



Sciences - Jeunesse - Enjeux climatiques - Sensibilisation



QUI SOMMES-NOUS?

L'association **Juste 2.0°C** regroupe une trentaine d'étudiant.es de toute la France. Association **loi 1901** reconnue **d'intérêt général**, elle vise à **promouvoir** des **projets** associant **recherche scientifique, sensibilisation environnementale, et initiatives citoyennes** sur les effets du **changement climatique** et de **l'anthropisation**.

juste 2

2020

En 2019, des étudiant.es des **Écoles Normales Supérieures** se lancent un défi fou : réaliser une **expédition scientifique** en Antarctique. Du besoin d'une structure pour accompagner la création de ce projet naît l'association **Juste 2.0°C**.

Plus d'infos [ici](#) !



Antarctique 2.0°C

2021

- **6 mois** d'expédition jusqu'en Antarctique
- **5 disciplines** de recherche
- **11 laboratoires** partenaires
- **6000 élèves** de maternelle et primaire touchés, **700** du secondaire
- Sensibilisation scientifique partout en France !

Plus d'infos [ici](#) !



Saône 2 Rhône

2024

- **4 mois** de recherche et de dialogue autour de la Saône et du Rhône
- **4 disciplines** de recherche
- **37 établissements scolaires** touchés
- Exposition itinérante jusqu'à fin 2025

Plus d'infos [ici](#) !



Sail 2 Sandwich

2026

6 mois à la voile vers **l'un des lieux les moins étudiés** et les **plus inhospitaliers du monde ...**

Objectifs

Un projet de...

Recherche

Nous mènerons une **étude interdisciplinaire** couvrant quatre sujets et s'appuyant sur des **laboratoires spécialisés**. Nous contribuerons ainsi à la connaissance des effets du **changement climatique** et de **l'anthropisation** dans les milieux isolés des océans Atlantique et Austral, et en particulier l'un des endroits les **moins étudiés** de la planète, les **îles Sandwich du Sud**.

Sensibilisation

Nous concevons un **programme pédagogique** fondé sur les thématiques de notre mission de recherche.

Portées par des étudiant-es, nos actions invitent les publics et en particulier les **jeunes**, à observer et questionner l'environnement qui les entoure pour **exercer leur esprit critique** et mieux **comprendre les enjeux de la protection de l'environnement**.

Cette approche de pair à pair facilite l'appropriation des messages et encourage le passage à l'action.

Calendrier

Le projet tourne autour d'une expédition scientifique de six mois, mais ne s'y cantonne pas. Un projet pédagogique sera proposé aux scolaires sur les années 2025-2026 puis 2026-2027, une campagne de médiation scientifique associée est prévue jusqu'à 2028.



L'ITINÉRAIRE

Notre trajet sera parsemé d'escales, techniques, administratives, mais avant tout scientifiques.

Nous nous étudierons des environnements insulaires de plus en plus isolés, jusqu'à atteindre, aux confins du monde, les îles Sandwich du Sud.

BREST

Ce **port historique de l'exploration maritime** sera le point de départ et le point final de notre voyage.

LES MALOINES

L'**archipel des Malouines**, sera un arrêt obligatoire pour accomplir les dernières formalités administratives pour accéder au territoire de la Géorgie du Sud et des îles Sandwich du Sud et sera notre dernière occasion de faire des provisions.

LA GÉORGIE DU SUD

Une île isolée, de 150km de long, où la moitié de la population mondiale de manchots royaux cohabite avec douze scientifiques. Ses **glaciers** sont notre principal intérêt, **cartographier** et **quantifier** leur fonte nous permettra d'étudier les effets du **réchauffement climatique** sur cet écosystème fragile.



SAINTE HÉLÈNE ET L'ÎLE DE L'ASCENSION

Originellement aride, l'**île de l'Ascension** abrite aujourd'hui une forêt dense et variée grâce à un processus de terraformation, lancé par Charles Darwin. Cette expérience, toujours en cours, inspire les projets de régénération d'écosystèmes.

