



PASSAGERS DES SCIENCES

BILAN – JUIN 2026

# UNE RÉSIDENCE PÉDAGOGIQUE AUX NOURAGUES



# SOMMAIRE

<b>01</b>	INTRODUCTION.....	p3
<b>02</b>	RAPPEL DES OBJECTIFS.....	p3
<b>03</b>	CONTEXTE ET PARTENARIATS.....	p4
<b>04</b>	LA DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE.....	p5
<b>05</b>	LES RESSOURCES & ANIMATIONS.....	p11
<b>06</b>	LA RÉSIDENCE PÉDAGOGIQUE.....	p16
<b>07</b>	ANIMATION DU PROJET DURANT L'ANNÉE SCOLAIRE .....	p17
<b>08</b>	BILAN FINANCIER.....	p22
<b>09</b>	RETOUR D'EXPÉRIENCE ET ANALYSE QUALITATIVE.....	p23



## INTRODUCTION

Pendant l'année scolaire 2025/2026, Passagers des sciences a conduit un projet pédagogique de médiation des sciences autour de la Guyane et en particulier sur la science de terrain menée à la station CNRS des Nouragues.

La Guyane est le seul territoire d'outre-mer français continental. C'est un territoire marqué par un climat tropical, couvert à plus de 95% d'une forêt tropicale humide. La Guyane est aussi un endroit où de la science de terrain est en train de se faire : la station de recherche CNRS des Nouragues propose une infrastructure et un accompagnement pour mener des études de long terme depuis 40 ans sur l'écosystème forestier. Comme pour chacun de nos projets, nous sommes allés à la rencontre de celles et ceux qui font la science pour partager avec les classes la réalité de terrain, contribuer à la culture scientifique, montrer l'aventure humaine de la connaissance.

L'ancrage dans un territoire et la rencontre humaine contribuent à rendre attractifs la découverte scientifique.

## RAPPEL DES OBJECTIFS

D'une façon générale, notre association a pour objet de partager la « science en train de se faire » dans des terrains isolés et/ou méconnus. Pour aller au-delà du témoignage l'association travaille à mettre en place l'embarquement de pédagogues lors d'expéditions scientifiques ou des résidences pédagogiques dans des stations scientifiques de terrain. Ces professeurs « embarqués » sont chargés de faire le lien entre les scientifiques et les élèves. L'objectif global du projet Guyane était de faire découvrir au public scolaire un territoire ultramarin méconnu, ses habitats naturels et ses cultures, sa vulnérabilité aux changements climatiques et des études spécifiques menées par des scientifiques partenaires et ainsi:

- Contribuer à la diffusion des savoirs et connaissances, des méthodes de la recherche, de la culture scientifique et technique, dans le contexte de territoires isolés.
- Expliciter la démarche scientifique, en montrant la réalité de l'obtention de données robustes, en partageant des expériences de terrain aux côtés de scientifiques partenaires.
- Favoriser les échanges et les rencontres entre le monde éducatif (enseignants et élèves) et les acteurs de la recherche ou de la connaissance (scientifiques, techniciens, agents de terrain...).

*Au sommet de l'inselberg - station des Nouragues*



## CONTEXTE ET PARTENARIATS

Le projet a été co-construit en partenariat avec l'équipe scientifique et technique de la station scientifique des Nouragues en Guyane française, avec le laboratoire CNRS LEEISA (Laboratoire Écologie, Évolution, Interactions des Systèmes amazoniens), gestionnaire de la station, et la Réserve naturelle nationale des Nouragues dans laquelle est située la station de recherche.

La station scientifique CNRS des Nouragues est un lieu de recherche scientifique en forêt tropicale humide, dans un site aussi éloigné que possible de l'influence directe des activités humaines : elle est un lieu idéal pour une résidence pédagogique.

Les partenaires institutionnels qui ont rendu possible la résidence pédagogique et le projet dans son ensemble :

- Laboratoire LEEISA - Laboratoire Écologie, Évolution, Interactions des Systèmes amazoniens (CNRS, Ifremer, Université de Guyane) gestionnaire de la station de recherche des Nouragues, en particulier Cyril Gaertner responsable technique et Bran Le Plat, technicien de station.
- Réserve naturelle nationale des Nouragues, en particulier Clémentine Boittin, chargée de mission éducation et Guillaume Delaitre, Chargé de projets scientifiques.
- Laboratoire UMR EcoFoG, Écologie des Forêts de Guyane (AgroParisTech, CNRS, CIRAD, INRAE, Université de Guyane, Université des Antilles).

### Partenaires financiers du projet :

FDVA 06, Ministère de l'enseignement et de la recherche.

Les partenaires sont mentionnés sur le site internet du projet, dans les vidéos (générique de fin) et dans les supports de communication tels que ce bilan. Un bilan financier est communiqué en page 22.



*Equipe inventaire des mantes.*



# LA DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE

## LES PRINCIPES

Dans la continuité des premiers projets de l'association, menés en 2018-2019\*, en 2021-2022\*\* et en 2023-2024\*\*\*, l'idée est « d'amener » le territoire de la Guyane et la recherche qui y est pratiquée, au plus grand nombre de classes possible, en élaborant un dispositif pédagogique adapté. Compte tenu de la complexité d'accès et des coûts, nous avons fait le choix de déployer un projet à distance en nous appuyant sur les possibilités du numérique. Ainsi, nous amenons une station scientifique et la science menée sur ce terrain à un maximum d'établissements scolaires au lieu d'emmener quelques élèves sur place.

Le projet s'est déployé sur l'année scolaire 2025-2026, jusqu'en juin 2026, fin de l'année scolaire. Les deux professeurs embarqués, Éric Bataillou pour le primaire et Francine Brondex pour le secondaire, ont séjourné en Guyane du 05 au 26 juillet 2025. Le séjour a été programmé durant les vacances scolaires pour respecter la disponibilité de Éric Bataillou, enseignant du premier degré et directeur d'école.



Passagers des sciences propose des actions pédagogiques avant, pendant et après l'embarquement des professeurs :

- **Avant** : nous sélectionnons des programmes de recherche et des thèmes en accord avec les programmes scolaires et créons des supports pédagogiques adaptés, fournissant des progressions et des activités pédagogiques aux enseignants.
- **Pendant** : nous faisons le récit « en temps réel » de notre séjour sur place, de la science « en train de se faire », par un journal de bord publié quotidiennement sur le blog du projet. Il faut noter que dans le cas de ce projet, le journal de bord a été partagé en différé, en novembre 2025, sur le temps scolaire. Pour favoriser les échanges entre les chercheurs et les classes, il est possible pour les élèves de poser des questions et d'obtenir des réponses des scientifiques partenaires. Durant le voyage, nous réalisons des portraits vidéos des scientifiques ou des techniciens, et enregistrons les réponses qu'ils apportent aux questions des élèves.
- **Après** : au retour, nous diffusons les réponses aux questions des élèves sous forme de capsules vidéo courtes exploitables en classe et de posts de blog.

L'ensemble des ressources sont organisées et mises à disposition sur un site dédié  
<https://passagers-sciences.wixsite.com/guyane>

\*\* Les Terres australes françaises au quotidien - <https://australes2018.wixsite.com/australes>

\*\* Objectif Arctique - <https://arctique2021.wixsite.com/accueil>

\*\*\* Opération Saint-Pierre et Miquelon <https://passagers-sciences.wixsite.com/accueil/projetspm>

**En résumé :** Nous créons des ressources pédagogiques, adaptées aux niveaux des classes et aux attentes des enseignants, pour partager l'aventure le temps d'une année scolaire et pour didactiser la recherche scientifique. Nous proposons notamment des activités « clé en main » directement utilisables par les enseignants.

Toutes les ressources sont accessibles en ligne, librement pour une utilisation en classe : le portail est le lieu central pour les enseignants qui peuvent ensuite programmer leurs activités « à la carte ».

