Rapport d'Activité 2024

Association Nemeton - Biolab Café

Le futur sera vivant



Sommaire

1. Qui sommes-nous ?
2. Chiffres clés et impact 2024
3. Nos actions en 2024
4. Partenariats et collaborations
5. Perspectives 2025
6. Remerciements

NEMETON BIOLAB CAFÉ

Qui sommes-nous ?

Nemeton [né-mé-tonne] est une association de culture scientifique fondée en 2018 par Damien Bouëvin et Simon Chupin. Basée à Grenoble au cœur du tiers-lieu La Capsule, notre association fait découvrir, pratiquer et rend accessibles les sciences et techniques du vivant.

Notre mission

> **Notre ambition est de mettre chacun et chacune en capacité de comprendre et d'utiliser les technologies du vivant dans une perspective de transition écologique.** Nous défendons une technologie frugale : locale, réparable, appropriable et non superflue.

Notre vision

Inspirés par le mouvement solarpunk, nous construisons une vision "réparée" du futur où :

- Les savoirs et technologies du vivant sont démocratisés
- L'opposition humain/nature s'efface au profit d'une vision intégrative
- La technologie s'inspire et s'appuie sur le vivant

Notre approche

Nous privilégions l'apprentissage par le faire en proposant des expériences concrètes de manipulation au sein de notre biolab ou lors d'interventions extérieures. Notre devise : "Mieux comprendre le vivant pour mieux le protéger".

L'équipe 2024

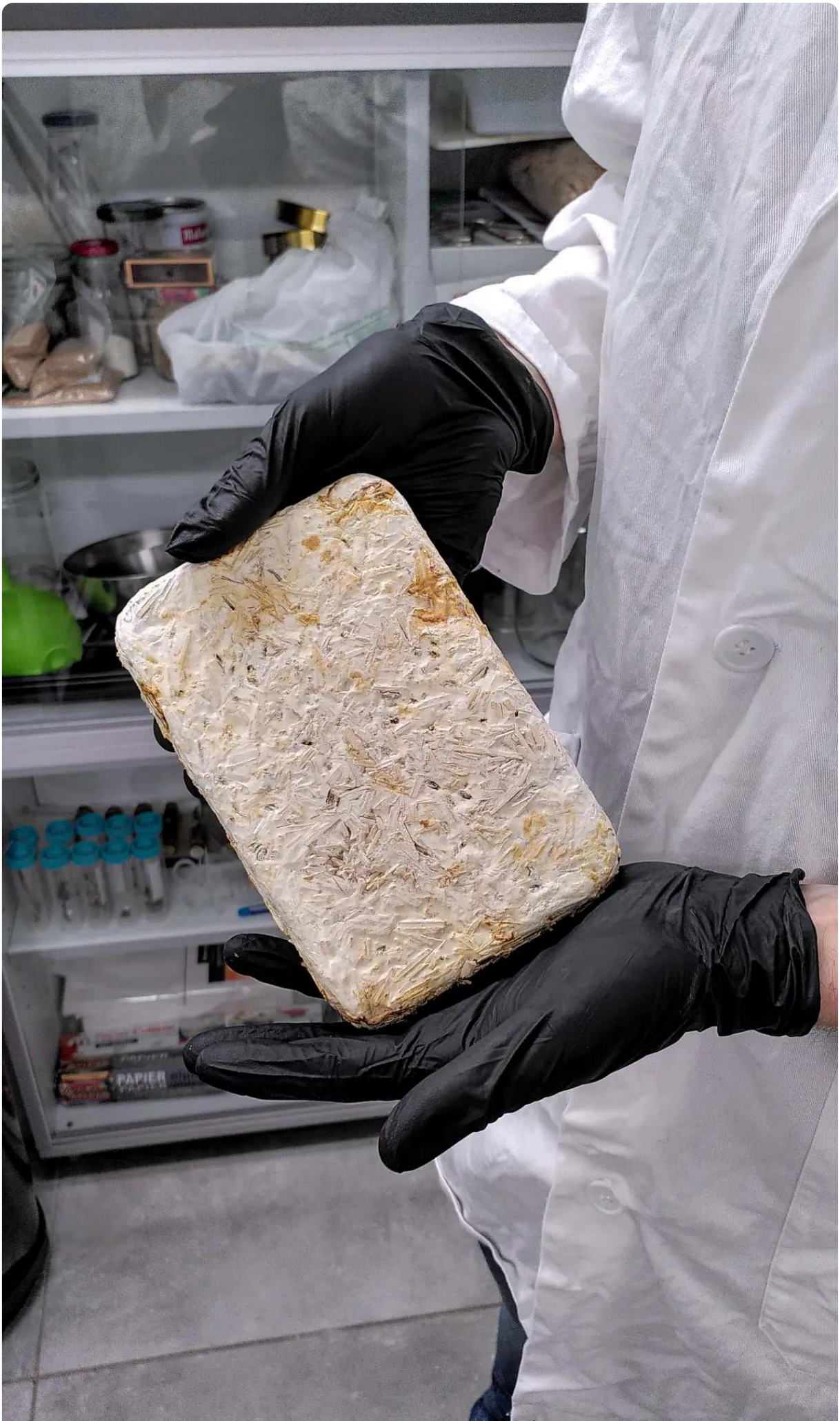
Notre équipe s'articule autour de 2 salariés et 5 bénévoles qui portent ensemble la mission de Nemeton :

