

# Les Petits Débrouillards

## RAPPORT D'ACTIVITÉS 2024



### 1 Le Réseau

Les Petits Débrouillards en un clin d'oeil

Respirations

Service Civique - L'engagement et l'accompagnement des jeunes

Petit trombinoscope

Soutiens

Et Tic ! Inventaire

Fédération internationale des Petits Débrouillards

Les Petits Débrouillards dans les réseaux

Vers le nouveau projet associatif - Sous le signe de Signes !

Festival Faire Autrement - 2<sup>nd</sup>e édition

### 3 SUR LE Terrain

Faire pour comprendre, comprendre pour agir.

Formation à tous les étages !

Cités Débrouillardes - La Science en bas de chez toi !

Fête de la Science

Tour d'horizon des actions et dispositifs phares des Petits Débrouillards

### Transition écologique

Océans - En route pour l'UNOC !

La mer en débat

Soda-Sciences couleur Océan

Santé - Environnement

Négociations pour la biodiversité !

Mon lopin de mer - Débattre sans se battre

### Éducation au Numérique

Groupe de travail Numérique

Zoom sur ... Stages au Débrouillo'Lab! - Data Party - Livret pédagogique sur le numérique - Inauguration du Fablab à Ollioules

### Être Humain - Vivre Ensemble

Mission H : des actions sur le terrain et des outils

Malle pédagogique d'éducation contre le racisme

Harcèlement, cyberharcèlement

Malle Justice en Jeu

Zoom sur Colloque Osons l'égalité

Droits des femmes et lutte contre le racisme et les discriminations

### 8 L'ÉCHO des locales

**Distinctions :** Lauréats des Investissements d'Avenir (projet « Jeunesses, Innovations et Cohésion Sociale - JIX »), Prix « Jean Zay » pour l'éducation, Prix « Moebius » du multimédia scientifique, Prix « Planète gagnante » de l'ADEME, 1er Prix du Livre Ecologique, 1er Prix de la Communication Citoyenne de l'Assemblée Nationale, Grand Prix de la Stratégie « Intérêt général et grandes causes », Prix communication de l'AACC.



L'association est agréée organisme d'intérêt général à caractère éducatif et culturel, entreprise solidaire, association nationale de jeunesse et d'éducation populaire, association éducative complémentaire de l'enseignement public, structure d'accueil de jeunes en service civique, labellisée JO 2024 et agréée formation professionnelle Qualiopi.

Courriel : [info@lespetitsdebrouillards.org](mailto:info@lespetitsdebrouillards.org)  
[www.lespetitsdebrouillards.org](http://www.lespetitsdebrouillards.org)



## Rapport moral

Il y a 40 ans, les Petits Débrouillards menaient leur première animation à Paris, lors de l'opération Ville Été 1984, dans le cadre de la préfiguration de la Cité des Sciences et de l'Industrie de la Villette !

Cette inscription dans l'éducation populaire et la culture scientifique nous est chevillée au corps et demeure plus que jamais une nécessité si nous voulons voir évoluer nos sociétés vers plus de justice, plus de solidarité et plus d'émancipation, dans une époque où tout semble vaciller....

**Nos animatrices et animateurs**, bénévoles ou salariés en sont les premiers relais, dans les quartiers, les bibliothèques, les écoles et les routes de nos campagnes. Inlassablement, ils portent le développement de l'esprit critique pour contribuer à donner à nos jeunes des outils et des méthodes pour décortiquer le fonctionnement de notre Monde. Que ce soit pour lutter contre les dérives de l'information, comprendre le fonctionnement du vivant et les transformations de son environnement, apporter les savoirs sur nos propres dysfonctionnement et sur ceux de la société, où rétablir les faits est devenu une urgence décisive.

**Nos équipes permanentes** défendent ces principes avec constance auprès de tous nos partenaires, collectivités locales, services de l'État, acteurs de terrain, dans un dialogue permanent avec des habitants, enseignants, éducateurs, bibliothécaires ou associations investis dans ce combat permanent et nécessaire. C'est d'abord en local que se tissent les actions qui changent nos relations aux autres et à notre environnement.

**Nos associations** en sont les organisatrices et les porte-flambeaux. Elles articulent et permettent toute cette vitalité en irriguant les territoires, opérant les solidarités entre eux, en mobilisant les scientifiques, les acteurs socio-économiques et les professionnels socio-éducatifs pour y parvenir.

Ainsi, en 2024, ce sont plus de 300 000 enfants, jeunes, familles et grand public qui ont bénéficié de nos actions et projets, avec un travail appuyé à la valorisation des parcours, à la mise à jour de nos dispositifs et outils pédagogiques, notamment sur la transition écologique. Des thématiques comme le harcèlement, la santé et l'environnement, la justice, l'intelligence artificielle ont par ailleurs donné lieu à un travail collectif de structuration et de développement d'activités pédagogiques nouvelles.

Malgré toute cette richesse humaine déployée, nous observons de nouvelles difficultés. Alors que la demande sociale et éducative ne faiblit pas, que l'urgence environnementale appelle à agir, que les inégalités territoriales se creusent, **le secteur des associations est sous-estimé**, mal compris, parfois agressé. L'intérêt général se délite, et avec lui, les liens qui font société.

Depuis plusieurs années, le secteur associatif à but non lucratif voit ses financements diminuer, avec des démarches administratives de plus en plus complexes et le recours croissant à la commande publique, aux appels à projet, au déclin des subventions. Entre 2005 et 2020, la part de ces dernières a baissé de 41 % dans le budget des associations au profit de logiques plus marchandes.

Que ce soit l'État ou certaines collectivités locales, ces baisses drastiques du soutien au secteur associatif (voire des suppressions de financements purs et simples sans précédent), laissent des pans entiers de territoires hors de la solidarité nationale. Et ce, bien que les rapports, les analyses et les études en soulignent le rôle majeur.

La conjoncture oblige donc nos associations à réduire leurs activités, à les annuler ou à augmenter la participation financière de leurs bénéficiaires, alors que **le modèle associatif vise à rester accessible à toutes et tous**. Pour les structures employeuses comme les nôtres, le principal moyen d'ajustement reste la réduction des dépenses en ressources humaines : certaines n'ont pas remplacé les départs, annulent ou retardent leurs recrutements, mettent en place un plan de sauvegarde de l'emploi, ou procèdent à des licenciements.

Quand des subventions sont obtenues, c'est au mieux au même montant que les années précédentes. Ce qui équivaut pour les Petits Débrouillards à une baisse d'environ 10% sur ces

2 dernières années, du fait de l'augmentation légitime des salaires dans cette période d'inflation. Ainsi en 2024, **nos ressources ont baissé de plus de 10%, et nos effectifs salariés de même.**

Les Petits Débrouillards n'échappent donc pas à cette réalité et l'impact sur le moral des troupes n'est pas négligeable. Notre vigilance ne faiblit pas. À la rigueur nécessaire pour tenter de traverser sans trop de dommage cette période très difficile, nous poursuivons notre travail de mobilisation et d'action pour **défendre notre modèle associatif et notre objet social.**

Les solidarités financières et humaines que nous avons développées au sein du réseau sont précieuses, et il nous faut saluer les démarches engagées en interne pour **soutenir et accompagner nos associations territoriales** en fragilité, tout en tentant de préserver l'humain et la mise en oeuvre de nos actions concrètes. L'équation est difficile à résoudre mais c'est notre premier levier d'action : renforcer nos organisations et les rendre plus robustes devant les difficultés annoncées. Cela demandera de l'innovation autant qu'une solidarité renouvelée et concrète à tous les échelons.

Il faut aussi continuer à construire et à participer à des dynamiques plus grandes que nous, sans peur de l'avenir ni refuge dans le passé. Porter nos couleurs auprès de nos collectifs, s'ouvrir à de nouveaux espaces et continuer à innover socialement et culturellement.

Gageons que nous puissions ensemble relever tous ces défis !

Gardons précieusement ancrés en nous et dans notre projet associatif, ce qui fait **le sens de l'engagement et de l'action** des Petits Débrouillards :

- L'esprit critique comme boussole
- La culture scientifique et technique comme méthode
- La lutte contre les inégalités comme un impératif
- L'éducation populaire comme un modèle
- L'intérêt général et la non lucrativité comme un rempart.

**Francis Rol-Tanguy**  
Président de l'Association  
Les Petits Débrouillards

Le 24 mai 2025

## Le Réseau

### Les Petits Débrouillards

### en un clin d'oeil

Les Petits Débrouillards sont présents dans les régions suivantes : Nouvelle Aquitaine, Auvergne-Rhône-Alpes, Bretagne, Bourgogne-Franche-Comté, Grand Est, Ile-de-France, Occitanie, La Réunion, Normandie, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Pays-de-la-Loire, Hauts-de-France, Centre-Val de Loire.

**Nos antennes (68) :** Chenôve, Auxerre, Mâcon, Paris 5<sup>ème</sup> (2) et 20<sup>ème</sup>, Montreuil, Saint-Denis, Evry, Colombes, Clermont-Ferrand, Saint-Etienne, Angers, Brest, Caen, La Roche-sur-Yon, Laval, Le Mans, Lorient, Nantes, Rennes, Quimper, Rostrenen, Roscoff, Saint-Brieuc, Vannes, Lunéville, Strasbourg, Mulhouse (2), Metz, Forbach, Epinal (2), Laxou, Châlons-en-Champagne, Troyes, Reims, Charleville-Mézières, Bar le Duc, Tourcoing, Amiens, Orléans, Bordeaux, Pau, Biarritz, La Rochelle, Poitiers, Châtelleraut, Limoges, Saintes, Angoulême, Montpellier, Carcassonne, Narbonne, Nîmes, Toulouse, Tarbes, Perpignan, Saint-Denis de la Réunion, Marseille (2), Avignon, Manosque, Digne, Ollioules, Toulon, Nice.