Les élèves peuvent poser des questions aux scientifiques partenaires (via un espace forum sur le site), nous faisons le lien pour partager les réponses, sous format vidéo ou écrit (blog).

## CALENDRIER

### En amont du voyage : octobre 2024 à juin 2025

Durant cette phase préparatoire, des contacts et des échanges ont eu lieu avec l'équipe du laboratoire LEEISA, Élodie Schloessing (coordinatrice scientifique - station des Nouragues), Cyril Gaertner (coordinateur technique - station des Nouragues) et Gaëlle Fornet (chargée de communication LEEISA) pour le montage du projet.

En parallèle, l'équipe LEEISA nous a communiqué la liste des projets scientifiques retenus pour l'année 2025, ayant une session de terrain à un moment de l'année 2025.

Parmi ces projets scientifiques, nous en avons identifié 4 pouvant se prêter à une didactisation en lien avec les programmes scolaires (primaire et secondaire). Nous avons contacté les scientifiques menant ces projets de recherche afin de collecter les matériaux scientifiques qui a servi de base aux ressources : articles, rapports, dossiers de candidature. Si les chercheurs et chercheuses sont d'accord pour s'impliquer dans le projet, ils deviennent des scientifiques et expert.es partenaires (liste p9).

Selon le même principe, nous avons réalisé des échanges avec l'équipe de la Réserve naturelle nationale des Nouragues, Guillaume Delaitre (chargé de projets scientifiques) et Clémentine Boittin (chargée de mission éducation).

Enfin, nous avons échangé avec Niklas Tysklind (Laboratoire EcoFog) pour identifier avec lui certains de ses projets de recherche pouvant s'intégrer dans le projet pédagogique.

Sur la base des données scientifiques transmises par les chercheurs un ensemble de ressources adaptées à chaque niveau et à chaque programme est conçu (voir page 11).

*En interview sur le terrain*



## Année scolaire 2025-2026

Le site dédié et l'ensemble des ressources ont été mis en ligne en mai 2025. Les dossiers pédagogiques et des ressources sont accessibles depuis ce portail :

<https://passagers-sciences.wixsite.com/guyane>

Des classes se sont engagées dans le projet (environ 220 classes inscrites) et ont exploité ces ressources entre septembre 2025 et juin 2026.

27 mai 2025 : ouverture du blog et publication régulière des articles (présentation du projet, portraits de scientifiques partenaires, questions de classe et réponses associées...)

Le blog est alimenté régulièrement jusqu'en juin 2026, fin du projet pour les classes et reste accessible ensuite.

Du 5 au 26 juillet 2026 : séjour en Guyane, dont 8 jours à la station des Nouragues. Dates choisies de façon à pouvoir rencontrer deux équipes de recherche sur place (Inventaire de la diversité des mantes GFMAN et inventaire des organismes fluorescents FLUODIV).

Le 22 septembre - Visioconférence d'ouverture du projet. La visioconférence de rentrée a réuni des classes de métropole et de Guyane. Ce moment nous a permis de s'immerger dans le projet avec Cyril, responsable de la station de recherche des Nouragues et Clémentine, chargée de mission éducation à la Réserve naturelle des Nouragues. 47 classes inscrites.

03 au 23 Novembre 2025 : diffusion du journal de bord sur le blog, récit quotidien du voyage et des rencontres avec textes, photos et courtes vidéos.

Décembre 2025 à juin 2026 : début des diffusions des vidéos tournées sur le terrain, animation du blog, interventions en classe, réponses aux questions des classes sur le forum.

## TOUCHER UN MAXIMUM DE CLASSES

Nous avons conçu un dispositif simple où l'enseignant est le pivot, il est celui qui va s'appropriier les ressources que nous mettons à disposition pour élaborer son propre projet de classe. Les supports (détaillés en pages suivantes) lui permettent de comprendre et cerner les sujets abordés et proposent aussi des travaux « clé en main », des affichages, des pistes d'activités et des données exploitables en classe. Les données intégrées dans les dossiers pédagogiques sont issues de la recherche de terrain menée en Guyane. Par exemple les données et méthodes issues de l'étude des marqueurs génétiques d'un groupe d'arbres tropicaux du genre *Dipteryx* (bois commercialisé sous le nom de Cumaru) peuvent être exploitées pour la partie Biodiversité du programme de seconde (biodiversité interspécifique et intraspécifique).



**Chiffre clé**  
**+ de 220 classes**  
**inscrites (hexagone,**  
**outre-mers et**  
**établissements français**  
**à l'étranger).**

Ainsi, quelle que soit leur localisation géographique, toutes les classes qui le souhaitent peuvent suivre le projet : une simple inscription (gratuite) sur le site dédié permet d'accéder aux ressources. Ce mode opératoire facilite l'accès au projet y compris pour les classes situées dans les territoires ultramarins.

L'objectif est aussi de toucher tous les niveaux, de l'élémentaire au lycée (les cycles 2, 3, 4 et le lycée). Les deux enseignants embarqués, de par leur profil, ont conçu les supports pédagogiques adaptés à chaque niveau :

- Éric Bataillou, professeur des écoles a conçu les fiches destinées aux cycles 2 et 3.
- Francine Brondex, agrégée de Sciences de la Vie et de la Terre, ancienne enseignante en secondaire et en Classe préparatoire, a conçu les fiches destinées au cycle 4 et au Lycée.

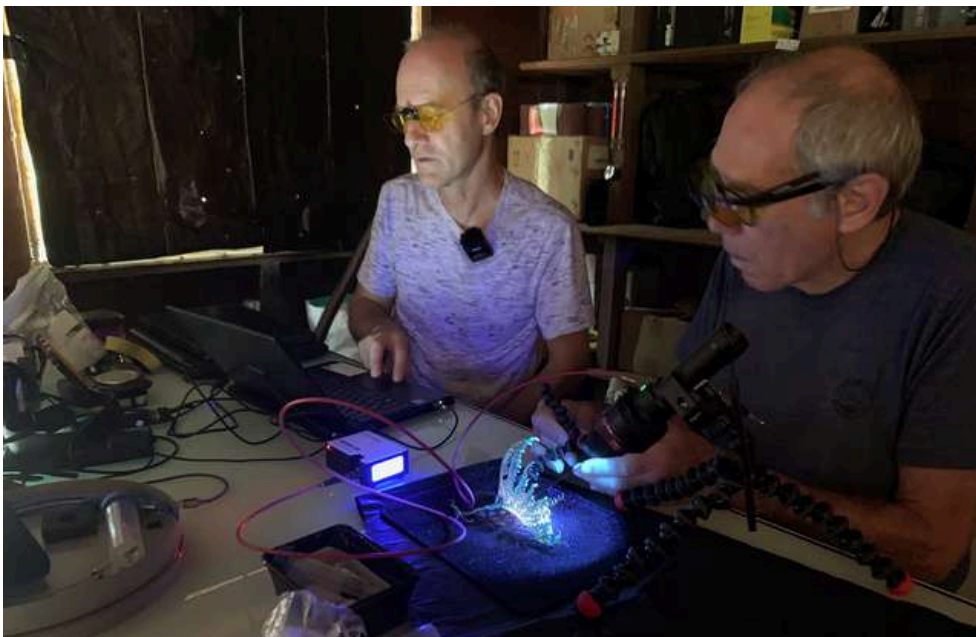
## DES MOYENS DE COMMUNICATION VARIÉS ET ADAPTÉS

Le projet s'appuie sur un site internet - <https://passagers-sciences.wixsite.com/guyane> - qui regroupe les progressions et les propositions d'activités pédagogiques pour les enseignants et donne toutes les informations pratiques pour suivre le projet. Un soin tout particulier a été apporté pour créer un site esthétique, attractif et intuitif.