TRISTAN DE CUNHA

Tristan de Cunha est l'**île habitée la plus isolée au monde** et abrite un volcan actif, le Queen's Mary peak. Nous y mènerons des études sur les émissions de CO2 et l'impact de la **salinisation des terres** sur la production agricole.

LES ÎLES SANDWICH DU SUD

Point cardinal de notre expédition, cet archipel émerge de l'une des mers les plus difficiles à naviguer au monde. La nature **volcanique** des îles est particulièrement intéressante; des études approfondies du dégazage volcanique ainsi qu'une analyse des composés dans la neige apporteront des informations cruciales sur le **fonctionnement d'une zone de subduction**.

Destination : les Îles Sandwich du Sud

57°S - 27°O

Des terres isolées...

Perdues dans l'Atlantique Sud à 2500km à l'Est du Cap Horn et à 1500 km de l'Antarctique, ces îles, prises dans les glaces 8 mois par an, sont en dehors de toute route maritime.



...et inhospitalières

Des tempêtes permanentes traversent les îles; en mer, des houles de parfois 15m se brisent sur des icebergs; à terre des volcans actifs mêlent leurs fumerolles asphyxiantes à l'odeur de millions de manchots...

Quand en 1775 le Capitaine James Cook découvre les Îles Sandwich du Sud, il va jusqu'à les qualifier d'"endroit le plus horrible sur cette terre"...



Illustration: projet A2D, 2021

Alors pourquoi y aller?

- **Une riche biodiversité**

Une trentaine d'espèces d'oiseaux marins ont fait de ces îles leur terrain de nidification, près de la moitié de la population mondiale de manchots à jugulaire s'y reproduit. Des baleines, phoques, otaries à fourrure... , peuplent leurs eaux, mises à l'écart de toute activité humaine par l'une des **aires marines protégées** les plus importantes du monde mise en place dès 1993 autour de l'archipel.

- **Un laboratoire sismique et volcanologique**

Avec ses **11 îles volcaniques** ainsi qu'un des rares **lacs de lave** de la planète, l'archipel est un terrain d'étude exceptionnel pour comprendre le fonctionnement d'une zone de subduction récente, ainsi que son rôle sur le climat.

- **Des glaciers isolés mais fragiles**

Les glaciers qui recouvrent ces terres témoignent d'un **équilibre fragile** : s'ils se maintiennent pour l'instant, alimentés par les précipitations neigeuses abondantes et protégés par le climat rude de l'archipel, ils n'en sont pas moins vulnérables aux variations climatiques globales.



LE BATEAU



Pole 2 Pole, un accord de consortium entre les associations **MAEWAN & Juste 2.0°C**

Face à l'épuisement des ressources naturelles, l'association **MAEWAN** part à la **rencontre des derniers gardiens d'écosystèmes équilibrés**, dans des environnements souvent extrêmes. Son "camp de base nomade" ; le MAEWAN V, un voilier d'expédition polaire avançant au rythme des éléments naturels...

Les solutions éprouvées par les **peuples traditionnels** permettent d'inspirer des choix éclairés pour **répondre aux enjeux d'un futur durable**.

La force de **MAEWAN** repose notamment sur son **expertise** rare dans l'organisation d'**expéditions à la voile**, acquise sur le **terrain** au fil des années.

Le projet Pole 2 Pole à bord du MAEWAN V, comprend donc 2 phases : la Voix de l'Arctique de juin à août 2026 puis Sail to Sandwich d'octobre 2026 à avril 2027.

Caractéristiques techniques du Maewan V

- **Longueur** : 19.3 m
- **Dériveur lesté**
- **Voilure maximale** : 340 m²
- **Coque** : aluminium renforcé
- **Moteur** : 165 HP Yanmar 4LHA
- **Couchages** : 12



La Voix de l'Arctique

Cette mission portée par l'association MAEWAN est composée d'un **volet scientifique** en Arctique ainsi que d'un volet de **sensibilisation** du grand public et de **diplomatie océanographique** aux enjeux environnementaux polaires.



