Tabarly remporte la Transat anglaise en 1964 et provoque un grand élan populaire vers le nautisme. Quelques années plus tard, une base nautique sort de terre, ou plutôt d'une plage au fond d'une baie du sud Finistère. À l'origine de l'initiative, un professeur du lycée le Likès de Quimper : Laurent Le Noach. Dans cette base, les futurs grands noms de la course au large vont user leur bas de combinaison et leurs hauts de cirés… Une histoire qui imprègne la base Explore où se retrouvent aujourd'hui les nouveaux explorateurs pour ouvrir les voies du monde de demain.



© Explore

Le hangar des possibles

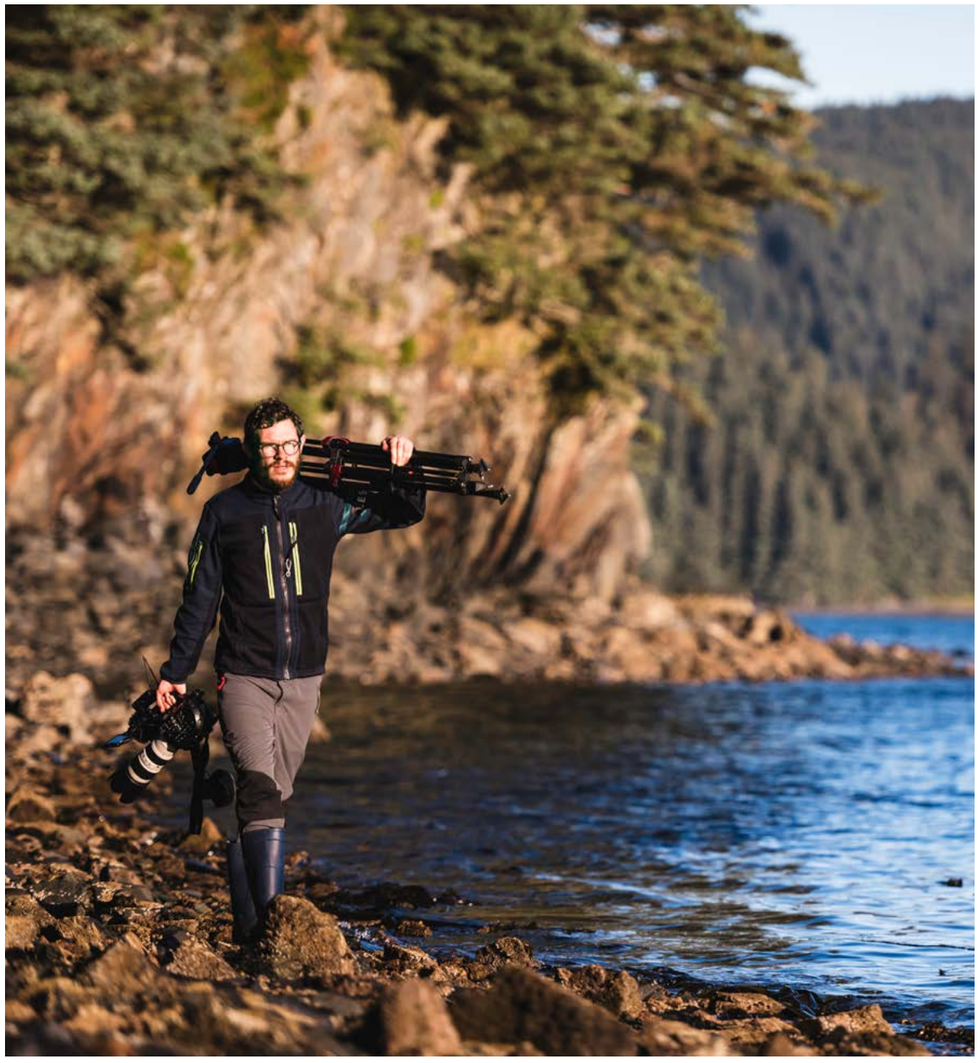
Juste derrière la plage du Cap Coz, les dériveurs, kayaks et premières planches à voile trouvent abri. 800m carrés pour construire, réparer, jouer aux Mac Gyver. Mais aussi théoriser la navigation et faire la fête à Ty Galenne, le fameux bar du hangar. Les locaux de l'étape sont les Le Goff, les Poupon, Roland Jourdain ou encore Jean-Luc Nélias… Même les inventeurs du kite-surf, les frères Legaignoux sont de la partie. Les générations se croisent évidemment sur l'eau, mais aussi dans l'atelier pour réparer et améliorer les bateaux. L'hiver ça continue pendant les régates avec Hubert et Michel Desjoyaux et Jean Le Cam; puis en soirée au bar de la Société des Régates de Concarneau. Une émulation unique qui leur permet de dessiner un métier qui n'existe pas : coureur au large.

Un pôle pour une vallée des fous

Années 90, les sponsors arrivent, les courses se structurent, les premiers vrais salaires de coureurs du large tombent. Comme le dit Bilou à l'AG2R 1996 : « On était un peu les clochards de la mer. On voulait en finir avec le voileux toujours en vacances et qui prend son sac pour partir en course. Maintenant, nous existons socialement, même si faire des études de bateau ça tue un peu le rêve. » Car les ados du Cap-Coz ont grandi. De plus en plus studieux ils ont poussé à la création du pôle Finistère Course au Large en 1993. D'autres comme Hubert Desjoyaux ont poussé les murs des chantiers pour créer CDK et accompagner la montée en gamme technologique des coursiers.

Hommage à Laurent

Des rêves de large transformés en métiers et en filières économiques. La course au large doit finalement beaucoup à ce professeur du Likès qui voulait permettre aux jeunes de naviguer à la fin des années soixante. À 89 ans, Laurent Le Noac'h est parti pour la longue route en mai 2020. Alors oui, quand on se replonge dans son histoire et celle du Cap-Coz, des ces fous rêveurs devenus entrepreneurs, on regarde différemment nos nouveaux explorateurs. L'histoire de la Vallée des Fous est faite d'embruns, de hangars, de bricolages, de rencontres et de soirées festives. Celle d'Explore prend peut-être le même chemin. Et l'on rêve que nos fous-explorateurs dessinent les métiers de demain. Merci Laurent d'avoir ouvert le chemin.

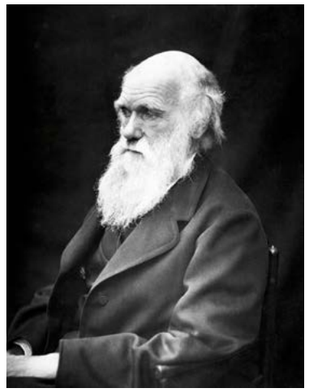


© Franck Gazzola - Under The Pole - Zeppelin Network

« Quatre ans sur les traces de Darwin »

par Anna Le Cossec,
volontaire en service civique à Explore

Vidéaste expérimenté, Victor Rault a accompagné les expéditions Under The Pole depuis de nombreuses années. De ces expéditions, il a ramené des images inédites du monde sous-marin. Inspiré par cette expérience, il se lance aujourd'hui sur les traces du célèbre scientifique Charles Darwin pour montrer l'évolution de notre environnement et de ses écosystèmes depuis deux siècles. C'est avec enthousiasme qu'Explore a décidé de le soutenir dans son projet d'exploration.