Des animations autour des documents pédagogiques ont été aussi proposées de manière à rendre le projet plus vivant autour d'une newsletter, une page facebook, un compte instagram, une chaîne youtube, des visioconférences et des interventions en classe.



@passagersdessciences



*L'équipe FluoDiv en train de réaliser des mesures en station*

## DES EXPERT.ES PARTENAIRES

Pour chaque thème, nous avons contacté et parfois rencontré les scientifiques responsables en amont afin de construire des dossiers pédagogiques rigoureux et solides. Le tableau ci-dessous liste les expert.es engagé.es. Chaque document a été validé par l'expert.e du sujet. Parmi les expert.es, on trouve les personnes exerçant des métiers de soutien à la recherche : il s'agit aussi de montrer la diversité des métiers et profils nécessaires pour effectivement réaliser la recherche scientifique.

Les scientifiques et chercheurs partenaires :

<b>Bran Le Plat*</b>	<b>Technicien CNRS Station des Nouragues, chef de station.</b>	Bran a été le chef de station durant notre séjour, il partage son métier de technicien.
<b>Cyril Gaertner*</b>	<b>Responsable technique de la station scientifique des Nouragues (CNRS LEEISA)</b>	Cyril coordonne l'équipe des techniciens assurant la logistique, l'organisation, la maintenance des équipements de la station des Nouragues.
<b>Clémentine Boittin</b>	<b>Réserve Naturelle Nationale des Nouragues</b>	Chargée de projets Éducation à l'Environnement et au Développement Durable - Réserve Naturelle des Nouragues.
<b>Guillaume Delaitre</b>	<b>Réserve Naturelle Nationale des Nouragues</b>	Chargé de Projets Scientifiques de la Réserve Naturelle Nationale des Nouragues.
<b>Damien Davy</b>	<b>Anthropologue</b>	Anthropologue et ethnoécologue spécialiste des peuples autochtones de Guyane, CNRS LEEISA
<b>Nicolas Moulin*</b>	<b>Entomologiste</b>	Entomologiste, attaché honoraire du Muséum national d'histoire naturelle, spécialiste des mantes, projet GFMAN (diversité des mantes aux Nouragues) avec Matias Loubes.
<b>Matias Loubes*</b>	<b>Éducateur Grimpe d'Arbre</b>	Il participe au projet GFMAN (diversité des mantes aux Nouragues) dans le but d'accéder à la canopée.
<b>Rosanna Mangione</b>	<b>Biologiste, écologue</b>	Rosanna est spécialiste des caïmans et en particulier de l'impact des polluants, université de Vienne.
<b>Jérémy Lemaire</b>	<b>Biologiste, écotoxicologue</b>	Jérémy est spécialiste des caïmans, en particulier de l'impact des polluants, université de Vienne.
<b>Niklas Tysklind*</b>	<b>Écologue et généticien</b>	Chercheur en écologie évolutive et moléculaire, programmes sur les arbres, le jaguar. Laboratoire EcoFog (Écologie des forêts de Guyane), Kourou.
<b>Bernd Schöllhorn*</b>	<b>Chimiste</b>	Professeur, Université Paris Cité. Projet FluoDiv, un inventaire des organismes fluorescents de la forêt.
<b>Camille Aracheloff*</b>	<b>Physicienne</b>	Postdoctorante Muséum national d'histoire naturelle. Projet FluoDiv, un inventaire des organismes fluorescents de la forêt.

\* Les personnes indiquées avec une étoile ont été rencontrées en Guyane. Les autres personnes ont été rencontrées en métropole ou lors de différentes visios.

Les scientifiques et chercheurs partenaires (suite) :

<b>Romain Garrouste*</b>	<b>Entomologiste - paléontologiste</b>	Chercheur au Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). Projet FluoDiv, un inventaire des organismes fluorescents de la forêt.
<b>Serge Berthier*</b>	<b>Physicien</b>	Professeur émérite de physique à l'université Paris-Diderot et chercheur à l'Institut des nanosciences de Paris. Projet FluoDiv, un inventaire des organismes fluorescents de la forêt.
<b>Ariel Brunner*</b>	<b>Écologue, ornithologue</b>	Ariel est directeur régional Europe de Birdlife international et ornithologue amateur spécialiste des Néotropiques.
<b>Jeff Mauffrey</b>	<b>Écologue</b>	Maître de Conférences en écologie à Aix Marseille Université.
<b>Lou Foxonet*</b>	<b>Chargée de communication CNRS LEEISA</b>	Stagiaire au laboratoire CNRS LEEISA, présente en station lors de notre séjour
<b>Gaëlle Fornet*</b>	<b>Responsable de communication CNRS LEEISA</b>	Interlocutrice pour l'organisation du projet et du partenariat avec le laboratoire LEEISA.

Le dispositif vise aussi à générer des interactions entre les scientifiques et les élèves : ils pouvaient déposer leurs questions sur l'espace forum du site. Durant la résidence pédagogique, nous avons posé ces questions et nous restituons les réponses sous forme de vidéos. Une visioconférence a aussi été proposée (détail en pages suivantes).



*En interview avec Camille Aracheloff, camp Inselberg, station des Nouragues*

# LES RESSOURCES & ANIMATIONS

## THÈMES ET DOSSIERS PÉDAGOGIQUES EN LIGNE

*Livrables : des dossiers pédagogiques spécifiquement conçus en lien avec les programmes scientifiques d'une part et les programmes scolaires d'autre part. Gratuits et accessibles facilement.*

Un des objectifs est de créer des dossiers « clé en main » pour les enseignants, utilisables le plus simplement possible dans le contexte de classe et entrant dans le cadre des programmes scolaires. Durant la phase préparatoire (octobre 2024 - juin 2025), nous avons réalisé une analyse poussée des programmes scolaires pour identifier les thèmes exploitables en classe. Nous avons en parallèle identifié, avec les deux partenaires principaux, le laboratoire LEEISA et la RNN des Nouragues, des programmes de recherche menés en Guyane et sur la station qui sont en lien avec les programmes scolaires et exploitables dans le cadre d'une classe. Nous avons ainsi réalisé une sélection qui est pertinente au regard des attentes des enseignants. Nous avons aussi sélectionné les sujets qui permettaient d'aborder des enjeux environnementaux importants.

- Nous sélectionnons les programmes scientifiques à partager notamment en lien avec les programmes scolaires et en coordination avec les partenaires.
- Nous créons des ressources pédagogiques, adaptées aux niveaux des classes et aux attentes des enseignants, pour partager l'aventure le temps d'une année scolaire et pour didactiser la recherche scientifique.
- Nous proposons notamment des activités « clé en main » directement utilisables par les enseignants.
- Toutes les ressources sont accessibles en ligne, librement pour une utilisation en classe : le portail est le lieu central pour les enseignants qui peuvent ensuite programmer leurs activités « à la carte ».



*Exposés en classe de seconde à partir des ressources (thème biodiversité)*

*Réalisations et utilisation des ressources en primaire*



Toutes ces ressources ont été mises à disposition en amont de l'année scolaire pour permettre une anticipation par les enseignants participants.

Lien d'accès : <https://passagers-sciences.wixsite.com/guyane>

## LES THÈMES ABORDÉS

Les thèmes correspondent à l'étude de l'écosystème forêt tropicale, sa biodiversité, ses dynamiques, l'impact des activités humaines.

Trois thèmes structurent les dossiers pédagogiques pour le secondaire:

**Thème 1** - Un écosystème forestier à découvrir : biodiversité, interactions, processus écologiques de l'écosystème forestier guyanais, éléments de comparaison avec les forêts tempérées proches des élèves.

**Thème 2** - Un milieu qui évolue à long terme et impacté par les activités humaines : comment réaliser des suivis des effets anthropiques tels que changement climatique, pollution au mercure (en lien avec l'orpaillage illégal)...