Équipe salariée

- **Damien Bouëvin** - Directeur délégué et chargé d'ingénierie culturelle
- **Laure Denoyelle** - Chargée d'animation

Conseil d'administration collégial

- **Ghislaine Pellat** - Membre du conseil d'administration collégial
- **François Legrand** - Membre du conseil d'administration collégial
- **Klaasjan Mass** - Membre du conseil d'administration collégial
- **Simon Chupin** - Membre du conseil d'administration collégial (co-fondateur)
- **Stéphanie Hasler** - Membre du conseil d'administration collégial


PAPIER

Emilien Fillon - Résident janvier 2024

L'année 2024 a été marquée par une réduction du nombre de salariés, reflétant les défis économiques rencontrés par l'association dans un contexte de baisse des subventions publiques.

Gouvernance

Nemeton est une association loi 1901 dirigée par un conseil d'administration collégial, garantissant une gouvernance participative et démocratique. Cette structure permet une prise de décision collective et une répartition équitable des responsabilités entre les membres du conseil.

NEMETON BIOLAB CAFÉ

Chiffres clés et impact 2024

Un rayonnement territorial significatif

L'année 2024 témoigne d'un impact territorial remarquable pour Nemeton, avec une présence active dans **7 communes** et un rayonnement qui dépasse largement les frontières grenobloises.

Activités et participation

51

événements et ateliers organisés

450

participants directement touchés

600

personnes touchées au total

145

heures d'animation réalisées



Activités périscolaires - Un public jeune au cœur de nos actions

Une communauté en croissance

Notre communauté d'adhérents et adhérentes a connu une croissance exceptionnelle en 2024 :

- **17 adhérents et adhérentes** (+15 par rapport à 2023)
- Profil majoritairement féminin
- Âge moyen de 25 ans
- Origine géographique principalement grenobloise

Un réseau de partenaires diversifié

6

partenaires institutionnels

5

établissements d'enseignement

2

associations collaboratrices

4

entreprises partenaires

Impact européen et international

Grâce au programme Citeuropass, Nemeton a renforcé sa dimension européenne avec des partenariats actifs dans **4 pays** (France, Bulgarie, Roumanie, Slovaquie) et la formation de **27 étudiants et étudiantes** aux innovations frugales et aux biotechnologies.

Nos actions en 2024

Projets européens et internationaux

Programme Citeuropass : L'innovation frugale à l'échelle européenne

Depuis 2022, Nemeton co-pilote Citeuropass, un programme soutenu par Erasmus+ unique qui forme la prochaine génération d'innovateurs et innovatrices européennes. Ce programme rassemble des étudiants et étudiantes de France, Bulgarie, Roumanie et Slovaquie autour de défis environnementaux concrets.

> **En partenariat avec l'UGA**, les universités Mateja Bela et Ekonomická de Slovaquie, la New Bulgarian University, l'Université Alexandru Ioan Cuza de Iași, et avec le soutien de Ma Terre en 180 min et KIK pour le développement des serious games.