Le projet : un tour du monde sur les pas de Darwin

Dans son livre *Le Voyage du Beagle*, Charles Darwin nous livre une description captivante de l'état de la biodiversité au début du XIXe siècle. Comment a-t-elle évolué depuis ? C'est la question à laquelle Captain Darwin veut répondre.

Le départ est prévu en septembre 2021 depuis le port de Plymouth, pour une expédition de quatre ans à bord du voilier Mukti. De Rio à Sydney en passant par les Galapagos, Captain Darwin va partir à la rencontre de scientifiques et filmer leurs témoignages sur la façon dont le monde a évolué depuis le voyage du Beagle, il y a deux siècles.

À travers cette comparaison historique autour du monde, l'objectif est de trouver la réponse à cette interrogation : la Nature et l'Homme pourront-ils s'adapter à temps pour faire face aux bouleversements climatiques de notre époque ?

L'exemple des paresseux, sous pression dans la forêt tropicale

En 1832, Darwin a été le premier à découvrir les fossiles du paresseux géant, une créature qui parcourait l'Amérique latine il y a 10 000 ans. Il a ainsi démontré que les espèces pouvaient s'éteindre, une idée clef de la Théorie de l'Évolution. La descendance de cet énorme mammifère, comme l'Aïs au Brésil, prospérait dans la forêt tropicale quand Darwin a exploré la région.

Depuis, l'habitat des paresseux a fortement diminué à cause de la déforestation. L'espèce est menacée d'extinction. Captain Darwin visitera le Centro de Reabilitação de la côte de Bahia, au Brésil, un centre de réinsertion qui sauve les paresseux des feux de forêt et des braconniers.

L'explorateur

Victor Rault est réalisateur de films documentaires et photographe. Il a vécu pendant deux ans au Groenland et réalisé de nombreuses plongées en Polynésie pour documenter la vie dans les récifs coralliens aux côtés de l'expédition de plongée scientifique Under The Pole. De ces aventures, il a ramené des images qui ont fait le tour du monde.

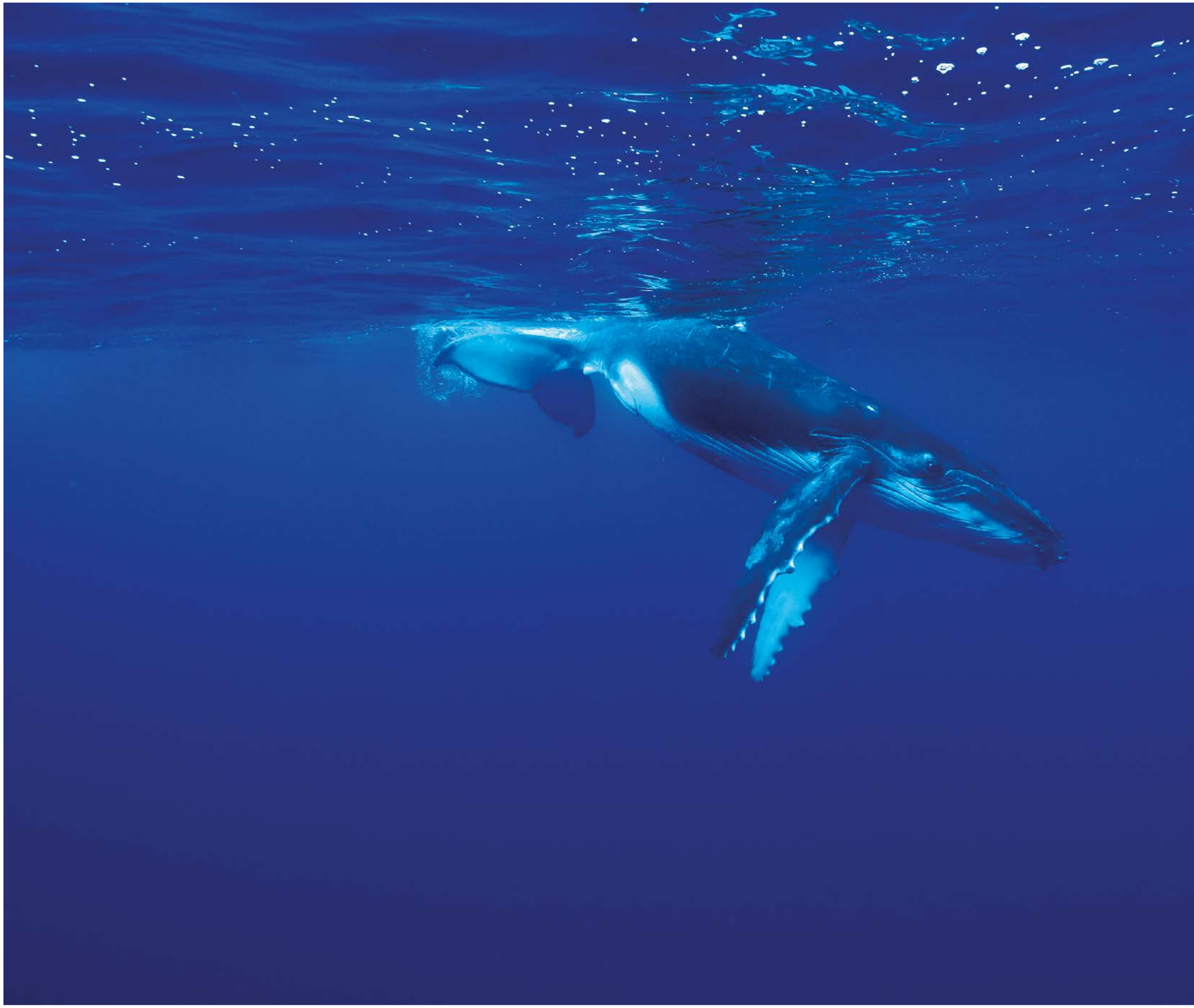
Avec Captain Darwin, son objectif est de témoigner de la richesse de la Nature, de sa fragilité et de sa résilience, afin d'inspirer le public à vivre de façon plus écologique. Pour cela, il réalisera de courtes vidéos de vulgarisation, diffusées librement sur YouTube. Elles raconteront l'expédition dans son ensemble, depuis la préparation du bateau aux rencontres avec les scientifiques sur le terrain.

« Je crois profondément que les documentaires peuvent changer la vision du monde de leurs spectateurs. »
Victor Rault, fondateur
de Captain Darwin

Mes nuits sous la mer

par Emmanuelle Périé-Bardout,
co-fondatrice des expéditions
Under The Pole

Spécialisées dans l'exploration sous-marine profonde, les expéditions Under The Pole participent depuis plus de 10 ans à faire progresser la connaissance de nos océans et de leur biodiversité. Partie en 2017 de Concarneau, la troisième expédition Under The Pole a contribué à de nombreux programmes scientifiques, dont l'étude des récifs coraliens en Polynésie française avec les chercheurs du cnrs. En 2019-2020, l'équipe a expérimenté pour la première fois la Capsule : un habitat sous-marin léger sans impact pour l'environnement et permettant d'observer les écosystèmes en continu sur plusieurs jours.