UN PROJET SCIENTIFIQUE...

Écotoxicologie

Étude de la contamination anthropique au mercure au sein de la chaîne alimentaire

En prélevant des échantillons sur plusieurs espèces de manchots (espèces bio-indicatrices), de zooplanctons et de bactéries ainsi que dans leurs environnements (eau, sol, glacier, glace de mer) pour permettre d'évaluer l'impact de cette contamination sur la biodiversité et la santé des écosystèmes.

Contribution à l'évaluation spatio-temporelle de la population d'oiseaux et de mammifères marins sur dans l'Aire Marine Protégée de la Géorgie du Sud et des Îles Sandwich du Sud.

Méthodes

- Échantillonnage d'eau, zooplancton, déjections et plumes provenant de diverses espèces de manchots
- Analyse de l'ADN (métagénomique)
- Quantification et spéciation du mercure



ÉTUDIANTE EN GÉOSCIENCES

Lucie BOUCHER

Master de géosciences entre l'ENS Ulm et Sorbonne Université, spécialisée en dégazage volcanique



Géosciences

Une étude des émissions de gaz volcaniques et océaniques et de leurs implications en lien avec la santé des écosystèmes marins et insulaires.

Détecter et quantifier les échanges de matière gazeuse entre l'eau, les volcans et l'atmosphère dans les océans Atlantique et Austral.

Ces composés ont des répercussions majeures sur le climat et la biosphère de ces régions. Ils fournissent également des informations sur la réponse de l'océan à l'acidification ainsi que sur les processus magmatiques à l'œuvre dans les îles Sandwich du Sud.

Méthodes

- Mesures in-situ et à distance des émissions
- Échantillonnage d'eau, d'aérosols



ÉTUDIANTE EN BIOLOGIE MARINE

Olivia BECKERS

Master en environnement marin et ressources, entre Southampton, Bilbao, Açores et Salamanque



Biologie marine

Une étude du phytoplancton et ses biotoxines et son possible impact sur les cétacés, une approche holistique de la toile alimentaire.

Recenser et quantifier les espèces de **phytoplanctons**, de **biotoxines** et de **cétacés** dans l'Atlantique et l'Océan Austral.

Les biotoxines représentent un risque important pour la **vie marine et humaine**, comprendre leur distribution et prolifération est donc crucial.

Méthodes

- Échantillonnage et filtration journalière d'eau.
- Identification d'espèces (visuelle et ADN)
- Mesure des biotoxines (Spectrométrie)
- Photo identification d'espèces de cétacé



Une étude interdisciplinaire du changement climatique dans les environnements marins et insulaires

Impact environnemental

Une étude de l'impact des activités humaines et du changement climatique sur les écosystèmes océaniques isolés

Quantifier les pressions cumulées, **détecter** les changements environnementaux émergents et **identifier** les schémas spatiaux et temporels de vulnérabilité.

Création d'indicateurs et de cartes d'impacts combinés afin de soutenir la conservation, les décisions de gestion et les stratégies de surveillance de environnements fragiles et difficiles d'accès.

Méthodes

- Monitoring des paramètres atmosphériques, océaniques et écologiques
- Combinaison avec des données satellitaires



DOCTORANTE EN EXOPLANÉTOLOGIE

Léna PARC

Spécialiste en science des données et passionnée par les questions environnementales



...ARTISTIQUE...



RÉALISATRICE

Lucie HAVELANGE

Licence à l'Université de Bretagne Occidentale en anthropologie et en Arts, en spécialité cinéma documentaire, encadrée par Ty Films



Film documentaire

Une plongée au cœur de l'aventure humaine et scientifique dans des territoires inaccessibles et préservés

Ce film sera une invitation à **voyager avec nous** dans cette expédition à travers les moments d'émerveillement, de réflexion, de connexion et de challenges qu'elle apportera. Les images et sons témoigneront de la **beauté des paysages traversés** et de **l'importance de les protéger**. Une touche poétique et musicale viendra accompagner le récit. Le film sera accessible pour le **grand public** et diffusé dans des **classes**, des **cinémas** indépendants et des **festivals** de films d'aventure et documentaires.