Chaque promotion développe des prototypes d'innovation frugale en équipes internationales, allant de la conception à la réalisation. Après deux éditions réussies focalisées sur la **qualité de l'air (2022-2023)** puis de **l'eau (2023-2024)**, la troisième promotion (2025) explorera la thématique **« Terre »**.

Les projets aboutissent à des solutions pensées pour une production locale et sont présentés lors d'une semaine intensive à Grenoble. Cette approche pratique permet aux participants et participantes de développer à la fois des compétences techniques et une conscience européenne forte.



Promotion Citeuropass - Formation aux innovations frugales

Temps forts 2024

Janvier : Déplacement de Damien Bouëvin à Banska Bystrica (Slovaquie) pour la réunion entre partenaires (21-26 janvier). Ce voyage en bus a renforcé la sensibilité de Nemeton aux questions européennes et l'a inscrite dans une dynamique de projets internationaux durables.

Mars : Début de la deuxième promotion d'étudiants et étudiantes Citeuropass, marquant la continuité et le succès du programme. Parallèlement, le travail sur une exposition Citeuropass financée par Resacop a débuté.

Avril : Finalisation des projets Citeuropass (15-19 avril) avec la présentation des travaux de la promotion. L'exposition Citeuropass a été présentée, illustrant concrètement les liens entre projets étudiants et Objectifs de Développement Durable.

Mai : Animation d'un serious game Citeuropass avec des lycéens et lycéennes du lycée André Argouges (23 mai), démontrant la capacité du programme à toucher différents publics et niveaux d'enseignement.



Animation au lycée André Argouges - Serious game Citeuropass

Juillet : Réunion de travail avec les partenaires à Iasi en Roumanie (9-13 juillet), consolidant les liens européens et préparant les développements futurs du programme.



Réunion de travail à Iasi, Roumanie - Consolidation des partenariats européens

Projets d'innovation frugale 2024

Level-Zero : Repenser l'analyse de l'eau

Une équipe internationale a développé **« H2wOw »**, un système d'analyse de l'eau utilisant des micro-organismes comme bio-indicateurs. Un parfait exemple d'innovation frugale :

- Technologie basée sur le vivant
- Design accessible et réparable
- Impact environnemental minimal
- Production locale possible

Clear Flow : Démocratiser la filtration

Une autre équipe a conçu un système de filtration d'eau utilisant des bactéries Streptomyces, alliant :

- Efficacité de purification
- Faible coût de production

• Matériaux durables

• Open source

Témoignage d'Alexandra-Ioana Simon

Participante à la 2ème promotion de Citeuropass

"I have been very impressed by Citeuropass. It is very different from the other projects I have already participated in because it is very practical oriented. We had to work together with the students from other European universities on a real product, make a prototype and it was very challenging for me. I think it is a very serious project and I like the fact we had to realize something at the end. I also really appreciated the week in Grenoble which gave me the opportunity to meet the students with whom I worked during the three weeks online. I would like to thank the mentors and teachers for this amazing experience."