© Franck Gazzola - Under The Pole - Zeppelin Network

« En m'immergeant pour trois jours sous la mer, les dernières bribes d'appréhension ont disparu. Comme le trac s'envole au moment de monter sur scène. Malgré mes réticences, j'ai toujours su au fond de moi que je ferais ce voyage. Comment pouvais-je avoir peur alors que j'étais sur le point de réaliser un rêve d'enfant ? Je me suis souvenue de moi à l'âge de Robin, devant les documentaires, les livres, les BD de Cousteau. Cela emplissait toute ma vie et du sixième étage de mon appartement de Troyes en Champagne, je me demandais comment je pourrai accéder à mes rêves. Et plus j'y pensais, plus l'excitation grandissait, comme si je retrouvais ces sensations d'enfant.

> « J'ai regardé disparaître les impressionnantes montagnes de la baie d'Opunohu et me suis tournée vers la Capsule qui apparaissait dans le bleu. »

Je n'ai pas bien dormi la nuit avant le départ. Cela m'a rappelé une autre nuit, la veille de notre dépose en DC3 sur la banquise au pôle Nord. Dans le noir de ma chambre, je me suis projetée dans le noir de l'océan et j'ai murmuré que j'avais de l'appréhension. Ghislain m'a répondu avec son aplomb habituel « tu vas adorer ». Bon. Le lendemain, j'ai regardé disparaître les impressionnantes montagnes de la baie d'Opunohu et me suis tournée vers la Capsule qui apparaissait dans le bleu. Ghislain est venu me dire au revoir derrière le dôme. Devant mon sourire, il a secoué la tête et le sourire dans ses yeux n'avait pas de prix. J'aime ce garçon depuis presque quinze ans et ça fonctionne si bien parce que nous nous comprenons. Mon bonheur à ce moment-là résonne en lui parce qu'il l'a lui-même vécu.

Comment décrire la vie à 20 m de profondeur ? Dans notre cocon, nous sommes légèrement bercés par la houle. Nos oreilles compensent en permanence. Les couleurs sont différentes, les odeurs sont exacerbées, et bien sûr nos voix sont transformées par l'hélium (Donald Duck paraîtrait presque sexy à côté de nous). Trois jours c'est long et c'est court à la fois...

Il y a eu des journées magiques et il y a eu une journée vraiment difficile. Je me suis réveillée le deuxième jour avec une migraine et des nausées qui ont fini par me faire rentrer dans la Capsule alors que nous étions en train de faire du comptage sur la patate de corail en plongée. J'ai payé cher ma réticence à m'hydrater avant la première nuit qui, rajoutée à l'inconfort de la bannette en plastique, a déclenché ce mal de tête. Notre médecin, Emmanuel Gouin, m'a apporté un traitement adapté et j'ai facilement récupéré. Il y a eu les couchers et les levers de récifs que nous observions pour le programme scientifique et qui nous ont rapidement absorbés. Regarder au sec et sans limite de temps la vie sous-marine s'organiser en fonction des heures de la journée s'est révélé passionnant.

> « Sur le fond, un requin pointe blanche se faufilait dans les patates de corail. Et le chant des baleines a envahi notre petit habitat jusqu'à le faire vibrer. »

Il y a eu la première nuit, celle que je redoutais. Pourtant dès que l'obscurité s'est installée, la magie a opéré. Nous nous sommes exclamés devant le spectacle hypnotique du zoo plancton, d'immenses vers phosphorescents ondulant devant le mince filet de lumière de nos lampes, des minuscules méduses et de nos deux poissons trompettes (rapidement surnommés Miles et Louis) qui lançaient des attaques éclair avant de revenir à l'affût. Sur le fond, un requin pointe blanche se faufilait dans les patates de corail. Et le chant des baleines a envahi notre petit habitat jusqu'à le faire vibrer. Cette première nuit, je me suis endormie après avoir lu quelques pages de « La belle sauvage » de Philipp Pulmann en pensant que j'étais moi-même à la croisée de deux mondes.

Il y a eu les rêves étranges, beaux, effrayants, puissants jusqu'à nous réveiller. Les innombrables crises de fous rires avec Victor et Julien. Les petits moments seule dans la Capsule où je me sentais comme dans Abyss ou Gravity. L'émotion en recevant un dessin de Tom représentant le soleil. Les dés de jambon couleur bleu qu'on ne voulait plus manger et la tablette de chocolat qui s'est faite engloutir.

L'humidité permanente. La moiteur qui ne quittait pas notre peau. Aller aux toilettes - je vous passe les détails mais en résumé faire pipi dans le moonpool (et en conserver un échantillon chaque jour), sortir pour faire le reste sans se faire surprendre par des plongeurs en balade. Et pratiquer l'autodérision car on n'a pas le choix et qu'il vaut mieux en rire.

Il y a eu la visite de Bernard en apnée, les appels de Robin et Tom qui me demandaient si j'avais passé une bonne journée dans la Capsule et qui se disputaient pour me parler en premier.



©Ghislain Bardout - Under The Pole - Zeppelin Network

> « Je suis restée à regarder la vie s'éveiller et j'ai laissé la mélancolie m'étreindre en pensant aux prévisions du GIEC annonçant une disparition possible des coraux d'ici 2050. »

Il y a eu la panne d'injection d'oxygène le dernier soir et la crainte - heureusement vite écartée - de devoir évacuer la Capsule de nuit. Il y a eu cette dernière nuit où je n'ai pas pu me rendormir tant le chant des baleines était proche. La pleine lune se reflétait à la surface. Je suis restée à regarder la vie s'éveiller et j'ai laissé la mélancolie m'étreindre en pensant aux prévisions du GIEC annonçant une disparition possible des coraux d'ici 2050. Robin aura 38 ans et Tom 34.

Et finalement il y a eu le départ. La décompression : deux heures à respirer sur nos recycleurs dans la Capsule dans la position la plus inconfortable qui soit, un filet de bave sous l'embout et des crampes à la mâchoire, le summum de la grâce (oubliée la comparaison à Gravity). Mais on nous avait apporté de la musique et je pense qu'on avait l'air vraiment fou à essayer de danser dans cette position! Puis les 2 h 15 à remonter de trois mètres toutes les 25 minutes, tenaillés par le froid dans nos combinaisons qui se sont écrasées à cause de la pression constante. Il y a eu la visite surprise de Robin qui est venu me faire coucou quand j'étais à 6 m et la fin des paliers est passée plus vite. Finalement après 77 heures, nous sommes remontés à la surface.

Je n'arrive toujours pas à exprimer les émotions contradictoires qui m'ont saisie en sortant de l'eau. Retrouver les couleurs, ma voix, les sourires de Robin et Tom, la fierté de Ghislain, et l'air tout simplement. J'avais l'impression de flotter en mettant le pied à terre, littéralement. J'ai eu et j'ai encore beaucoup de difficultés à mettre des mots sur cette expérience tant elle a été singulière. Mais je sais déjà que cela restera un de mes plus beaux voyages.