**Thème 3** - Un territoire « habité » avec un zoom sur la station scientifique en elle-même pour comprendre comment s'organise la recherche de terrain sur la biodiversité en forêt tropicale et une approche de la diversité culturelle présente en Guyane.

Pour le primaire, les dossiers et outils sont aussi organisés en trois thèmes:

**Thème 1** - La Guyane : découvrir

**Thème 2** - La forêt et sa biodiversité

**Thème 3** - Des scientifiques au travail



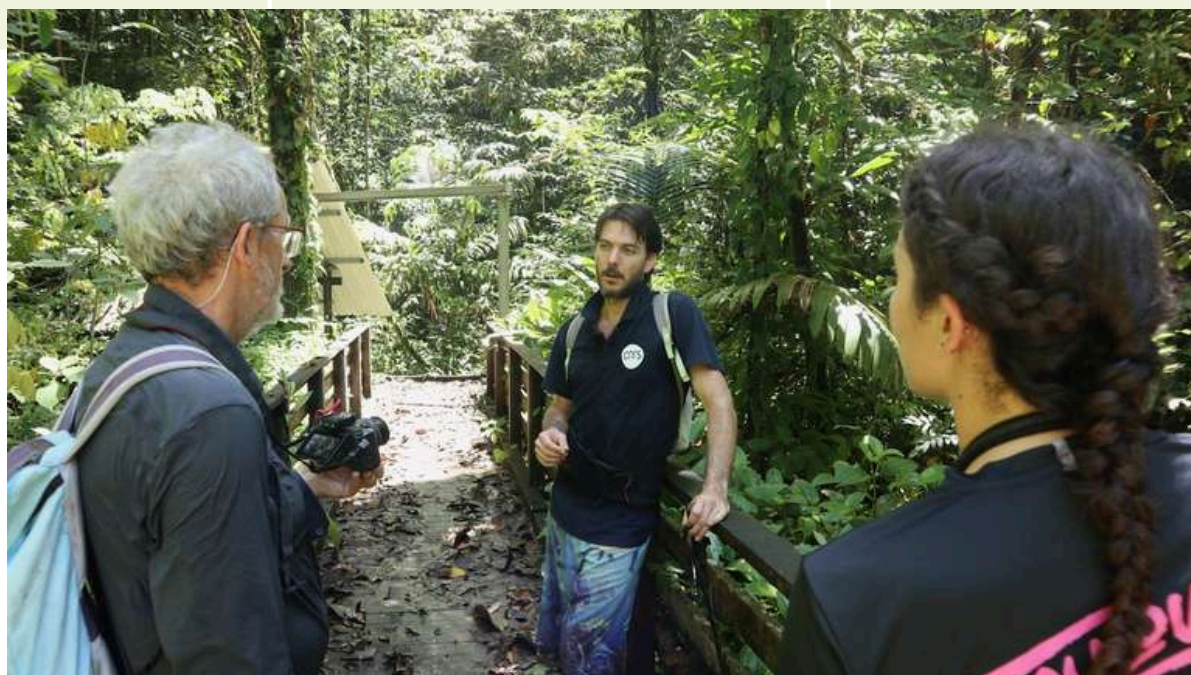
Un jeu de plateau pour comprendre l'impact du mercure sur une espèce témoin (caïman), les mots du jour affichage et usage.



## THÈMES ET DOSSIERS PÉDAGOGIQUES POUR LE LYCÉE

Les activités proposées peuvent s'intégrer dans les programmes de SVT et de Géographie. Le tableau ci-dessous indique les liens aux programmes officiels.

Thème	Ancrage dans les programmes	Progression ou activité
Thème 1 - Un écosystème forestier à découvrir	<p><b>Seconde:</b> La Terre, la vie et l'organisation du vivant - échelles de la biodiversité</p> <p><b>Première spécialité:</b> Les écosystèmes, des interactions dynamiques entre les êtres vivants et entre eux et leur milieu</p> <p><b>Terminale enseignement scientifique:</b> Une histoire du vivant (3.1 La biodiversité et son évolution)</p>	
Thème 2 - Une forêt qui change sous l'influence humaine	<p><b>Géographie Seconde - Sociétés et environnements :</b> des équilibres fragiles. La France : des milieux métropolitains et ultramarins entre valorisation et protection.</p> <p><b>SVT Seconde:</b> La Terre, la vie et l'organisation du vivant Première spécialité: Les écosystèmes, des interactions dynamiques entre les êtres vivants et entre eux et leur milieu - L'humanité et les écosystèmes</p>	<p>Voir <a href="https://passagers-sciences.wixsite.com/guyane/lycée">https://passagers-sciences.wixsite.com/guyane/lycée</a></p> <p>12 dossiers et activités</p>
Thème 3 - Un territoire habité	<p>Exploration des métiers</p> <p><b>Géographie Seconde:</b> Sociétés et environnements : des équilibres fragiles. La France : des milieux métropolitains et ultramarins entre valorisation et protection.</p>	



Documenter le fonctionnement d'une station scientifique en milieu isolé.

## THÈMES ET DOSSIERS PÉDAGOGIQUES POUR LE COLLÈGE

Les activités proposées peuvent s'intégrer dans les programmes de SVT et de Géographie.

Thème	Ancrage dans les programmes	Progression ou activité
Thème 1 - Un écosystème forestier à découvrir	<b>SVT:</b> Thème 1 - La planète Terre, l'environnement et l'action humaine Thème 2 - Le vivant et son évolution	<p><a href="https://passagers-sciences.wixsite.com/guyane/collège">https://passagers-sciences.wixsite.com/guyane/collège</a></p> <p>11 dossiers et activités</p>
Thème 2 - Une forêt qui change sous l'influence humaine	<b>SVT:</b> La planète Terre, l'environnement et l'action humaine	
Thème 3 - Un territoire habité	Exploration des métiers <b>Histoire 4ème:</b> Thème 2 Conquêtes et sociétés coloniales - Héritage colonial et populations humaines.	



*En interview sur le terrain*

## THÈMES ET DOSSIERS PÉDAGOGIQUES POUR LE PRIMAIRE

Pour le primaire, des ressources générales sont dans un premier temps proposées pour la classe :

- Des mots du jour (vocabulaire, affichage, lecture...)
- Des fiches de lectures et exercices pour le cycle 2 et le cycle 3
- Des listes de mots de la même famille

Ensuite, les ressources thématiques sont organisées autour de trois thèmes avec de nombreuses fiches et nombreux exercices associés.

Thèmes	Progression / activité	Détails
Des outils pour la classe	Mots du jour Fiches de lectures-exercices Le petit livre des animaux	35 cartes avec 3 formats différents 14 fiches (en 2 versions: Cycle 2 et cycle 3) 1 livret à créer (en 3 formats différents) avec tuto en vidéo Une fiche « toucan » arts visuels Une fiche "se situer dans l'espace"
Thème 1 - La Guyane : découvrir	Des activités sur la géographie, le climat, l'histoire et les populations	3 dossiers
Thème 2 - La forêt et sa biodiversité	Les caïmans, des organismes modèles Arbres et forêt La classification des animaux	5 dossiers et un jeu de plateau sur la pollution au mercure 8 dossiers 9 fiches activités
Thème 3 - Des scientifiques au travail	La station de recherche Les métiers des camps Les espaces protégés: Parcs nationaux et Réserves naturelles	3 fiches activités 1 dossier 6 supports

Au regard des objectifs et des indicateurs de départ :

Pour le primaire : 40-50 fiches activités > **Objectif dépassé**

Pour le collège : 8-10 dossiers pédagogiques sur 3 à 4 thèmes > **Objectif dépassé**

Pour le lycée : 4-6 dossiers pédagogiques sur 3 à 4 thèmes > **Objectif dépassé**

Notre travail ne s'est pas limité à la mise en ligne de documents pédagogiques. Nous nous efforçons tout au long de l'année d'animer le projet. Le lien avec les enseignants et personnes inscrites sur le site s'est fait de façon privilégiée avec l'édition de newsletters à des moments clé de l'année. Le blog et la page Facebook ont été le pivot de la transmission d'informations et des échanges avec une communauté plus « grand public » et plus large.