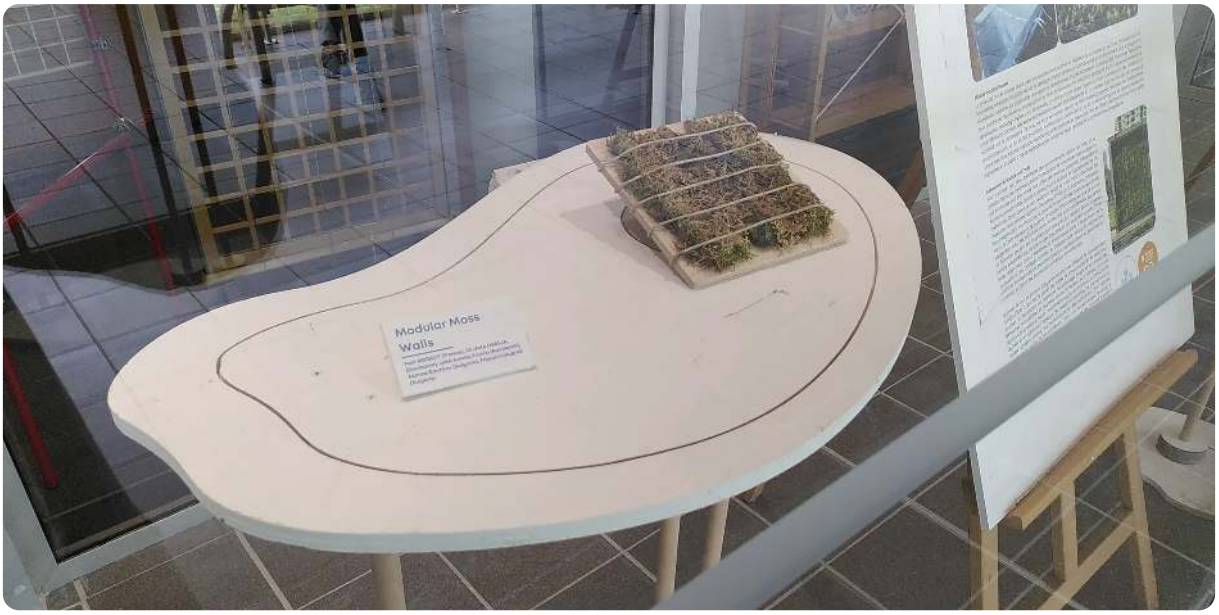
- Alexandra-Ioana Simon

Expositions Citeuropass

Septembre-Octobre : Exposition Citeuropass à La Capsule (13 septembre - 21 octobre), permettant au public local de découvrir les réalisations européennes de l'association.



Exposition Citeuropass - Vue générale



Présentation des projets étudiants



Liens avec les ODD



Innovations frugales

Novembre : Exposition Citeuropass à la Machinerie avec présentation des prototypes (29 novembre), valorisant les aspects concrets et techniques des projets développés.

Décembre : Présentation Citeuropass aux adhérents et adhérentes (18 décembre), créant un lien entre la communauté locale et les projets européens, et préparant le recrutement pour la troisième promotion prévue en 2025.

Recherche et innovation

Le Biolab : un laboratoire vivant et partagé

Notre biolab de 8m² à La Capsule continue de démontrer qu'il est possible de faire de la science autrement. Cet espace mutualisé réunit des équipements professionnels au service d'une communauté dynamique de porteurs et porteuses de projets.

> **Projets de la communauté en 2024**
>
> - Microscope motorisé imprimé en 3D
> - Isolation de levures sauvages pour le brassage
> - Chamboule-tout contrôlé par la pensée
> - Réparation d'équipements de laboratoire

Cette diversité de projets illustre parfaitement notre approche de démocratisation des sciences du vivant, où chaque membre de la communauté peut explorer ses propres questionnements scientifiques avec un accompagnement technique professionnel.

