



Atelier lors de la mobilité en Finlande  
© Andreea Gatman



Garonne  
© Éric Veyssy



N° 7 - Mai 2026 - 2 €

# Terre & Océan Magazine

## Les ODD appliqués aux territoires et à la pédagogie *SDGs applied to territories and pedagogy*



Territoires pédagogiques  
*Educational territories*

Approches, pratiques et outils pédagogiques  
*Approaches, practices and pedagogical tools*

Dune du Pyla  
© Terre & Océan



Élèves indiens à Velas © USG, Monbay



Groupe de travail à Albufeira © Terre & Océan

# SOMMAIRE

## Les ODD appliqués aux territoires et à la pédagogie

Magazine co-écrit par les enseignants, les médiateurs scientifiques et les élèves

Articles en français et en anglais

- 3 Édito : 17 objectifs pour sauver le monde  
3 *Edito : 17 goals to save the world*

### 4-18 Territoires pédagogiques:

restitution des parcours extérieurs en tant qu'outils pédagogiques

### 4-18 Educational territories:

restitution of the external paths as educational tools

- 4 *The Crucial Role of Rivers in Our Lives and Our Responsibility to Safeguard them*  
5 Le rôle crucial des rivières dans nos vies et notre responsabilité de les protéger  
6 Le parcours est plus important que le discours  
7 *The journey is more important than the speech*  
8 *Breathtaking moment in the dune of Pilat*  
9 Un moment à couper le souffle à la dune du Pilat  
10 Transmission et contemplation  
11 *Transmission and contemplation*  
12 Mobilité à Albufeira  
14 *Mobility in Albufeira*  
16 Art, science et durabilité : la lagune de Salgados comme source d'inspiration éducative  
18 *Art, science and sustainability: the Salgados lagoon as a source of educational inspiration*
- 20-28 **Approches, pratiques et outils pédagogiques**  
20-28 **Approaches, practices and pedagogical tools**
- 20 Parcours local/global autour du textile et des ODD  
21 *Local/global journey around textiles and SDGs*  
22 *The power of education and community involvement*  
23 Le pouvoir de l'éducation et de l'engagement communautaire  
24 « Ton salaire c'est 2 ou 3 tee-shirts »  
25 *"Your wage is 2 or 3 t-shirts"*  
26 *Teaching and learning as petitioning*  
28 Pétitionner par l'enseignement et l'apprentissage
- 30-35 **Épilogue : Les élèves racontent leurs expériences**  
30-35 **Epilogue: Students share their experiences**
- 30 *Waves at my ankles, stars in my eyes: my Velas story*  
32 Des vagues à mes chevilles, des étoiles dans mes yeux: mon histoire de Velas  
34 *Learning about sustainability in Finland*  
34 Apprendre la durabilité en Finlande  
35 *Remembering Finland*  
35 Se souvenir de la Finlande

### Divers

- 36 Activités générales de T&O

### Ont participé à la rédaction de ce magazine:

Beena Nayaken, Andreea Gatman, Jivansh Dedhia, Advait Prabh, Kapish Sharma, Maria Ascensão Marrachinho, Cristiana Leal Correia, Paula Lopes da Silva, Éric Veyssy, Géraldine Rigaud, Gaël Barreau.

Conseils, traductions et relectures: Amandine Pineau.



Bidonville des rails, Dhaka, Bangladesh.

© Éric Veyssy



## Terre & Océan Magazine n° 7

Directeur de la publication : Éric Veyssy  
Responsable de la rédaction : Éric Veyssy  
Mise en pages : Bernard Broca Brisson  
Dépôt légal : mai 2026  
N° ISSN : 1761-5291  
Prix de vente : 2 €  
Imprimeur : Au fil des pages  
14, route d'Andron 33650 SAINT-SELVE

Terre & Océan, 1 rue Louis Blériot 33130 BÈGLES  
contact@terreetocean.fr - 05 56 49 34 77

# 17 objectifs pour sauver le monde

En 2015, l'ONU a fixé les 17 objectifs de développement durable qui donnent la marche à suivre pour parvenir à un avenir meilleur et plus durable pour tous... dès l'horizon 2030. Ils font face aux défis mondiaux auxquels nous sommes confrontés, notamment ceux liés à la pauvreté, aux inégalités, au climat, à la dégradation de l'environnement, à la paix et à la justice. **Les 17 objectifs sont interconnectés et indissociables.**

La durabilité est conditionnée par **la qualité de l'éducation dans tous les pays du monde.** C'est pourquoi nous nous sommes associés entre enseignants et médiateurs culturels et scientifiques à l'échelle de quelques pays européens (France, Portugal, Finlande) et l'Inde pour réfléchir et expérimenter des méthodes, des outils, des parcours au cœur de quelques territoires caractéristiques et emblématiques.

De l'estuaire de la Gironde (France) à la baie d'Algarve (Portugal), des aurores boréales du pays Sámi (Finlande) au littoral de la mégapole de Bombay (Inde), nous avons cheminé sans les élèves dans un premier temps puis avec eux dans un second temps, pour **adapter les contextes locaux aux enjeux globaux des 17 ODD et les pratiques d'enseignements aux urgences de notre planète fragile** et de leurs habitants du futur proche que sont nos élèves.

Il est en effet crucial de préparer ces adultes de demain à faire face aux changements qui s'annoncent en développant certaines de leurs compétences (les « soft-skills »), souvent peu travaillées dans les salles de classe. **La créativité et l'esprit critique** sont deux compétences qui seront indispensables pour envisager des solutions et des adaptations aux nouveaux enjeux.

Ainsi le projet ODDIENCE a ouvert **des pistes d'adaptation des ODD aux territoires et à la pédagogie** pour optimiser nos chances d'un monde durablement habitable, adaptable et résilient.

Éric Veysy  
Terre & Océan

et Géraldine Rigaud  
enseignante au lycée Bel Orme

Atelier pédagogique avec Act on learning.

© Andreea Gatman



17 ODD.

© UNEP

## 17 goals to save the world

In 2015, the UN set the 17 Sustainable Development Goals that provide the roadmap to achieve a better and more sustainable future for all... for the year 2030. They face the global challenges we are facing, particularly those related to poverty, inequality, climate, environmental degradation, peace and justice. **The 17 objectives are interconnected and undivided.**

Sustainability is conditioned by the quality of education in every country of the world. That is why we have partnered with teachers and cultural and scientific mediators on the scale of some European countries (France, Portugal, Finland) and India to reflect and experiment with methods, tools, paths at the heart of some characteristic and emblematic territories.

From the Gironde estuary (France) to the Algarve bay (Portugal), from the northern lights of the Sámi country (Finland) to the coast of the megacity of Bombay (India), we walked without the students at first and with them at a later stage, **to adapt local contexts to the global challenges of the 17 SDGs and teaching practices to the emergencies of our fragile planet** and their inhabitants of the near future that are our students.

It is indeed crucial to prepare these adults of tomorrow to face the changes that are coming by developing some of their skills (the "soft-skills"), often little worked in classrooms. **Creativity and critical thinking** are two skills that will be essential to consider solutions and adaptations to new challenges.

Thus, the ODDIENCE project has opened **ways to best adapt the SDGs to territories and pedagogy** to optimize our chances of a sustainably livable, adaptable, and resilient world.

Éric Veysy  
Terre & Océan

and Géraldine Rigaud  
teacher at the Bel Orme high school

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>  
<https://oddienc2030.com/blog/>

# The **Crucial Role** of **Rivers** in Our Lives and **Our Responsibility** to **Safeguard** them

Beena Nayaken,  
*The Universal school, <https://www.ibo.org/>*

## Garonne River

My love for the rivers made this day all the more special as we were taken on a Cruise for an environment experience from Bordeaux to île Nouvelle.

Water and plankton samples from the Burdigala pontoon were collected and with immense excitement I boarded the Burdigala boat right from the bank of the Garonne.

**We navigated from Bordeaux to île Nouvelle with interactive workshops.** Entire day we were engaged in activities which revolved around the Garonne river. We learnt about the history of the river, its course, estuaries, and the impact of floods.

**Through experiential learning the impact of rivers in our lives and how we can work towards safeguarding them for the future generations was imbibed.**

Rivers are the lifeblood of our planet, weaving their way through landscapes and connecting diverse ecosystems.

**They have played a central role in human civilizations throughout history.** Ancient civilizations flourished along the banks of rivers harnessing the fertile soil and abundant water for agriculture. Their importance in sustaining life cannot be overstated, as they play a pivotal role in providing water, supporting biodiversity, and fostering human civilizations. **It is our collective responsibility to recognize the significance of rivers and actively work towards safeguarding these vital natural resources.** This thought resonated and made a lasting impression on my mind.



*La Garonne à Tonneins.*

© Éric Veysy

I realised that as stewards of the planet, **we need to take the responsibility to adopt sustainable practices**, enforce regulations, and invest in conservation efforts to protect our rivers. By promoting sustainable practices, enforcing environmental regulations, and fostering a global commitment to river conservation, **we can ensure that these vital ecosystems continue to thrive for generations to come.**

**One of the most notable achievements in India has been the Ganga rejuvenation project also called Namami Gange. The entire community and NGOs joined hands together for this project.** The project has brought about substantial enhancement in the river's water quality, accompanied by the rehabilitation of previously polluted sections.

Students can play a vital role in creating awareness for river rejuvenation projects by joining hands with the civic authorities.



*Bordeaux. © Terre & Océan*

# Le rôle crucial des rivières dans nos vies et notre responsabilité de les protéger

## Fleuve Garonne

**Mon amour pour les rivières** a rendu cette journée d'autant plus spéciale que nous avons été emmenés en croisière pour une expérience environnementale de Bordeaux à l'île Nouvelle. Des échantillons d'eau et de plancton du ponton Burdigala ont été collectés et avec une immense joie, j'ai embarqué sur le bateau Burdigala depuis la rive droite de la Garonne.

## Croisière Environnement Expérience de Bordeaux à l'île Nouvelle

Nous avons navigué de Bordeaux à l'île Nouvelle avec des ateliers interactifs. Toute la journée, nous étions impliqués dans des activités qui tournaient autour de la Garonne. Nous avons appris l'histoire du fleuve, de son estuaire et de l'impact des inondations. Grâce à l'apprentissage expérimental, nous nous sommes imprégnés de l'impact des rivières dans nos vies et la façon dont nous pouvons travailler à les sauvegarder pour les générations futures. **Les rivières et les fleuves sont les artères de notre planète**, se frayant un chemin à travers les paysages et connectant divers écosystèmes.

## Fleuves et histoire humaine

Ils ont joué un rôle central dans les civilisations humaines à travers l'histoire. Les civilisations anciennes ont prospéré le long des rives des fleuves en exploitant les sols fertiles et l'eau abondante pour l'agriculture. Leur importance dans le maintien de la vie ne peut être sous-estimée car elles jouent un rôle crucial dans l'approvisionnement d'eau, le soutien de la biodiversité et l'amélioration des civilisations humaines. **Il est de notre responsabilité collective de reconnaître l'importance des rivières** et de travailler activement à la sauvegarde de ces ressources naturelles vitales. Cette pensée a résonné et a laissé une impression durable dans mon esprit.



*Sundarbans, le plus vaste delta du monde, delta commun du Gange et du Brahmapoutre (Bangladesh).*

© Éric Veyssy

## Gardien(ne)s des fleuves et de la planète

J'ai réalisé qu'en tant que gardiens de la planète, nous devons prendre la responsabilité d'adopter des pratiques durables, appliquer les réglementations et investir dans les efforts de conservation pour protéger nos rivières. En promouvant des pratiques durables, en faisant respecter les réglementations environnementales et en encourageant un engagement mondial pour la conservation des rivières, nous pouvons garantir que ces écosystèmes vitaux continuent de prospérer pour les générations à venir.

L'une des réalisations les plus remarquables en Inde a été le projet de reconnaissance juridique du Gange, également appelé Namami Gange. Toute la communauté et les ONG ont uni leurs efforts pour ce projet. Le projet a entraîné une amélioration substantielle de la qualité de l'eau du fleuve, accompagnée par la réhabilitation des sections précédemment polluées.

Les étudiants peuvent jouer un rôle vital dans la sensibilisation aux projets de reconnaissance juridique des rivières en travaillant main dans la main avec les autorités civiles.

*Le Gange à Varanasi.*

© Éric Veyssy





# Le **parcours** est plus important que le **discours**

Éric Veyssey, *Terre & Océan* - [www.terreetocean.fr](http://www.terreetocean.fr)

## La pédagogie par l'expérience totale

Les transformations environnementales s'accroissent. Évidence explicite que nous avons prise plein corps et pleine face en ce jeudi 18 novembre sur la crête de dune aux abords immédiats de la plage de La Salie Nord.

Nous voulions observer l'état des lieux de la ligne littorale et la relation dune-plage-baïne-barre sous-marine. Nous voulions expliquer les évolutions et modèles intellectualisés des mouvements littoraux se déroulant sur plusieurs mois, plusieurs années.

Mais de fait, le contexte climatique de ce jour était plus ambitieux que nous. Nous avons éprouvé physiquement les flots de la nature, subi en instantané les flux de puissance d'une atmosphère qui par à-coups de plus en plus fréquents et intenses alerte sur notre précarité, notre vulnérabilité, particulièrement aiguës en zones littorales.

La pédagogie par l'expérience totale, le curseur tourné vers le maximum de l'intensité, vaut tous les discours et les modèles qu'ils soient mathématiques ou conceptuels. Les mots n'étaient plus nécessaires, inutiles même, voire de trop.

Je dis souvent qu'en termes de pédagogie de l'environnement, le parcours est plus important que le discours. Dont acte.

## L'impossibilité du retour à l'état initial

Avant ce choc des évidences, nous avons traversé les vestiges de la forêt de pins calcinés. Décor lunaire après l'apocalypse des feux de l'été 2022. La résilience suppose le cauchemar préalable. Et la douceur du mot résilience relate mal les ressentis au stade du début d'une démarche qui dans ce cas, comme dans bien d'autres, passe par l'acceptation abrupte de l'impossibilité du retour à l'état initial, de la perte définitive des paysages, de leur biodiversité, des espaces tels qu'ils étaient.

La résilience est l'idée d'une reconstruction lente avec un objectif obligatoirement et matériellement plus réduit. Seule la force de l'esprit peut prétendre qu'il n'y aura pas d'appauvrissement, même au bout du processus, si bout il y a.

Après avoir passé les dunes blanches et grises, la plage est apparue comme un plateau argenté, aplani par les marées et le ressac des vagues. La beauté d'un paysage en mouvement n'est pas toujours associée à la contemplation immobile et confortable. Nous étions immergés dans la beauté piquante de notre côte Atlantique. La dune abrupte avait été clairement incisée par les hautes marées précédentes accentuées par la force de la houle. Le sable scintillait sous le soleil tamisé d'une matinée un brin brumeuse. Et le vent du large s'opposait fermement à nos mouvements, nous obligeant à négocier avec son appui pour sauvegarder notre équilibre.

## Le souffle court et les jambes en feu

Mais ce n'était qu'un avant-goût de ce que nous allions éprouver dans l'après-midi au sommet de la plus haute dune d'Europe, la dune du Pilat. L'ascension initiale de ce mur de sable accélère le rythme cardiaque et asphyxie les ischios et les mollets. Ces quelques dizaines de mètres de hauteur brute ne préfigurent en rien le paysage que cache la dune, le tableau des passes du bassin d'Arcachon, sans cesse éclairé par de nouvelles lumières. Mais dans la fatigue des derniers mètres, le souffle court et les jambes en feu, nous avons été assaillis par les bourrasques de sables, soulevées en nuées piquantes, s'infiltrant dans les vêtements, dans la bouche et dans les yeux. Le paysage était en mouvement, intense, signifiant. Le sable montait la dune en trombes régulières et se jetait sur la forêt intérieure déjà meurtrie par les feux de l'été 2022.