### **EN RÉSUMÉ - UNE INGÉNIERIE PÉDAGOGIQUE UNIQUE**

*Dans chaque thème, chaque programme de recherche a été travaillé pour en tirer des documents pédagogiques déclinés pour tous les niveaux.*

*Nous avons pris contact avec des scientifiques de façon à comprendre au mieux chaque sujet et à obtenir des données et informations exploitables en classe.*

*Les propositions pédagogiques sont basées sur une didactisation de la science: les données sont converties en activités et progression, et vont au-delà du simple témoignage ou de la fiche documentaire.*

# LA RÉSIDENCE PÉDAGOGIQUE

Francine et Éric ont séjourné en Guyane du 05 au 26 juillet 2025, avec une résidence à la station de recherche des Nouragues du 07 au 15 juillet.

## LES OBJECTIFS DE LA RÉSIDENCE DANS LE CADRE DU PROJET PÉDAGOGIQUE

- Recueillir les témoignages des scientifiques lors de leur session de terrain et du personnel technique, pour raconter la collecte de données in situ et le fonctionnement d'une station de recherche, pour apporter les réponses aux questions des élèves via de courtes interviews vidéos (ce qui nécessite environ 30 minutes à 1 heure d'enregistrement et donc de disponibilité de la personne). À partir des interviews et diverses prises de vue réalisées pendant le voyage, des vidéos courtes (3-5 minutes) sont partagées au retour pour une exploitation en classe.
- Témoigner sur les paysages et l'environnement de la forêt tropicale guyanaise en lien avec les ressources pédagogiques conçues en amont.
- Incarner le projet pour une meilleure appropriation par les élèves. Après le séjour, sur le temps scolaire, un journal de bord quotidien sous forme de posts de blog est partagé.



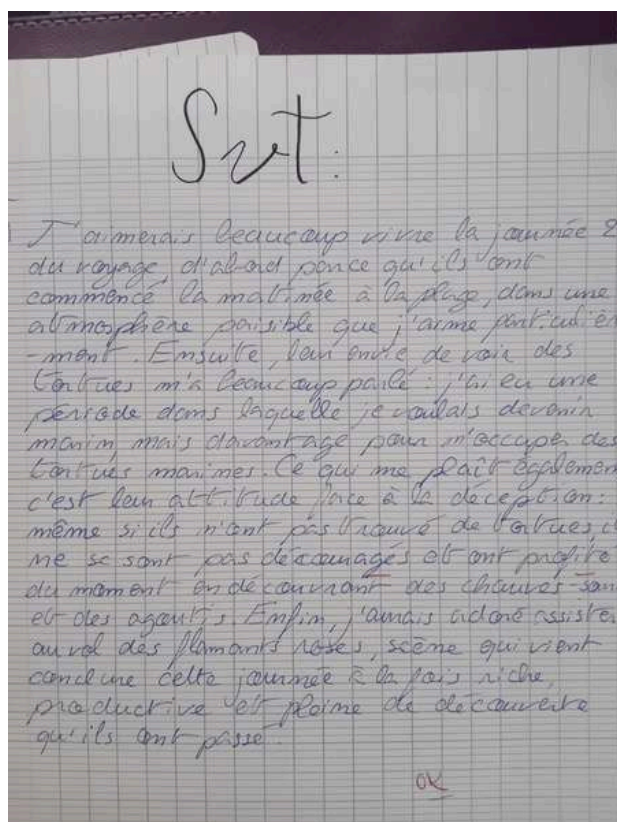
Préparation d'entretien avec Serge Berthier - FluoDiv

### Retours d'enseignants et exemples d'exploitation du blog

Chaque jour, les enfants attendaient avec impatience de vos nouvelles. On a travaillé la lecture, la réécriture, le résumé grâce à vos publications. Madame Vizzari – Ecole Mirabeau, Peymeinade (06)

Une classe de seconde du lycée international de Valbonne (06) a rédigé des productions sur le thème « quelle journée auriez-vous aimé partager avec Éric et Francine et pourquoi ? »

Par ailleurs, lors de notre visite au laboratoire EcoFog à Kourou, Francine et Éric ont réalisé une présentation de l'association aux personnels du campus dans le cadre du séminaire hebdomadaire du laboratoire.



Exemple de production élève à partir du blog (seconde)



Emergence de tortues, plage de Rémire-Montjoly

## ANIMATION DU PROJET DURANT L'ANNÉE SCOLAIRE

### LE BLOG ET LE JOURNAL DE BORD

L'espace blog du site internet permet de partager des actualités, de faire des focus sur certains sujets. Le blog est aussi le support du journal de bord : série de publications quotidiennes qui font le récit du voyage. Le blog est enfin le lieu de partage et de contextualisation des vidéos ramenées du voyage, témoignages et réponses des acteurs locaux et des scientifiques. Il est donc utilisé avant, pendant et après le voyage.

Le nombre de vues de chaque post est variable, en moyenne 152 vues.

**Objectif : 100 vues en moyenne par post > objectif dépassé.**

À la fin de l'année scolaire en juin 2026, 52 publications ont été partagées dans les catégories suivantes :

<b>Fonctionnement du projet</b>	<b>6</b>	Annonces et informations diverses
<b>Portraits / Réponses en vidéo</b>	<b>24</b>	Partage des interviews réalisées avec les scientifiques et techniciens rencontrés en Guyane
<b>Journal de bord</b>	<b>21</b>	Récit au quotidien du voyage de juillet 2025
<b>Visioconférence</b>	<b>1</b>	Partage sur la visioconférence d'ouverture du projet (22/09/2025)

**Objectif : 40 publications sur le blog > objectif dépassé**

## FORUM – QUESTIONS DES ÉLÈVES

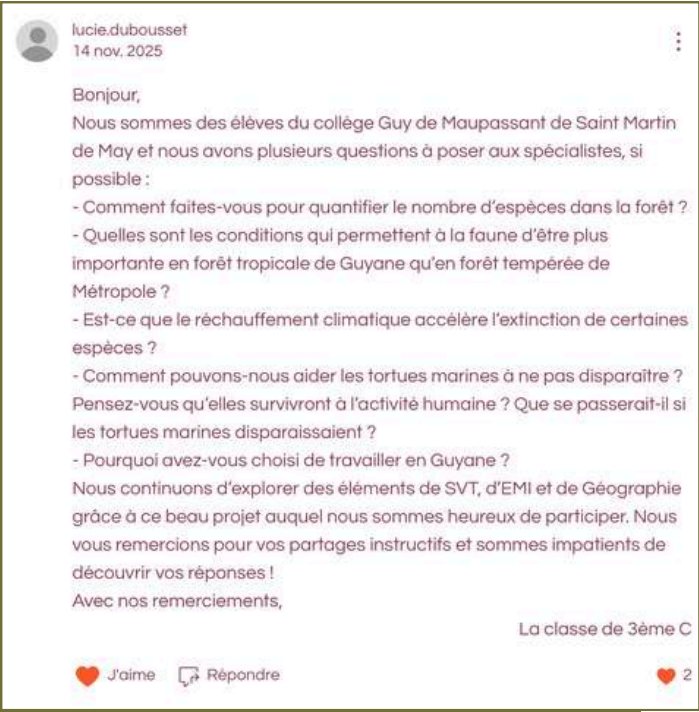
Sur le site, un espace forum permet aux classes de poser leurs questions aux expert.es. La section commentaires du blog a aussi accueilli des questions. Des articles de blog dédiés, certains avec des vidéos, permettent de fournir les réponses à ces questions.