RESPONSABLE PODCAST

Louise ORMANSAY--GY

Étudiante en master d'écologie à l'université Paris-Saclay et passionnée par les milieux polaires.



Podcasts

Des **récits d'expériences** et **partages de connaissances scientifiques**, en passant par des moments de vie quotidienne, suivez l'expédition à travers une série d'épisodes de notre podcast l'Amphi !



Récit illustré

Les îles Sandwich du Sud ne sont pas seulement sous-étudiées, elles sont aussi **sous-racontées**. Cette expédition sera l'occasion d'y remédier ! Ce récit permettra de faire ressentir, par nos **mots** et **illustrations**, la beauté et la fragilité des écosystèmes traversés, et la nécessité de les protéger.



ARTISTE ET CORRESPONDANTE DE BORD

Lauriane MASCARO

Ingénieure diplômée en Bio-Sciences, peintre, sculptrice.



... ET DE SENSIBILISATION SUR TOUT LE TERRITOIRE

Pour les **scolaires**... en priorité en zones **rurale**
et d'éducation prioritaire



Avant la campagne

- Création de **ressources pédagogiques** pour les enseignant·es
- **Rencontres** avec les élèves
- **Ateliers** autour des thématiques du projet

Pendant la campagne

- **Visioconférences**
- Création d'un **journal de bord** & carte interactive
- **Données scientifiques** mises en forme et utilisables en classe

Après la campagne

- Temps d'échanges et de restitutions
- **Retour d'expérience** de l'équipe de terrain

... et pour le **grand public**

Partager la science

Via les réseaux sociaux, pour contribuer à la diffusion de contenu scientifique **vulgarisé**

Événements culturels et scientifiques

Pour y transmettre notre expérience, notamment au travers d'**ateliers scientifiques** et de **temps d'échanges**

Raconter l'expédition

En **podcasts**, **livre** et **documentaire**, pour partager l'émerveillement et l'envie d'agir



Objectifs

- **Sensibiliser à la démarche scientifique en lien avec les enjeux environnementaux**, à travers les campagnes de recherche que nous organisons ;
- **Sensibiliser à la diversité du monde scientifique** (disciplines, métiers, outils) à travers l'expérience des étudiant·es porteurs du projet ;
- Mettre en avant l'intérêt et l'expérience de l'**interdisciplinarité**

RENDU POSSIBLE GRÂCE À TOUS LES BÉNÉVOLES



Responsable logistique

Géosciences

Lila-Eve SABATIER

Étudiante en master de science de la durabilité, expatriée au Québec pour étudier la climat arctique et établir des contacts avec les Inuits



Responsable projet pédagogique

Sciences cognitives

Isaure BOTHEREL

Doctorante CIFRE en santé-environnementale, gère la partie pédagogique du projet S2S



Responsable communication

Design

Shams TCHERKACHINE

Étudiant en école d'arts et de design, gère la partie communication du projet S2S



Responsable administration

Sciences de la mer

Juliette SÉARA

Étudiante en master de sciences de la mer, gère la partie administrative du projet S2S



Les bénévoles des pôles administratif, logistique, pédagogie, médiation et communication portent différents projets au sein de Juste 2.0°C !

Les weekends d'association sont des temps de rencontre, d'échange et de travail pour l'ensemble des bénévoles

ENTREZ DANS L'AVENTURE !