Il n'y avait définitivement plus rien à dire. Rien ne pouvait être plus explicite que la dune en mouvement réel. En direct, la démonstration était faite. Une fois que le spectacle nous avait suffisamment éprouvés, notre place n'était plus là. Nous n'avions plus qu'à nous retirer. Et laisser la dune continuer à se métamorphoser légèrement sous l'épreuve de cette tempête Frederico. Nous reviendrons plus tard en voir le résultat final et le restituer en intellectualisations pédagogiques et culturelles.



# The **journey** is more important than the **speech**

Éric Veyssy, *Terre & Océan* - [www.terreetocean.fr](http://www.terreetocean.fr)



## **Pedagogy through total experience**

Environmental transformations are accelerating. Explicit evidence that we took full body and full face on this Thursday, 18 November on the dune ridge at the immediate outskirts of the beach of La Salie Nord.

We wanted to observe the state of the coastal line and the relationship between dune-beach-tidal pool-underwater bar. We wished to explain the evolutions and intellectualized models of coastal movements taking place over several months, several years.

But in fact, the climate context of that day was more ambitious than us. We have physically experienced the waves of nature, instantaneously undergone the power flows of an atmosphere through ever more frequent and intense fits and starts that warned us about our precariousness, our vulnerability, particularly acute in coastal areas.

Pedagogy through total experience, the cursor turned towards the maximum of intensity, is worth all speeches and models whether mathematical or conceptual. The words were no longer necessary, even useless, or way too much.

I often say that in terms of environmental pedagogy, the journey is more important than the speech. So noted.

## **The impossibility of returning to the initial state**

Before the impact of these evidences, we had crossed the remains of the charred pine forest. Surreal scenery after the apocalypse of the summer fires in 2022. Resilience implies the previous nightmare. And the sweetness of the word resilience poorly relates the feelings at the beginning of a process which, in this case, as in many others, involves the abrupt acceptance of the impossibility of returning to the initial state, of the definitive loss of landscapes, of their biodiversity, of spaces as they were.

Resilience is the idea of a slow reconstruction with a goal, and means to reach it, more limited. Only the strength of the mind can claim that there will be no impoverishment, even at the end of the process, if end of the process there is.

After passing the white and gray dunes, the beach appeared like a silver platter, flattened by the tides and the surf of waves. The beauty of a moving landscape is not always associated with static and comfortable contemplation. We were immersed in the prickly beauty of our Atlantic coast. The steep dune had been clearly incised by the previous high tides accentuated by the strength of the swell. The sand sparkled under the dim sun of a slightly foggy morning. And the wind from the sea was firmly opposed to our movements, forcing us to negotiate with its support to safeguard our balance.

## **The breath is short and the legs are on fire**

But it was only a foretaste of what we were going to experience in the afternoon at the top of the highest dune in Europe, the dune of Pilat. The initial ascent of this sand-wall increases the heart rate and asphyxiates the hamstrings and calves. These few tens of meters of raw height in no way foreshadow the landscape that dune hides, the picture of the channels of the Arcachon bay, constantly illuminated by new lights. But in the strain of the last meters, with breaths cut shorts and legs on fire, we were overwhelmed by squalls of sand, lifted in spiking clouds, seeping into the clothes, into the mouth and into the eyes. The landscape was moving, intense, meaningful. The sand rose up the dune in regular bursts and fell on the inner forest already bruised by the fires of summer 2022.

There was definitely nothing left to say. Nothing could be more explicit than the dune in real movement. Live, the demonstration was done. Once the show had sufficiently tested us, our place was no longer there. We just had to withdraw. And let the dune continue to slightly metamorphose under the ordeal of this storm Frederico. We will come back later to see the final result and return it in pedagogical and cultural intellectualizations.



*Formation des enseignants sur la plage de La Salie.* © Terre & Océan

# Breathtaking moment in the dune of Pilat

**Maria Ascensão Marrachinho,**  
*Agrupamento de Escolas de Albufeira*



## **A breathtaking moment**

It was within the scope of the ODDience2030 Project, an Erasmus+ KA2 Programme, which took place between the 13<sup>th</sup> and 17<sup>th</sup> of November 2023, in Bordeaux, France, that we experienced a breathtaking moment in the dune of Pilat.

The Portuguese team from the Albufeira School Cluster was formed by Ilena Gonçalves (Director of the School Cluster), Maria Ascensão Marrachinho (Project Coordinator of the School Cluster), Naseema Saiyad (Coordinator of the ODDience project), and Daniel Vaqueiro (Coordinator of the subject of Citizenship).

During the mobility week we had the opportunity to carry out several activities on the SDGs and the 21<sup>st</sup> century skills, to participate in teacher training, as well as visiting île Nouvelle in Gironde estuary and the Pilat Dune.

## **Climbing the 100m of the dune was a real challenge**

We would like to highlight the visit to the dune of Pilat, the tallest sand dune in Europe, located in the Arcachon Bay area, with its forest-dune-ocean landscape that we greatly appreciated.

Climbing the 100m of the dune was a real challenge for all of us, quite radical, having been a real fight against the wind making the moment unique and unlike any we've ever experienced.

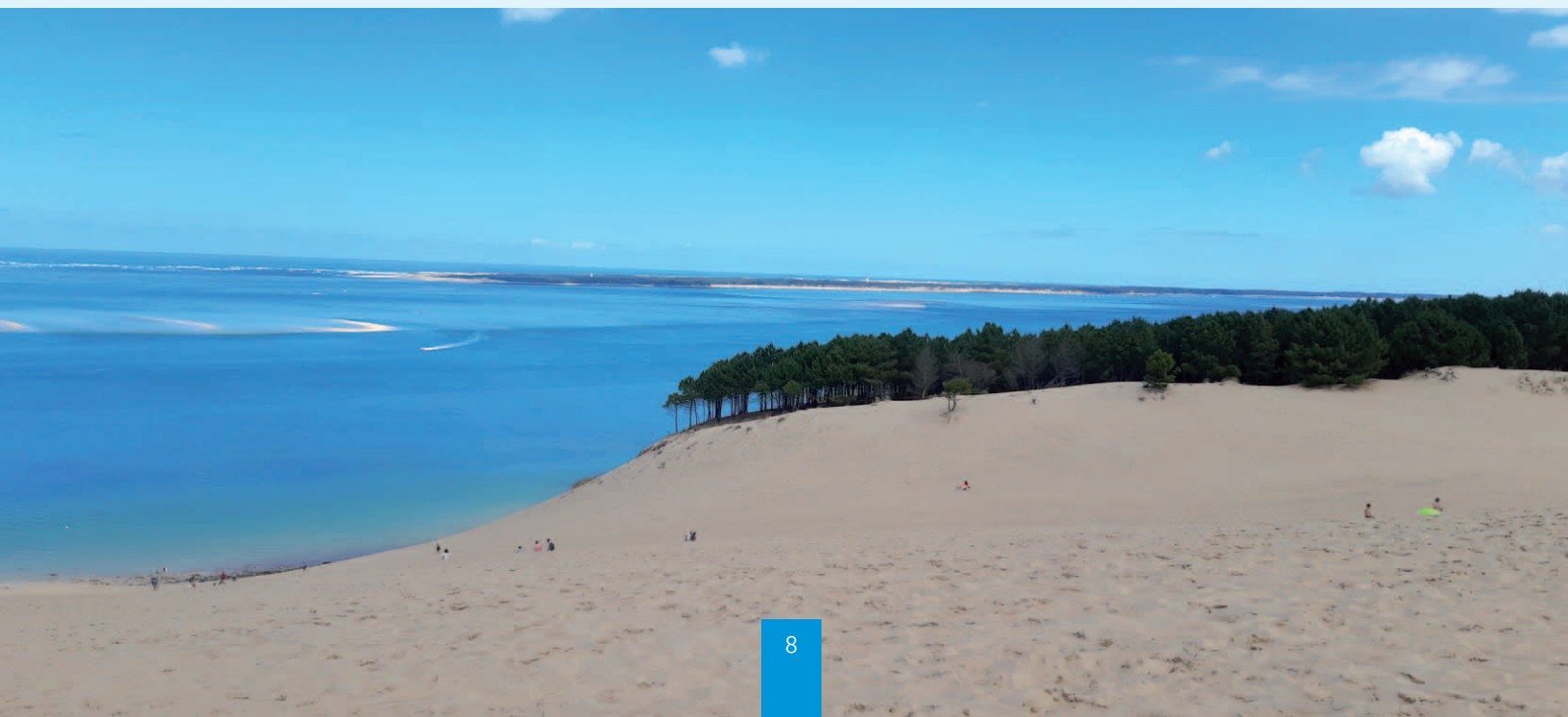
The visit was guided by the project's partner, the association "Terre et Océan" and made us understand the importance of this area, its exceptional extension, associated to its 40 centuries of history.

The Pilat dune also stands out for its exceptional beauty and diversity of its natural environment. The Pilat dune is located between the ocean and the forest, we learned that it moves 1 to 5m per year to the east, under the influence of prevailing winds and tides.

## **Unique**

Although we have dunes in our region of the Algarve, in Portugal, they are nothing compared to the size and grandeur of this dune that we visited, which makes this place unique and breathtaking.

*© Maria Ascensão Marrachinho*



## Un moment à couper le souffle

C'était dans le cadre du Projet ODDience 2030, un Programme Erasmus+ KA2, qui s'est déroulé entre le 13 et le 17 novembre 2023, à Bordeaux, en France, que nous avons vécu un moment époustouflant à la dune du Pilat.

L'équipe portugaise du Cluster scolaire d'Albufeira a été formée par Ilena Gonçalves (directrice du Cluster scolaire), Maria Ascensão Marrachinho (coordinatrice du projet du Cluster scolaire), Naseema Saiyad (coordinatrice du projet ODDience) et Daniel Vaqueiro (Coordinateur du sujet de la citoyenneté). Pendant la semaine de mobilité nous avons eu l'occasion de réaliser plusieurs activités sur les ODD et sur les compétences du XXI<sup>e</sup> siècle, de participer à la formation des enseignants, ainsi que de visiter l'île Nouvelle dans l'estuaire de la Gironde et la dune du Pilat.



## Gravir les 100 m de la dune était un vrai challenge

Nous aimerions souligner la visite de la dune du Pilat, la plus haute dune de sable d'Europe, située dans le bassin d'Arcachon, avec son paysage forêt-dune-océan que nous avons beaucoup apprécié. Gravir les 100 m de la dune a été un véritable défi pour nous tous, assez radical, avec une vraie lutte contre le vent rendant le moment unique et différent de tout ce que nous avons pu expérimenter. La visite a été guidée par le partenaire du projet, l'association « Terre et Océan » et nous a fait comprendre l'importance de cette zone, son extension exceptionnelle, associée à ses 40 siècles d'histoire. La dune du Pilat se distingue également par sa beauté exceptionnelle et la diversité de son environnement naturel. La dune du Pilat est située entre l'océan et la forêt, nous avons appris qu'elle se déplace de 1 à 5 m par an vers l'est, sous l'influence des vents dominants et des marées.

## Unique

Bien que nous ayons des dunes dans notre région de l'Algarve, au Portugal, elles ne sont rien comparées à la taille et à la grandeur de cette dune que nous avons visitée, ce qui rend cet endroit unique et à couper le souffle.

# Un moment à couper le souffle à la dune du Pilat

**Maria Ascensão Marrachinho,**  
*Regroupement des écoles d'Albufeira*





# Transmission et contemplation

Cristiana Leal Correia et Paula Lopes da Silva,  
*association Bora Ambiental*

## Conservation de la nature et du patrimoine

*Paula Lopes da Silva*

Lors de la première réunion des partenaires du projet ODDience, à Bordeaux (France) nous avons fait beaucoup d'activités, tant en intérieur qu'en extérieur. La croisière sur la Garonne, organisée par l'ONG Terre et Océan, a commencé sous la pluie. Beaucoup de bois mort flottait sur la rivière, emporté par le fort courant. Nous avons pour but d'atteindre une île isolée, appelée île Nouvelle, située à 40 km de Bordeaux, après la confluence de la Garonne et de la Dordogne, dans l'estuaire de la Gironde.

Pendant notre voyage, nous avons effectué plusieurs activités sur le bateau, telles que l'analyse des sédiments, des tests de la qualité de l'eau, des ateliers sur la biodiversité, etc. L'histoire de cette île, maintenant consacrée uniquement à la conservation de la nature et du patrimoine, est très intéressante. Mais l'enthousiasme et la passion dans les mots et les yeux des jeunes collaborateurs de Terre et Océan, lorsqu'ils parlaient des fossiles et des créatures vivantes du fleuve et de l'estuaire, étaient vraiment émouvantes et très inspirantes.

## La beauté imposante de la dune

*Cristiana Leal Correia*

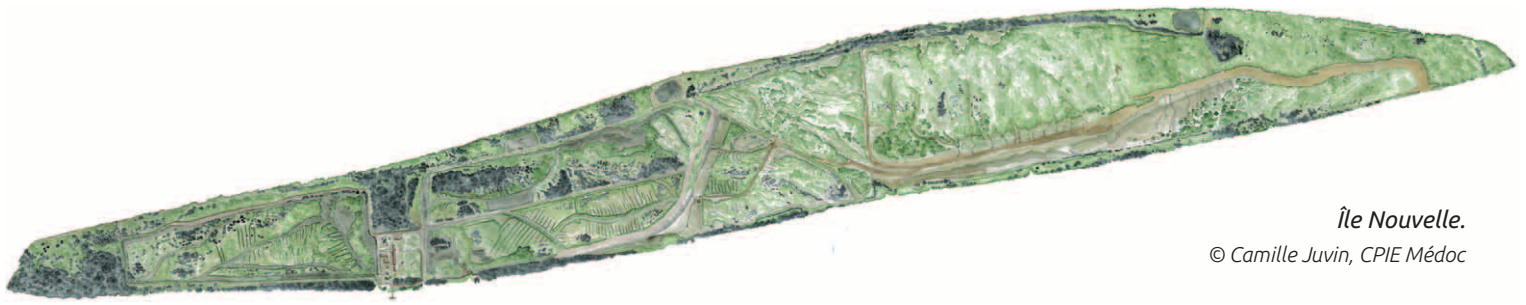
Lors de cette première réunion à Bordeaux, nous avons visité la dune du Pilat, un endroit merveilleux d'une taille que je n'aurais jamais pu imaginer, avec une hauteur d'environ 110 m. La dune m'a impressionnée par sa taille et son immense beauté ! Mais au milieu de la beauté imposante de la dune, quelque chose d'inattendu s'est produit : je me suis perdue !

Le vent fort qui soufflait ce jour-là m'a envoûtée. Alors que le groupe revenait, un enseignant et moi avons fini par prendre du retard, perdant complètement la trace du chemin de retour. L'immensité du paysage, où l'horizon se fondait avec le sable et le ciel, a réveillé un sentiment de grandeur et d'émerveillement.

Enfin, lorsque j'ai retrouvé le groupe, j'ai ramené avec moi non seulement le souvenir d'un moment qui est devenu plus tard quelque chose d'amusant et drôle, mais aussi une compréhension de l'immensité et de la beauté de cet écosystème.

© Terre & Océan





Île Nouvelle.

© Camille Juvin, CPIE Médoc

# Transmission and **contemplation**

**Cristiana Leal Correia and Paula Lopes da Silva,**  
*association Bora Ambientar*

## Nature and heritage conservation

*Paula Lopes da Silva*

During the first meeting of the partners of the ODDience project, at Bordeaux (France) we did a lot of activities, both indoor and outdoor. The cruise on Garonne river, organized by the NGO Terre et Océan, started on a rainy day. Lots of dead wood floated down the river carried by the strong current. We aimed to reach a solitary island called île Nouvelle, located 40 km from Bordeaux, located after the junction of Garonne with Dordogne, in the Estuary of Gironde.