NEMETON BIOLAB CAFÉ

Projet Jardin de Lug - Mycomatériaux

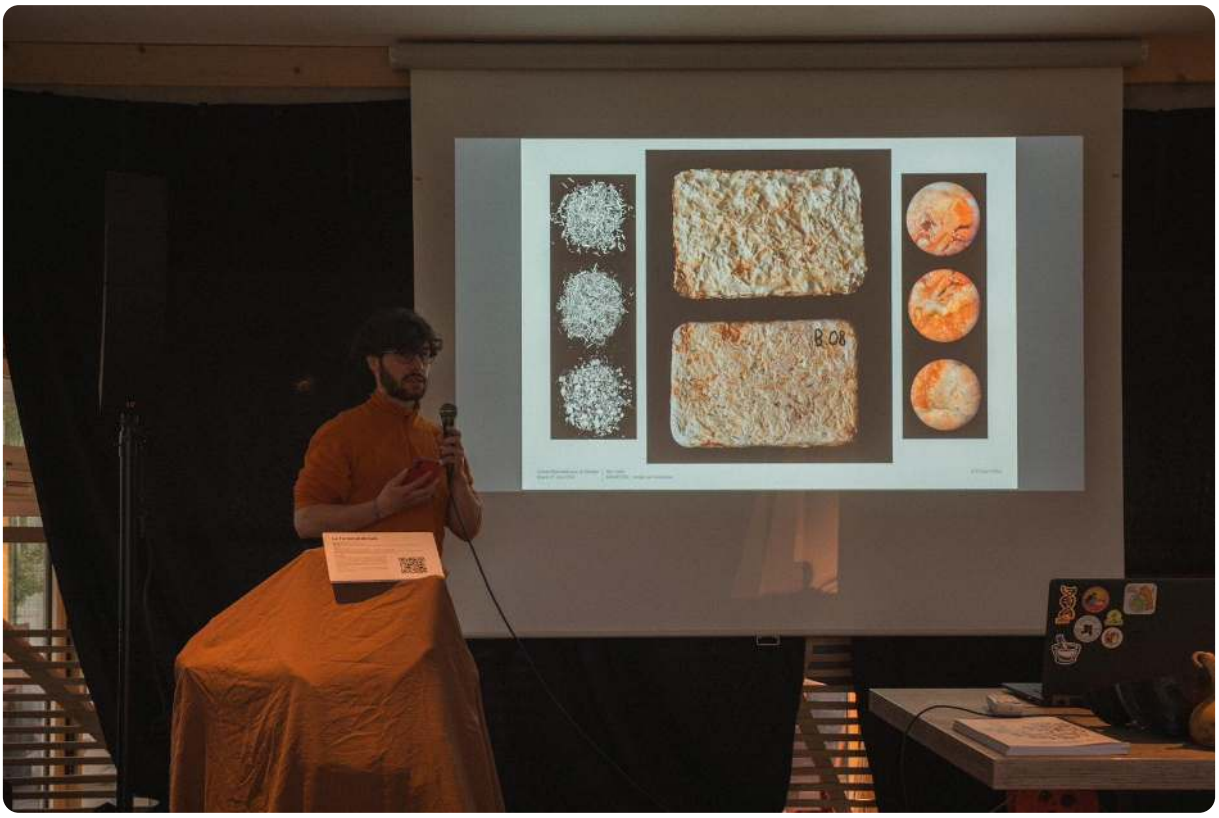
Mars 2024 a marqué la fin du projet Jardin de Lug avec la récolte du bois et la création d'une sculpture mi-bois mi-mycélium réalisée par Klaasjan et Emilien. Cette sculpture a été offerte au Bar Radis, honorant ainsi un engagement pris lors de notre présence dans les anciens locaux de Cap Berriat.



Sculpture mi-bois mi-mycélium - Innovation technologique frugale

> Cette première expérimentation concrète de technologie durable basée sur le vivant illustre parfaitement notre vision : **"faire pousser des objets"** qui consomment plus de CO2 qu'ils n'en produisent. Le projet Jardin de Lug représente une approche révolutionnaire de la production d'objets, où les mycomatériaux offrent une alternative durable au polystyrène et autres matériaux polluants.

7 mai : Soirée de clôture du projet Jardin de Lug avec présentation de la sculpture au Bar Radis, moment de partage et de valorisation de cette innovation technologique frugale.



Soirée de clôture du projet Jardin de Lug - Moment de partage et de valorisation

Résidences et conventions

Janvier 2024 : Emilien Fillon, porteur de projet en architecture et mycomatériaux, a été résident au Biolab dans le cadre d'une convention d'échange. En contrepartie de l'utilisation du Biolab pour son mémoire, il a contribué aux événements de Nemeton. Cette approche innovante nous permet de tester différentes façons d'utiliser notre prototype de biolab en préparation du fonctionnement d'un futur grand biolab.

Cette expérimentation de "convention temps contre temps" ouvre de nouvelles perspectives pour l'accès au biolab et préfigure le modèle économique du futur espace hybride que nous développons.

NEMETON BIOLAB CAFÉ 

Éducation et sensibilisation

Ateliers scientifiques pour les jeunes

Nemeton a organisé de nombreux ateliers de découverte scientifique tout au long de l'année 2024, touchant des publics variés et explorant différentes disciplines des sciences du vivant.

Génétique

Avril : Stage découverte de la génétique avec des jeunes, démystifiant l'ADN et les mécanismes de l'hérédité à travers des manipulations pratiques et accessibles.