Prendre part à

Sail to Sandwich c'est :



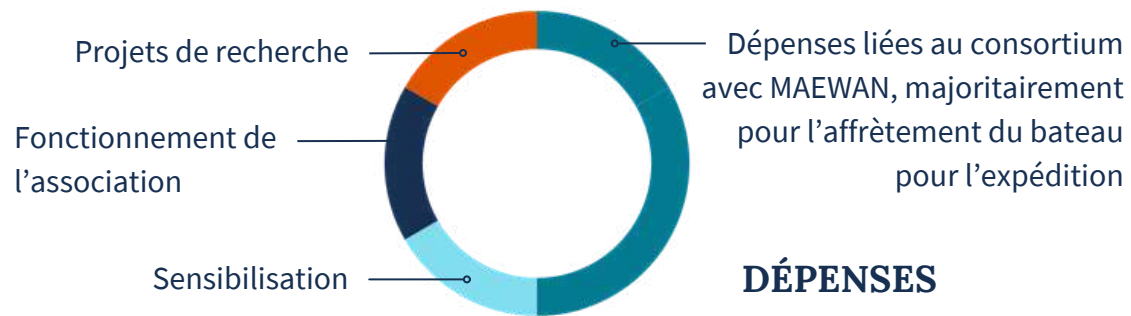
S'engager pour la protection de l'environnement, en associant recherche et sensibilisation



Euvrer en faveur de la réalisation de projets étudiants innovants et responsables

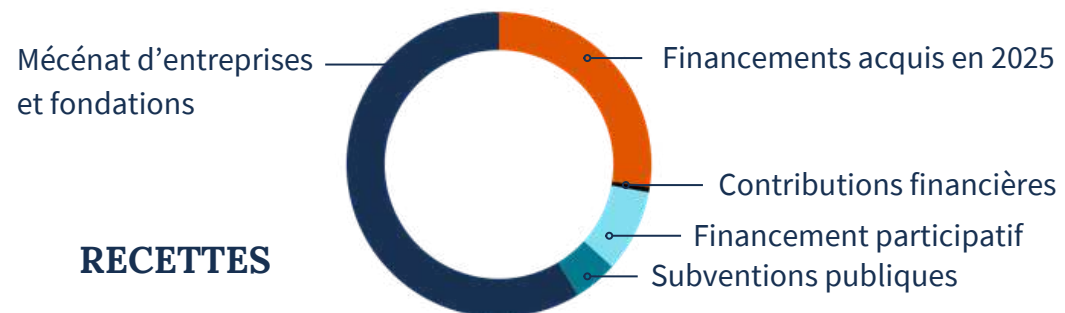


Aider les générations actuelles et à venir à mieux comprendre le monde qui les entoure



LE BUDGET PRÉVISIONNEL POUR 2026 : 350 000 €

Levés : 160 000 € | En recherche : 190 000 €



EN DEVENANT MÉCÈNE* (financier ou en nature) OU SPONSOR...

- ▶ Vous contribuez à la **recherche en sciences environnementales** en partenariat avec des laboratoires français et internationaux ;
- ▶ Vous contribuez à l'**égalité des chances** pour toutes et tous ;
 - ↪ Via une **mise en relation avec des troisièmes et lycéens** des établissements partenaires pour leur apporter de l'aide sur des questions d'orientation ou de l'expertise sur des sujets de grand oral.
- ▶ Vous intégrez un **vaste réseau de partenaires** (dont des **universités et grandes écoles**) avec lesquels vous bénéficiez de **moments privilégiés** ;
- ▶ Vous bénéficiez d'une **visibilité importante** auprès de plusieurs dizaines de milliers de personnes et renforcez votre **démarche RSE**.

* Votre don est **déductible** à hauteur de 60% ! Vous pourrez, en plus, recevoir des **contreparties** (dans la limite de 25% de la valeur du don)

Contactez-nous !
partenariats@j2d.org
Lucie B. : +33 6 51 40 03 21
Basile C.B. : +33 6 49 85 02 50

DÉJÀ À NOS CÔTÉS



Matthieu Tordeur
Parrain Exploration

Explorateur, conférencier, auteur et réalisateur,
membre de la Société des explorateurs français.
Activiste pour la protection des milieux polaires



Partenaires institutionnels



Partenaires culturels



Soutiens financiers



Partenaires scientifiques



Partenaires compétences

Un grand merci

juste 



contact@j2d.org



Juste 2.0°C



[@juste2.0c](https://www.instagram.com/juste2.0c)