During our journey we performed several activities in the boat, such as analyzing sediments, testing water quality, learning about biodiversity and so on. The story of this island, now consecrated uniquely to nature and heritage conservation, is quite interesting. But the enthusiasm and passion in the words and eyes of the young collaborators of Terre et Océan, when they talked about the fossils and living creatures of the river and the estuary, was really moving and most inspiring.

© Éric Veyssy

## The imposing beauty of the dune

*Cristiana Leal Correia*

During this first meeting in Bordeaux (France), we visited the Dune of Pilat, a wonderful place of a size I couldn't have imagined, with a height of around 110 m. The Dune impressed me with its size and immense beauty! But amidst the imposing beauty of the dune, something unexpected happened: I got lost!

The strong wind that was blowing that day enchanted me. As the group headed back, a teacher and I ended up lagging behind, completely losing track of the way back. The immensity of the scenery, where the horizon blended with the sand and the sky, awakened a feeling of grandeur and wonder.

Finally, when I met up with the group again, I brought back with me not only the memory of a moment that later became something fun and funny, but also an understanding of the immensity and beauty of that ecosystem.



# Mobilité à Albufeira

Gaël Barreau,  
*Terre & Océan*

## Un projet à échelle européenne

Un projet à échelle européenne c'est avant tout l'opportunité unique de pouvoir échanger autour des ODD dans un autre pays. Cette expérience nous permet surtout de vivre quelques jours dans une réalité parallèle, visiblement la même, mais avec de subtiles différences. Ainsi être plongés dans le quotidien du lycée d'Albufeira a été extrêmement enrichissant, vis-à-vis de nos habitudes et de nos méthodes. Sans compter l'accueil qui nous a été fait, aussi excellent que les petites attentions gastronomiques portugaises (il faudrait un monde avec plus de coffee breaks!)

## Une fragilisation progressive

Bien qu'éloignées géographiquement, l'Algarve et la Gironde ont beaucoup de points communs, notamment les magnifiques paysages qu'offre son littoral, mais aussi un développement urbanistique et une forte attractivité territoriale. Trouver cet équilibre entre l'accueil des touristes, moteur économique de la région, et préservation des paysages, qui sont une des raisons qui attirent tant les visiteurs, est un enjeu aussi central à Albufeira qu'à Arcachon.

Il est en effet frappant de voir le paradoxe de notre tourisme moderne : un lieu est beau, et donc agréable, il attire donc du monde. Cela s'accompagne d'un développement urbain intense, et donc, in fine, de la dilution de ce qui peut faire son charme. Albufeira, et l'Algarve en général, tentent tant bien que mal de concilier les deux. Et assument à la fois leur patrimoine, mais aussi cette manne qu'a représentée le tourisme dans cette région plus à l'écart des grands centres urbains, avec une frise en azulejos célébrant cette transformation. Le soleil, et le développement d'un transport aérien abordable, ont fait de ce coin du Portugal un haut lieu pour qui a envie d'un peu de soleil et de fête. Il est donc assez singulier de passer en quelques minutes de marche du charme tout méridional des vieilles rues étroites de l'ancienne cité aux épais murs blancs, au « strip » artère de la vie nocturne bardée d'enseignes aux néons criards.

Cela se conjugue aux mêmes problématiques vis-à-vis des milieux naturels : préservation des zones humides, disparition des habitats forestiers ou agro-pastoraux, mais aussi érosion côtière. Bien que le littoral de l'Algarve soit rocheux, et donc en théorie plus résistant à l'érosion quotidienne que nos côtes sableuses, il n'échappe pas à une fragilisation progressive par les aléas climatiques, la montée des eaux, voire le risque sismique, très présent sur ce territoire, et amène in fine à l'augmentation des risques naturels sur les zones urbanisées.

Voir l'arrière-pays, et l'histoire de ses habitants, parle aussi d'un autre Algarve, tourné vers ses productions fruitières. Déguster quelques amandes cueillies sur les arbres des terres familiales de Maria les rend d'autant plus savoureuses... Ces paysages de maquis semi-ouverts, aux arbres naturellement résistants au climat local, sont aujourd'hui doublement menacés. D'une part du fait d'un mitage urbain accentué par la demande touristique, avec ses inconvénients : imperméabilisation, densification, introduction d'espèces végétales exotiques. D'autre part par un changement climatique dont les effets sur les territoires méridionaux se feront très certainement sentir. Pourtant dans les interstices, au cœur même des lotissements et ensembles hôteliers, la biodiversité arrive à se glisser. Ainsi, ces dunes et falaises littorales de l'Algarve sont un des derniers refuges sur le continent européen du Caméléon commun (*Chamaeleo chamaeleon*). Discret, difficile à observer, ses populations restent sous la menace de la fragmentation de leur habitat. Mais si l'on s'obstine, et si l'on a un peu de chance, l'animal étant naturellement doué pour le camouflage, ce genre de belle observation est possible sur les bords de plages très fréquentées en journée.

## Des espaces fragiles

La comparaison avec la première mobilité du projet ODDience ne s'arrête pas là : les visites successives de la lagune de Salgados et du musée des Sciences de la Vie d'Algarve ont permis de faire le parallèle entre nos zones humides et nos herbiers du bassin d'Arcachon, et ceux présents sur la côte de l'Algarve. Les croisières en mer le long de la côte ont permis quant à elles de contempler le littoral au fil de l'eau, contre-champ de notre découverte des jours précédents, avec un même constat. Ces magnifiques paysages, avec ces grottes spectaculaires et ces plages discrètes, sont l'atout de cette côte, mais peuvent être sa perte, avec des espaces fragiles face à un surtourisme

déjà bien visible. Là encore, le parallèle avec notre littoral ne cesse de se dessiner. L'observation des dauphins en fin de parcours nous a menés à la même conclusion : l'émerveillement d'observer de si près ces magnifiques animaux ne peut en effet pas faire l'impasse d'un questionnement sur nos impacts, visibles sur les cicatrices en nombre sur les dos de ces cétacés.

### Une réelle implication

Le soleil qui nous a accompagnés tout le long de notre séjour résonne également quant à la résilience de nos territoires méditerranéens : le changement climatique, avec des sécheresses toujours plus marquées, vient se heurter à une demande touristique qui ne cesse d'augmenter. L'adaptation est donc un impératif. Elle se fait par touches, ainsi qu'on peut voir sur les toitures des bâtiments avec des chauffe-eau solaires en nombre. Mais elle va devoir s'envisager pour une ressource vitale, l'eau, dans une région qui en manque naturellement, l'activité touristique étant naturellement très gourmande (jusqu'à 400 L par nuitée dans l'hôtellerie 4 étoiles).

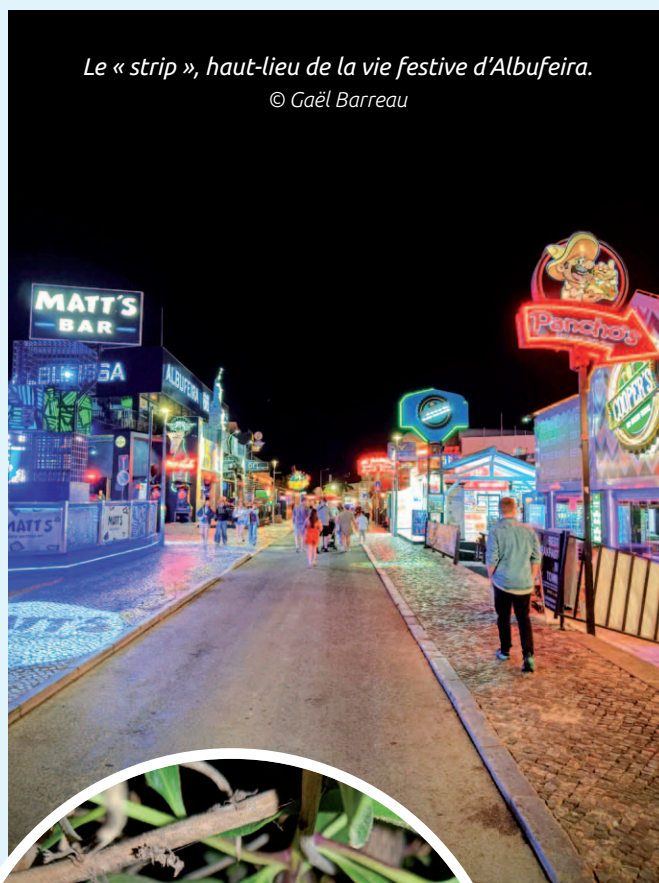
Ce soleil qui attire tant, et entraîne également avec lui une consommation d'électricité accrue, mais également une production de déchets très importante, restant à charge de la collectivité responsable de leur traitement. On voit également les limites de notre conception du tourisme moderne, où parfois les vacances sont synonymes d'oubli de nos bonnes habitudes au vu de certains terrains vagues couverts de déchets plastiques rémanents. Cela laisse à penser qu'il y a un encore grand espace d'éducation et de sensibilisation à couvrir ! Et cela marche : pendant le séjour j'ai eu l'occasion d'observer une superbe couleuvre fer-à-cheval (*Hemorrhois hippocrepsis*), au milieu d'un chemin très fréquenté menant à la plage. Il fut donc amusant de voir que, non content de ravir un naturaliste de cette première observation personnelle de l'espèce, de nombreux touristes de diverses nationalités se sont arrêtés, curieux, et pour beaucoup intéressés, par cette découverte. Espérons qu'une fois sensibilisés à la faune vivante autour de leur lieu de séjour, ils seront plus attentifs au sort de leur verre à usage unique contenant leur *drink*.

Quant au projet lui-même, outre les riches moments d'échanges entre intervenant(e)s et enseignant(e)s, on a pu constater une réelle implication des élèves à chaque fois qu'il nous a été donné de les rencontrer. Qu'il s'agisse de débattre avec eux des objectifs des ODD, ou plus simplement d'assister à des cours ou des échanges avec des scientifiques locaux, les jeunes ont fait montre d'une maturité certaine, et de remarquables qualités d'expression dans plusieurs langues. Le projet ODDience les a également bien inspirés : on a pu le voir au prisme des travaux artistiques, comme celui d'une fresque, en cours de réalisation, reprenant les 17 objectifs du Développement Durable réinterprétés graphiquement par les élèves.

Ces deux séjours, où l'on a pu constater une universalité des problématiques, nous ont donc donné matière à réflexion pour penser nos projets futurs. Notre conviction est d'autant plus renforcée vis-à-vis de la force de la pédagogie comme outil d'appréhension des objectifs des ODD pour une société plus résiliente.

Le « strip », haut-lieu de la vie festive d'Albufeira.

© Gaël Barreau

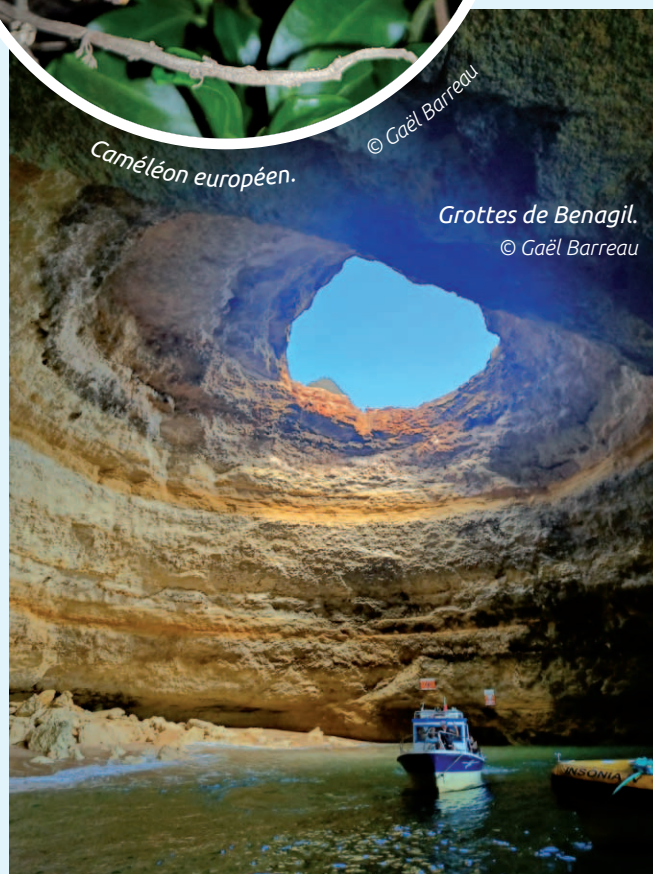


Caméléon européen.

© Gaël Barreau

Grottes de Benagil.

© Gaël Barreau



# Mobility in Albufeira

Gaël Barreau,  
*Terre & Océan*

## A project at European scale

A project on a European scale is above all the unique opportunity to be able to exchange around the SDGs in another country. This experience allows us above all to live a few days in a parallel reality, visibly the same, but with subtle differences. Thus being thrown into the daily life of the high school of Albufeira was extremely enriching, regarding our habits and methods. Not to mention the hospitality we received, as excellent as the small Portuguese gastronomic attentions (we love a world with more coffee breaks!)

## A progressive weakening

Although geographically distant, the Algarve and the Gironde have many common points, notably the magnificent landscapes offered by its coastline, but also their urban development and a strong territorial attractiveness. Finding this balance between welcoming tourists, the economic force of the region, and preserving the landscapes, which are one of the reasons that attract visitors so much, is as central an issue in Albufeira as in Arcachon.

It is indeed striking to see the paradox of our modern tourism: a place is beautiful, and therefore pleasant, it thus attracts people. This is accompanied by intense urban development, and therefore, ultimately, the dilution of what can make its charm. Albufeira, and the Algarve in general, try as best as they can to reconcile the two. And shoulder both their heritage, but also this boon that tourism has represented in this region further away from the major urban centers, with a frieze in azulejos celebrating this transformation. The sun, and the development of affordable air transport, have made this corner of Portugal a mecca for those who want a little sunshine and celebration. It is therefore quite unusual to go in a few minutes-walk from the southern charm of the old narrow streets of the ancient city, to the thick white walls, at the "strip" of nightlife streetlights with gaudy neon signs.

This is combined with the same issues regarding natural environments: preservation of wetlands, disappearance of forest or agro-pastoral habitats, but also coastal erosion. Although the coastline of the Algarve is rocky, and therefore in theory more resistant to daily erosion than our sandy coasts, it does not escape a gradual weakening by climatic hazards, from rising waters, or even seismic risks, very present in this territory, and ultimately leads to the increase of natural risks in urbanized areas.

Seeing the hinterland, and the history of its inhabitants, also speaks of another Algarve, turned towards its fruit productions. Tasting some almonds picked directly from the trees of Maria's family land makes them tastier... These open-seeded maquis landscapes, with trees naturally resistant to the local climate, are doubly threatened today. On the one hand due to an urban sprawl accentuated by tourist demand, with its drawbacks: waterproofing, densification, introduction of exotic plant species. On the other hand, by a climate change whose effects on southern territories will certainly be felt. Yet in the gaps, at the very heart of housing developments and hotel complexes, biodiversity manages to slip through. Thus, these dunes and coastal cliffs of the Algarve are one of the last shelter on the European continent of the common chameleon (*Chamaeleo chamaeleon*). Discreet, difficult to observe, its populations remain under the threat of their habitat being fragmented. But if one persists, and if one is a little lucky, the animal being naturally gifted for camouflage, this kind of beautiful observation is possible on the edges of beaches very busy during the day.