Merci à toute l'équipe de travailler sans relâche dans la même direction, de ne pas vous contenter du minimum mais de toujours faire le max pour tirer le meilleur de ces expéditions. Merci à Victor Rault et Julien Leblond pour ces 77 h sous l'océan, merci pour votre confiance, votre complicité, les rires et l'émerveillement partagés. Ces moments nous appartiennent. Merci à nos partenaires de nous accompagner et aux scientifiques de donner du sens à la Capsule. Merci à Robin et Tom de rêver avec nous mais d'avoir leur propres rêves. Enfin, merci à Ghislain qui sait me rappeler qui je suis et pourquoi on a créé Under The Pole. Nous n'aurions pas fait seuls ce que nous réalisons à deux et c'est sans doute notre plus belle réussite. »

Texte publié sur la page facebook
des expéditions Under The Pole

« Les technologies ne feront pas tout »

entretien avec Zoë Le Monnyer,
responsable de l'expérimentation
à Plastic Oydssey



©Valentin Proult

Bonjour Zoé, tu as rejoint Plastic Odyssey en 2020 en tant que chargée de projet sciences humaines et sociales. Comment s'est fait le lien avec l'équipe sur cette thématique ?

Bonjour ! Je n'ai pas un parcours classique. J'ai, dans un premier temps, fait des études de commerce et de marketing. Puis j'ai fait plusieurs passages dans des ONG ou startups ayant pour vocation de protéger l'environnement et/ou les liens sociaux ; et je me suis même retrouvée à la COP24 où j'effectuais du lobby citoyen. J'ai ensuite atterri chez Plastic Odyssey, qui s'était installé à Marseille et dont je suivais les aventures depuis plusieurs années. Après un été caniculaire à organiser des chantiers participatifs, j'ai poursuivi mes études en sciences sociales et environnement, où j'ai découvert le monde de la recherche académique, qui m'a séduite. De retour chez Plastic Odyssey après ces quelques mois, nous avions envie de développer la dimension sociale, l'imaginant complémentaire au pan technologique originel de l'expédition. De fil en aiguille, nous avons constitué un comité scientifique, et nous avons saisi l'opportunité de pouvoir, grâce à l'itinérance du projet, donner la parole aux citoyen.nes qui rencontreront notre chemin aux escales. De mon point de vue, la pollution plastique est un des symptômes visibles des dérèglements globaux engendrés par nos sociétés, et l'étude de ces dernières s'impose pour trouver des solutions.

Pourquoi ce constat du besoin de sciences humaines dans le projet associatif autour de l'expédition Plastic Odyssey ?

Plusieurs expéditions se sont appropriées la problématique de la pollution plastique : elles prônent des solutions technologiques et innovantes pour la résoudre (ramasser les déchets dans les océans, dans les embouchures etc.) et mènent des programmes de recherche du côté des « sciences-dures » (quantification de la pollution, étude des microplastiques etc.). Ces projets abordent la question en bout de course, une fois que le déchet est produit, et qu'il faut le « gérer ». On a voulu aborder la problématique sous un autre regard.

Comment cela se traduit concrètement aux côtés du développement des technologies des recyclage de plastique ?

Plastic Odyssey Community a construit en 2020 un programme de recherche en sciences humaines et sociales pour comprendre comment le plastique a envahi notre quotidien, pourquoi nous en consommons autant, et pourquoi il est si difficile de s'en passer.

Première enquête internationale en sciences humaines sur le plastique, l'association donnera la parole aux citoyen.nes du monde sur quatre continents pour qu'ils s'expriment sur cette problématique. Les données seront analysées au fil de l'expédition et permettront d'identifier des leviers d'action concrets pour faire changer durablement les comportements.

De plus, l'association s'est entourée d'un comité scientifique pluridisciplinaire, composé de chercheur.ses qui travaillent sur des questions liées aux déchets et à la transition.

Quel est le regard de ce comité sur le projet d'expédition ? Quelles opportunités voient-ils à collaborer avec Plastic Odyssey ?

Je ne voudrais pas parler en leurs noms, mais je pense que pour les membres du comité scientifique c'est excitant de faire partie de l'aventure Plastic Odyssey et de suivre nos avancées. La recherche que l'on propose sort du cadre universitaire classique qu'ils et elles côtoient, et offre donc des possibilités nouvelles, notamment sur la manière de valoriser les futurs résultats et de les diffuser au plus grand nombre. Notre collaboration porte, pour l'instant, sur l'approche des terrains d'étude et la construction de protocoles de recueil de données, qui peuvent être appréhendés différemment que dans un cadre institutionnel. Enfin, ce projet est aussi l'occasion, pour eux comme pour nous, de faire dialoguer recherche universitaire et société civile.

Vivre dans une maison low-tech

par Clément Chabot,
coordinateur au Low-tech Lab *& porteur de l'expérimentation* « Habitat Low-tech »

Vivre dans une maison autonome low-tech : c'est le défi que se sont lancés Clément Chabot et Pierre- Alain Lévêque, ingénieurs au Low-tech Lab, en 2019. Leur objectif : démontrer qu'une vie autonome peu impactante et économiquement accessible est possible. Menée en partenariat avec l'ADEME, cette expérimentation a donné lieu à des résultats très positifs démontrant l'intérêt d'intégrer les low-tech à nos modes de vie, et publiés dans un rapport en 2020. Bilan d'expérience.



© Low-tech Lab

« Au Low-tech Lab, nous nous intéressons depuis longtemps à la simplicité volontaire et à la sobriété. En effet, ces dernières décennies nos sociétés se sont clairement déracinées en essayant de vivre sans la planète, voire contre elle. Parce que la démarche low-tech offre à tous et partout, les moyens de répondre à ses besoins dans le respect des humains et de la planète, nous nous sommes donnés pour mission de dénicher, tester et partager ces solutions avec le plus grand nombre.

Avec Pierre-Alain, nous travaillons depuis plusieurs années sur ces systèmes simples, accessibles et durables. La découverte de nombreuses initiatives low-tech à travers le monde, notamment dans le cadre de notre expédition Nomade des Mers, a vivement renforcé nos convictions en faveur d'un mode de vie plus sobre et low-tech. Mais de retour en France, nous avons été confrontés à un décalage entre les solutions que nous avions découvertes dans les contextes tropicaux et les besoins associés à nos modes de vie occidentaux. En effet, nous ne cuisinons pas au feu de bois et nous accédons à l'eau, à l'électricité, au gaz de manière « illimitée ». Les systèmes que nous avions documentés étaient donc difficiles à intégrer dans notre quotidien car peu adaptés à nos besoins.