### Les Petits Débrouillards comptent



- 1241** adhérents
- 141** membres des conseils d'administration
- 47** membres des conseils scientifiques
- 608** animateurs et médiateurs vacataires
- 71** formateurs
- 130** volontaires et jeunes en service civique
- 301** salariés permanents



Le programme **Respirations** a pour but de promouvoir et de favoriser l'accès aux pratiques culturelles et scientifiques auprès de personnes en situation de précarité. Cet objectif s'articule autour de trois axes :

- Développer des projets culturels et scientifiques auprès d'enfants, de familles et de personnes comme levier d'inclusion ;
- Accompagner la transformation des associations du secteur de l'accueil en espaces de culture et de citoyenneté, dans une dynamique tiers-lieu ;
- Sensibiliser les travailleurs sociaux à la médiation culturelle, artistique et scientifique.

Le programme a été créé en 2019, fruit de la rencontre de trois réseaux associatifs nationaux agissant dans des champs complémentaires : **Cultures du cœur, la Fédération des Acteurs de la Solidarité et les Petits Débrouillards**. La coopération innovante entre ces trois réseaux est au cœur du projet. Elle permet de développer un fonctionnement qui place la co-construction au cœur de toutes les actions menées.

Déployé sur tous les territoires, le programme Respirations agit avec les associations et acteurs locaux pour mettre en place des actions concrètes.

### La sensibilisation des travailleurs sociaux

Le parcours de sensibilisation au programme Respirations a été repensé et réadapté aux contraintes des travailleurs sociaux. Les sessions s'étendent sur un mois. La plateforme de formation et les ressources pédagogiques restent accessibles aux participants sans limite de temps. Les projets réalisés et des vidéos de témoignages d'acteurs de la première phase du programme, réalisées par l'équipe du média le Moment, viennent enrichir les ressources pour la sensibilisation des acteurs.

Le parcours est découpé en trois modules :

- Présentation du programme : enjeux, plaidoyer, co-porteurs, effets et bienfaits
- Monter son projet : méthodes, démarches, partenaires
- Passer à l'action : ressources, outils, acteurs, formations

### Respirations en 2024

- 84 projets réalisés
- 80 professionnels de l'intervention sociale sensibilisés
- Plus de 50 structures sociales engagées
- 1323 bénéficiaires, dont 569 enfants et jeunes de moins de 18 ans

### Zoom sur Volcans vivants !

En juillet 2024, le programme Respirations a proposé aux résidents du CADA de Royat d'aller à la découverte des volcans d'Auvergne.

Des ateliers scientifiques et artistiques ont préparé la visite à Vulcania, centre de médiation scientifique au cœur de la faille de Limagne.

Au menu : Fabrication et études de cartes géographiques et géologiques, sensibilisation au phénomène des volcans, réalisation d'une maquette (préparée au Débrouillolab) pour expliquer aux enfants et à leurs familles le chemin des eaux qui dégringolent des volcans pour aller se jeter, bien plus bas, sous nos locaux des fontaines pétillantes à Clermont-Ferrand !

Tous les Clermontois connaissent le "truc" des navettes qui permettent de quitter la ville quand il fait trop chaud pour aller se balader dans les volcans : eux aussi, maintenant !!!

Une vraie joie !!!



Solution du **ROBUS** du précédent numéro : **Territoires**

## SERVICE CIVIQUE

Une mission pour chacun au service de tous

### L'engagement et l'accompagnement des jeunes

En 2024, **130 jeunes** ont effectué leur volontariat Service Civique au sein des Petits Débrouillards autour de 3 missions :

- Aider à la mise en place d'activités scientifiques et techniques pour les enfants et les jeunes
- Aider à mettre en place des actions qui favorisent le lien entre la science et la société
- Aider à la mise en place d'activités de médiation numérique et d'éducation aux médias.

Labellisations : **JOP 2024** pour accompagner la mise en place d'activités scientifiques et techniques dans le cadre des Jeux olympiques de Paris 2024 - **Génération 2024. Jeunes et Nature** pour accompagner et favoriser le développement de projets des jeunes volontaires en lien avec la protection de la nature et de la diversité.

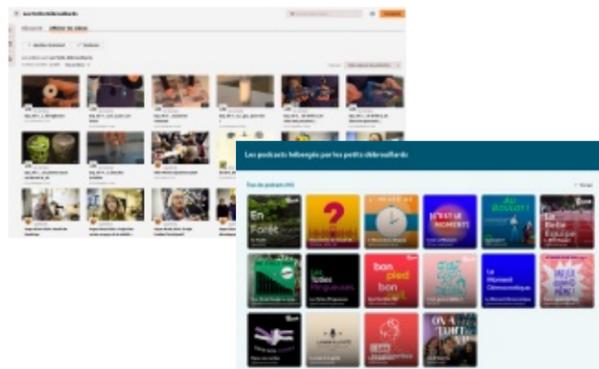


## Et TIC ! Inventaire

Depuis le début de notre utilisation un peu poussée des outils numériques, nous avons opté pour des solutions développées en interne ou de l'auto-hébergement des services que nous utilisons, en privilégiant les logiciels libres. Ceci dans l'optique de dépendre le moins possible d'acteurs extérieurs, d'assurer une pérennité avec des formats ouverts et des logiciels rétro-compatibles, et, tout aussi important : en phase avec la philosophie et les valeurs qui nous animent sur ces questions. Force est de constater que ce n'était pas une mauvaise idée, à la lumière de la conjoncture internationale.

L'ensemble de nos services est regroupé au sein du **Débrouillonet**. Ces services sont composés d'outils de communication, de productivité et de partage dédiés aux équipes salariées, élus et bénévoles de l'association, mais aussi pour certains, accessibles au grand public.

- **La communication** : Courrier électronique et listes de diffusion - Visio-conférence (*Bigbluebutton*) - Messagerie instantanée avec Jabber - Diffusion de médias en direct (*webradio, podcast vidéos*) - Ferme de forums (*PHPbb*) - Plateforme de consultation des adhérents et donateurs.
- **La productivité** : Services de cloud, Calendriers partagés, Gestionnaire de contacts (*Nextcloud*) - Suite Office en ligne (*Collabora*) - Formulaire, sondages en ligne (*Limesurvey*).
- **Les outils de partage accessibles également de l'extérieur** : Partage de vidéos et de "directs" (*peertube*) - Plateforme de formation en ligne (*Moodle*) - Magasin d'applications pour mobiles (*F-droid*) - Ferme de projets numériques (*Gillab*) - Ferme de podcasts (*castopod*).



## SOUTIENS

En 2024, l'association des Petits Débrouillards a bénéficié du soutien du Ministère des Sports, de la Jeunesse et de la Vie associative, du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, de celui de la Culture, de la Transition Ecologique et de la Cohésion des Territoires, de l'Agence Nationale de la Cohésion des Territoires, de la Caisse Nationale des Allocations Familiales, du Fonds de Développement de la Vie Associative, de l'Office Français de la Biodiversité, de la DILCRAH, de la Banque des Territoires, du FONJEP, de l'OFAJ, de l'ADEME, de l'IFREMER et de la fondation le Poids du Vivant. Les Petits Débrouillards bénéficient également d'une convention de mécénat de compétences avec l'entreprise CapGemini et SAS Open.



## Petit Trombinoscope

### COMPOSITION DU BUREAU

Président Secrétaire Trésorière



Francis Rol-Tanguy



Gilles Dinéty



Ghislaine Hierso

Vice-Président



Claude Millier

Président d'honneur



François Bouvier



Ambroise Thielley

### EQUIPE SALARIÉE PERMANENTE

Directeur Directeur adjoint Secrétaire générale Comptable



François Deroo



Mustapha Wafra



Sophie Vally



Michael Basses

Coordinateur projet Respirations



David Lardier



Stéphane Assezat



Alexandre Keledjian



Luis Espinosa

Conception pédagogique et formation



Manuelle Rovillé



Yann Le Moigne



Aurélien Riou



Julien Rat

+ Mécénat de compétences Cap Gemini



Frédéric Ghiglione

## Fédération internationale des Petits Débrouillards

En 2024, nous avons continué notre coopération avec les membres de la Fédération internationale des Petits Débrouillards. 2 réunions ont eu lieu pour échanger sur les projets et l'évolution des pratiques dans les différents pays membres. Nous accompagnons par ailleurs la création d'une association des **Petits Débrouillards en Côte d'Ivoire** qui devrait voir le jour en 2025.



Nous avons également participé à la **rencontre annuelle** chez nos partenaires Allemands qui s'est tenue à Berlin au mois de mai avec la participation de plusieurs pays (Angleterre, Portugal, Afrique du Sud, Allemagne, Maroc et France). Ces rencontres sont l'occasion de discuter des projets et de fisser des partenariats sur de nombreux programmes et échanges.

À l'issue de cette rencontre nous avons travaillé à l'organisation d'un **séminaire d'échange** sur les pratiques de culture scientifique et technique, notamment autour des thématiques de l'environnement, de l'énergie et du numérique. Ce séminaire, soutenu par l'OFAJ, s'est tenu au Maroc au mois de novembre sur une durée de 4 jours et a réuni 20 personnes des délégations allemande, marocaine et française.