## Fragile spaces

The comparison with the first mobility of the ODDience project does not stop there: the successive visits to the Salgados lagoon and the Algarve Life Sciences Museum have made it possible to draw a parallel between our wetlands and our seagrasses in the Arcachon Basin, and those present on the Algarve coast. The sea cruises along the coast allowed us to contemplate the coastline over the water, a sort of a reverse angle of our discovery of the previous days, ending with the same observation. These magnificent landscapes, with their spectacular caves and discreet beaches, are the asset of this coast, but can be its downfall, with fragile spaces in the face of overtourism that is already clearly visible. There again, the parallel with our coastline continues to be drawn. The observation of dolphins at the end of the journey led us to the same conclusion:

the wonder of observing these magnificent animals so closely cannot indeed ignore some sort of questioning about our impacts, seen on the numerous scars on the backs of these cetaceans.

### A real involvement

The sun that accompanied us throughout our stay also resonates with the resilience of our Mediterranean territories: climate change, with ever more marked droughts, comes up against a tourism demand that continues to increase. Adaptation is therefore an imperative. It is done in bits and pieces, as we can see on the roofs of buildings with solar water heaters in number. But it will have to enter into account as a vital resource, water, in a region that naturally lacks it, the tourist activity being naturally very greedy (up to 400l per night in 4-star hotels).

This sun that attracts so much, and also leads to increased electricity consumption, but also very significant waste production, remaining the responsibility of the community in charge of their treatment. We also see the limits of our conception of modern tourism, where sometimes holidays are synonymous with forgetting our good habits in view of certain wastelands covered with persistent plastic waste. This suggests that there is still a large area of education and awareness to cover! And it works: during the stay I had the opportunity to observe a superb horseshoe whip snake (*Hemorrhois hippocrepis*), in the middle of a busy road leading to the beach. It was therefore amusing to see that, not content to only delight a naturalist with this first personal observation of the species, many tourists of various nationalities stopped, curious, and for many interested, in this discovery. Hopefully, once they are aware of the wildlife living around their place of stay, they will be more attentive to the fate of their single-use glass containing their drinks.

As for the project itself, in addition to the rich moments of exchange between speakers and teachers, we were able to observe a real involvement of the students each time it was granted to us to meet them. Whether it was a question of debating with them the objectives of the SDGs, or simply to attend courses or exchanges with local scientists, the young people showed a certain maturity and remarkable qualities of expression in several languages. The ODDience project also inspired them well: we were able to see it through the prism of artistic works, like that of a fresco, a work still in progress, taking up the 17 Sustainable Development Goals graphically reinterpreted by the students.

These two stays, where we were able to observe a universality of the issues, gave us food for thought to think about our future projects. Our conviction is all the more reinforced regarding the strength of pedagogy as a tool for understanding the objectives of the SDGs for a more resilient society.



*Fresque des ODD réalisée par les élèves du lycée d'Albufeira.*

© Gaël Barreau



*Plage centrale d'Albufeira.*

© Gaël Barreau

# Albufeira

# Art, science et durabilité : la lagune de Salgados comme source d'inspiration éducative

Maria Ascensão Marrachinho, *professeure, Albufeira, Portugal*



*Dessin au crayon graphite réalisé par un élève.*  
© Maria Ascensão Marrachinho

Les élèves du groupe scolaire d'Albufeira participent activement au projet Erasmus+ ODDience2030, en étroite collaboration avec le projet Géoparc et le Plan National des Arts. Ayant

pour axe central de réflexion, de recherche et de création la Lagune de Salgados, un écosystème de grande valeur environnementale et patrimoniale, le projet promeut l'éducation au développement durable, en accord avec les Objectifs de développement durable (ODD) de l'Agenda 2030 des Nations Unies, à savoir l'ODD 4 – Éducation de qualité, l'ODD 13 – Action climatique, ODD 14 – Vie sous l'eau, ODD 15 – Vie sur la terre ferme et ODD 17 – Partenariats pour la mise en œuvre des objectifs.

Constituant une frontière naturelle entre les communes d'Albufeira et de Silves, la lagune du Salgados continue de s'imposer comme l'un des écosystèmes les plus précieux et résilients de l'Algarve. Cette « oasis » côtière, qui résiste obstinément à la pression urbaine des dernières décennies, est aujourd'hui reconnue internationalement comme un point central de la conservation de la nature dans le sud de l'Europe.

La lagune de Salgados est une zone humide côtière d'eau saumâtre, alimentée par le ruisseau Espiche et les eaux marines lors de débordements ou d'ouvertures contrôlées. Son importance écologique réside dans la rareté de ce type d'habitat, qui agit comme un filtre biologique naturel et une



Caïmans (*Porphyrion porphyrio*).

© Eduardo Magalhães

barrière protectrice contre l'érosion côtière. Conscients de cette réalité, les élèves ont été mis au défi d'observer, de comprendre et de réfléchir à l'urgence de sa préservation.

La lagune est, avant tout, un sanctuaire pour la faune aviaire. Pendant les mois de migration, elle sert de point clé pour des milliers d'oiseaux voyageant entre l'Europe et l'Afrique. Parmi les plus de 200 espèces déjà recensées par les observateurs, des oiseaux tels que le Caïman (*Porphyrion porphyrio*), au plumage bleu profond et menacé d'extinction au Portugal, y trouvent l'un de leurs principaux bastions de reproduction et d'alimentation.



*Dessin à la gouache d'un élève inspiré par le peintre Nadir Afonso.*

© Maria Ascensão Marrachinho

En plus de sa valeur intrinsèque, la lagune de Salgados a été un outil inestimable pour l'éducation environnementale, avec de fréquentes visites des classes du groupe scolaire d'Albufeira, dans divers contextes scientifiques et artistiques. Avec l'installation de passerelles en bois et de postes d'observation camouflés, le site est devenu une destination de choix pour :

- Écoles et recherche: un laboratoire vivant pour les étudiants qui y apprennent les cycles de l'eau, les chaînes alimentaires et l'impact du changement climatique ;
- Tourisme nature: attire des ornithologues du monde entier, favorisant une économie durable et équilibrée saisonnièrement ;
- Sensibilisation du public: les panneaux d'information aident les visiteurs à comprendre la nécessité de respecter les distances de sécurité afin de ne pas perturber la nidification.

Le point de départ de ce travail est venu des photographies des professeurs de notre école ; Marco Neves et Eduardo Magalhães, tous deux passionnés de photographie de nature et, en particulier, de la vie aviaire de la Lagune de Salgados. Leurs images, qui capturent avec sensibilité la richesse des oiseaux locaux, ont inspiré le développement artistique des élèves.

Le défi a alors été lancé : visiter la lagune, observer directement les différentes espèces, reconnaître la diversité naturelle du territoire et, par la suite, réinterpréter artistiquement ces espèces à partir de photographies des enseignants mentionnés plus haut. Le projet adopte une approche interdisciplinaire, croisant l'éducation environnementale, la science, l'art et la citoyenneté.

Les œuvres développées utilisent diverses techniques et matériaux, tels que dessin au crayon graphite, feutres, peinture acrylique et papier mâché, favorisant l'expérimentation, la créativité et l'expression individuelle. Sur le plan artistique, les élèves ont été inspirés par des références telles que Niki de Saint Phalle, une artiste française connue pour ses formes expressives et ses couleurs vives, et Nadir Afonso, l'un des artistes portugais les plus importants, dont le travail reflète une relation profonde entre géométrie, art et pensée.

Ce parcours artistique et éducatif culminera avec une exposition qui sera organisée à la Galerie Municipale au mois de mai, où les œuvres des élèves seront présentées accompagnées d'une sélection de photographies des enseignants-photographes. L'exposition vise à sensibiliser la communauté à l'importance de la Lagoa dos Salgados, tout en valorisant l'aspect artistique des jeunes et le rôle de l'école dans la formation de citoyens conscients et critiques engagés en faveur de la durabilité environnementale.

Ce projet démontre que l'art peut être un outil puissant pour l'éducation environnementale, donnant voix aux préoccupations des élèves et renforçant le lien entre territoire, culture et responsabilité collective.



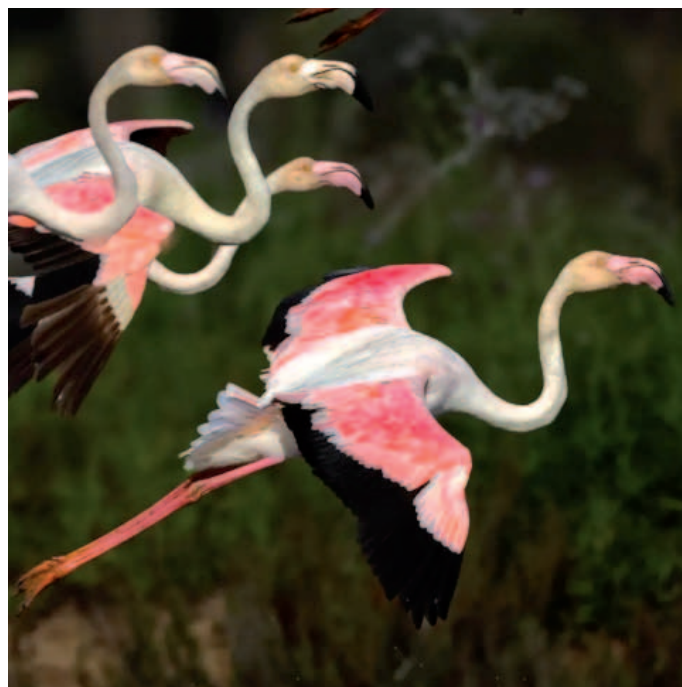
*Peinture acrylique sur toile réalisée par un élève.*

© Maria Ascensão Marrachinho

La préservation de la lagune de Salgados ne sera pas seulement une victoire pour les oiseaux, mais aussi un investissement dans le bien-être des populations locales et dans la qualité du tourisme destiné à l'avenir, garantissant que ce poumon bleu continue de battre au cœur de l'Algarve.

*Lagune de Salgados. Salgados Lagoon.*

© Maria Ascensão Marrachinho



*Flamants roses (Phoenicopterus flamant rois).*

© Eduardo Magalhães

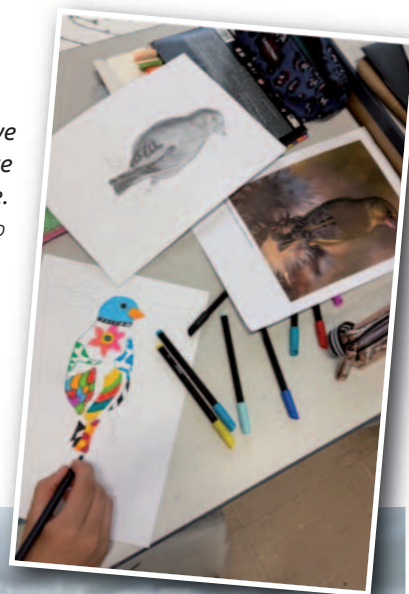
*Dessin d'un élève inspiré par l'artiste Niki de Saint Phalle.*

© Maria Ascensão Marrachinho

*Visite d'étude à la lagune de Salgados.*

*Study visit to the Salgados lagoon.*

© Maria Ascensão Marrachinho



# Art, science and sustainability: the Salgados lagoon as a source of educational inspiration

Maria Ascensão Marrachinho, professor, Albufeira, Portugal



Les 4 saisons à la Lagoa dos Salgados, avec la technique du feutre fait par un élève. © Maria Ascensão Marrachinho

The students of the school group from Albufeira actively take part in the Erasmus+ ODDience2030 project, in close collaboration with the Geopark project and the National Arts Plan. Having as its central axis of reflection, research and creation : the Salgados Lagoon, an ecosystem of great environmental and heritage value, the project promotes education for sustainable development, in accordance with the Sustainable Development Goals (SDGs) of the United Nations 2030 Agenda, namely SDG 4 – Quality Education, SDG 13 – Climate Action, SDG 14 – Life Under Water, SDG 15 – Life on Dry Land and SDG 17 – Partnerships for the Implementation of the Goals.

Forming a natural border between the municipalities of Albufeira and Silves, the Salgados lagoon continues to establish itself as one of the most precious and resilient ecosystems in the Algarve. This coastal "oasis", which stubbornly withstands the urban pressure of recent decades, is now internationally recognized as a focal point for nature conservation in southern Europe.

The Salgados lagoon is a coastal wetland of brackish water, fed by the Espiche stream and marine waters during overflows or controlled openings. Its ecological importance

lies in the scarcity of this type of habitat, which acts as a natural biological filter and protective barrier against coastal erosion. Aware of this reality, the students were challenged to observe, to understand and reflect on the urgency of its preservation.

The lagoon is, above all, a sanctuary for avian fauna. During the migration months, it serves as a key point for thousands of birds traveling between Europe and Africa. Among more than 200 species already recorded by observers, we've got birds such as the Caiman (*Porphyrio porphyrio*), with their deep blue plumage and the fact that they are threaten of extinction in Portugal, find right there one of their main bastions of reproduction and feeding.

In addition to its intrinsic value, the Salgados lagoon has been a valuable tool for environmental education, with frequent visits from the classrooms of the Albufeira school group, for various scientific and artistic contexts. With the installation of wooden walkways and camouflaged observation posts, the site has become a destination of choice for:

- Schools and research: a living laboratory for students who learn about water cycles, food chains and the impact of climate change.
- Nature tourism: attracts ornithologists from around the world, promoting a sustainable and seasonally balanced economy.
- Public awareness: information signs help visitors understand the need to respect safety distances in order to not disturb the nesting.

The starting point of this work came from the photographs of the teachers of our school; Marco Neves and Eduardo Magalhães, both passionate about nature photography and, in particular, the avian life of the Salgados Lagoon. Their images, which sensitively capture the richness of the local birds, inspired the artistic development of the students.

The challenge was then launched: to visit the lagoon, observe directly the different species, recognize the natural diversity of the territory and, subsequently, artistically reinterpret these species from the photographs of the

Dessin graphite, stylo feutre inspiration Niki de Saint Phalle et photo.

© Marco Neves





*Dessin d'un étudiant - Peinture acrylique sur toile.*  
© Maria Ascensão Marrachinho

teachers mentioned above. The project adopts an interdisciplinary approach, crossing environmental education, science, art and citizenship.

The artworks developed use various techniques and materials, such as graphite pencil drawing, markers, acrylic paint and paper mache, promoting experimentation, creativity and individual expression. On the artistic level, the students were inspired by references such as Niki de Saint Phalle, a French artist known for her expressive shapes and vibrant colors, and Nadir Afonso, one of the most important Portuguese artists, whose work reflects a deep relationship between geometry, art, and thought.

This artistic and educational journey will reach its peak with an exhibition that will be organized at the Municipal Gallery in the month of May, where students' works will be presented along with a selection of photographs by teacher-photographers. The exhibition aims to raise awareness in the community about the importance of the Salgados Lagoon, while valuing the artistic aspect of young people and the role of the school in training conscious and critical citizens committed to environmental sustainability.

This project demonstrates that art can be a powerful tool for environmental education, giving a voice to students' concerns and strengthening the link between territory, culture and collective responsibility.



*Dessin d'un étudiant - Aquarelle.* © Maria Ascensão Marrachinho

*Dessins d'étudiants - Students drawing.*

© Maria Ascensão Marrachinho

*Gouache.*

*Gouache.*



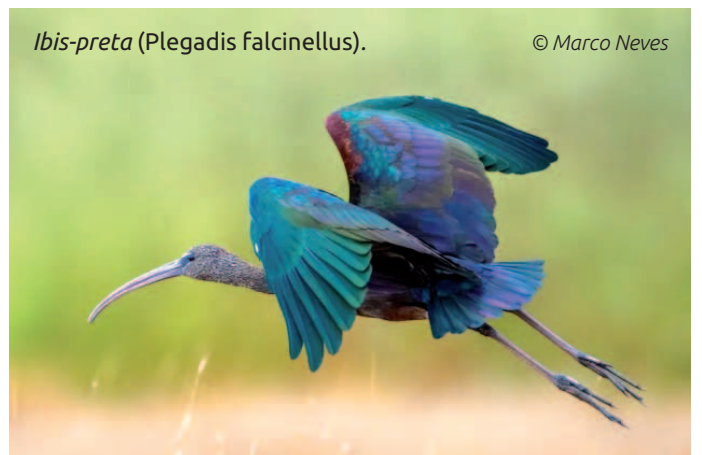
*Acrylique sur toile.*

*Acrylique sur toile.*

The preservation of the Salgados lagoon will not only be a victory for the birds, but also an investment in the well-being of the local population and in the quality of tourism destined for the future, ensuring that this blue lung continues to beat in the heart of the Algarve.