Nombre de questions reçues:

Objectif: 50 questions reçues, **cet objectif n'a pas été atteint.**

*Ci-contre, un exemple de questions déposées sur l'espace forum par des élèves de 3ème.*

*Ci-dessous, aperçu du post de blog répondant à l'une de ces questions.*



lucie.dubouset  
14 nov. 2025

Bonjour,  
Nous sommes des élèves du collège Guy de Maupassant de Saint Martin de May et nous avons plusieurs questions à poser aux spécialistes, si possible :

- Comment faites-vous pour quantifier le nombre d'espèces dans la forêt ?
- Quelles sont les conditions qui permettent à la faune d'être plus importante en forêt tropicale de Guyane qu'en forêt tempérée de Métropole ?
- Est-ce que le réchauffement climatique accélère l'extinction de certaines espèces ?
- Comment pouvons-nous aider les tortues marines à ne pas disparaître ? Pensez-vous qu'elles survivront à l'activité humaine ? Que se passerait-il si les tortues marines disparaissaient ?
- Pourquoi avez-vous choisi de travailler en Guyane ?

Nous continuons d'explorer des éléments de SVT, d'EMI et de Géographie grâce à ce beau projet auquel nous sommes heureux de participer. Nous vous remercions pour vos partages instructifs et sommes impatients de découvrir vos réponses !  
Avec nos remerciements,

La classe de 3ème C

J'aime Répondre 2



passagers-sciences  
13 janv. • 2 min de lecture

### Comment faire pour connaître le nombre d'espèces dans la forêt?

La Guyane, on peut l'aborder par le nombre d'espèces, parfois vertigineux: 1600 espèces d'arbres, plus de 700 espèces d'oiseaux, plus de 500 espèces de poissons.....

280 vues 0 commentaire

11

## VISIOCONFÉRENCE

Une visioconférence a été proposée pour ouvrir le projet, le 22 septembre 2025.

Échange avec Cyril Gaertner (responsable technique de la station des Nouragues) et Clémentine Boittin (Chargée de mission éducation RNN Nouragues).

Durée 1h.

**47 classes se sont inscrites.**

**Déroulé :** présentation du projet pédagogique et des opportunités pour les classes participantes, présentation de la station de recherche (Cyril Gaertner), présentation de la Réserve naturelle (Clémentine Boittin), temps de questions des classes. La visio a été enregistrée et est disponible en ligne sur notre chaîne YouTube.

## VIDÉOS & DIFFUSION DES INTERVIEWS

Les vidéos sont publiées d'une part sur la chaîne YouTube de Passagers des sciences et en parallèle sur le blog où elles sont contextualisées.

La plupart des vidéos partagées sont des sessions Questions/Réponses avec les scientifiques et personnes rencontrées, qui répondent ainsi aux questions laissées par les élèves sur l'espace forum du site.

Quelques vidéos complémentaires sont des focus sur des thèmes particuliers (Zoom sur les singes, des histoires d'arbres...).



### CHIFFRES CLÉ

54 vidéos partagées

Nombre de vues maximum : 246

Remarque : les vidéos des précédents projets ont une longue durée de vie, atteignant pour certaines, 5 ans après le projet, 18 000 vues. Le chiffre ci-dessus sera intéressant à réévaluer à horizon de 3 ans.

## NEWSLETTER

En s'inscrivant sur le site, les enseignants peuvent recevoir les newsletters, canal privilégié pour les informer des actualités du projet Guyane. Les statistiques suivantes varient selon l'édition de la newsletter, un exemple représentatif est donné.



### CHIFFRES CLÉ

Nombre de newsletters envoyées : 8

Nombre de destinataires maximum : 262

Taux de réception : 100%

Taux d'ouverture : 69,2 % des e-mails distribués ont été ouverts par les destinataires. Le taux d'ouverture moyen des campagnes (à destination des professionnels) est de 23%.

Taux de clics : 12% des e-mails qui ont été distribués ont été cliqués. (Le taux de clic moyen, tous secteurs confondus, est de 2-5 %).

## RÉSEAUX SOCIAUX

Passagers des sciences anime et propose des contenus sur 3 plateformes : Facebook, Youtube et Instagram.

- La chaîne YouTube permet de diffuser les vidéos et interviews

La vidéo la plus vue de la chaîne a atteint 18k vues, c'est une des interviews d'un projet précédent « Les Terres australes françaises au quotidien ». Cet indicateur montre que le nombre de vues doit être considéré dans la durée.

Voir ci-dessus pour les données détaillées sur les vidéos diffusées dans le cadre du projet Guyane.

- La page Facebook est le média le plus suivi et le canal privilégié pour un partage large des actualités du projet, en complément des newsletters.
- Le compte Instagram reste un peu plus marginal avec 534 abonnés mais offre une possibilité d'aborder les sujets scientifiques par un angle différent et de toucher un public encore différent.



### CHIFFRES CLÉS

Au 07 mai 2026, la page Facebook compte:  
1,4k mentions j'aime / 1,6k abonnés

## INTERVENTIONS EN CLASSE ET PRÉSENTATIONS DU PROJET

Dans la mesure du possible, nous avons essayé d'intervenir directement dans des classes participant au projet. Compte tenu de nos emplois du temps respectifs et de nos obligations professionnelles, nous avons répondu à la hauteur de nos possibilités de bénévoles.

Pour le primaire, Éric Bataillou étant directeur, il n'y a pas de possibilité de se libérer pour intervenir sur le temps de classe. Pour le secondaire, le contexte de réduction des budgets de la part collective du Pass'Culture et d'absence de visibilité sur les phases d'ouvertures et de fermeture des réservations pour les établissements a aussi pesé sur nos possibilités de réaliser des interventions.

L'ensemble des interventions 2025/2026 de l'association sont indiquées ci-dessous (en gras, celles concernant directement le projet Guyane) :

- Intervention tout public lors d'une projection à l'occasion du festival du film vert à Peymeinade (01 avril 2025), thème surpêche / pêche durable (en lien avec un projet précédent).
- **Pendant le séjour en Guyane, présentation de l'association et du projet dans le cadre des séminaires du laboratoire EcoFog (Ecologie des forêts de Guyane), pour les chercheurs et personnels du laboratoire, 25/07/2025.**
- **Conférence Fête de la Science 2025 - Intelligence(s)**

En 2025, la fête de la science proposait de s'interroger sur les différentes formes d'intelligences. « Du comportement des cellules aux capacités étonnantes des plantes, des prouesses cognitives des animaux à l'émergence de l'IA, la notion d'intelligence se manifeste de multiples manières et défie notre pensée. »

La conférence proposée a exploré 3 exemples d'intelligence non humaine, à partir de notre expérience de terrain et de nos rencontres avec les scientifiques :

Apprendre : les jeunes manchots royaux et l'apprentissage

Comprendre : les charançons et les arbres en forêt tropicale, se comprendre sans se parler

S'adapter : les ours polaires s'adaptent aux nouvelles conditions de glace en Arctique.

**Cette conférence a été donnée deux fois, au lycée international de Valbonne le 15/10/2025 pour un total d'environ 250 élèves de lycée et collègue.**

Intervention réalisée dans le cadre du dispositif Pass culture.

- Conférence « Everest » le 10 décembre au lycée Paul Augier à Nice pour un public en décrochage scolaire en partenariat avec le service de la Mission de Lutte contre le Décrochage Scolaire. La conférence mêle le récit et l'expérience d'Éric Bataillou autour de l'expédition à l'Everest en 2007 et un éclairage scientifique adapté au public pour comprendre les effets de la haute altitude sur le corps humain.
- Conférence pour 2 classes (CP-CE1 et CM1) sur l'Everest avant leur départ en classe de neige (école Amiral de Grasse de Bar sur Loup).
- **Séance d'exposés d'élèves de seconde (deux classes) sur le thème biodiversité, à partir des ressources du projet Guyane, Lycée International de Valbonne, 02/02/2026.**



Visite et interviews, laboratoire EcoFog à Kourou

## BILAN FINANCIER

Le tableau ci-dessous donne une synthèse du budget du projet Guyane (2025 à juin 2026).