Cette dissonance nous a donné envie de nous intéresser de plus près aux low-tech propres au contexte français. Nous sommes ainsi partis pendant un an sur les routes de France en quête de systèmes low-tech qui nous permettraient de répondre à nos besoins. Nous avons rencontré de nombreux inventeurs et documenter leurs solutions. Nous avons alors sélectionné le meilleur de nos trouvailles et construit une petite maison autonome 100 % équipée low-tech qui serait notre lieu de vie et d'expérimentation pendant une année. À la conception du projet, nous avions envisagé de vivre en colocation dans l'habitat low-tech. Par souhait d'autonomie individuelle nous avons rapidement mis en place une alternance, une "garde partagée" de la maison, chacun habitant la maison une semaine sur deux.

> « En plus de chacun des systèmes qui semblent très intéressants, c'est l'approche globale de la maison,qui nous a permis de vraiment réduire l'impact environnemental et les coûts associés. »

Après trois ans de travail dont huit mois à habiter dans cette maison low-tech, les résultats de cette première expérimentation du genre me réjouissent. L'intégration des low-tech dans l'habitat a un véritable sens, car elles répondent à cette promesse qu'une vie à moindre coût et dans un plus grand respect du monde est possible. En plus de chacun des systèmes, qui indépendamment les uns des autres semblent très intéressants, c'est l'approche globale de la maison, comme écosystème, qui nous a permis de vraiment réduire nos besoins et donc l'impact environnemental et les coûts associés. En effet, c'est souvent la conjugaison d'une démarche de sobriété et d'une low-tech qui permet de tirer le meilleur potentiel de ces systèmes. Autrement dit, il ne faut attendre de la technique que ce qu'elle peut nous apporter : un moyen pour répondre au mode de vie que l'on s'est choisi en tant qu'individu. Mais mon engouement, ma plus profonde satisfaction, est d'autant plus personnel, que j'ai trouvé un apaisement en renouant avec mon environnement direct.

Gamin, je m'émerveillais du vivant, du sauvage, de l'ampleur du bond des grenouilles, à l'éclair d'une libellule en vol, à travers la puissante poigne des crabes. J'étais parfois intrusif, malin, à soulever dalles et rochers en quête d'architectures fourmilières ou d'abris à coléoptères. Sûrement avec l'âge, je m'interdis, je muselai, cet émerveillement. Le monde est sérieux, dur et froid. Il faut se consacrer aux choses graves et non à l'admiration des bestioles ou du végétal.

> « Nous tirons tous un grand plaisir de vivre avec moins, plus simplement. »

Mon erreur était là : renoncer à l'enchantement du naturel car réservé à l'enfant ou au naturaliste. Plus vraiment enfant et pas spécialiste du vivant, je rompais avec la nature, ma nature, comme beaucoup d'entre nous. Quelle sottise !

Vincent Munier* cite G.K. Chesterton : « Le monde ne mourra jamais par manque de merveilles mais uniquement par manque d'émerveillement. » Cette expérience m'a permis de retrouver le vivant, ma part de sauvage. L'émerveillement a fait son grand retour, dans sa simplicité et sa grandeur. Cette petite maison m'a encouragé à lever le pied et observer, m'observer. Retrouver un rythme naturel, saisonnier, avec l'impermanence des éléments, renvoie à un équilibre supérieur, dont, je pense, j'avais besoin. Nous tirons tous un grand plaisir de vivre avec moins, plus simplement. En témoignent les voyageurs à pieds, à vélo ou à la voile, vivant de peu pour vivre plus, reliés aux éléments.

Alors pourquoi consigner ce bien-être à quelques rares escapades alors qu'il pourrait élever nos quotidiens ? Il est vrai que ce mode de vie doit résulter d'un choix et non être subi. Il ne doit pas être un renoncement mais une ouverture. Alors, il ne demande qu'à nous, à chacun, de faire ce pas, ce choix de dépendre un peu plus de l'environnement, pour, j'espère, partager le même constat et l'envie d'encourager nos prochains à évoluer.

Certes, cela demande un peu d'humilité d'accepter le refus du ciel à pleuvoir ou de s'adapter à la grisaille qui perdure, mais c'est aussi pour le plaisir d'accélérer aux beaux jours puis de ralentir en hiver. Plus globalement, la Nature est généreuse et lui remettre une part de mes besoins a été une expérience formidable.

> « Et si chacun pouvait reprendre conscience de la chaîne globale dont il fait toujours partie, alors peut-être que le monde tournerait un peu plus rond. »

Je me sens moins responsable de l'entièreté de mes satisfactions individuelles, je joue la réponse à mes besoins élémentaires avec l'environnement, j'externalise en partie mes sources de bien-être. Ce grand jeu du quotidien balaie bien des soucis et des intérêts mal placés. Il offre un recentrage et un calme inhabituel et bienvenu.

Finalement, aussi naif et enfantin que cela puisse paraître, je pense que telle est notre place. J'en veux pour preuve l'équilibre que nous avons trouvé à dépendre de cette Nature, à l'image de nombreux autres en transitions ou déjà transformés. Alors je m'émerveille du sauvage qui se révèle à chaque nouvelle goutte de pluie, pour chaque rayon solaire, qui m'offrent le confort d'une vie simple.

Et si chacun, en profitant de l'eau qui lui est offerte comme du soleil qui le baigne, pouvait se reconnecter à sa nature, reprendre conscience de la chaîne globale dont il fait toujours partie, alors peut-être que le monde tournerait un peu plus rond. »