*Graphite.*



*Ibis-preta (Plegadis falcinellus).*

© Marco Neves

# Parcours local/global autour du **textile** et des **ODD**

Éric Veyssy, *Terre & Océan*



© Terre & Océan

Le thème du textile coche les 17 cases des ODD. Mais pour rendre leur appréhension ludique et ancrée dans le territoire et le quotidien, notre réflexion nous a amenés à plusieurs pratiques complémentaires.

## Tissu, d'où viens-tu ?

Pour ouvrir les esprits sur les enjeux, des ateliers interactifs posent les contextes internationaux et environnementaux. **Les élèves (et enseignants) font le tour des étiquettes de leurs vêtements du jour pour découvrir les pays de confections.** Quelques pays (asiatiques notamment) se retrouvent assez souvent : Bangladesh, Chine... **Sur une carte, nous les situons et nous abordons les zones de production des fibres de base et les éléments indispensables à ces cultures et industries et à leur transport d'une région à l'autre jusqu'à nous : eau, énergies fossiles...** L'empreinte carbone et l'eau virtuelle entrent en jeu comme des notions transversales concrétisées par le circuit mondial des textiles.

## Textile, une filière éthique ?

Avec la projection du film *Made in Bangladesh*, les quotidiens ingrats des ouvrières des usines de confections textiles de Dhaka, capitale du Bangladesh, éclaireront les contextes sociaux et culturels sur lesquels reposent ces réseaux aux ramifications et échanges complexes. Salaires très bas (« ton salaire, c'est 2 tee-shirts » extrait d'un dialogue du film), direction brutale, usines insécurisées... et bien souvent, les ouvrières sont des réfugiées climatiques, sans autre solution pour survivre.

*Moulin à eau.*

© Pixabay



## Il était une fois le textile près de chez nous

Plus près de nous, un parcours illustré sur le bord de la Jalle permettra de remonter le temps et d'aborder notre histoire locale du textile et de l'eau indispensable. Car dans les siècles passés, le long de la Jalle, les blanchisseuses lavaient le linge des riches familles bordelaises avec des cendres, travaillant été comme hiver pour un maigre salaire.

Le long de la rivière, nous trouvons aussi des plantes qui ont pu être utilisées pour confectionner des vêtements, comme l'ortie, le lin ou le bambou. Certaines de ces plantes (lin, chanvre) ont été cultivées dans des champs autour de nos rivières pour la production de fibres. L'aulne, la patience et le châtaignier, mais aussi le lichen, fournissaient des teintures. La galle et l'écorce du chêne servaient de mordant (ou fixatif) pour ces couleurs.

En complément, des références littéraires illustrent aussi cette histoire : « Un jour il voyait des gens du pays très occupés à arracher des orties. Il regarda ce tas de plantes déracinées et déjà desséchées, et dit : C'est mort. Cela serait pourtant bon si l'on savait s'en servir. Quand l'ortie est jeune, la feuille est un légume excellent ; quand elle vieillit, elle a des filaments et des fibres comme le chanvre et le lin. La toile d'ortie vaut la toile de chanvre. Hachée, l'ortie est bonne pour la volaille ; broyée, elle est bonne pour les bêtes à cornes. La graine de l'ortie mêlée au fourrage donne du luisant au poil des animaux ; la racine mêlée au sel produit une belle couleur jaune. C'est du reste un excellent foin qu'on peut faucher deux fois. Et que faut-il à l'ortie ? Peu de terre, nul soin, nulle culture. Seulement la graine tombe à mesure qu'elle mûrit, et est difficile à récolter. Voilà tout. Avec quelque peine qu'on prendrait, l'ortie serait utile ; on la néglige, elle devient nuisible. Alors on la tue. Que d'hommes ressemblent à l'ortie ! – Il ajouta après un silence : Mes amis, retenez ceci, il n'y a ni mauvaises herbes, ni mauvais hommes. Il n'y a que de mauvais cultivateurs. » Jean Valjean, *Les Misérables*, 1862.

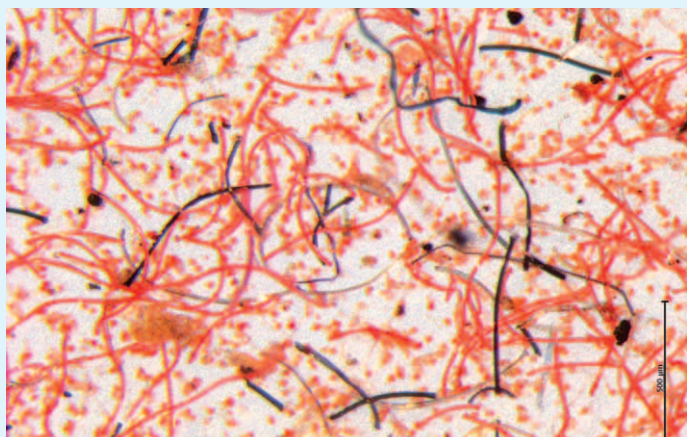
## Textile et rejets polluants

Dans le parcours, une station d'épuration permet aussi d'aborder la question contemporaine des microfibres rejetées avec les eaux usées jusqu'à la Jalle, puis la Garonne et l'océan. Cette question aura déjà été abordée lors de la première séquence à travers un atelier pratique. Dans un grand nombre des pays de production actuels, l'épuration urbaine et industrielle est très peu développée, voire inexistante. Les impacts sur les rivières, les fleuves et l'océan sont d'autant plus forts.

L'ensemble de ces séquences aborde donc les 17 ODD et ouvre une réflexion sur ce qui se cache derrière nos textiles, éléments essentiels de notre quotidien.

# Local/global journey around **textiles** and **SDGs**

Éric Veyssy, *Terre & Océan*



© Terre & Océan

The theme of textile ticks the 17 boxes of the SDGs. But to make their apprehension fun and rooted in the territory and daily life, our reflection led us to several complementary practices.

## **Fabric, where are you from?**

To open minds on the stakes, interactive workshops set international and environmental contexts. The students (and teachers) go around the labels of their clothes of the day to discover the countries of confections. Some countries (especially Asian) are quite often named: Bangladesh, China... On a map, we locate them and we address the areas of production of basic fibers and the essential elements to these crops and industries and their transport from one region to another to us: water, fossil fuels... Carbon footprint and virtual water come into play as cross-cutting concepts concretized by the global textile circuit.

## **Textile, an ethical sector?**

With the screening of the film "Made in Bangladesh", the ungrateful daily lives of workers from textile factories in Dhaka, capital of Bangladesh, will shed light on the social and cultural contexts on which these networks are based. Very low wages ("your wage is 2 t-shirts" taken from a dialogue in the film), brutal direction, unsecure factories... and very often, the workers are climate refugees, with no other solution to survive.

## **Once upon a time, the textile was near to us**

Closer to home, an illustrated route on the edge of the Jalle will allow us to go back in time and approach our local history of textiles and essential water. Because in past centuries, along the Jalle, laundresses washed the clothes of rich families from Bordeaux with ashes, working summer and winter alike for a meager salary.

Along the river, we also find plants that may have been used to make clothes, such as nettle, linen, or bamboo. Some of these plants (flax, hemp) have been cultivated in fields near our rivers for the production of fibers. Alder,

bitter dock and chestnut, but also lichen, provided dyes. The gall and the bark of the oak served as a mordant (or fixative) for these colors.

In addition, literary references also illustrate this story: "One day he saw people from the country occupied with extracting nettles. He looked at this pile of plants uprooted and already dried up, and said: It's dead. However, it would be good if we knew how to use them. When the nettle is young, the leaf is an excellent vegetable; when it ages, it has filaments and fibers like hemp and flax. Nettle is worth hemp cloth. Chopped, nettle is good for poultry; crushed, it is good for horned beasts. The nettle seed mixed with fodder gives gloss to an animal's hair; the root mixed with salt produces a beautiful shade of yellow. It is, moreover, an excellent hay that can be mowed twice. And what does the nettle need? Little land, no care, no cultivation. Only the seed falls as it matures, and is difficult to harvest then. That's all. With some effort, the nettle would be useful; we neglect it, it becomes pest. Then we kill it. How many men resemble the nettle! – He added after a silence: My friends, remember this, there are neither weeds nor bad men. There are only bad cultivators." Jean Valjean, *Les Misérables*, 1862.

## **Textiles and polluting discharges**

Along the tour, a wastewater treatment plant also allows to address the contemporary issue of microfibers rejected with wastewater up to the Jalle, then the Garonne and the ocean. This question will have already been addressed during the first sequence through a practical workshop. In many of the countries where production currently takes place, urban and industrial waste treatment is very underdeveloped or even non-existent. The impacts on streams, rivers and ocean are all the stronger.

The set of these sequences therefore addresses the 17 SDGs and opens a reflection on what is hidden behind our textiles, essential elements of our daily lives.

*Bidonville de Khulna, Bangladesh.*

© Éric Veyssy



# The **power** of **education** and **community involvement**

Dr Beena Nayaken, *The Universal School Ghatkopar*

## The Millets Festival

We believe in the power of education and community involvement to make positive environmental changes, and what better way to do that than by honouring the humble yet extraordinary millets!

During this festival, our students delved into the environmental significance of millets, learning about their sustainable cultivation practices and resilience to climate change.

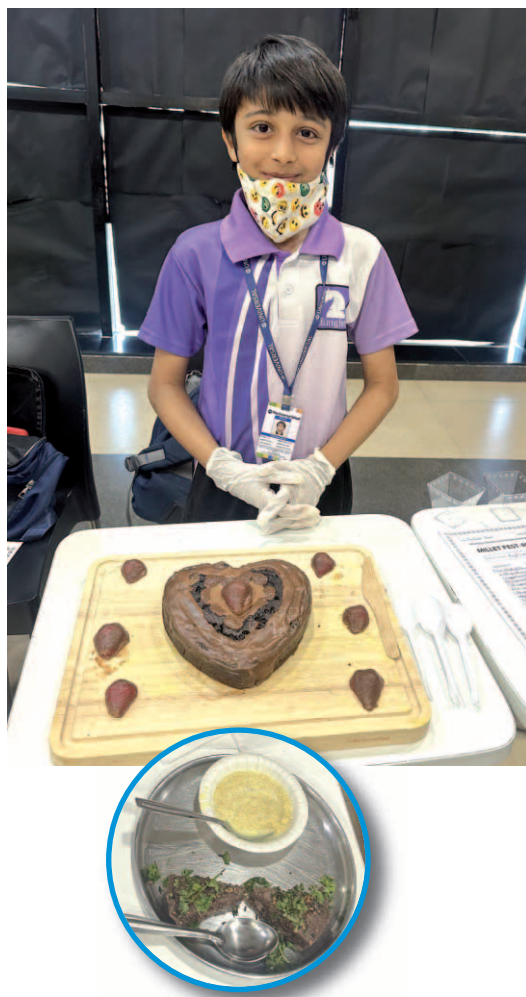
## The recipe exchange

But that's not all! They also explored the incredible nutritional benefits of millet, discovering how it contributes to our health and well-being. One of the event's highlights was the recipe exchange, where students shared their favourite millet-based dishes, from savoury to sweet, showcasing the versatility and deliciousness of these ancient grains.

And what better way to wrap up the festivity than with a delightful potluck, where everyone brought a dish to share, creating a colourful and flavorful spread celebrating the diversity of millets and our community.

## Millet, a sustainable crop

Let's continue to spread awareness, appreciation, and enjoyment of millets for a healthier planet and a brighter future.



# Le **pouvoir** de l'éducation et de l'engagement communautaire

Dr Beena Nayaken, *The Universal School Ghatkopar*



© Beena Nayaken

## Le festival des millets

Nous croyons au pouvoir de l'éducation et de la participation communautaire pour apporter des changements environnementaux positifs, et quelle meilleure façon de le faire qu'en honorant les millets, humbles mais extraordinaires!

Au cours de ce festival, nos étudiants ont exploré l'importance environnementale des millets, en apprenant leurs pratiques de cultures durables et leur résilience au changement climatique.

## L'échange de recettes

Mais ce n'est pas tout! Ils ont également exploré les incroyables bienfaits nutritionnels du millet, découvrant comment il contribue à notre santé et bien-être.

L'un des points forts de l'événement a été l'échange de recettes, où les étudiants ont partagé leurs plats préférés à base de millet, du salé au sucré, mettant en valeur la polyvalence et le caractère délicieux de ces grains anciens.

Et quelle meilleure façon de conclure la fête qu'avec une délicieuse auberge espagnole, où tout le monde a apporté un plat à partager, créant une présentation colorée et savoureuse célébrant la diversité des millets et notre communauté.

## Le millet, une culture durable

Continuons à sensibiliser et à répandre une appréciation et un plaisir des millets pour une planète plus saine et un avenir meilleur.



© Beena Nayaken



Par la suite, sous la houlette de la courageuse et déterminée Shimu, la réalisatrice Rubaiyat Hossain nous embarque, caméra au poing, dans les dédales de la vie et des luttes pour la survie et la dignité d'un groupe de femmes emblématiques et représentatives de la société bangladaise. Heures supplémentaires contraintes dont des nuits passées dans l'usine, visites furtives et superficielles des commanditaires européens toujours plus regardants... sur les prix, flicage paranoïaque et permanent du comportement et des effets personnels des ouvrières, domination et brutalité masculines ordinaires, corruption des employés de l'administration, « distance » des ONG aidantes, l'intrigue du film éclaire les contextes sociaux et culturels sur lesquels reposent les réseaux mondiaux du textile avec ses ramifications et échanges complexes. Bien souvent, les ouvrières sont des réfugiées climatiques, sans autre solution pour survivre. Ce que j'ai pu documenter dans mon reportage complémentaire « le Bangladesh face aux risques climatiques »

<https://www.youtube.com/watch?v=yP1ee2o6Xd4&t=5s>

### La détermination et l'intelligence sont des armes

Inspirée du parcours réel d'une ouvrière, Daliya Akhtar Dolly – cf. <https://www.lesinrocks.com/non-classe/made-in-bangladesh-textile-film-309517-01-12-2019/> –, la formidable énergie de Shimu embarque ses collègues et amies et les spectateurs dans l'improbable et périlleuse aventure de la création d'un syndicat au sein de son usine. Sans concession, le film ouvre les yeux et donne la démonstration que la détermination et l'intelligence sont des armes qui au-delà de l'espoir qu'elles génèrent, permettent d'aboutir malgré les obstacles qui paraissent démultipliés et infranchissables. Utile et vivifiant !



Marché de Dhaka, Bangladesh.

© Éric Veyssey



### La filière du textile est-elle éthique ?

Jeudi 9 janvier, les 115 élèves du projet ODDience2030 ont droit à une séance cinéma dans la plus belle et grande salle du cadre majestueux du cinéma Utopia, au cœur de Bordeaux, place Camille Jullian du nom du grand historien de la ville. « Bordeaux est un présent que la Garonne a fait à la France », avait-il écrit en ouverture de son « Histoire de Bordeaux » publiée en 1895. Le commerce par le port de Bordeaux permettait déjà d'échanger des produits avec le monde entier.

La projection du film *Made in Bangladesh* a permis aux élèves de faire connaissance avec celles qui confectionnent nos vêtements de l'autre côté de la planète. Pendant 1 h 30, ils sont passés de l'autre côté des étiquettes de leurs tee-shirts, immergés dans les quotidiens ingrats des ouvrières des usines de confections de Dhaka, la capitale du Bangladesh.