Le temps bénévole engagé sur la conception générale et l'élaboration des contenus du site internet ou le temps de coordination n'est pas valorisé dans ce bilan financier.

Dépenses		Recettes	
Achats matières et fournitures	1 652,8 €	Ministère de la Recherche et de l'enseignement supérieur	5 000€
Prestations et services	1159,8€	Fonds pour le Développement de la Vie Associative - Alpes Maritimes (subvention)	1 100€
Publicité, publication	22,1€	Adhésions et dons	120€
Déplacements, missions	6 251,9 €	CNRS LEEISA*	2 890€
Frais bancaires	24 €	Divers (intérêts parts sociales banque)	0,4€
TOTAL	9 110,6€	TOTAL	9 110,4€

\* Prise en charge des frais pour le trajet Cayenne au Camp Inselberg.

Comme prévu dans le dossier de demande, le principal poste de dépense lié au projet présenté correspond aux frais de mission (déplacement, hébergement...) qui permettent d'aller à la rencontre des scientifiques sur le terrain ou dans leur laboratoire.

Au vu des montants effectivement reçus, il a été effectué une mission en Guyane, incluant le séjour en station de recherche, les déplacements sur place permettant de rencontrer les chercheurs, les techniciens et un déplacement à Paris pour des interviews complémentaires. Le déplacement de Cayenne à la station scientifique des Nouragues est pris en charge par le laboratoire partenaire LEEISA.

Par ailleurs, les dépenses ont portées sur les postes suivants :

- achat de matériel pour compléter le matériel informatique et audiovisuel de l'association, en particulier du matériel adapté aux conditions climatiques de la Guyane et équipement de marche en forêt tropicale.
- les dépenses de prestation incluent l'hébergement et le nom de domaine du site [www.passagersdlessciences.fr](http://www.passagersdlessciences.fr), la conception du bilan de fin de projet mais aussi la compensation carbone du voyage en avion.
- dépenses de communication pour la visibilité de l'association et son projet : impression et envois de documents de communication.

# RETOUR D'EXPÉRIENCE ET ANALYSE QUALITATIVE

## UN PROJET AVEC DES POINTS FORTS

L'organisation sous la forme d'une équipe restreinte et bénévole a permis de développer un projet agile, qui s'est adapté aux diverses contraintes, en particulier pour tenir un budget optimisé en contexte de tension sur les subventions publiques.

Nous avons apporté un soin particulier et un temps important à la création des ressources pédagogiques de façon à ce qu'elles soient directement exploitables en classe en s'appuyant sur cinq principes :

- des informations pour que l'enseignant s'approprie des sujets qui ne lui sont pas familiers et lui donne ainsi l'envie de s'engager dans le projet ,
- des fiches de travail pour les élèves ou des pistes d'activités à réaliser et réalisables en classe incluant des données réelles issues des études scientifiques,
- des contenus reliés aux programmes scolaires, en effet le temps en classe étant contraint, il faut proposer des sujets et des activités permettant de traiter les programmes scolaires.
- pour les enseignants de l'élémentaire, des propositions d'activités permettant de travailler sur le projet en croisant les matières : sciences, français, mathématiques, arts visuels, numérique...
- D'une façon générale, les supports produits et partagés comprennent une véritable didactisation de la science : des programmes scientifiques, de terrain, réalisés en Guyane sont convertis en activités exploitables en classe et cohérentes avec les programmes officiels.



*Grimpe d'arbre pour l'inventaire des mantes du sol à la canopée.*

Nos atouts pour concevoir des supports pédagogiques pertinents et adaptés aux attentes des enseignants ont été :

- **une grande expérience du besoin pédagogique des enseignants.**

Éric a plus de 25 ans d'expérience de l'enseignement primaire. Francine a enseigné les Sciences de la Vie et de la Terre pendant 12 ans à la fois au collège, au lycée et dans le supérieur, apportant donc une connaissance approfondie de l'ensemble du secondaire. Nous pouvons ainsi apporter une analyse approfondie des programmes scolaires, de leurs exigences afin de produire des supports et des activités faisant le pont entre des programmes de recherche et ces programmes scolaires.

Nous sommes à même de produire des supports qui vont au-delà de la simple information des enseignants, en proposant des activités et des progressions « clé en main », utilisables directement en classe.

- Une bonne connaissance des domaines scientifiques présentés.

Nous avons tous les deux une expérience et une formation initiale par la recherche : Francine a un master 2 recherche en Écologie et Biologie de la conservation, Éric a soutenu une thèse dans le domaine du traitement du signal. Lors des échanges avec les scientifiques, la compréhension rapide et fine de leur sujet ainsi que les compétences pour les « traduire » à tous les niveaux scolaires est un atout dans la conduite du projet.

- Une bonne maîtrise des outils de communication internet, audio et vidéo permettant une création et une diffusion efficace des supports.

## RETOURS DES PARTENAIRES SCIENTIFIQUES & DES ÉLÈVES

**Guillaume Delaitre** <guillaume.delaitre@gepog.org>

À moi, Clémentine ▾

Bonjour,

Bravo pour le travail effectué ! C'est une super synthèse !

Pour les photos je regarde ça dans 2 semaines si ça te va ( je suis en formation puis en déplacement).

A bientôt

Guillaume

*Guillaume Delaitre, RNN Nouragues, dossier sur le projet ORION, Résilience de l'écosystème après l'arrêt de l'orpaillage.*



**Niklas Tysklind** <Niklas.Tysklind@ecofog.gf>

À moi ▾

Bonjour Francine,

Toutes mes excuses pour ma réponse tardive et de ne pas vous avoir rappelé hier. J'étais en réunion la matinée et après il était trop tard pour vous appeler. J'ai regardé votre activité pédagogique. J'adore ! c'est vraiment superbe !! J'adore le petit mail que vous avez écrit 🥰. Je me demandais si ajouter une partie qui explique comment marchent les marqueurs génétiques serait utile. On peut en discuter de ça si vous voulez.

Ok pour le 25 juillet, je réserve la date.

Demain je suis en forêt encore toute la journée, mais je serais disponible vendredi entre 8h et 10h (13-15h en Hexagone) si vous voulez qu'on fasse un échange.

Je vous souhaite une excellente journée,

Niklas

*Niklas Tysklind, laboratoire EcoFog, dossier sur le traçage génétique du bois tropical et son application dans la lutte contre le commerce illégal.*



*Les retours et remerciements des élèves du collège Guy de Maupassant de Saint Martin de May.*

## DES AMÉLIORATIONS POSSIBLES

Si le bilan du projet est très positif au regard des objectifs initiaux, il nous semble aussi important d'être dans une démarche d'amélioration, avec les réflexions suivantes sur des objectifs initiaux qui n'ont pas été atteints :

- Développer davantage les rencontres directes avec des classes, ce qui nécessite une plus grande disponibilité des intervenants. Le facteur limitant pour la mise en place d'interventions en classe a été notre propre disponibilité, dans la mesure où nous réalisons l'ensemble du projet en bénévoles, en plus de nos activités professionnelles respectives et des contraintes d'un poste de directeur d'école pour Éric. Par ailleurs, les incertitudes sur les dispositifs de financement comme le Pass'Culture nous ont conduits à annuler ou à déprogrammer certaines interventions.
- Le nombre de classes inscrites sur le site est un peu inférieur à ce qui était attendu : 220 au lieu de 300, ce qui représente tout de même environ 6 000 élèves touchés par le projet. Pour les premiers projets, en 2018 et en 2021, les réseaux sociaux ont constitué un canal majeur pour toucher des enseignants, l'évolution des algorithmes et la chute de la visibilité associée des publications rend moins efficace cette voie de communication.
- De façon mécanique, le nombre de questions reçu a été un peu inférieur à ce qui était attendu... et difficile à évaluer car les enseignants ont saisi tous les canaux de communication (espace forum, commentaires du blog, réseaux sociaux). Cette dispersion a rendu plus aléatoire le suivi du nombre de questions.
- Nous avons aussi observé une baisse de l'audience en fin de projet (avril à juin), signe que l'investissement dans un projet à l'échelle d'une année scolaire peut être compliqué, tout particulièrement dans le secondaire.