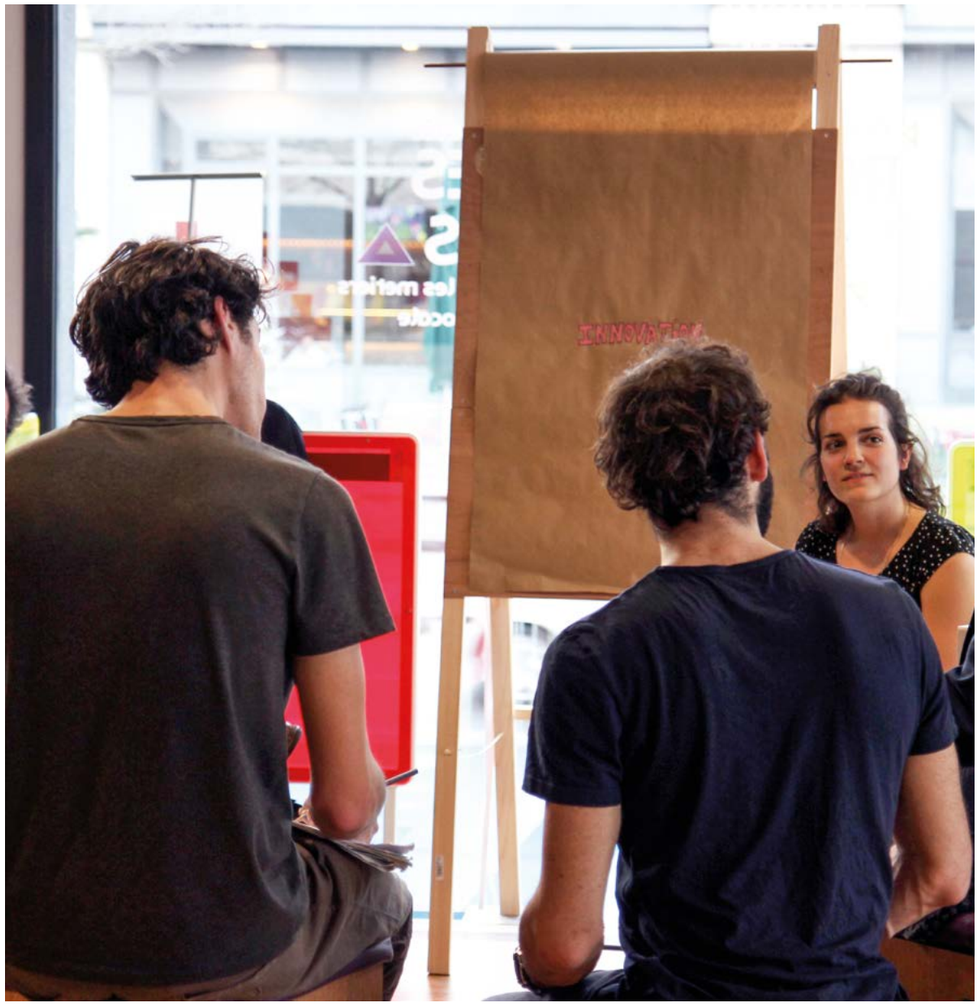
---

* Photographe animalier français - Éternel émerveillé, Passe-moi les jumelles, RTS 2019



© Low-tech Lab

Extrait de texte publié dans le rapport d'expérimentation de l'habitat low-tech



© Explore

Les entreprises s'engagent aux côtés

des nouveaux explorateurs

par Charlotte Genest,
responsable communication à Explore

Depuis sa création en 2013, Explore fédère à ses côtés des entreprises convaincues de leur rôle à jouer dans la transition environnementale. Conscientes de l'importance du travail mené par les nouveaux explorateurs, elles se reconnaissent dans les valeurs fondamentales qu'ils portent : curiosité, esprit d'équipe, innovation, passion, ouverture, optimisme. De tailles et de secteurs variés, elles sont de plus en plus nombreuses au fil des ans à embarquer dans l'aventure. C'est grâce à leur soutien en tant que mécènes qu'Explore peut mener sa mission à bien en appuyant les nouveaux explorateurs dans la mise en œuvre et la diffusion de leurs idées d'avenir.

Entreprises et projets d'exploration : des apports mutuels bénéfiques

Plus qu'une structure d'accompagnement de projets d'exploration, Explore est avant tout une communauté d'hommes et de femmes qui croient à la possibilité de faire autrement et travaillent ensemble pour ouvrir de nouvelles voies. Entrepreneurs et nouveaux explorateurs partagent cette volonté de construire le monde de demain et ont en commun la capacité à s'adapter rapidement à de nouvelles situations. C'est cette opportunité de rassembler une variété riche de personnes et d'organisations, toutes différentes mais avançant vers le même objectif, qui fait depuis huit ans la force d'Explore.

Les nouveaux explorateurs abordent la transition sous un angle global. Ils travaillent au quotidien sur des thématiques variées : low-tech, océan, biodiversité, innovation open-source... Ils expérimentent de nouveaux modèles de développement et solutions techniques qui sont une source d'inspiration précieuse pour les entreprises. En créant des opportunités de questionnements et de collaborations, Explore favorise le croisement des expériences et des évolutions organisationnelles au sein de son réseau.

Donner du sens pour fédérer

La recherche de sens et l'engagement sont les moteurs des nouveaux explorateurs. Cette question est également de plus en plus présente chez les jeunes diplômés et les salariés vis -à-vis des organisations dans lesquelles ils travaillent. A l'interface des différents publics, Explore accompagne l'initiation de réflexions sur ces sujets au sein des entreprises, en s'appuyant sur les actions des nouveaux explorateurs.

Au travers de rencontres, d'échanges et d'ateliers, les entreprises ont la possibilité d'encourager leurs collaborateurs à développer de nouvelles compétences et de fédérer les équipes autour de projets à impact positif. Explore est ainsi une communauté apprenante grandissante qui favorise l'engagement de chacun, et suscite l'envie de dépasser la ligne d'horizon.

Mécènes d'Explore, ils témoignent :

«L'humain, l'engagement, le savoir-faire, l'innovation, et bien d'autres mots encore me viennent à l'esprit quand je pense à Explore.»
Christian Courtin, Président du Conseil de Surveillance du Groupe Clarins

«Explore inspire de l'espoir. Cette communauté de nouveaux explorateurs nous montre la nécessité de porter de nouvelles valeurs et d'intégrer de nouveaux piliers dans la réflexion autour de nos modèles de développement historiques.»
Frédéric Cosperec, Directeur Du Développement Territorial Bretagne chez EDF

«Tourné vers demain, fédérateur d'énergie, porteur de valeurs humanistes, Explore illustre parfaitement l'engagement du Crédit agricole du Finistère, premier créateur de lien sur le territoire et fier d'être aux côtés d'une si belle aventure.»
Isabelle Corlay, Responsable du Service Territoire & Responsabilité Sociétale » Crédit Agricole du Finistère

«Explore fédère des volontés autours de projets ambitieux et divers, orientés vers le bien commun et allant au-delà des intérêts propres.»
Bruno Peyroles, fondateur de Bureau Vallée

« Le temps de la nature n'est pas le temps de la politique »

entretien avec Gilles Boeuf, *ancien président du* Muséum national d'histoire naturelle, *professeur à* l'Université Pierre et Marie Curie *à Paris*



© Iswanto Arif

Gilles Bœuf étudie l'impact de l'homme sur son environnement. Son combat : sensibiliser tous les publics à l'importance de la préservation de la biodiversité.

Comment définissez-vous le terme d'anthropocène ?

« Anthropo » signifie « humain » et « cène » signifie « époque ». Reprenons la définition de Paul Josef Crutzen, prix Nobel de chimie, qui invente le mot dans les années 2000. Pour lui, l'anthropocène, c'est la fraction de l'histoire de la Terre durant laquelle le plus puissant moteur de changement est la présence de l'humain, accompagné de son cortège de plantes cultivées et d'animaux domestiques.

Il y a trois hypothèses concernant la date du début de cette période. Pour Crutzen, elle commence à la Révolution industrielle. On invente la locomotive et, du jour au lendemain, il faut du pétrole et du charbon. Deuxième hypothèse : l'anthropocène débuterait dès le néolithique, il y a 12 000 ans. Les femmes se mettent à faire beaucoup de bébés, l'agriculture et l'élevage se développent. Dernière hypothèse, que je privilégie : l'anthropocène débute en 1945. C'est le moment où l'humain, grâce à sa science et sa technologie, par ses bombardements atomiques au Japon, déclenche des phénomènes d'une grande puissance, simulant des catastrophes naturelles et où l'explosion démographique commence. On est passé de 2 milliards d'humains sur Terre en 1945 à près de 8 milliards aujourd'hui.