Les ODD questionnés en premier plan du programme cinématographique de ce jour sont « Pas de pauvreté », « Égalité des genres », « Travail décent et croissance économique », « Industrie, innovation et infrastructure », « Inégalités réduites », « Consommation et production responsable »... sans compter les autres ODD en arrière-plans.

### Les dédales de la vie et des luttes pour la survie et la dignité d'un groupe de femmes

Après une brève introduction géographique et historico-politique du Bangladesh, dès la première séquence du film, la plongée dans la réalité des risques et aléas des usines de confections textiles est immédiate. Cette première séquence fait écho à l'épouvantable drame (évoqué en introduction) de l'effondrement du Rana Plaza du 24 avril 2013, faisant 1 135 victimes et 2 500 blessés.



# Teaching and learning as petitioning

Andreea Gatman

## Abstract

This concise article introduces the three-year training component of ODDience2030 through an artful PechaKucha – “10 images, 20 seconds each” – framed as a five question petition for sustainable education. Guided by the question “What is your local ecology?” The narrative traces how with a multicultural cohort of 64 teachers in France, Finland, India and Portugal, we proposed a practice based methodology that makes SDG learning an everyday classroom reality. Phase 1 (Foundation: Ecology Leadership in the Classroom) cultivates five interior teacher competencies through coaching circles and simple, repeatable tools, emphasizing pedagogical relationships. Phase 2 (Prototyping) accelerates integration via dyads/triads and peer circles, generating 18 classroom prototypes and tracking change with ODDience2030 GRIDS for critical thinking and creativity. Phase 3 (Campfire) convenes students, teachers, NGOs, and artists in a youth social arts program to strengthen witnessing capacity, authenticity, and “togetherness pedagogies” term coined by the work of Dutra&Hayashi. Across the five questions – title, solution, urgency, why sign, and a closing invitation – we argue for teaching as connection rather than partitioning, for creative time amid curricular urgency, and for local ecologies as gateways to planetary responsibility.

*In this article the PechaKucha format serves both as method and message: a concise, evocative petition that documents how teachers and students co create meaning, sustain attention, and leave learning after the lesson is over.*



© Andreea Gatman

## 1<sup>st</sup> Question: What is the title of our petition?

“So what is your local ecology?” asks Judy Meyer, K-12 Education/Outreach Senior Program Coordinator at the McDonald Observatory, University of Texas. The question became foundational as we prepared to open the teachers’ training foundation program – Ecology Leadership in the Classroom – and the first phase of the ODDience2030 training methodology. The work would unfold in a multicultural context with 64 teachers from France, Portugal, Finland, and India. Meyer continues: “Ours is the dark, dark sky” (2023).

*Why do we need dark? To study the light. By exploring the light from stars, we discover secrets about our universe (McDonald Observatory, Texas).*

In ODDience2030, our local ecology is sustainable education: students and teachers care about what they do in the classroom; by care we mean it matters. When it matters, they create matter –



© Andreea Gatman

the realities they want to see as more sustainable futures, more sustainable lessons (O’Brien, 2021). In the Foundation program (Year 1), teachers work with five interior competencies through clinical education (coaching circles) and simple instruments for everyday class. We allow time for the pedagogical process at the core of sustainable education : learning relationships leave to teach another day (Kimmerer, 2024).

## 2<sup>nd</sup> Question: What is the solution – what future would we like to see?

Connections.

Connect the five interior conditions of the teacher (competencies) to practice. Notice small changes in peer practices through dyads, triads, and peer circles organized every two weeks in each of the four partner schools. Accelerate, apply simple tools from the Foundation program in real classes and iterate. Prototype, 18 classroom prototypes across the four countries that make sustainable education an everyday reality. Assess: use ODDience2030 GRIDS for critical thinking and creativity to track change at self, class, and community levels.

Teaching as the joy of not being alone. Mainstream teaching – also when approaching the SDGs – often partitions learning (Sertillanges, 1932), subtracting the subject from the whole, leaving teachers “lonely wolves” (Lonka, 2018). Through reflection, new perspectives, and open questions from their subjects, teachers reconnect curriculum to real life. Continuing the constellation metaphor, teachers “leave students learning after the lesson is over.” With an Integrative Curriculum approach, developed in Phase 2 (Year 2: Prototyping), integration made everything easier: students’ minds grew more receptive, approached the center (the subject and specific SDG understandings) through multiple paths. The ODDience2030 assessment grids allowed us to document these changes – across 4 countries, and the 18 prototypes.



© Andreea Gatman

### 3<sup>rd</sup> Question: What is the urgency – what happens if we do not teach with SDGs in everyday lessons?

The SDG vision builds a more connected world, with equal distribution and social justice, and access to sufficiency within planetary boundaries.

Disconnection from Self, Other, and Place leaves students and teachers unable to connect curriculum to real life – a weakening of contemporary witnessing capacity (Hübl, 2024). When that connection is missing, we miss learning opportunities and the developmental gains that come from tackling complex, wicked challenges. Phase 3 of the ODDience2030 training component was structured as a youth social arts program – Campfire – delivered over three days in Lapland, Finland. Seventeen high school students from the four participating countries, nineteen teachers, NGOs in sustainability, and artists gathered. In Campfire, a “box” with elementals didactics, resources, and learning cards moved us through the emotional stages behind creativity and into local ecologies, ecosystems, and ecotones – until a perceptual shift occurred. Through material engagement and in the presence of compassionate adult teachers and environmental experts, youth incrementally created what O’Brien calls a field of resonance. Four boxes – unpacked and repacked – supported students to work from authenticity, communicating not only across the country groups present but also to wider public audiences at home through Social Artifacts. Social arts pedagogies, as a “togetherness pedagogy,” make visible the quality of attention, clarify learning in the company of others, and document how learning happens. This process is also a source of well being for youth and teachers and merits further exploration in Erasmus projects.



© Andreea Gatman

### 4<sup>th</sup> Question: Why should you sign – why offer attention?

Beyond the rushed, 45 minute lesson cadence of school timetables, we cultivate pedagogies for creative time. Teaching and learning with the SDGs invite complex, wicked problems where students and teachers develop the competence of creative time (Bergson, 1907). Linda Hill’s work at Harvard clarifies this in practice as the capacity to hold urgency to act while sustaining a “there is plenty of time” quality of attention.

In the three day Campfire program, seventeen students from four countries, working through four elemental perspectives and at least ten cultural systems, explored their local ecologies. Through social arts, they also witnessed and supported other groups’ ecologies, a togetherness pedagogy (Dutra & Hashasi, 2025). This is why we ask you to sign: to uphold the conditions – time, attention, connection – that fosters sustainable education take root as everyday lessons.

### 5<sup>th</sup> I would still like to tell you...

There are learning ergonomics – places and formats that hold the potentiality of teaching and learning with SDGs as everyday lessons more than others. We can grow our local ecologies there until our local ground is ready, as a global support network for local action (Actonlearning).

Gratitude to the mentor guests and international experts who generously supported the ODDience2030 training methodology for sustainable education as everyday lessons:

- Alexandra Sargent Capps, textile artist and professor, FabLab Director at the Wond’ry Innovation Center, Vanderbilt University – resourcefully decoding process, guiding the Social Artifact installation in Campfire, and mentoring fast fashion SDG related prototypes,
- Carol Williams, PhD, ecologist and researcher, Project Director at the University of Wisconsin – for over a year of companionship, bridging ecological knowledge and translating it into cross cutting competency processes for Campfire. Dr. Williams artfully integrated ecological expertise into five integrative practices that support the five key interior competencies of the Foundation program,
- Shashi Nair, co initiator of the Wellbeing Movement Lab, India – sharing prototyping methodologies and serving as an insightful prototype mentor for ODDience2030,
- H.D. McKay, librarian and community engagement expert at Vanderbilt University – offering the Polarities game, which ODDience2030 teachers adapted into classroom prototypes,
- Prof. Christina da Silva Iddings – sharing her teacher preparation expertise and supporting the acceleration training with the eLAB program organized in March 2025.

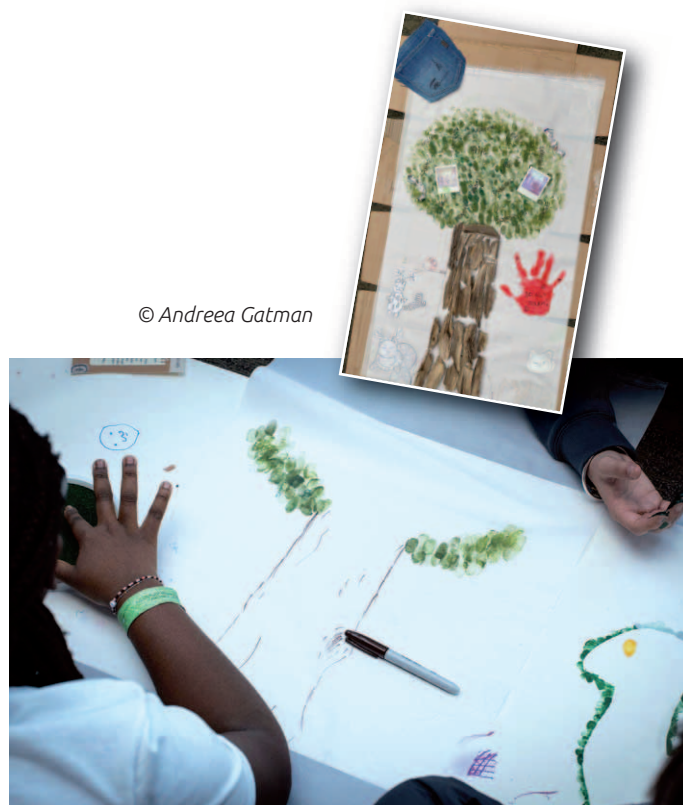
### Milestones at a glance

Phase 1 (Year 1): Foundation Ecology Leadership in the Classroom: 64 teachers across 4 countries (France, Portugal, Finland, India) five interior competencies; over 50 case clinics in coaching circles; simple classroom instruments; peer circles every two weeks in 4 partner schools.

Phase 2 (Year 2): Prototyping – 4 shared values for 18 classroom prototypes; 15 1:1 mentoring sessions, 4 Global Acceleration meetings and 1 onsite Vertical accelerator program addressing the 4 most probable behaviour changes; assessment with ODDience2030 GRIDS for critical thinking and creativity.

Phase 3 (Year 3): Campfire – 3 day youth social arts program in Lapland; 17 high school students; 19 teachers; 4 Social Artifact boxes; cross country public communication.

<https://www.pechakucha.com/presentations/actonlearning>



© Andreea Gatman

# Pétitionner par l'enseignement et l'apprentissage

Andreea Gatman

## Résumé

Cet article concis présente le volet de formation sur trois ans d'ODDience2030 à travers une astucieuse PechaKucha – « 10 images, chacune durant 20 secondes » – encadrée comme une pétition en cinq questions pour une éducation durable. Guidé par la question « Quelle est votre écologie locale ? » Le récit retrace comment avec une cohorte multiculturelle de 64 enseignants en France, en Finlande, en Inde et au Portugal, nous avons proposé une méthodologie basée sur la pratique qui fait de l'apprentissage des ODD une réalité quotidienne en classe. La phase 1 (Fondation: Leadership de l'écologie dans la salle de classe) cultive cinq compétences d'enseignant en intérieur à travers des cercles de coaching et des outils simples et répétables, mettant l'accent sur les relations pédagogiques. La phase 2 (Prototypage) accélère l'intégration via des dyades/triades et des cercles de pairs, générant 18 prototypes en classe et suivant leur changement avec les GRILLES ODDience2030 pour la pensée critique et la créativité. La phase 3 (Campfire) rassemble des étudiants, des enseignants, des ONG et des artistes dans un programme d'arts sociaux pour les jeunes afin de renforcer la capacité de témoignage, l'authenticité et le terme « pédagogies du vivre ensemble » inventé par le travail de Dutra&Hayashi. À travers les cinq questions – titre, solution, urgence, pourquoi signer, et une invitation de clôture – nous plaidons pour un enseignement semblable à une connexion plutôt qu'à un cloisonnement, pour un temps créatif parmi l'urgence curriculaire, et pour des écologies locales comme des passerelles vers une responsabilité planétaire.

Dans cet article, le format PechaKucha sert à la fois de méthode et de message: une pétition concise et évocatrice qui documente comment les enseignants et les élèves co-crèent du sens, maintiennent l'attention et quittent l'apprentissage après la fin de la leçon.

## 1<sup>re</sup> question: Quel est le titre de notre pétition ?

« Alors, quelle est votre écologie locale ? » demande Judy Meyer, K-12 Education/Outreach Senior Program Coordinator à l'Observatoire McDonald, Université du Texas. La question est devenue fondamentale alors que nous nous préparions à ouvrir le programme de formation des enseignants – Ecology Leadership in the Classroom – et la première phase de la méthodologie de formation ODDience2030. Le travail se déroulerait dans un contexte multiculturel avec 64 enseignants de France, du Portugal, de Finlande et d'Inde. Meyer poursuit: « Le nôtre est le ciel sombre, très sombre » (2023).

Pourquoi avons-nous besoin de l'obscurité? Pour étudier la lumière. En explorant la lumière des étoiles, nous découvrons des secrets sur notre Univers (McDonald Observatory, Texas).

Dans ODDience2030, notre écologie locale est une éducation durable: les étudiants et les enseignants se soucient de ce qu'ils font en classe; par soins, nous entendons que cela importe. Quand cela importe, ils créent la matière – les réalités qu'ils veulent voir comme des futurs plus durables, des leçons plus durables (O'Brien, 2021). Dans le programme de la Fondation (Année 1), les enseignants travaillent avec cinq compétences intérieures à travers une éducation clinique (cercles de coaching) et des instruments simples pour les cours du quotidien. Nous laissons du temps pour le processus pédagogique au cœur de l'éducation durable: les relations d'apprentissage partent pour enseigner un autre jour (Kimmerer, 2024).

<https://www.pechakucha.com/presentations/actonlearning>



© Andreea Gatman

## 2<sup>e</sup> question: Quelle est la solution – quel avenir souhaiterions-nous voir ?

Connexions.

Connecter les cinq conditions intérieures de l'enseignant (compétences) à la pratique. Remarquer de petits changements dans les pratiques entre enseignants grâce aux dyades, triades et cercles de pairs organisés toutes les deux semaines dans chacune des quatre écoles partenaires. Accélérer, appliquer des outils simples du programme Fondation dans des classes réelles et répéter. Prototype, 18 prototypes de salles de classe dans les quatre pays qui font de l'éducation durable une réalité quotidienne. Évaluer: utiliser les GRID ODDience2030 pour la pensée critique et la créativité afin de suivre le changement au niveau personnel, scolaire et communautaire.

Enseigner comme la joie de ne pas être seul. L'enseignement mainstream – aussi en abordant les ODD – partitionne souvent l'apprentissage (Sertillanges, 1932), soustrayant le sujet de l'ensemble, laissant les enseignants comme des « loups solitaires » (Lonka, 2018). À travers une réflexion, de nouvelles perspectives et des questions ouvertes sur leurs matières, les enseignants reconnectent le programme à la vie réelle. En continuant la métaphore de la constellation, les enseignants « laissent les élèves apprendre après que la leçon soit terminée ». Avec une approche de programme intégrateur, développée lors de la phase 2 (année 2: prototypage), l'intégration à tout facilité: les esprits des étudiants sont devenus plus réceptifs, ils ont abordé le centre (le sujet et les compréhensions spécifiques des ODD) à travers plusieurs voies. Les grilles d'évaluation ODDience2030 nous ont permis de documenter ces changements – dans 4 pays, et les 18 prototypes.