# Les Petits Débrouillards dans les réseaux

Les Petits Débrouillards sont membres de l'Ecole de la Médiation, de la Fédération des Acteurs de la Solidarité, du CRID, du CFEEDD, de l'Allis, du réseau des acteurs du Développement Social Urbain, du Comité de suivi de la charte laïcité de la CNAF, de la Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité, de la plateforme gouvernementale RSE, du Comité 21, du collectif Educ'Num piloté par la CNIL, du réseau français des Fablabs, de la Fédération Biogée, du Collège des Sociétés Savantes, d'Orée, du collectif des Associations Citoyennes, du collectif pour une Transition Citoyenne, du Conseil d'orientation de l'OFAJ, du collectif du pacte du Pouvoir de Vivre, du média Le Moment et du Mouvement Associatif.



Les Petits Débrouillards sont membres du Mouvement Associatif en qualité d'association nationale depuis 2024 et ont intégré son Conseil d'Administration. Le Mouvement associatif se mobilise au nom des associations pour la construction d'une politique de vie associative ambitieuse. Il propose régulièrement des temps d'échanges, d'information et de travail pour avancer collectivement sur des enjeux communs à la vie associative. Il participe à différentes instances nationales, techniques comme politiques. Il est un interlocuteur reconnu des pouvoirs publics et se montre force de propositions.

<https://lemouvementassociatif.org>

# Vers le nouveau projet associatif Sous le signe de Signes !

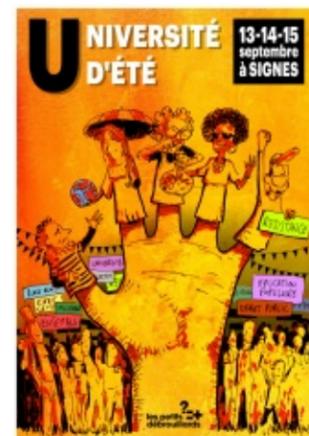
Les Petits Débrouillards ont engagé depuis 2 ans un cycle de réflexion et de travail, en vue de redessiner les contours de leur politique et de leur projet associatif. Après l'exercice de prospective et le séminaire sur l'organisation et la gouvernance du réseau qui se sont déroulés en 2022 et 2023, 110 Petits Débrouillards se sont retrouvés 3 jours à Signes (dans le Var) en septembre 2024, afin de poursuivre l'analyse et le partage du chemin parcouru depuis 40 ans, réinterroger leur rôle d'acteur associatif d'éducation populaire, leurs modèles de développement, leur pédagogie, aux vues du contexte dans lequel ils évoluent. Liberté associative et démocratie, place des associations dans la société, les communs, le collectif, les alliances à développer, à partager, l'éducation à l'esprit critique, les nouveaux rapports aux savoirs, les enjeux et défis pour la culture scientifique et technique furent au menu de cette université d'été.

Fin 2024, le Conseil d'Administration national a validé la proposition de contenu du projet associatif 2025-2030 qui comprend 4 grands chapitres :

- Identité – *Qui sont les Petits Débrouillards ?*
- Démarche éducative et pédagogie – *Comment on fait ?*
- Utilité sociale et innovation – *Lieux et liens – Où et avec qui ?*
- Vie associative et politique – *Un réseau robuste*

C'est sur cette base qu'il a confié au réseau le soin de partager ce document, de le discuter, de l'amender pour une adoption prévue en 2025.

**Le projet associatif reflète l'ADN des Petits Débrouillards et leur avenir.** C'est un document écrit de référence, robuste, synthétique, sur lequel nous nous appuyons pour assurer la cohérence de nos actions. Son contenu viendra traduire la vision du réseau des Petits Débrouillards, ses valeurs, ses missions, ses grands axes de développement et de travail. Ce sera une sorte de boussole **qui doit permettre d'orienter et de guider les décisions et les actions** concrètes de notre mouvement associatif. Ce sera aussi pour nos adhérents, bénévoles, volontaires et équipes salariées, un document de cohésion dans lequel ils et elles se retrouvent, qui fait sens, et à partir duquel ils et elles pourront s'investir et contribuer activement à la mise en œuvre de l'objet social des Petits Débrouillards.



# FESTIVAL FAIRE AUTREMENT 2<sup>nd</sup>e édition

À la suite de La Tournée des Tiers-Lieux coordonnée par les Petits Débrouillards, qui avait sillonné en 2021-2022 dix-huit tiers-lieux en France métropolitaine et à La Réunion, et qui avait mis en lumière les énergies et les envies de se mettre en action pour faire société autrement, en passant par d'autres chemins que ceux forgés par les modèles traditionnels de nos mondes contemporains, est née l'idée d'organiser le festival Faire Autrement. Proposer un espace et un temps de concertation, de réflexion, de partage et de planification d'actions, avec celles et ceux qui expérimentent quotidiennement de nouveaux modèles, de **nouvelles façons de faire et de vivre autrement**, c'est la vocation de ce festival qui a tenu sa première édition en septembre 2022.

La seconde édition du festival s'est déroulée les 30, 31 mai et 1<sup>er</sup> juin 2024 au Familistère de Guise, qui a ouvert une fois de plus ses coursives, sa place centrale, son théâtre, son cinéma et ses cours intérieures aux associations, citoyens et citoyennes, collectifs, collectivités locales, établissements publics, artisans, chefs et cheffes d'entreprises, coopératives, élus et élues, agriculteurs et agricultrices, familles, militants et militantes de tous horizons.

Solidarité et démocratie, Objectifs de Développement Durable, lieux hybrides et communs de proximité, coopérations, mutualisations et transitions justes, entrepreneuriat et régénération, nouveaux territoires de l'éducation, ont constitué les 6 grandes thématiques sur lesquelles s'est appuyé le programme très riche et varié du festival.



## Les grands chiffres

- 2 342 participants
- 25 ateliers
- 14 conférences débats
- 7 tables rondes
- 3 projections-débats
- 30 animations et expériences inspirantes proposées
- 5 cafés-débats
- Des soirées festives et conviviales
- 80 bénévoles mobilisés

# Sur le Terrain

En 2024, 7 165 journées d'activités et de projets ont été mis en place sur les territoires pour nos publics enfants, jeunes, familles, adultes, seniors et grand public. 49 % de nos actions se tiennent sur le temps du loisir et des vacances, 51 % sur le temps scolaire et périscolaire. 87 % de nos actions sont accueillies sur les quartiers prioritaires de la politique de la ville et en zone rurale.

2 513 actions et projets menés au sein des établissements scolaires.

Au total nous comptons 305 660 bénéficiaires de nos actions en 2024 sur l'éducation aux transitions écologiques (53 % des activités), numérique (9,5 %), Etre Humain - Vivre Ensemble (9%), généralistes et JOP 2024 (26%), 2,5 % de nos actions concernent la vie associative.

## Faire pour comprendre, comprendre pour agir.

Le réseau associatif des Petits Débrouillards participe depuis sa création, il y a 40 ans, du renouveau permanent de l'éducation populaire. Par la pratique et l'éducation aux démarches scientifiques, expérimentales et raisonnées, il contribue à développer la culture scientifique et technique, l'esprit critique, et à élargir les capacités d'initiatives de chacune et chacun.

Les Petits Débrouillards sont des gens curieux, dynamiques, et passionnés par les sciences et techniques. Pour nous, c'est par les questions que nous nous grandissons. Cette perspective permet à tout un chacun, grâce à des sens en éveil, d'observer et d'appréhender son environnement direct, de mieux se l'approprier, d'agir dessus, de s'engager pour le défendre. Apprendre à problématiser et à se questionner est essentiel. Ceci réclame un apprentissage tout au long de la vie. Ce chemin est pour les Petits Débrouillards une condition requise pour des transformations sociales pacifiques et pertinentes, pour nous comme pour les générations futures. Autant commencer jeune !

Nous travaillons essentiellement avec les enfants et les jeunes en partant de leur quotidien pour faire des expériences avec du matériel de la vie de tous les jours, réaliser un projet, enquêter, mesurer, comparer, mettre en débat, fabriquer, douter, tâtonner, explorer, trouver, formuler des questions...



## Les grands chiffres

- 3 411 animations ponctuelles (141 365 bénéficiaires)
- 437 stages et mini-stages (9 616 bénéficiaires)
- 1 434 clubs et ateliers réguliers (38 662 bénéficiaires)
- 485 Cités Débrouillardes et animations de rue (22 181 bénéficiaires)
- 315 étapes du Science Tour (31 570 bénéficiaires)
- 75 programmes spécifiques adolescents (1 192 bénéficiaires)
- 108 actions lors de la fête de la science
- 785 actions et événements grand public et familles (72 294 bénéficiaires)
- 10 centres de vacances organisés (192 bénéficiaires)
- 32 cafés-débats (571 bénéficiaires)

## Répartition des publics



- 15 ans : 60,5 %  
16-17 ans : 8 %  
18-25 ans : 3,5 %  
+26 ans : 11 %  
Grand Public et familles : 17 %

# Formation à tous les étages !

Quelle soit interne ou externe, la formation constitue un pilier fondamental de la mise en oeuvre de l'objet social des Petits Débrouillards et du rayonnement de leur démarche pédagogique.

## Formation interne

Chaque année, les Petits Débrouillards forment leurs équipes d'animation, de médiation, de formation, de coordination d'activité, leurs bénévoles et volontaires. De la formation initiale à l'animation d'activités de culture scientifique et technique à l'approfondissement des compétences et techniques d'animation sur des thématiques ou dispositifs spécifiques, il s'agit d'outiller les équipes pour qu'elles puissent déployer les actions et projets sur les territoires.

En 2024, **34 sessions de formation initiale à l'animation** Petits Débrouillards ont été programmées pour **457 bénéficiaires**, et **883 personnes** ont bénéficié des **55 sessions de formation continue** mises en place.