Stage de génétique - Manipulation de l'ADN

Microbiologie

Juillet : Stage microbiologie avec des jeunes au Biolab (15-16 juillet), permettant une immersion complète dans l'univers des micro-organismes avec utilisation des équipements professionnels du laboratoire.

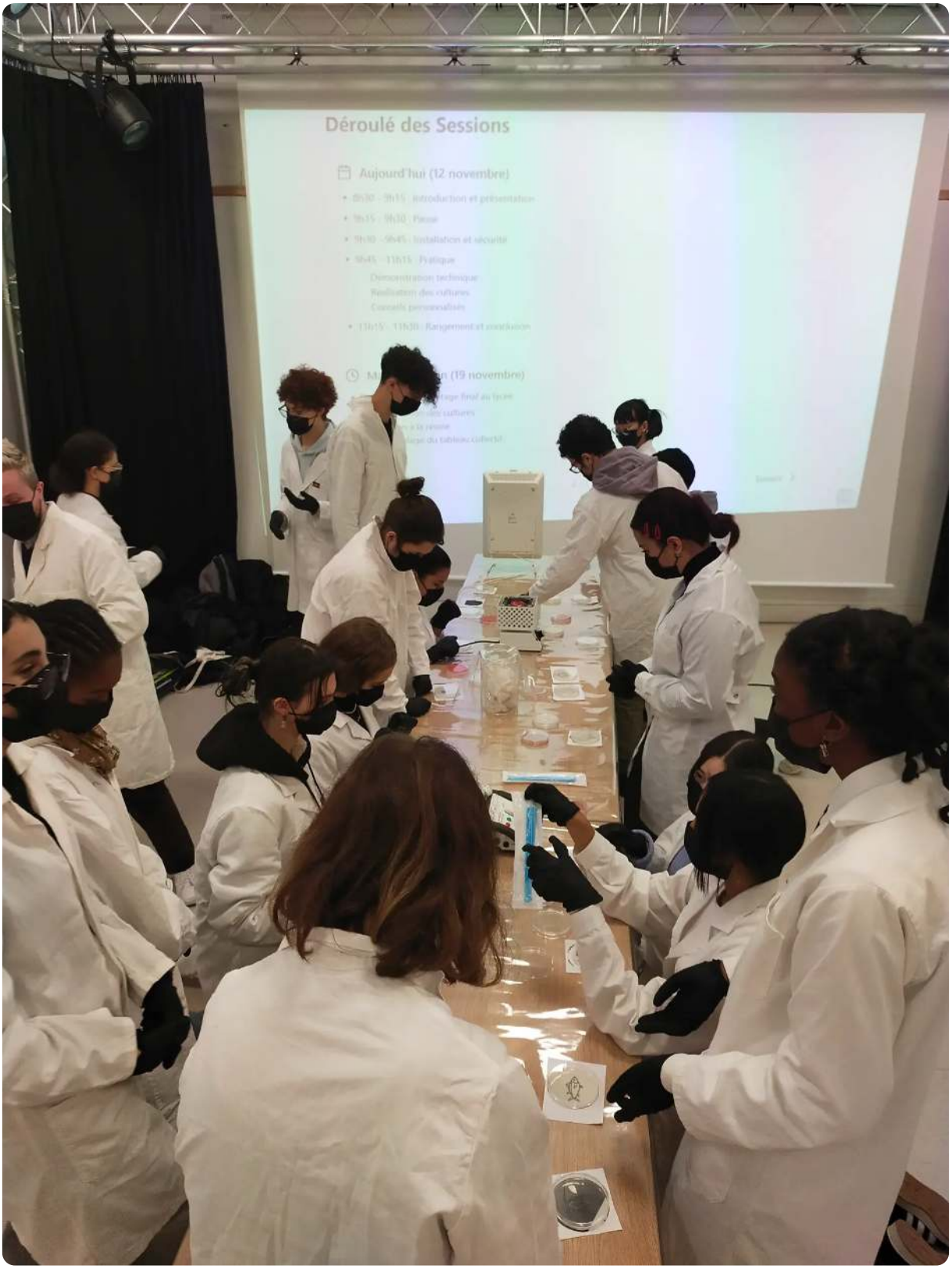


Stage de microbiologie - Immersion dans l'univers des micro-organismes

Novembre : Ateliers Agar Art avec les jeunes du lycée André Argouges (12 et 19 novembre) - transformation spectaculaire de toute la salle d'activité de La Capsule en laboratoire géant. Ces ateliers allient créativité artistique et rigueur scientifique, permettant aux participants et participantes de créer des œuvres d'art vivantes avec des micro-organismes.