Vous déclarez dans votre leçon inaugurale au Collège de France que « cinq [crises de la biodiversité] ont joué un rôle déterminant dans l'histoire de la vie [...] ». L'être humain peut-il en provoquer une nouvelle ?

Ce qui est compliqué avec l'humain, c'est qu'il peut à la fois créer une nouvelle crise de la biodiversité et réagir à temps pour l'en empêcher. Une crise d'extinction, c'est la disparition d'au moins les trois quarts des espèces vivantes dans les océans et sur les continents sur un temps court. Je ne parle pas de crise d'extinction, car nous n'en sommes pas là. Mais aujourd'hui, on en crée les conditions. On pourrait renverser la tendance en arrêtant de gaspiller l'eau, de mettre des pesticides dans les champs, de surpêcher, de détruire les forêts tropicales, de détruire la biodiversité, de polluer !

Il faut tuer cette économie qui consiste à faire du profit et gagner de l'argent, en détruisant la nature et/ou en la surexploitant. Nous avons le choix entre interdire ou surtaxer au maximum. Mais pour cela, on doit arrêter de penser à court terme. Imaginer un système politique qui pense à nos enfants et à nos petits-enfants. Le temps de la nature n'est pas le temps de la politique humaine. On élit des gens qui ne s'intéressent pas ou que très peu à l'environnement. À droite comme à gauche d'ailleurs. C'est à la société civile de se battre pour faire changer les choses.

Comment rebâtir une harmonie entre l'humain et la nature ?

Il faut enseigner l'écologie à tous. Un énarque va prendre des décisions environnementales chaque jour et il ne sait pas ce qu'est l'écologie. Il ne sait pas qu'il a des bactéries partout dans lui et sur lui. L'écologie, c'est aussi important que l'histoire de l'art ou les mathématiques. Déjà, c'est une science. Je fais une grosse différence entre écologie et écologisme. Je suis écologue et non écologiste. Un écologiste est un militant de terrain qui appartient à un mouvement politique. Un écologue est quelqu'un qui fait de la science écologique, qui répond à des questions posées par une approche scientifique.

Quand les écologistes français auront des écologues avec eux, tout changera. Mais ce sont les générations futures, les jeunes, qui ont les clés en main. L'écologie doit être enseignée dès le plus jeune âge, à l'école primaire. Il faut leur apprendre qu'on fait partie d'un système vivant, leur apprendre l'humilité, l'harmonie, le partage, le respect de l'autre, la tolérance. L'humain fait partie de son environnement, il n'est pas un être à part.

La solution doit être globale : créer de l'emploi, donner à manger à chacun, réduire les inégalités à l'échelle planétaire est indispensable et l'innovation doit bénéficier à tous. Le développement durable passe par l'éradication de la pauvreté et une bien meilleure intégration des femmes.

Propos recuillis par Manon Pélissier et Emeline Paillasseur dans le cadre des Tribunes de la presse, à Bordeaux en décembre 2017, et publiés sur le site The Conversation par François Simon



© Low-tech Lab

De l'ébriété à la sobriété numérique

vers un site low-tech

par Solène de Jaquelot,
responsable communication au Low-tech Lab

Depuis 2013, le Low-tech Lab invite à repenser les technologies par le prisme de la low-tech : est-ce utile ? Accessible ? Durable ? Dans sa mission de diffusion des low-tech, impossible pour l'association de faire sans le numérique et internet pour toucher le plus de monde possible. Mais comment assurer une cohérence dans cette démarche et prendre en compte l'empreinte croissante du numérique dans les émissions de gaz à effet de serre ?

Au Low-tech Lab, démontrer par le faire est une philosophie. C'est donc en tant que cobaye que l'association a repensé intégralement sa présence sur le web. Un processus d'un an pour repartir du besoin initial, intégrer les contraintes écologiques et finalement mettre en ligne un site démontrant que low-tech et éco-conception sont parfaitement compatibles avec usage et design.

Pour relever le défi d'un site « low-tech », le Low-tech Lab s'est entouré d'une équipe d'experts composée de Sylvain Julé, designer et développeur web, de Derek Salmon, développeur et expert référencement, et de Gauthier Roussilhe, pour la conduite du projet et la stratégie d'éco-conception numérique.

Un site façon « low-tech », kesako ?

La première étape a été de définir ce que pourrait être un site internet "low-tech". Le secteur numérique est par nature tout sauf "low-tech". En effet cette infrastructure nécessite une extraction et une utilisation massive de ressources pour produire de la puissance de calcul et transférer des données partout dans le monde. La production des composants intégrés à chaque appareil connecté requiert des technologies de pointe (gravure sur silicium, etc.) et des investissements massifs.

Alors pour qualifier un site de « low-tech », l'équipe est repartie des trois principes de la low-tech définis par le Low-tech Lab. Durable, car le site réduit son empreinte environnementale au maximum et est conçu pour durer le plus longtemps possible avec peu de maintenance. Accessible, car la légèreté du site permet à un plus grand public d'y accéder quelque soit la qualité du réseau et l'âge du smartphone ou de l'ordinateur. Utile, car il répond aux besoins présents et futurs de l'équipe du Low-tech Lab et de sa communauté.

L'aspect environnemental est ici prépondérant et structure la conception : l'idée générale est que la réduction du transfert de données permette de réduire la consommation électrique et l'usure des équipements et ainsi réduire l'empreinte environnementale globale en termes d'émissions de gaz à effet de serre, de consommation d'eau et de consommation de ressources.

Une démarche globale : équilibrer objectifs de communication et objectifs environnementaux

Tordons le cou aux idées reçues : non, un site éco-conçu n'est pas forcément un site moche. Un site éco-conçu est un projet qui intègre dans son cahier des charges (fonctionnalités, graphisme, hébergement, etc.) les contraintes d'un numérique responsable.

En suivant les bonnes pratiques de l'écoconception, le poids moyen d'une page sur le site low-techlab.org est de 150 ko - soit douze fois moins que la moyenne mondiale. Nous restons généralement en dessous de 3 secondes pour charger entièrement une page sur tous les continents, et moins d'une seconde en Europe (les bonnes pratiques fixent le seuil à moins de 3 secondes). Ce nouveau site est également largement en dessous de la moyenne de requêtes par page du web (8 vs 74 requêtes). L'empreinte environnementale pour son fonctionnement pendant 1 an sera mesurée par Gauthier en faisant une analyse de cycle de vie (ACV) de service numérique. C'est la seule façon de déterminer les émissions de GES et l'empreinte eau du nouveau site du Low-tech Lab.