Par ailleurs, dans le cadre du **plan de formation national**, ce sont 63 salariés et bénévoles qui ont suivi les formations suivantes : Animer des formations / Mon lopin de mer / Animation numérique / Mobilisation Océans : stratégie et outils pour l'action / Formation chargés de gestion.



## Formation externe

Les Petits Débrouillards assurent également des formations externes à destination des enseignants, travailleurs sociaux, intervenants socio-éducatifs, personnel des médiathèques, agents des collectivités locales, stagiaires des formations Jeunesse et Sports, demandeurs d'emploi, apprentis, et étudiants.

En 2024, ce sont **2 631 personnes** qui ont bénéficié de nos formations externes. Quelques unes des thématiques abordées : stéréotypes, préjugés et discrimination, sexualité et neurochimie de l'amour, citoyenneté numérique, éducation au numérique, activités en fablab, utilisation de nos outils pédagogiques sur la biodiversité, la transition écologique, la justice, l'animation scientifique pour développer l'esprit critique, l'animation de débats et de cafés des sciences, la création d'escape-game, l'accompagnement de projets.



## Qualiopi

Notre mouvement compte 5 associations certifiées Qualiopi pour leurs actions de formation (National, Grand Ouest, Grand Est, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Occitanie).



## École de la médiation

Le partenariat mis en place depuis 2012 pour le pilotage de l'organisme de formation « École de la médiation » hébergé par Universcience se poursuit. 5 formations nous ont été confiées pour 42 stagiaires :



- 2 formations « Gérer un projet de conception d'outils pédagogiques itinérants »
- 2 formations « Adapter sa médiation à tous les publics »
- 1 formation « Médiation scientifique » dans le cadre de l'accompagnement des missions de médiation confiées à des doctorants et post-doctorants.

# Tour d'horizon des actions et dispositifs phares des Petits Débrouillards

## Les clubs

Un club Petits Débrouillards, c'est la réunion hebdomadaire d'un groupe d'enfants, accompagnés d'un animateur pour découvrir et pratiquer des activités scientifiques et techniques. Ils s'approprient les expériences, investigations et mises en situation proposées, découvrent à leur rythme les différents phénomènes qui les entourent et voient leurs applications dans la vie quotidienne.



## Les activités sur le temps scolaire

Sur le temps scolaire, les Petits Débrouillards proposent des actions de découverte scientifique orientées vers la pratique expérimentale. Ponctuelles ou régulières, ces animations permettent aux élèves de se questionner et de réfléchir sur les problématiques actuelles. En lien avec l'actualité, un enjeu local ou le programme scolaire, chaque thème peut être introduit par l'enseignant en amont de l'intervention pour susciter l'intérêt des élèves. Il peut aussi servir de point de départ à une discussion en aval.



## Rencontres Jeunes - Chercheurs : quand la science passe d'une génération à une autre

Les Petits Débrouillards ont à coeur de favoriser les échanges directs entre les jeunes et des professionnels de la communauté scientifique et technique. Ils organisent des rencontres qui font l'objet d'une préparation en amont : recherche de l'intervenant, investigation sur le domaine d'expertise en question, préparation de questions. Ces rendez-vous inédits permettent aux jeunes de découvrir des métiers, de désacraliser certaines professions et de donner du sens aux apprentissages. Ainsi, les connaissances sont incarnées et leur production comme leur utilisation s'insèrent dans une histoire, un contexte. Et ça peut susciter des vocations !



## Les mini-stages

Un mini-stage Petits Débrouillards est une approche nouvelle des vacances. Structuré sur plusieurs séances pendant les congés scolaires, c'est un temps de loisir scientifique original pour des groupes d'enfants curieux de tester des expériences en tout genre sur un thème précis. Ce format permet d'approfondir le sujet traité et peut intégrer des rencontres avec des professionnels et des visites de sites en rapport avec le thème proposé.



## Le Science Tour

1<sup>er</sup> dispositif national itinérant d'éducation aux sciences, le Science Tour démultiplie les lieux de pratique scientifique, des villes aux zones rurales, sur le littoral comme dans l'arrière-pays, dans les écoles et sur l'espace public. Dans tout l'Hexagone, enfants, jeunes et familles montent à bord des douze camions-laboratoires, pour enquêter, expérimenter, comprendre pour agir. Le Science Tour s'adapte à de nombreuses thématiques comme la biodiversité, le climat, la gestion durable du littoral, le numérique, la lutte contre le racisme, ...



## Échanges et débats animés : un café, l'addition et un nuage de science s'il vous plaît !

Esprit critique et culture du débat sont les moteurs de nos cafés sciences. Sur un sujet d'actualité, les Petits Débrouillards proposent de partager des savoirs et savoir-faire, des questions et d'exprimer ses doutes. C'est la rencontre d'un public curieux avec des experts (scientifiques, techniciens, professionnels) dans un endroit convivial et populaire comme un café, ou sur l'espace public.



## Accompagnement de projets jeunesse

Les jeunes de 16 à 25 ans font partie des publics auxquels les Petits Débrouillards portent une attention particulière. Depuis plusieurs années, le réseau développe des dispositifs spécifiques pour répondre aux besoins et attentes de ces publics. Formation à l'animation et au montage de projet, accueil en service civique, projets d'insertion, ... Il s'agit à chaque fois de s'appuyer sur la culture scientifique et technique et sur les méthodes pédagogiques mises en oeuvre par les Petits Débrouillards pour construire le parcours de chacun d'entre eux, aux Petits Débrouillards et au-delà.



## Les activités périscolaires

Les Petits Débrouillards accompagnent les collectivités et établissements scolaires dans la mise en place d'ateliers éducatifs. À travers une pédagogie active, les Petits débrouillards proposent une découverte ludique et progressive de la démarche expérimentale. L'enfant découvre ainsi à son rythme les phénomènes lui permettant de relier la science à son quotidien.



# Cités Débrouillardes La Science en bas de chez toi !

C'est en 1996 que naissent les premières Cités Débrouillardes. Depuis près de 30 ans, pendant les vacances, les Petits Débrouillards s'installent au coeur des quartiers, transformés en véritables laboratoires à ciel ouvert pour explorer, construire, enquêter, expérimenter, apprendre en s'amusant.

Leur succès ne se dément pas. En 2024, plus de **22 000 enfants et jeunes** ont bénéficié des ateliers mis en place, comme en Centre-Val-de-Loire et Bourgogne-Franche-Comté par exemple, où les Cités Débrouillardes ont pris les couleurs de l'océan, du sport et de la santé, de l'architecture, de l'alimentation, des sciences amusantes et de la biodiversité.



# Fête de la Science

Comme chaque année, les Petits Débrouillards se sont particulièrement mobilisés lors de la Fête de la Science. En 2024, **108 sites ont accueilli nos activités** sur des thématiques variées comme la biodiversité, les océans, le changement climatique, les sports, les transitions écologiques, le numérique. Au sein des villages des sciences, dans les établissements scolaires, l'espace public, la rue, en mer, les Petits Débrouillards ont déployé leur pédagogie pour éveiller la curiosité des petits comme des plus grands, donner les clés de compréhension de sujets scientifiques et techniques d'actualité, et mettre en lumière les dernières avancées dans de nombreux domaines de recherche. Au menu : expositions interactives, ateliers et défis participatifs, constructions, projections, conférences, débats. Tout pour explorer l'immensité du savoir afin de mieux comprendre les défis contemporains de notre monde.



# Transition écologique

Nos actions et programmes d'éducation aux transitions écologiques représentent 51% de l'activité des Petits Débrouillards. En 2024, ce sont plus de 157 110 enfants, jeunes, qui ont bénéficié de nos interventions. Les thématiques phares : biodiversité, le vivant, climat, éco-mobilité, pollution, océan, littoral, énergies, ressources naturelles, faune, flore, risque inondation, éolien, alimentation espace, qualité de l'air, gestion de l'eau, des déchets, milieux aquatiques, volcans, géologie, ...

## Océans - En route pour l'UNOC !

À l'occasion de la Conférence internationale des Nations-Unies sur l'océan (UNOC) qui se déroulera en juin 2025 en France, à Nice, le réseau des Petits Débrouillards se mobilise fortement avec ses partenaires. Un objectif commun : sensibiliser aux enjeux de l'océan et contribuer par des actions éducatives sur l'ensemble du territoire à favoriser l'engagement et la participation des jeunes à des actions de préservation de l'océan et de ses services écologiques.

Une brochure de présentation générale de notre mobilisation a été réalisée en 2024. Une formation de 4 jours a déjà permis à 23 de nos formateurs d'être outillés pour démultiplier le programme sur le terrain. Nous préparons la mobilisation de la jeunesse pour l'embarquer à l'UNOC pour recueillir ses représentations et entendre ses préconisations en faveur de l'océan et de sa préservation lors d'un forum spécial jeunes.

## Les grands chiffres Océans 2024

- 130 étapes du Science Tour ont été mises en place pour 6 242 enfants et jeunes bénéficiaires (- de 18 ans) + 6 500 grand public.
- 565 clubs pour 18 630 enfants et jeunes
- 175 stages pour 4 697 enfants et jeunes
- 126 semaines de Cités Débrouillardes en pied d'immeuble pour 7 563 enfants et jeunes
- 52 sites d'animations lors de la fête de la science pour 2 354 personnes (enfants, jeunes, familles, grand public)
- 16 cafés-sciences pour 247 participants.