© Andreea Gatman



### 3<sup>e</sup> question: Quelle est l'urgence – que se passe-t-il si nous n'enseignons pas avec les ODD dans les leçons quotidiennes?

La vision des ODD construit un monde plus connecté, avec une répartition égale et une justice sociale, ainsi qu'un accès à la suffisance dans les limites planétaires.

La déconnexion du Soi, de l'Autre et du Lieu laisse les étudiants et les enseignants incapables de connecter le programme à la vie réelle – un affaiblissement de la capacité de témoignage contemporaine (Hübl, 2024). Lorsque cette connexion est absente, nous passons à côté des opportunités d'apprentissage et des gains de développement qui découlent de la résolution de défis complexes et dangereux. La phase 3 du volet de formation ODDience2030 a été structurée comme un programme d'arts sociaux pour les jeunes – Campfire – dispensé pendant trois jours en Laponie, en Finlande. Dix-sept lycéens des quatre pays participants, dix-neuf enseignants, des ONG dans le domaine de la durabilité et des artistes se sont réunis. Dans Campfire, une « boîte » avec des éléments didactiques, des ressources et des cartes d'apprentissage nous a fait passer à travers les étapes émotionnelles derrière la créativité et dans les écologies, écosystèmes et écotones locaux – jusqu'à ce qu'un changement de perception se produise. Grâce à l'engagement matériel et en présence d'enseignants adultes compatissants et d'experts environnementaux, les jeunes ont progressivement créé ce que O'Brien appelle un champ de résonance. Quatre boîtes – déballées et réemballées – ont aidé les élèves à travailler en partant d'une authenticité, communiquant non seulement avec les groupes du pays présents mais aussi avec un public plus large chez eux grâce aux Social Artifacts. Les pédagogies des arts sociaux, en tant que « pédagogie du vivre-ensemble », rendent visible la qualité de l'attention, clarifient l'apprentissage en compagnie des autres et documentent comment l'apprentissage se produit. Ce processus est également une source de bien-être pour les jeunes et les enseignants et mérite d'être exploré davantage dans les projets Erasmus.

### 4<sup>e</sup> question: Pourquoi devriez-vous signer – pourquoi accorder votre attention?

Au-delà de la cadence précipitée des leçons de 45 minutes des horaires scolaires, nous cultivons des pédagogies pour un temps créatif. L'enseignement et l'apprentissage avec les ODD invitent à des problèmes complexes et épineux où les étudiants et les enseignants développent la compétence du temps créatif (Bergson, 1907). Le travail de Linda Hill à Harvard clarifie cela en pratique comme la capacité à tenir l'urgence d'agir tout en maintenant une qualité d'attention « comme si on avait beaucoup de temps ».

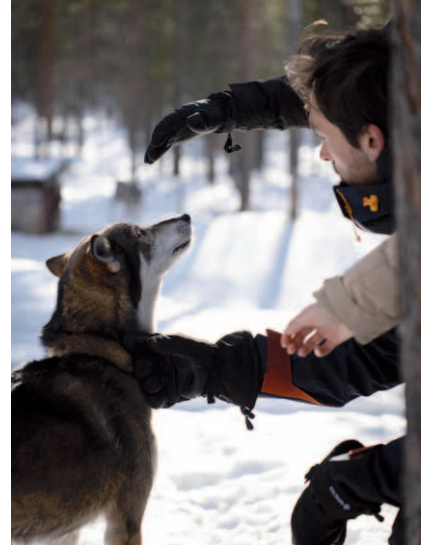
Dans le programme de trois jours Campfire, dix-sept étudiants de quatre pays, travaillant à travers quatre perspectives élémentaires et au moins dix systèmes culturels, ont exploré leurs écologies locales. À travers les arts sociaux, ils ont également assisté et soutenu d'autres écologies de groupes, une pédagogie de l'unité (Dutra & Hashasi, 2025). C'est pourquoi nous vous demandons de signer: pour maintenir les conditions – le temps, l'attention, la connexion – qui favorisent une éducation durable qui s'enracine dans des leçons quotidiennes.

### 5<sup>e</sup> question: Je voudrais quand même te dire...

Il y a des lieux et des formats d'ergonomie de l'apprentissage – qui détiennent une possibilité d'enseignement et d'apprentissage avec les ODD comme leçons quotidiennes plus que d'autres. Nous pouvons y développer nos écologies locales jusqu'à ce que notre terrain local soit prêt, en tant que réseau mondial de soutien à l'action locale (Actonlearning).

Une gratitude aux invités mentors et experts internationaux qui ont généreusement soutenu la méthodologie de formation ODDience2030 pour une éducation durable comme leçons quotidiennes:

- Alexandra Sargent Capps, artiste textile et professeure, directrice du FabLab au Wond'ry Innovation Center, Université Vanderbilt – processus de décodage ingénieux, guidant l'installation de Social Artifact à Campfire, et encadrant la mise en œuvre rapide de prototypes liés aux ODD,



© Andreea Gatman

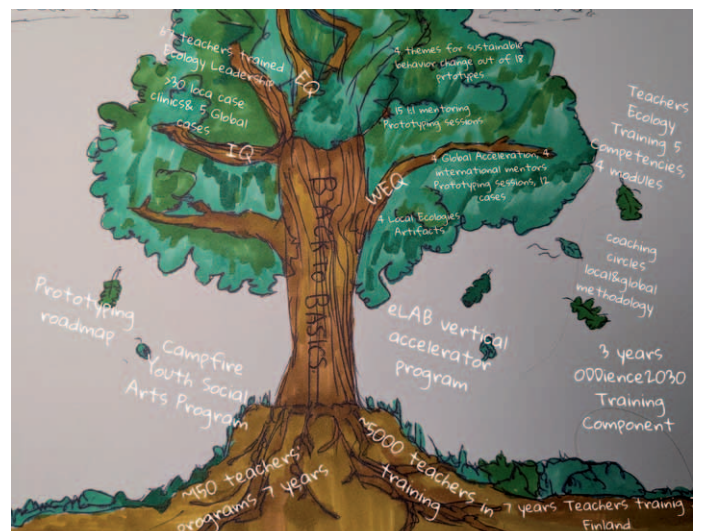
- Carol Williams, PhD, écologiste et chercheuse, directrice de projet à l'Université du Wisconsin – pendant plus d'un an de camaraderie, reliant les connaissances écologiques et les traduisant en processus de compétences transversales pour Campfire. Le Dr Williams a astucieusement intégré une expertise écologique dans cinq pratiques inclusives qui soutiennent les cinq compétences intérieures clés du programme de la Fondation,
- Shashi Nair, co-initiateur du Wellbeing Movement Lab, en Inde – partageant des méthodologies de prototypage et servant de mentor instructif pour ODDience2030,
- H.D. McKay, bibliothécaire et expert en engagement communautaire à l'Université Vanderbilt – offrant le jeu Polarities (des polarités), que les enseignants d'ODDience2030 ont adapté en prototypes de classe,
- Prof. Christina da Silva Iddings – partageant son expertise de préparation des enseignants et soutenant la formation d'accélération avec le programme eLAB organisé en mars 2025.

### Les étapes en un coup d'œil

Phase 1 (Année 1): Fondation Écologie Leadership en classe: 64 enseignants dans 4 pays (France, Portugal, Finlande, Inde) 5 compétences intérieures; plus de 50 cliniques de cas dans des cercles de coaching; instruments de classe simples; cercles de pairs toutes les deux semaines dans 4 écoles partenaires.

Phase 2 (Année 2): Prototypage – 4 valeurs partagées pour 18 prototypes en classe; 15 séances de mentorat 1 à 1, 4 réunions d'accélération globale et 1 programme d'accélérateur vertical sur site abordant les 4 changements de comportement les plus probables; évaluation avec ODDience2030 GRIDS pour la pensée critique et la créativité.

Phase 3 (Année 3): Programme d'arts sociaux pour les jeunes de trois jours en Laponie – 17 élèves du secondaire; 19 enseignants; 4 boîtes d'artefacts sociaux; communication publique à travers le pays.



# Waves at my ankles, stars in my eyes: my Velas story

## My first trip without my parents

Friday night, under the dark city sky, I boarded the bus that would take us to Velas. The city still buzzed behind us – honks, blinking advertisements, conversations spilling onto the street – but inside the bus, it was a different world. Teachers called out names, friends shuffled into seats, and bags thudded softly against the floor.

It was my first trip without my parents. Excitement fluttered inside me – a strange freedom wrapped in a layer of nervousness.

As the bus pulled away, the city lights smeared into streaks against the windows. My friends broke into songs, dancing and laughing down the narrow aisle, their voices rising and falling with the rhythm of the road.

But I found myself sliding into a seat near my teacher, plugging in my earphones, retreating into my music.

Outside, the dark trees flashed past, and the roads stretched endlessly into the night.

Inside, I was half-asleep, the hum of the bus merging with my songs – floating somewhere between dreams and anticipation.



© Beena Nayaken

## The story of the students

Kapish Sharma, *The Universal School Ghatkopar*



© Beena Nayaken

## Velas

The journey lasted about six hours – a blur of half-conscious moments – until the first soft grey light of dawn crept into the sky.

When we reached Velas, the air hit me first: salty, earthy, thick with the breath of the sea and the land.

The village was small – narrow streets, simple houses, old trees standing still like ancient watchers. There was a patience in the way Velas existed, a kind of quiet pride.

Our homestay was humble – wooden shutters, cool floors, open spaces.

The hosts welcomed us with warm smiles and tiny mangoes, gifted to us since it was our first time there.

It was not luxury, but something deeper: belonging.

Breakfast was simple *ghavan* with coconut chutney – soft, light, and comforting.

The sounds around me were strange but soothing: birds singing boldly, waves whispering beyond the trees, and leaves gossiping with the breeze.

## I was just there

Later that morning, we walked to the beach.

The sand was soft and cool under my feet. The sea stretched out endlessly, and the sun spilled through the clouds in golden, broken beams.

There was no wind – the whole beach felt like it was holding its breath.

I stepped into the water, letting the waves touch my ankles, and just stood there.

Wave after wave came and went – tugging gently at my skin, like the sea was trying to remind me of something ancient and kind.

I closed my eyes and breathed.

In that moment, I wasn't anyone or anywhere in particular.

I was just *there*, calm and free, stitched into the world by the rhythm of the sea.

Then came one of the most magical moments: the turtle hatchlings.

Tiny, determined, newly born – already struggling their way toward the massive, indifferent ocean.

It struck me then, quietly and powerfully – life begins with struggle, even for the smallest among us.



© Beena Nayaken

### The miracle of space above us

Lunch that day was warm and hearty: soft chapatis with methi subzi, chana matar, tangy pickles, and cool solkadhi to beat the heat.

The food here didn't just fill you; it wrapped around you like an old story you hadn't heard in years.

The fort hike in the evening was no less magical.

The stones were rough and warm, and the grass brushed against my legs as we climbed.

From the top, Velas unfolded below us – green, golden, and infinite.

I wanted to freeze it – the slow breathing of the land, the way the sky brushed the hills, the smell of the salt air.

Night fell like a soft blanket.

The stars exploded across the sky, brighter and closer than I had ever seen them.

We walked under them, laughing sometimes, silent sometimes, but mostly just breathing in the cool air and the miracle of space above us.

Dinner was handi subzi, dal-chawal, salad, and the perfect sweet ending: warm *ukadiche modak*.

Sleep came easily – the kind of sleep only peace can give.

The night walk in Velas was an unforgettable experience, especially as we gazed up at the vast, clear sky. With no city lights to interfere, the stars seemed closer, more alive. We could see Mars shining brightly, its reddish hue standing out against the deep blackness of the night. The constellations Cancer, Leo, Gemini, and others were clearly visible, their patterns telling stories that have been passed down through the ages. As we stood there, with the cool evening air around us, it felt like time slowed down. The stars above, so steady and constant, were a beautiful reminder of the larger universe we're all a part of. It was a humbling experience that left me in awe, feeling connected to something far beyond myself.

### It was a reminder

The next morning started with fluffy *poha*, and our final lunch was *pithla bhakri* – smoky, rustic, full of the flavors of old kitchens and slower times.

When it was time to leave, the village seemed to sigh around us, heavy with things left unsaid.

The return bus journey was quieter.

This time, I didn't put my earphones in.

Instead, I sat beside my teacher, and we talked – about the trip, about life, about how the world moves so fast we forget how to simply *be*.

At one point, she looked out the window at the trees blurring past and said, almost to herself:

« *It's sad that we pay to feel grounded for a day.* »

Her words stayed with me.

Sad that stillness – belonging, rootedness – had become something rare, a luxury instead of a birthright.

Outside the bus window, mango trees and coconut palms waved quietly, like old friends saying goodbye.

Inside, I wasn't sad exactly – just thoughtful.

It was a feeling too big for sadness, too gentle for happiness – something deeper, something that wrapped itself around the edges of my heart.

I kept thinking about the mango tree and the coconut tree.

About the hatchlings, the fort, the stars, the mini mangoes, the songs I didn't sing, and the moments I tried to memorise before they dissolved into memory.

Velas wasn't just a trip.

It was a reminder – that in a world that rushes past us, there are still corners where the earth hums, where the sea breathes, and where you can find yourself standing still, quietly listening to your own heart.



© Beena Nayaken

# Des **vagues** à mes **chevilles**, des **étoiles** dans mes **yeux** : mon histoire de **Velas**

*Le récit des élèves*

**Kapish Sharma**, *L'école universelle Ghatkopar*

## **Mon premier voyage sans mes parents**

Vendredi soir, sous le ciel sombre de la ville, j'ai pris le bus qui nous emmènerait à Velas. La ville bourdonnait encore derrière nous – des klaxons, des publicités clignotantes, des conversations emplissant les rues – mais à l'intérieur du bus, c'était un monde différent. Les enseignants ont appelé des noms, les amis se sont dispersés sur les sièges et les sacs se sont posés doucement sur le sol.

C'était mon premier voyage sans mes parents. L'excitation flottait en moi – une liberté étrange enveloppée de nervosité.

Alors que le bus s'éloignait, les lumières de la ville se brouillaient, devenant des traînées contre les fenêtres. Mes amis se sont mis à chanter, danser et rire dans l'allée étroite, leurs voix s'élevant et tombant au rythme de la route.

Mais je me suis glissé dans un siège près de mon professeur, mettant mes écouteurs, me réfugiant dans ma musique.

À l'extérieur, les arbres sombres passaient en un clin d'œil, et les routes s'étendaient à perte de vue dans la nuit.

À l'intérieur, j'étais à moitié endormi, le bourdonnement du bus fusionnant avec mes chansons – flottant quelque part entre rêves et anticipation.

## **Velas**

Le voyage a duré environ six heures – un flou de moments semi-conscients – jusqu'à ce que le premier rayon doux de lumière grise de l'aube s'infilte dans le ciel.

Quand nous avons atteint Velas, l'air m'a frappé en premier : salé, terreux, empli du souffle de la mer et de la terre.

Le village était petit – des rues étroites, des maisons simples, des vieux arbres immobiles comme d'anciens guetteurs. Il y avait une patience dans la façon dont Velas existait, une sorte de fierté tranquille.

La maison d'accueil était humble – des volets en bois, sols frais, des espaces ouverts.

Les hôtes nous ont accueillis avec des sourires chaleureux et de petites mangues qu'ils nous ont offertes puisque c'était notre première fois là-bas.

Ce n'était pas du luxe, mais quelque chose de plus profond : un sentiment d'appartenance.

Le petit déjeuner était un simple ghavan avec du chutney à la noix de coco – doux, léger et réconfortant.

Les sons autour de moi étaient étranges mais apaisants : des oiseaux chantant hardiment, des vagues chuchotant au-delà des arbres et des feuilles bavardant avec la brise.

## **J'étais juste là**

Plus tard ce matin-là, nous avons marché jusqu'à la plage.