Pour atteindre ces résultats, il a donc fallu arbitrer entre objectifs de communication, besoins techniques et attentes des utilisateurs. →

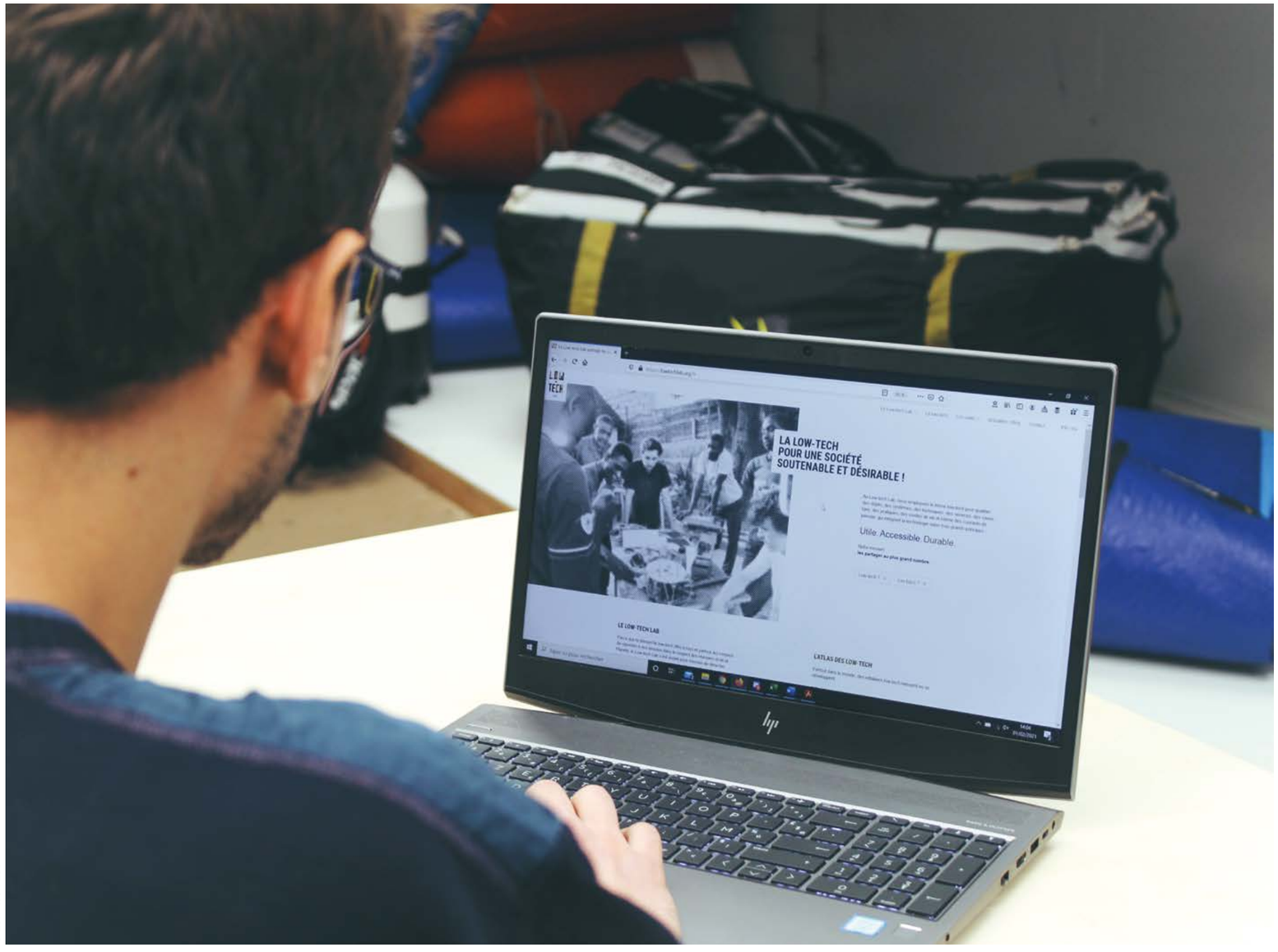
« Nous voulions proposer une cartographie mondiale de la low-tech à partir de la base de données collaborative des initiatives low-tech que nous avons lancée et qui référence déjà plus de 600 initiatives dans 175 pays. Spontanément, nous imaginions une carte du monde avec des chiffres globaux. Quand l'utilisateur zoomait sur sa zone, il voyait les initiatives près de chez lui. Or, Gauthier et Sylvain nous ont mis en garde sur le coût énergétique d'un tel outil qui affiche énormément d'informations inutiles (fond de carte, chiffres dans les pays qui ne nous intéressent pas) et augmente considérablement le nombre de requêtes et par conséquent le poids des pages. Avec eux, nous avons réorienté notre idée de cartographie vers deux outils complémentaires : un annuaire et une data visualisation de la low-tech. Combinés, ils répondent parfaitement à notre besoin initial : afficher une vision globale de la low-tech dans le monde et proposer à l'utilisateur de trouver une initiative près de chez lui. » Solène de Jaquelot, responsable communication au Low-tech Lab

Pistes de réflexion pour celles et ceux qui souhaiteraient s'engager dans cette démarche

Chacun (entreprise, organisation, ...) peut intégrer dans sa démarche de communication numérique les critères de la low-tech. Au Low-tech Lab, nous pensons que l'écoconception – et l'établissement du budget carbone du site internet - devrait faire partie du cahier des charges de départ de tout projet web, tout comme l'accessibilité au handicap (choix des couleurs, lisibilité,...).

Un exemple de site à faible impact qui a également une démarche pédagogique est le site de l'entreprise Kairos. Le poids des images est visuellement affiché et la pollution effective du site internet aussi.

Texte publié sur le site lowtechlab.org



© Low-tech Lab



← Depuis 2010, Under The Pole parcourt le monde à bord de la goélette Why, *transformée en base logistique océanographique. Embarqués à bord le temps d'un programme de recherche, les scientifiques bénéficient du savoir-faire et de l'expérience de la plongée en milieu extrême d'Under The Pole pour permettre l'étude du milieu sous-marin entre 50 et 150 m de profondeur.*

© Franck Gazzola - Under The Pole
Zeppelin Network

Fonds de dotation Explore
1 rue des Senneurs, ZI du Moros
29900 Concarneau

Direction éditoriale : Sophie Vercelletto
Suivi éditorial : Charlotte Genest
Rédaction et Correction : Molène Le Roy,
Cécile Le Sausse, Emmanuel Poisson-Quinton,
Anna Le Cossec, Charlotte Genest
Direction artistique et conception : Mathilde Dubois

2021 © Tous droits réservés. Toute reproduction ou transmission, même partielle, sous quelque forme que ce soit, est interdite sans autorisation écrite du détenteur des droits.

Photographies de 1re de couverture :
© Franck Gazzola - Under The Pole - Zeppelin Network
Photographies de 4me de couverture :
© Franck Gazzola - Under The Pole - Zeppelin Network / © Valentin Proult / © Low-tech Lab

Imprimé en 100 exemplaires en janvier 2021

Nous contacter
Par téléphone : 02 98 50 68 40
Par mail : partenariats@explore-jourdain.com

EXPLORE







Depuis 2013, Explore rassemble et soutient les nouveaux explorateurs, ces hommes et ces femmes qui bousculent les idées arrêtées pour construire le monde de demain. Ils ouvrent de nouvelles voies et développent des solutions concrètes pour répondre aux défis environnementaux et humains actuels. Au quotidien, Explore est à leurs côtés pour leur donner les moyens d'agir et pour encourager le plus grand nombre à devenir acteur du changement en partageant leurs découvertes.

www.we-explore.org