## Les multiples outils du réseau ?=+

### Expositions interactives

Transition écologique et sociale / Une seule planète / 20 000 lieux aquatiques / L'eau des loustics / Le littoral des loustics / Bi(eau)diversité à votre service / H<sub>2</sub>Ommme



### Mallettes pédagogiques

Biodiversité / Transition écologique et sociale / Foraminifères / H<sub>2</sub>Ommme / Polysaccharide des algues / Emergies / Bioluminescence / Malle de mer



### Parcours et ateliers pédagogiques

#### Ateliers :

Marinexus (espèces marines introduites ; acidification ; macroalgues) / Déchets du littoral / Fish and Click / Biotechnologies marines / Balises maritimes et bateaux / Biologie des algues / Bloom de phytoplancton / Théâtre d'ombres et marionnettes / Conte scientifique "Laisses de mer"

#### Parcours :

Adaptation au changement climatique en bord de mer / Littoral à deux pas / 20 000 lieux aquatiques / Educalanques / Plastic vortex / Odyssée de l'eau d'ici / Herbiers et fonds marins / Pollution plastique / Parcours sonore interactif

### Livrets

Carnet de bord Port-Cros / Carnet de terrain Port-Cros / 21 expériences - Médites / Marc et mimi à la plage / Touche pas à mon pôle / L'énergie des marées / éMergies / Morbihan Port-Ever / Les zones humides / Poussée d'Archimède / Pierre qui roule / L'eau des loustics / Littoral des loustics / Classeur des expériences ?=+ océan



### Expositions affiches et virtuelles

"Pourquoi je ne fais rien ?" / "Biodiversité" / "H<sub>2</sub>Ommme" / Exposition Reseacle en réalité augmentée...



### Jeux de plateau et jeux numériques

Tortue Maboule / Kisa y lé le poisson (Qui est-ce ?) / Tiken le requin / Plateau éolien en mer / Fish bank (jeu sérieux sur la surpêche)



### Outils science et société

- Bar des sciences ou café des sciences océan
- Sciences participatives : côte à côte ; S'Nap'tik ; Fish and click
- Science-tour océan, littoral...
- Commission nationale du débat public (CNDP) "littoral et éolienne"



### Outils en cours

Exposition interactive "Notre mer Méditerranée" / Kit de base Océan / Escape game Océan / Océan à partager / Simulateur de pêche / Jeu de plateau Game of trawls (guerre des chaluts) sur la surpêche...



## La mer en débat

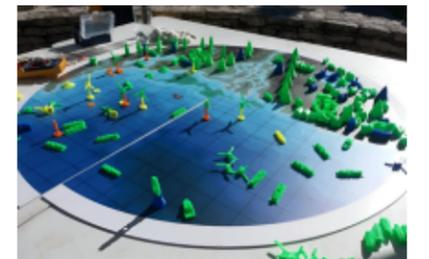


Depuis le lancement du débat public "La mer en débat", fin novembre, 2024, la CNDP a engagé et mis en œuvre un partenariat avec les Petits Débrouillards, notamment en Grand Ouest, Occitanie et PACA.

Grâce aux équipes d'animation, les enjeux du débat (planification maritime, éolien en mer, protection de l'environnement marin, etc.) ont été questionnés par des publics généralement éloignés de la décision. A travers leur réseau et de solides partenariats avec les établissements scolaires, les missions locales, les centres sociaux de quartiers prioritaires, et les associations d'habitants, les Petits Débrouillards sont allés à la rencontre d'enfants, de jeunes et de familles, afin de collecter leurs avis, leurs visions de la mer, de sa protection et de ses usages, les impacts des activités humaines sur

la mer, la mer comme source d'énergie ou encore la durabilité de la pêche, et de consigner leurs interrogations sur la production de l'énergie et les projets d'éoliennes en mer.

Science Tour itinérant, grand jeu de plateau, ateliers, expériences, jeux de rôles, débats ont rythmé les actions mises en place sur les territoires.



## Soda-Sciences couleur Océan

Les Soda-Sciences sont des rencontres en distanciel, entre des scientifiques ou spécialistes et plusieurs classes d'élèves de cycle 3, pour aborder des sujets scientifiques et techniques. En 2024, les Soda-Sciences ont pris les couleurs de l'océan et ont bénéficié à 36 classes (900 élèves).

**Thématiques abordées :** Les coraux, grands témoins du passé. Impacts du changement climatique sur les requins et les raies. Comment les fossiles des algues témoignent des climats anciens. Comment les sciences participatives sur le plancton permettent aux scientifiques de mieux connaître l'océan.



## Santé - Environnement

À partir des années 2000, l'Organisation mondiale de la santé a développé une approche élargie de la santé, appelée « One Health - Une seule santé », afin de penser la santé à l'interface entre celle des animaux, des humains et de leur environnement, à l'échelle locale, nationale et mondiale. Cette approche repose sur un principe selon lequel la protection de la santé humaine passe par celle de l'animal et de l'environnement, étant toutes les 3 intimement liées et interdépendantes.

Dans ce contexte, le réseau des Petits Débrouillards a lancé un groupe de travail sur le sujet pour recenser les outils et parcours existants conçus au niveau national comme local, identifier les besoins sur les territoires pour les adapter, les enrichir, en créer de nouveaux et surtout, mieux les partager.



## Déjà dans les bacs

Des parcours pédagogiques sur l'alimentation, la pollution sonore, les îlots de chaleur, la qualité de l'eau, de l'air et des sols, les UV, un jeu de plateau "Une Terre à partager", des activités spécifiques issues de la malle Transition Ecologique sur la qualité de l'air dans l'habitat, la qualité de l'eau, la pollution atmosphérique, des outils comme l'exposition "Je mange, donc je suis", le jeu "À table !" sur l'alimentation, la malle "Habiter demain" sur la rénovation énergétique du bâti, l'exposition "Pourquoi je ne fais rien ?" sur la neutralité carbone, l'exposition interactive "20 000 lieux aquatiques" sur la préservation de cet écosystème.

Le recensement se poursuit et des nouvelles thématiques comme les perturbateurs endocriniens ou les déchets viendront notamment compléter les ressources.



## Négociations pour la biodiversité !

La simulation de négociations est une méthode pédagogique utilisée depuis quelques années, notamment pour aborder les questions sociales vives. Elle permet de s'approprier les thématiques ainsi que les processus de recherche d'accords entre des acteurs dont les positionnements diffèrent.

Sur le thème de la biodiversité, les Petits Débrouillards, proposent aux lycées, aux collèges, aux universités et aux structures jeunesse un projet pédagogique qui permet aux jeunes de découvrir les enjeux de la biodiversité de manière ludique, collective, et innovante.

Il s'agit de mettre les jeunes dans la peau de négociateurs, de représentants de pays, d'entreprises, d'associations et d'organisations scientifiques. Au sein des Nations Unies, dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique, ces jeunes négocient sur un accord de sauvegarde et de préservation de la biodiversité au niveau local et mondial.

40 projets mis en place en 2024, bénéficiant à 922 jeunes.



## MON LOPIN DE MER

Mon lopin de mer est un projet pédagogique co-construit par l'Ifremer et les Petits Débrouillards. Il invite les jeunes de tous horizons, même éloignés du littoral, à prendre conscience du lien vital qui nous unit à l'océan. Il s'agit d'un projet éducatif permettant aux jeunes de développer leur esprit critique, leur prise de parole et de travailler en groupe « en mode projet » en s'inspirant de la démarche scientifique.

**22 classes ont été associées** au programme en 2024. **506 élèves** (du CM1 à la 4<sup>ème</sup>) ont bénéficié du programme.

Le Jeu de plateau Mon lopin de mer, utilisé en milieu scolaire, a été adapté au format grand public pour pouvoir être proposé lors de la fête de la science ou pendant nos activités d'été. Une formation de 2 jours a par ailleurs été mise en place pour 21 agents de la ville de Nice.



## DÉBATTRE SANS SE BATTRE

Notre époque se noie dans un océan d'informations charriées via des canaux de plus en plus nombreux mais dont on peine toujours plus pour remonter à la source. Dans le même temps les théories du complot, enrobées dans une pseudo-légitimité scientifique pullulent. Plus que jamais notre besoin de science est grand ! Pour faire triompher les faits sur les fakes, les Petits Débrouillards en partenariat avec l'Ifremer, proposent depuis plusieurs années un projet de médiation scientifique à destination des élèves de collèges et lycées : Débattre sans se battre ! Les jeunes s'initient au processus de travail des scientifiques, de la formulation d'une hypothèse à sa validation. Les jeunes découvrent les techniques de débat, la recherche de sources d'information fiables et le décryptage des médias.

Il s'agit d'un projet éducatif pluridisciplinaire proposant un parcours pédagogique de 6 séances sur la pêche durable et les fonds marins, animé par les Petits Débrouillards. **171 jeunes** (8 classes de la 6<sup>ème</sup> à la Terminale) ont bénéficié du programme.



# Education au Numérique

Les Petits Débrouillards développent leur campagne pédagogique sur le numérique, autour de 6 enjeux clés :

- L'éducation au code. Apprendre à coder et à programmer pour créer ses propres solutions.
- La fabrication numérique. Impression 3D, modalisation d'objets, machines à commandes numériques, etc.
- Les objets connectés. Mieux comprendre l'internet des objets pour s'en servir intelligemment.
- La production de contenus. Création web, cartographie et écriture collaborative, réalisation multimédia.
- Comprendre les réseaux sociaux. Facebook, X, TikTok, Snapchat : comprendre ce qui s'y joue et prévenir les risques pour une utilisation émancipatrice.
- L'éducation aux médias. « Si c'est sur internet, c'est que c'est vrai ! ». Esprit critique, détournement d'images : quand il y a média, il faut apprendre à lire entre les lignes.