Des réflexions sont en cours pour faire évoluer le format du projet comme par exemple, concentrer les partages sur une période plus restreinte pour maintenir l'audience et les échanges, adopter un format « colis numérique » pour envoyer directement aux enseignements inscrits les ressources au fur et à mesure du projet...

*Ibis rouge sur le Sinnamary*



# PASSAGERS DES SCIENCES



Passagers des sciences est une association qui a pour objet, la médiation scientifique et patrimoniale, l'éducation à la science et à la recherche au sens large. Animé par deux professeurs expérimentés, l'association s'adresse aux élèves du primaire au supérieur.

Elle est dédiée au partage et à la diffusion des savoirs et connaissances, des méthodes de la recherche et de la culture scientifique et technique. Elle vise à rendre les sciences et techniques accessibles à tous, publics scolaires (du primaire au supérieur) ou non scolaire. Elle vise à favoriser les échanges et les rencontres entre le monde éducatif (enseignants, élèves, étudiants...) et les acteurs de la recherche ou de la connaissance (scientifiques, techniciens, agents de terrain...).

## Les fondateurs



Éric Bataillou a une formation en électronique et informatique puis un doctorat en sciences de l'ingénieur, il est ensuite devenu Professeur des Écoles. Il a hiverné à Kerguelen et il a participé à de nombreux voyages ou expéditions dans les zones polaires. Il a aussi réalisé l'ascension de nombreux sommets de haute montagne dont l'Everest en 2007.



Francine Brondex est écologue de formation, elle a enseigné les Sciences de la Vie et de la Terre pendant 12 ans. Elle travaille actuellement dans le domaine de la sensibilisation et la médiation scientifique pour le grand public et les scolaires, le plus souvent possible sur le terrain, dans les Alpes ou ailleurs.

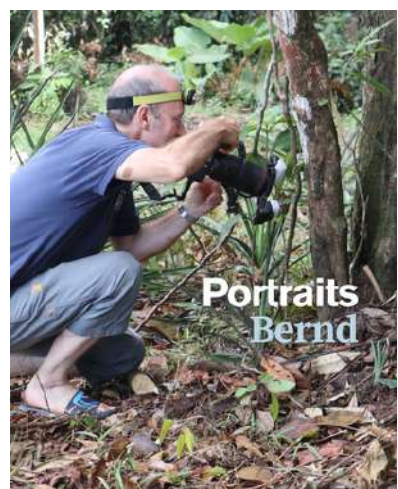
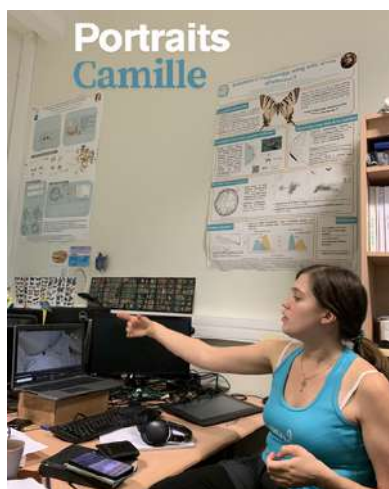
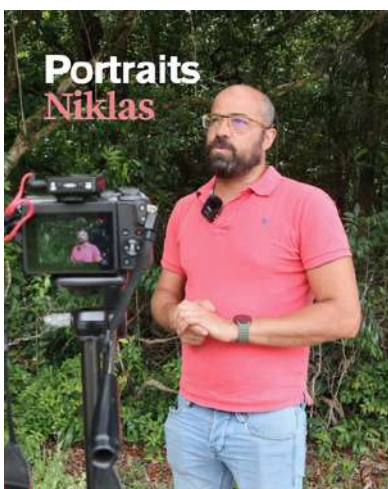
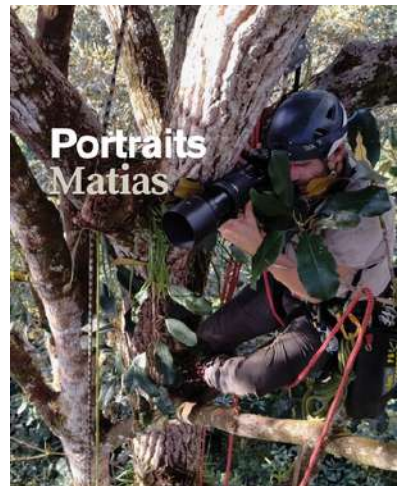
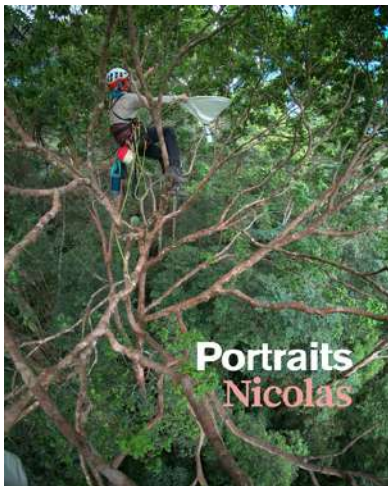
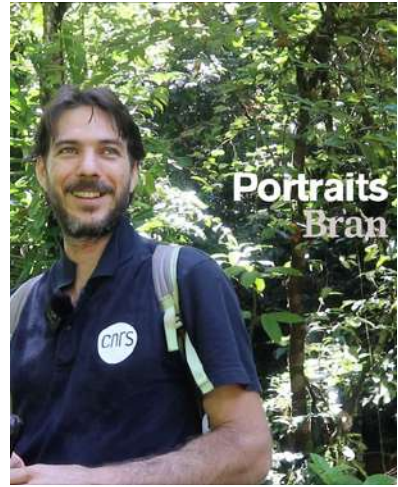
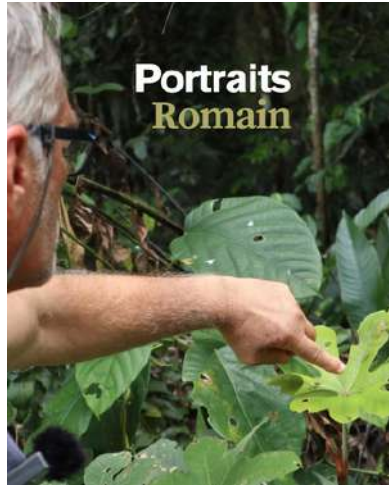
## Des bénévoles en renfort

Sandra Troupenat assure un soutien pour la production des documents de subvention, bilan et la conduite de l'association, elle assure le relai indispensable sur le blog et les réseaux pendant l'embarquement des deux enseignants.

L'association s'appuie aussi sur un réseau d'enseignants "sur le terrain" ce qui nous assure un retour rapide et efficace pour construire les documents pédagogiques pertinents.

*Photo de couverture: Q. Martinez / LEEISA / CNRS*

**MERCI À CELLES ET CEUX QUI ONT JOUÉ LE JEU DE L'INTERVIEW  
54 VIDÉOS À VISIONNER SUR NOTRE CHAÎNE YOUTUBE**





# PASSAGERS DES SCIENCES

## NOS PARTENAIRES



## ILS NOUS ONT SOUTENUS FINANCIÈREMENT



En 2025, Passagers des sciences a compensé ses émissions de CO2 en lien avec le projet Guyane.



[www.passagersdessciences.fr](http://www.passagersdessciences.fr)



@passagersdessciences