Le sable était doux et frais sous mes pieds. La mer s'étendait à l'infini, et le soleil se répandait à travers les nuages formant des faisceaux dorés et fractionnés.

Il n'y avait pas de vent – toute la plage semblait retenir son souffle.

Je suis entré dans l'eau, laissant les vagues toucher mes chevilles, et je suis juste resté là.

Vague après vague, l'eau arrivait et repartait – en tirant doucement sur ma peau, comme si la mer essayait de me rappeler quelque chose d'ancien et de bienveillant.

J'ai fermé les yeux et respiré.

À ce moment-là, je n'étais personne et n'étais nulle part en particulier.

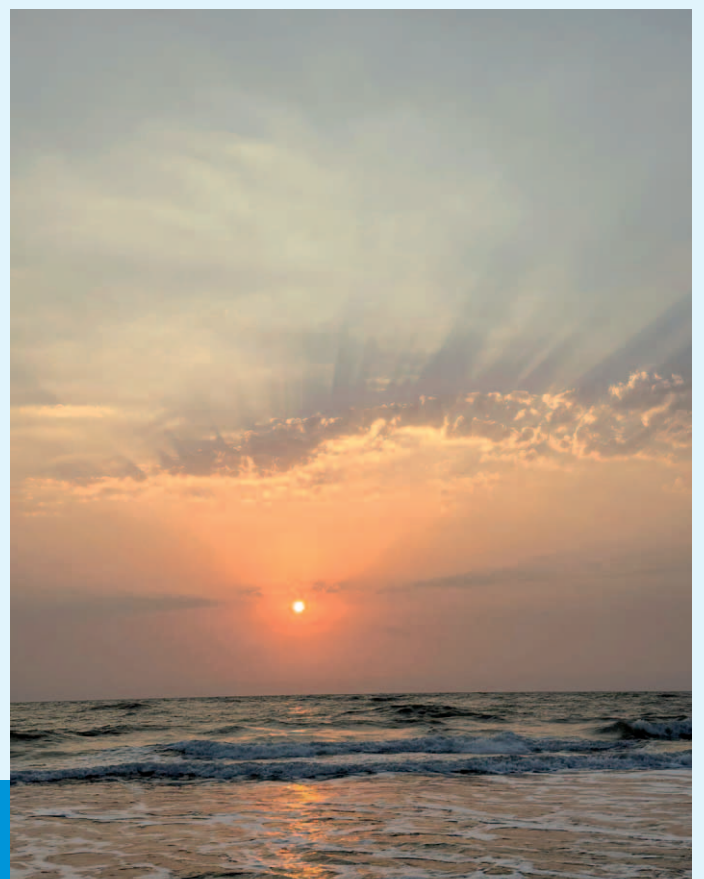
J'étais juste là, calme et libre, inséré dans le monde par le rythme de la mer.

Puis est venu l'un des moments les plus magiques : les éclosions de tortues.

Minuscule, déterminé, nouveau-né – déjà en train de se frayer un chemin vers l'océan massif et indifférent.

Cela m'a frappé alors, tranquillement et puissamment – la vie commence par la lutte, même pour les plus petits d'entre nous.

© Beena Nayaken





### Le miracle de l'espace au-dessus de nous

Le déjeuner ce jour-là était chaud et copieux : des chati moelleux avec du methi subzi, du chana matar, des cornichons acidulés et du solkadhi frais pour combattre la chaleur.

La nourriture ici ne te remplit pas seulement ; elle s'enroule autour de toi comme une vieille histoire que tu n'avais pas entendue depuis des années.

La randonnée du fort en soirée n'en était pas moins magique.

Les pierres étaient rugueuses et chaudes, et l'herbe froissait mes jambes pendant que nous grimpons.

De là-haut, Velas s'est dévoilé en dessous de nous – vert, doré et infini.

Je voulais figer ce moment – la respiration lente de la terre, la façon dont le ciel effleurait les collines, l'odeur de l'air salin.

La nuit est tombée comme une douce couverture.

Les étoiles ont explosé à travers le ciel, plus lumineuses et plus proches que je ne les avais jamais vues.

Nous marchions sous leurs lueurs, des fois en riant, des fois silencieux, mais avant tout en respirant tout simplement l'air frais et le miracle de l'espace au-dessus de nous.

Le dîner était du handi subzi, dal-chawal, de la salade, et la parfaite fin sucrée : ukadiche modak chaud.

Le sommeil est venu facilement – le genre de sommeil que seule la paix peut donner.

La promenade nocturne à Velas a été une expérience inoubliable, surtout lorsque nous observions le ciel vaste et clair. Sans les lumières de la ville pour polluer, les étoiles semblaient plus proches, plus vivantes. Nous pouvions voir Mars briller intensément, sa teinte rougeâtre se détachant de la noirceur profonde de la nuit. Les constellations du Cancer, Lion, Gémeaux et autres étaient clairement visibles, leurs motifs racontant des histoires qui ont été transmises à travers les âges. Alors que nous restions là, avec l'air frais du soir autour de nous, c'était comme si le temps ralentissait. Les étoiles au-dessus, si stables et constantes, étaient un beau rappel de l'Univers plus grand dont nous faisons tous partie. C'était une leçon d'humilité qui m'a laissé en admiration, me sentant connecté à quelque chose bien au-delà de moi-même.

### C'était un rappel

Le lendemain matin a commencé avec un poha moelleux, et notre dernier déjeuner était du pithla bhakri – fumé, rustique, plein des saveurs des vieilles cuisines et des temps plus calmes.

Quand il fut temps de partir, le village semblait soupirer autour de nous, lourd de choses qui resteront non dites.

Le trajet de retour en bus était plus calme.

Cette fois, je n'ai pas mis mes écouteurs.

Au lieu de cela, je me suis assis à côté de mon professeur, et nous avons parlé – du voyage, de la vie, de comment le monde bouge si vite que nous oublions simplement comment être présent.

À un moment donné, elle a regardé par la fenêtre, les arbres devenant flous et dit, presque juste pour elle-même : « C'est triste que nous devions payer pour nous sentir ancrés pendant une journée. »

Ses mots sont restés en moi.

Triste que la tranquillité – l'appartenance, l'ancrage – soit devenue quelque chose de rare, un luxe au lieu d'un droit de naissance.

À l'extérieur de la fenêtre du bus, des manguiers et des cocotiers ondulaient tranquillement, comme de vieux amis disant au revoir.

À l'intérieur, je n'étais pas vraiment triste – juste pensif.

C'était un sentiment trop grand pour la tristesse, trop doux pour le bonheur – quelque chose de plus profond, quelque chose qui est venu s'enrouler autour de mon cœur.

Je continuais à penser au manguier et au cocotier.

De penser aux éclosions, au fort, aux étoiles, aux mini mangues, aux chansons que je n'ai pas chantées, et aux moments que j'ai essayé de retenir avant qu'ils ne se dissolvent dans ma mémoire.

Velas n'était pas juste un voyage.

C'était un rappel – que dans un monde toujours pressé devant nous, il y a encore des coins où la terre bourdonne, où la mer respire, et où vous pouvez vous retrouver immobile, écoutant tranquillement votre propre cœur.





© Beena Nayaken



© Beena Nayaken

## Learning about sustainability in Finland

Jivansh Dedhia, India

Our ODDience2030 journey to Finland unfolded like a story that slowly revealed its meaning. It began in Helsinki, where we found ourselves in Ms. Leena's theatre workshop, breaking awkwardness through improvisation and laughter. That early vulnerability set the tone for what followed – Ms. Maija's art class, where recycled scraps became sculptures; a percussion session that filled the music room with shared rhythm; and a dance workshop where movements mirrored nature itself. These creative spaces showed us how expression brings people together long before words do.

Helsinki's history opened to us on the cold boat ride to Suomenlinna Island, where stone walls and wooden bridges reminded us of Finland's long relationship with land and sea. Yet the true depth of the journey awaited in Ivalo.

But the turning point came during Ms. Andreea's sustainability workshop. It was here that we realised sustainability isn't theory – it's culture, habit, and lived choice. She made us see that the smallest actions we take back home can echo far beyond us. This understanding quietly reshaped how we viewed the rest of the trip.

At the Siida Museum, we entered the world of the Sámi – a community whose identity is written in seasons, migration, and deep respect for nature. Their stories, tools, and traditions helped us understand sustainability not as a modern trend but as an ancestral wisdom.

Walking through boreal forests, learning joik under Arctic skies, and crossing icy bridges stitched everything together.

Finland didn't just teach us about sustainability – it made us feel it.

© Beena Nayaken



## Apprendre la durabilité en Finlande

Notre voyage ODDience2030 en Finlande s'est déroulé comme une histoire qui a lentement révélé son sens. Cela a commencé à Helsinki, où nous nous sommes retrouvés dans l'atelier de théâtre de Mme Leena, brisant la maladresse par l'improvisation et le rire. Cette vulnérabilité précoce a donné le ton pour ce qui a suivi – le cours d'art de Mme Maija, où les restes recyclés sont devenus des sculptures; une session de percussion qui a empli la salle de musique avec un rythme partagé; et un atelier de danse où les mouvements reflétaient la nature elle-même. Ces espaces créatifs nous ont montré comment l'expression rassemble les gens bien avant que les mots ne le fassent.

L'histoire d'Helsinki s'est ouverte à nous sur le trajet en bateau dans le froid vers l'île de Suomenlinna, où des murs de pierre et des ponts en bois nous ont rappelé la longue relation de la Finlande entre la terre et la mer. Pourtant, la véritable profondeur du voyage nous attendait à Ivalo.

Mais le tournant est survenu lors de l'atelier sur la durabilité de Mme Andreea. C'est là que nous avons réalisé que la durabilité n'est pas une théorie: c'est une culture, une habitude et un choix de vie. Elle nous a fait voir que les plus petites actions que nous prenons à la maison peuvent faire écho bien au-delà de nous. Cette compréhension a tranquillement remodelé notre façon de voir le reste du voyage.

Au musée de Siida, nous sommes entrés dans le monde des Sámi – une communauté dont l'identité s'écrit au fil des saisons, des migrations et d'un profond respect pour la nature. Leurs histoires, outils et traditions nous ont aidés à comprendre la durabilité non pas comme une tendance moderne mais comme une sagesse ancestrale.

Marcher à travers les forêts boréales, apprendre le joik sous le ciel arctique et traverser des ponts glacés se sont révélés comme une synthèse.

La Finlande ne nous a pas seulement appris la durabilité – elle nous l'a fait ressentir.



# Remembering Finland

Beena Nayaken

My ten-day trip to Finland through the ODDience2030 initiative turned out to be one of a kind! Those rare moments really taught me a lot of things. Though we had instructors with us, we were mostly on our own sorting out schedules, joining group work, standing for our school abroad. I was not fully alone; on the other hand, I was not hand-held either and this mix pushed me to step up, make choices, yet feel secure enough to learn from them.

The program was about imbibing culture, being part of the world, or learning through real projects. Teamwork with Finnish classmates showed me fresh ways of learning built around asking questions, talking things out, yet sparking original thinking. I figured out how to share thoughts clearly in mixed groups, particularly when speaking different languages was slowing us down. It boosted my ability to speak up, stay alert while listening and also watch how I was talking, based on who I'm with.

Besides the school stuff, Finland helped me improve in focussing, being kind and staying grounded. The folks we came across were just naturally open-minded and honest; meanwhile, their way of teaching let me be myself but still work well with others. Doing team projects, getting used to different social cues, or even handling everyday chores boosted how I should adjust and manage feelings.

Having teachers around did help, but most of what I learned happened when we left our comfort zones and interacted with students from other countries, checking out unfamiliar customs, or figuring things out on the spot. These experiences built up the strength in me, while also showing me how to collaborate well with folks who see the world differently.

These moments changed my thinking in a substantial way. Because of them, I realised that seeing things from around the world makes learning deeper while real talk creates solid bonds.



© Beena Nayaken



© Beena Nayaken

## Se souvenir de la Finlande

Mon voyage de dix jours en Finlande grâce à l'initiative ODDience2030 s'est avéré unique en son genre! Ces moments rares m'ont vraiment appris beaucoup de choses. Bien que nous ayons eu des instructeurs avec nous, nous étions autonomes vis-à-vis de nos horaires, pour rejoindre des travaux de groupe et représenter notre école à l'étranger. Je n'étais pas complètement seul mais je n'étais pas « téléguidé » non plus et cette souplesse m'a poussé à prendre les devants, à faire des choix, tout en me sentant suffisamment en sécurité pour apprendre d'eux.

Le programme portait sur l'acquisition de la culture : faire partie du monde ou apprendre à travers des projets réels. Le travail d'équipe avec des camarades de classe finlandais m'a fait découvrir de nouvelles façons d'apprendre basées sur le questionnement, les discussions, tout en suscitant une réflexion originale. J'ai compris comment partager des pensées clairement dans des groupes mixtes, en particulier lorsque parler différentes langues nous ralentissait. Cela a renforcé ma capacité à m'exprimer, à rester attentif en écoutant et aussi à adapter ma façon de parler en fonction de mes interlocuteurs.

Au-delà du côté scolaire, ce parcours en Finlande m'a aidé à améliorer ma concentration, à être bienveillant et à rester ancré. Les personnes que nous avons rencontrées étaient naturellement ouvertes d'esprit et honnêtes; de ce fait, leur façon d'enseigner me permettait d'être moi-même tout en travaillant facilement avec les autres. Faire des projets en équipe, m'habituer à différents indices sociaux ou même gérer les tâches quotidiennes ont renforcé la façon dont je devrais m'adapter et gérer mes sentiments.

Avoir des enseignants à proximité a quand même aidé, mais la plupart de ce que j'ai appris s'est concrétisé lorsque nous avons quitté nos zones de confort et interagi avec des étudiants d'autres pays, en nous confrontant à des coutumes inconnues ou en comprenant les choses sur place en direct. Ces expériences m'ont renforcé, tout en me montrant comment bien collaborer avec des personnes qui voient le monde différemment.

Ces moments ont changé significativement ma façon de penser. Grâce à eux, j'ai réalisé que voir différents aspects du monde permet un apprentissage plus profond alors que des échanges concrets engendrent des liens solides.

# Activités de



## Sciences et histoire des environnements



© Eric Veyssy, Terre & Océan



© SABOM



© Eric Veyssy, Terre & Océan

Table ronde journaliste/élus/gestionnaires/  
médiation scientifique et socio-économique  
dans le cadre du projet « La Garonne commence ici ».

EAU  
SOLS  
SANTÉ  
CLIMAT  
OCÉAN  
FLEUVE  
MONDE  
ÉNERGIE  
LITTORAL  
GÉOLOGIE  
PRÉHISTOIRE  
BIODIVERSITÉ  
ÉCO-CITOYENNETÉ  
DÉVELOPPEMENT DURABLE

*Pour les groupes et les individuels :*

*Élus et Gestionnaires,*

*Professionnels,*

*Scolaires et Étudiants*

*Grand Public*

*(cf. nouveau livret d'activités)*

**[www.terreetocean.fr](http://www.terreetocean.fr)**

ATELIERS  
BALADES  
CONSEILS  
CROISIÈRES  
MAGAZINES  
PUBLICATIONS  
CONFÉRENCES  
CLUBS NATURE  
DOCUMENTAIRES  
COURS ET FORMATIONS  
ACTIONS PÉDAGOGIQUES  
ACCOMPAGNEMENT À LA  
TRANSITION ENVIRONNEMENTALE



© Clémentine Renneville, Terre & Océan

À l'Aquaforum (Bègles)

**Terre & Océan  
vous accueille**



© Terre & Océan

À la Maison du Patrimoine  
Naturel du Créonnais (Sadirac)

Terre & Océan - 1, rue Louis Blériot 33130 BÈGLES - Tél. 05 56 49 34 77 - [contact@terreetocean.fr](mailto:contact@terreetocean.fr)