Les actions et programmes d'éducation au numérique représentent 9,5% de l'activité des Petits Débrouillards. En 2024, ce sont **21 000 enfants, jeunes, familles, seniors** qui ont bénéficié de nos interventions. Nous disposons par ailleurs de plus de 200 fiches et parcours pédagogiques sur le sujet disponibles sur notre Wikidébrouillard, à la disposition de tous.

## Groupe de travail Numérique

Les Petits Débrouillards développent depuis plusieurs années des actions et projets autour du numérique. Nous disposons de ressources, d'expériences, et de bidouilles locales très nombreuses. En 2023, nous avons démarré un travail de recensement et de catalogage de l'ensemble de ces ressources pour faciliter leur accès à un public plus large et démultiplier les actions sur les territoires.

Le groupe de travail sur le numérique a donc repris du service pour donner un coup de boost à nos projets et ouvrir de nouveaux chantiers comme Intelligence artificielle et société / Objets connectés / Jeux électro-tech et ludiques / Numérique, santé et environnement / Datas.

En 2024, nous avons recensé et organisé l'ensemble des pratiques et ressources du réseau afin de mieux capitaliser cette richesse pédagogique et de l'enrichir d'outils complémentaires (malles, livrets, objets, ...).

Une dizaine de thèmes a été identifiée, et fera l'objet de ce travail :

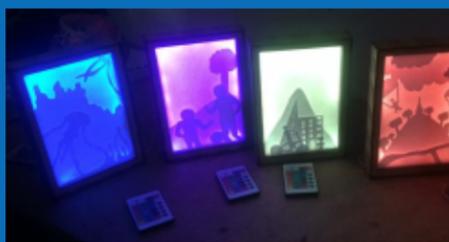
- Education à la programmation
- Lowtech et fabrication numérique (qu'est ce qu'on fabrique dans un fablab?)
- Education aux médias, hygiène numérique, risques, décryptage de l'information
- Numérique responsable : pour un usage conscient et éthique des technologies digitales, pour minimiser leur impact environnemental et social.
- Les communs : produire, documenter, faire évoluer, valoriser une ressource numérique de manière collaborative et collective selon des règles de gouvernance conjointement élaborées.
- Internet et les réseaux sociaux
- Datas et objets connectés
- Datas, données personnelles et protection de la vie privée
- Intelligence artificielle, pour un usage critique et raisonné

Lors du Festival Faire Autrement qui s'est tenu au Familistère de Guise, les Petits Débrouillards ont pu montrer une partie de leur proposition pédagogique sur ces sujets.



## Zoom sur ...

### Stages au Débrouillo'Lab!



Les Petits Débrouillards disposent de plusieurs Fablabs sur les territoires, comme celui de Clermont-Ferrand qui porte le nom de Débrouillo'Lab !

Des nombreuses activités sont proposées, notamment dans le cadre de stages au cours desquels les participants et participantes réalisent un objet proposé par un ou une artiste, et découvrent, chemin faisant, les machines à commandes numériques.

Il faut dessiner, passer sur l'ordinateur, piloter les machines (imprimantes 3D, découpeuse laser, fraiseuse numérique, découpeuse vinyle) puis assembler les objet avec des marteaux, de la colle, peindre, etc.!

Et ça donne lieu à des magnifiques réalisations !

### Data Party

L'événement « Data Party » a été pensé comme une plateforme d'échanges et de découvertes autour des enjeux du numérique, avec une attention particulière portée à la donnée publique : l'open Data.

Un événement de 3 jours s'est tenu les 10, 11 et 12 octobre 2024 à Bordeaux avec l'organisation d'un Hackaton P.O.C.L ( Petits Objets Connectés Ludiques ) regroupant 130 étudiantes et étudiants en Ingénierie, Design et Sciences Humaines, pour travailler en équipes autour de la transformation des données publiques en projets concrets. Des ateliers à destination de 162 élèves du cycle 3, et une journée grand public accueillant 378 personnes ont également été programmés, autour d'animations, de causerie et de concerts. Un projet organisé avec plusieurs laboratoires universitaires de Bordeaux, des acteurs éducatifs et culturels et le soutien opérationnel et financier de la Direction Générale Numérique et Systèmes d'Information de Bordeaux Métropole.



### Livret pédagogique sur le numérique



La tournée Science Tour Terra Numérica s'est échevée en 2024. En plus d'une itinérance dans plusieurs localités en PACA, il s'agissait d'outiller les structures éducatives locales pour poursuivre l'éducation au numérique au quotidien. Un livret a ainsi été conçu par les équipes. Il regroupe 36 activités numériques clé en main : petits jeux sur les algorithmes, cryptographie, histoire et patrimoine, intelligence artificielle, réseaux sociaux, programmation. Des activités variées et facilement reproductibles dans de nombreux contextes.

### Inauguration du Fablab à Ollioules



Un nouveau Fablab est né dans le réseau des Petits Débrouillards. Installé au Centre des Métiers d'Art, Mano X Alto à Ollioules, ce tiers-lieux dédié à la création, à l'innovation et à la découverte a été inauguré le 16 septembre 2024.

Ce laboratoire de fabrication numérique s'étend sur une surface d'environ 50 m<sup>2</sup>. Il est doté d'une imprimante 3D, de machine-outil à commande numérique avec fraiseuse, des outils de découpe laser et de découpe vinyle, ainsi qu'un traceur numérique.

L'animation et la médiation numérique des machines et ressources est assurée les Petits Débrouillards dans le cadre d'une convention de partenariat avec la ville d'Ollioules.



# Être Humain - Vivre Ensemble

Nos actions et programmes **Être Humain - Vivre Ensemble** représentent 14% de l'activité des Petits Débrouillards. En 2024, ce sont **27 000 enfants et jeunes**, qui ont bénéficié de nos interventions. Nos actions de culture scientifique et techniques permettent de travailler et de sensibiliser nos bénéficiaires sur les sujets principaux suivants : femmes et sciences, sport et santé, genre, vie affective et sexuelle, bien dans son corps, racisme, discriminations, préjugés, altérité, consentement, harcèlement, interculturel, liberté d'expression, solidarité et lutte contre les exclusions, addictions, égalité femmes/hommes.

## Mission H des actions sur le terrain et des outils

L'exposition et la mallette pédagogique Mission H constituent les 2 outils phares conçus par les Petits Débrouillards pour développer des activités éducatives de sensibilisation et de lutte contre le racisme et les discriminations.

En 2024, l'exposition et la mallette ont été proposées auprès d'un public varié : des élèves d'école primaire, collège et lycée, des enfants et des jeunes sur le temps du loisir, des jeunes sous main de justice, du grand public, des familles et habitants.

Nous avons recensé **116 jours d'animation de l'exposition** organisés dans 18 villes, au sein d'établissements scolaires, médiathèques, centres sociaux et socioculturels, maisons de quartier, pôles culturels, centres d'animation, durant des fêtes de quartiers, des festivals... **7 000 jeunes et adultes** ont visité l'exposition et découvert les ateliers d'animation thématiques associés, 3 formations à l'animation de l'exposition ont été dispensées auprès de structures d'accueil de l'exposition ainsi que pour des volontaires en service civique.

En plus de l'itinérance de l'exposition, **523 actions et projets** ont été menés sur l'ensemble du territoire, au bénéfice de **19 100 enfants et jeunes** et **5 700 personnes grand public** à travers des ateliers d'animation scolaires, périscolaires et de loisirs, des stages, des animations de rue, des Cités Débrouillardes, des Science Tour, des cafés-débats... Les structures accueillantes : établissements scolaires, universités, résidences étudiantes, centres de formation, tiers-lieux, associations, espaces publics, centres sociaux culturels, bibliothèques et médiathèques, musées, collectivités locales, maisons de quartier, maison de jeunes, PLJ, pôles culturels, maison des réfugiés, maisons pour tous, foyers des jeunes travailleurs, équipements de proximité, centres de vacances, centres de loisirs ou d'animation, Institut médico-éducatif, EHPAD, Instituts thérapeutiques, éducatifs et pédagogiques.

**840 personnes formées** à la mise en place d'actions sur les territoires.

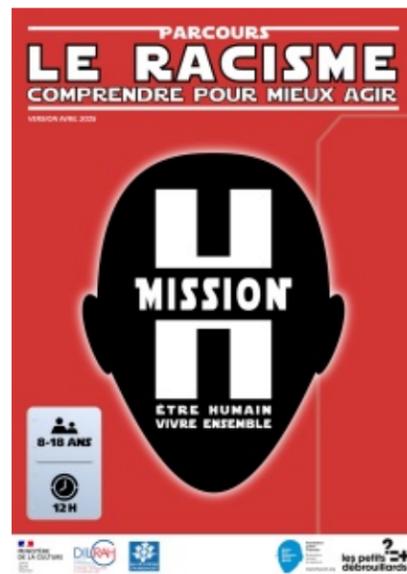


## Malle pédagogique d'éducation contre le racisme

Cette malle pédagogique a été réalisée en partenariat avec la Fondation Lilian Thuram, dans le cadre du Plan national de lutte contre le racisme sous toutes ses formes.

Elle est destinée à notre réseau, à nos partenaires ainsi qu'aux éducateurs, animateurs et enseignants souhaitant mener des actions de lutte contre le racisme auprès des jeunes de 8 à 25 ans, dans des contextes variés.

Cette malle permet de mettre en place 12 heures d'activités et s'inscrit dans la continuité du programme « Être Humain, Vivre Ensemble », et vient compléter les ressources existantes en devenant un des éléments de la plateforme du Plan national.



## Harcèlement, cyberharcèlement

Le harcèlement scolaire et le cyberharcèlement sont aujourd'hui en France des fléaux majeurs, mettant à mal le vivre ensemble. Ils nous concernent toutes et tous, et se retrouvent partout, dans tous les établissements scolaires, dans toutes les régions, et touchent toutes les classes sociales. 6 % à 10 % des jeunes français, soit 800 000 à 1 million d'enfants chaque année, subissent une forme de harcèlement scolaire déclaré.

Dans ce contexte, les Petits Débrouillards initient depuis quelques années des actions sur le sujet en direction des enfants et des jeunes. Un groupe de travail sur le harcèlement a par ailleurs été mis en place en 2023 pour échanger avec des intervenantes expertes sur le sujet (Infodroit, le hacking social) et travailler collectivement à partir des ressources existantes aux Petits Débrouillards, sur la conception d'un parcours pédagogique permettant de définir le harcèlement, de décortiquer les différents mécanismes qui y mènent, de prendre conscience des différentes conséquences physiques et psychologiques qu'il peut avoir, et de réfléchir aux différentes manières de lutter contre.

Une première série d'activités a été finalisée et mise en test sur les territoires, accompagnée d'un questionnaire permettant de recenser les retours terrain pour affiner, adapter, améliorer le contenu de ce parcours, qui sera finalisé en 2025.

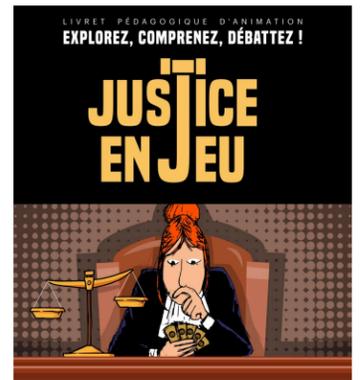


### À noter

- Conception du parcours « Nid rouge » avec des manipulations sur le cycle menstruel par les Petits Débrouillards Nouvelle Aquitaine Sud, en partenariat avec l'association « Lune rouge », au sein du projet « Couleur culotte ».
- Conception d'un parcours vie affective et sexuelle en complément de la Sexpo, axé sur les questions de consentement, de contraception et d'égalité femmes/hommes par les Petits Débrouillards Ile-de-France.
- Création d'une exposition et de questionnaires sur l'effet Mathilda, les femmes dans la science, par les Petits Débrouillards Occitanie.
- Conception de cartes sur le droit des femmes qui ont marqué l'histoire, dans le cadre de la lutte contre les discriminations, par les Petits Débrouillards Occitanie.
- Participation des Petits Débrouillards Grand Est à un consortium du programme Erasmus + sur les questions de stéréotypes et préjugés dans la formation des jeunes enseignants, porté par l'université de Lorraine (parcours pédagogique et exposition à venir).
- Mise en place de 2 formations Être Humain-Vivre Ensemble à l'international (Suisse, Luxembourg) par les Petits Débrouillards Grand Est : traduction des contenus de formation dont une partie des contenus de la malle Mission H en anglais.

## Malle Justice en Jeu

Ce projet, initié par les Petits Débrouillards Grand Est, est issu de l'identification d'un besoin de compréhension générale de la justice, de sa place dans la société et du fonctionnement de l'institution judiciaire. Une malle a été conçue avec la participation de magistrats détachés auprès de l'École Nationale de la Magistrature. L'objectif principal est, non pas d'expliquer le fonctionnement des juridictions ou de lois particulières, mais de provoquer la réflexion autour de questions concernant la justice et l'institution judiciaire afin de faire sens et d'aider les citoyennes et citoyens à acquérir de l'esprit critique ainsi qu'une réflexion plus profonde sur ce domaine. Pour ce faire et afin de ne pas aboutir à un débat ou une réflexion trop théorique ou s'orientant vers d'autres sujets, les différentes composantes de la justice sont abordées dans le cadre d'ateliers ludiques.



## Colloque Osons l'égalité Le corps des femmes : entre aliénation et émancipation ?

Ce colloque porté par les Petits Débrouillards PACA et la Direction Régionale aux Droits des Femmes et à l'Égalité, est co-organisé avec de nombreuses structures partenaires, membres du réseau "Osons l'Égalité".

L'édition 2024 s'est tenue le 5 juin à Marseille. Destinée principalement au personnel enseignant et au secteur socio-éducatif, ce rendez-vous annuel est aussi ouvert à toute personne désireuse de mieux comprendre les questions d'égalité femmes-hommes.

Après une matinée d'interventions pour poser le cadre scientifique, une déambulation était proposée pour découvrir les structures du réseau "Osons l'égalité" et prendre contact. Un spectacle de la compagnie "Racines en mouvement", la présentation d'un projet de jeunes et des ateliers sur le sujet ont permis de mettre en pratique la thématique et de s'outiller pour pouvoir mener des projets sur le terrain.



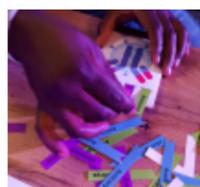
## Droits des femmes et lutte contre le racisme et les discriminations



Une belle mobilisation du réseau a été observée une fois de plus en mars 2024 dans le cadre de la journée internationale des droits des femmes le 8 mars et de la semaine d'éducation et d'actions contre le racisme et l'antisémitisme, avec plus de **148 événements dans 51 villes**, au plus proche des publics, pour proposer des activités de sensibilisation, des formations, des rencontres-débats, des actions itinérantes, des stages, ... Les thématiques : égalité femmes/hommes, cyberharcèlement, vie sexuelle et affective, droits des femmes, genre, place des femmes dans les sciences, citoyenneté, solidarité, lutte contre le racisme et les discriminations, ...

Lieux d'accueil des activités : établissements scolaires (primaires, collèges, lycées), équipements et associations de proximité (médiathèques, centres culturels, centres sociaux, foyers, maisons des associations, tiers-lieux, cinéma, missions locales, espace multimédia, musée, centres d'animations, espaces de vie sociale, SESSAD, ...).

## Bourgogne-Franche-Comté Santé sexuelle, on en parle !



Nous avons été financés par l'Agence Régionale de Santé Bourgogne-Franche-Comté dans le cadre de leur AMI "Actions de promotion de la santé sexuelle". Nous avons choisi d'y répondre sur les thèmes de la prévention des IST et du VIH, en y associant les thématiques du consentement et de la contraception. Cet engagement s'est concrétisé via des interventions en milieu scolaire (notamment avec les collégiens décrocheurs de l'internet Tremplin), des animations, des stands d'information, ou encore la réalisation d'un podcast sur le sujet par des jeunes volontaires en service civique.

L'ensemble des antennes s'est mobilisé pour animer des stands d'information sur la santé sexuelle. En Saône-et-Loire d'abord, au festival Europopcorn en mai, avec un stand semi-autonome sur le consentement. L'équipe de l'Yonne a réalisé un ensemble d'animations à la Fête de l'Art en juillet, avec notamment une activité sur l'anatomie des organes et systèmes génitaux masculins et féminins. La Côte-d'Or a clos le bal avec une animation et un stand à l'occasion des 40 ans de l'association Aides le 7 décembre, mois de lutte contre le VIH/sida. Le stand proposait un jeu, créé pour l'occasion, qui simulait le fonctionnement du système immunitaire, et comment le VIH venait parasiter ce dernier. Des supports d'information et un poster sont venus illustrer le jeu.

## Auvergne-Rhône-Alpes Terre crue & Construction durable



Toujours à la recherche de nouvelles thématiques, les Petits Débrouillards clermontois se sont intéressés à comment et surtout avec quoi nous bâtissons aujourd'hui comme hier. Entre stands et ateliers, parents et enfants ont pu découvrir une science que trop rarement représentée : celle de la propriété des matériaux. À partir d'un florilège d'expériences (une douzaine sur 2h d'animation), les bénéficiaires manipulent, observent, explorent et s'étonnent face aux étonnantes propriétés que la terre possède. C'est aussi l'occasion de mettre en avant un savoir-faire : l'adobe de terre crue! De la terre tamisée et séchée que l'on vient légèrement humidifier et mouler pour donner au fur et à mesure une brique assez solide pour bâtir des murs et des structures.

À Clermont-Ferrand, ce sont 1 100 élèves de primaire qui ont eu le plaisir de venir participer à ces ateliers dans le cadre des Parcours Culturels de la ville : une belle occasion pour les jeunes de faire le lien avec le patrimoine de la région et revenir sur ce matériau largement prédominant avant l'essor du béton. En bref, un sujet passionnant qui permet de se questionner bien au-delà de l'architecture de nos lieux de vies : Comment bâtir de manière durable et pérenne tout en respectant l'environnement ?

## Centre-Val de Loire Respirations

Le programme Respirations promeut l'accès aux droits culturels, scientifiques et techniques pour les publics précaires à travers la médiation culturelle, artistique et scientifique. Il est porté par Cultures du Cœur, la Fédération des Acteurs de la Solidarité et les Petits Débrouillards, 3 réseaux nationaux qui agissent dans des champs différents mais partageant un but commun : donner à tous l'opportunité de rêver et d'agir via la médiation culturelle, artistique et scientifique.

De juillet à septembre 2024, quatre interventions ont été menées avec l'HUDA Entraide et Solidarités de Tours au bénéfice des familles migrantes hébergées en CHRS diffus.

Ces actions ont proposé des ateliers sur la biodiversité au Jardin Botanique de Tours et au Parc éco-ludique de La Gloriette, une sortie à Terra Botanica à Angers, et un atelier final de restitution.



Les familles ont partagé leur vécu et leurs apprentissages, tandis que les travailleurs sociaux ont mis en avant l'intérêt de ces activités pour mieux comprendre les besoins sociaux et valoriser les compétences des participants. Ces actions ont illustré la richesse de l'articulation entre culture scientifique et technique, inclusion sociale et accompagnement solidaire.

## Provence-Alpes-Côte d'Azur Embarquement immédiat !

Du 17 juin au 26 juillet, le festival Embarquement Immédiat a conjugué curiosité et esprit critique à Avignon, dans les quartiers Grands Cypres, Monclar, la Croix des Oiseaux, la Coupo Santo, les Olivades et la Barbière. Ateliers scientifiques, jeux coopératifs, expos, concerts et explorations numériques ont transformé l'espace public en terrain d'expérimentations joyeuses. Pensé avec et pour les habitants et habitantes, ce temps fort a renforcé les liens avec les associations locales, les structures de quartiers et les partenaires du territoire. Une dynamique inclusive, participative et festive qui valorise l'intelligence collective, le vivre ensemble et les savoirs partagés, au cœur des quartiers et des lieux de vie.



## Grand Ouest

### Le Grand Ouest a pris la mer avec la CNDP

En 2024, les Petits Débrouillards Grand Ouest ont activement participé au grand débat public "La mer en débat" organisé par la Commission nationale du débat public (CNDP) afin d'inclure et de mobiliser autant que possible les publics jeunes, généralement peu présents dans les débats publics. Cet objectif a notamment été au cœur du partenariat conclu entre la CNDP et les Petits Débrouillards Grand Ouest, qui ont accompagné l'ensemble du parcours en impliquant les publics scolaires sur chaque escale via des interventions pédagogiques adaptées.

L'association a réalisé 10 interventions dans des établissements scolaires répartis sur six territoires (Saint-Brieuc, Brest, Rennes, Saint-Nazaire, Lorient, La Roche-sur-Yon), dont plus de la moitié en quartier prioritaire de la politique de la ville.

Chaque intervention consistait en un parcours d'exploration d'une dizaine d'heures autour d'un thème spécifique en lien avec le débat, complété par l'apport de connaissances scientifiques.

221 élèves, du CE2 à la terminale, ont participé à ces parcours et ont pu débattre de sujets tels que les impacts des activités humaines sur la mer, la mer comme source d'énergie ou encore la durabilité de la pêche.



## Île-de-France

### Impulser le dialogue entre élus des collectivités locales et communauté scientifique

Ce projet est né du constat de plusieurs élus d'un manque d'espace dédié à la rencontre et à l'échange entre eux et le monde scientifique, alors même que face à certains enjeux locaux complexes, cette interface permettrait d'aider à la réflexion et à la prise de décision.

C'est ainsi que les Petits Débrouillards soutenus par la Fondation Charpak ont appuyé des élus de Seine-et-Marne dans cette démarche qui a abouti à la mise en place d'un dispositif expérimental qui vise à construire une vision cohérente et dégager des pistes d'actions sur une problématique territoriale commune.

Pour cette première itération, la thématique choisie a été les enjeux locaux du tourisme en Seine-et-Marne sud, sur deux grands axes :

- Quels sont les bienfaits, mais également les tensions que peut susciter l'accroissement de l'attractivité touristique sur la vie locale ?
- Comment promouvoir un tourisme respectueux des enjeux écologiques d'un territoire ?

L'évènement qui aura lieu en 2025, permettra très concrètement à une vingtaine d'élus de travailler pendant une demi-journée avec quatre scientifiques pour réfléchir collectivement et réaliser un exercice de prospective consistant à imaginer ce territoire dans 20 ans permettant de tracer des pistes d'action.



Cette méthodologie de travail pourra être réutilisée sur d'autres sujets puisque ce nouveau projet vise avant tout à donner des moyens de travailler autrement, d'acquérir des réflexes et une méthode pour dialoguer avec le monde scientifique dont nous ne voyons pas toujours les apports !

## Occitanie

### Integrated Nitrogen Studies in Africa : un projet à la croisée de la recherche et de la médiation

Pendant cinq ans, les Petits Débrouillards Occitanie ont activement participé à un projet de recherche européen sur le paradoxe de l'azote, en collaboration avec des universités d'Europe, d'Afrique de l'Ouest et d'Afrique Centrale. Notre mission : former pédagogiquement les jeunes chercheuses et chercheurs, concevoir des outils de médiation, animer les temps d'échanges scientifiques pour rendre accessible au plus grand nombre les enjeux de l'azote.

En 2022, deux médiateurs scientifiques Petits Débrouillards se sont rendus en Côte d'Ivoire pour animer des ateliers scientifiques auprès d'élèves, d'enseignants et de scientifiques. Ils ont également réalisé des interviews de femmes scientifiques, transformées en podcasts inspirants à destination des écolières.

Fin 2023, ce sont deux autres médiateurs qui ont pris le relais au Kenya pour animer, en anglais, des sessions de sensibilisation et de débat avec les étudiants et chercheurs locaux.

Enfin nous avons conçu en 2024 une malle pédagogique, véritable boîte à outils pour explorer la démarche scientifique et comprendre les enjeux environnementaux liés à l'azote, ainsi qu'une exposition audio diffusant nos portraits de femmes scientifiques.



## Grand Est

### Formation « Valorisation des fonds patrimoniaux »

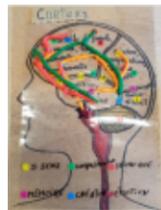
Conçue en partenariat avec Interbibly, le centre de ressources du Livre et du Patrimoine écrit en Grand Est, cette formation a réuni des chargés de patrimoine et conservateurs de bibliothèques venus de toute la région. Elle a permis d'expliquer simplement, et de manière ludique, le sens de la démarche scientifique, ses méthodes et son importance sociétale. L'objectif était aussi de redonner confiance à ce public, issu majoritairement de cursus littéraires, de lui faire découvrir de nouvelles manières - accessibles, vivantes et actives - d'animer le patrimoine scientifique écrit, et de susciter l'envie de se lancer. Deux thèmes, choisis précisément en raison de leur caractère a priori intimidant (si ce n'est répulsif), ont donné lieu à une exploration par la pratique de fonds anciens sur l'électromagnétisme et la forme de la Terre. De nombreux documents du XII<sup>ème</sup> au XIX<sup>ème</sup> siècle ont ainsi été examinés dans le cadre de la formation. Les expériences réalisées ont permis, entre autres, de redécouvrir l'ancêtre du condensateur, d'utiliser une machine électrostatique pour revivre les démonstrations faites à la Cour de Versailles, de revisiter, en les modernisant, les expériences de Volta, d'Oersted et de Faraday... mais aussi de démontrer que la Terre est un globe légèrement aplati aux pôles et de mesurer précisément ses arcs de méridiens, de découvrir des outils et techniques de triangulation... bref de faire de l'astronomie et de la géométrie sans en avoir l'air !



## Nouvelle Aquitaine Nord

### Parler du cerveau et des addictions dans la mesure éducative et judiciaire

Un partenariat s'est créé avec l'Association de Réinsertion Sociale du Limousin (ARSL) qui a notamment pour objectif d'accompagner les mineurs auteurs de délits dans la compréhension des causes et des conséquences de leurs actes. La réparation pénale pour mineurs est à la frontière de l'éducatif, du rétributif et du restauratif. Nous sommes donc intervenus auprès de jeunes "obligés" suite à des décisions de justice. Nous avons pu traiter des dimensions physiques, psychiques et sociales de l'addiction aux drogues. L'atelier portait entre autres sur le fonctionnement du cerveau et sur le circuit de la récompense. Ce public et ce cadre sortent de nos pratiques habituelles. Ces animations se veulent très encourageantes car, même si les participants étaient présents sous la contrainte judiciaire, ils se sont montrés intéressés et certains ont même confié avoir apprécié l'atelier. Ces interventions sont le fruit de l'expertise d'intervention complémentaire de nos deux associations.



## Nouvelle Aquitaine Sud

### Science-Tour littoral et culture du risque

Le Science-Tour littoral permet d'aborder l'océanographie, de la connaissance des milieux naturels aux impacts humains ; des conséquences du changement climatique sur l'océan à l'utilisation de ses ressources. Pendant 2 semaines, expériences, jeux et expositions interactives qui favorisent le questionnement, le partage et le faire ensemble ont permis de mieux comprendre les enjeux liés à l'océan et l'importance d'agir maintenant. De plus, des animations sur les risques d'inondation et de submersion visaient à préparer le public à gérer les crises, à comprendre l'aménagement du territoire et à réduire la vulnérabilité des habitants, pour adopter un comportement approprié face aux aléas.



## Île de La Réunion

### Vac'Ados à Saint-Paul

Nous avons été sollicités par la ville de Saint-Paul pour proposer des activités scientifiques innovantes et ludiques en juillet et août. Baptisé Vac'Ados, ce dispositif proposait aux jeunes 3 types d'activités : projet artistique, projet sportif et projet scientifique.

Nous avons proposé d'utiliser "la machine de Goldberg" comme support pédagogique pour co-construire avec les participants un plaidoyer jeunesse où chaque étape représente une cause-conséquence sur la santé des êtres vivants.

Une machine de Rube Goldberg est un dispositif complexe, qui effectue une tâche simple à travers des réactions en chaîne, comme pour allumer une lampe. Ces machines construites à des fins ludiques utilisent des principes de physique, de mécanique et d'ingénierie.

63 jeunes ont participé à l'aventure, donnant lieu à une journée de présentation et de valorisation des projets réalisés sur les sujets suivants : Impacts du bruit sur les êtres vivants / Pollution plastique dans les océans / Addiction aux écrans / Réseaux sociaux et cyberharcèlement / Bienfaits du sport / Santé et alimentation.