Œuvres d'art vivantes



Transformation de La Capsule en laboratoire géant

NEMETON BIOLAB CAFÉ

Anthropologie

Les stages d'anthropologie ont permis d'explorer les liens entre sciences humaines et sciences du vivant, offrant une approche interdisciplinaire unique.



Stage d'anthropologie - Approche interdisciplinaire

Neurosciences

Janvier : Stage de découverte des neurosciences avec des jeunes, introduisant les participants et participantes aux mystères du cerveau et de la cognition.

Février : Animation "sortie de corps" à La Tronche - exploration innovante de la proprioception grâce à un système de caméras créant une dissonance d'angles de vue. Cette expérience immersive permet de comprendre concrètement les mécanismes de perception spatiale et de conscience corporelle.

Expéditions scientifiques

L'année 2024 a été marquée par l'organisation d'une expédition scientifique d'envergure en Belledonne, démontrant notre capacité à proposer des expériences immersives de découverte scientifique en milieu naturel et à défendre un modèle alternatif d'aventure en montagne.

Une aventure scientifique inclusive

Nous avons emmené **18 jeunes**, dont certains très éloignés de ce type de sujet et de la pratique de la montagne, pour **3 jours en Belledonne**. Cette expédition visait à démocratiser l'accès à la science et à la montagne, en proposant une approche inclusive et accessible.

Un camp de base scientifique innovant

Nous avons mis en place un véritable **camp de base scientifique** avec une **tente laboratoire de 18m²**, créant un espace de recherche temporaire en pleine nature. Cette installation a permis de réaliser des analyses scientifiques rigoureuses dans un environnement naturel exceptionnel.



Expédition scientifique en Belledonne - 18 jeunes, 3 jours d'aventure scientifique



Camp de base scientifique avec tente laboratoire de 18m²



Analyses de planctons d'eau douce - Programme Lacoscope



Démocratisation du tourisme scientifique

Ces expéditions permettent aux participants et participantes de découvrir la science en action, dans son environnement naturel, tout en développant une approche collaborative et respectueuse de l'environnement.

Programme Lacoscope : étude des écosystèmes aquatiques

Dans le cadre du **programme Lacoscope**, nous avons réalisé des **analyses de planctons d'eau douce**, contribuant à la recherche scientifique sur les écosystèmes aquatiques de montagne tout en sensibilisant les participants à la biodiversité locale.

Un modèle alternatif d'aventure en montagne

L'idée est de défendre un **modèle alternatif d'aventure en montagne**, plus proche, sans aller jusqu'à l'autre bout du monde pour vivre des aventures et basé sur d'autres formes de dépassements de soi que juste physique. Cette approche promeut :

- **Le tourisme scientifique** comme alternative durable
- **Un tourisme 4 saisons en montagne** diversifié
- **La sensibilisation environnementale** par l'expérience directe
- **Le dépassement de soi intellectuel et scientifique**

Impact et perspectives du tourisme scientifique

Cette expédition contribue très profondément à la **sensibilisation environnementale des jeunes** en question, tout en participant à l'essor d'un **tourisme 4 saisons en montagne**. Elle démontre le potentiel du tourisme scientifique comme vecteur de développement territorial durable et d'éducation environnementale.

Témoignage d'Aubin Gallian

Participant - Expédition scientifique 2024

"J'ai entendu une phrase il n'y a pas longtemps, qui dit que si on veut protéger quelque chose, il faut justement apprendre à la connaître. Et justement, en faisant ces expéditions, on apprend à connaître la végétation, on s'attache à ces arbres, aux lacs. Et on a plus envie de les protéger."

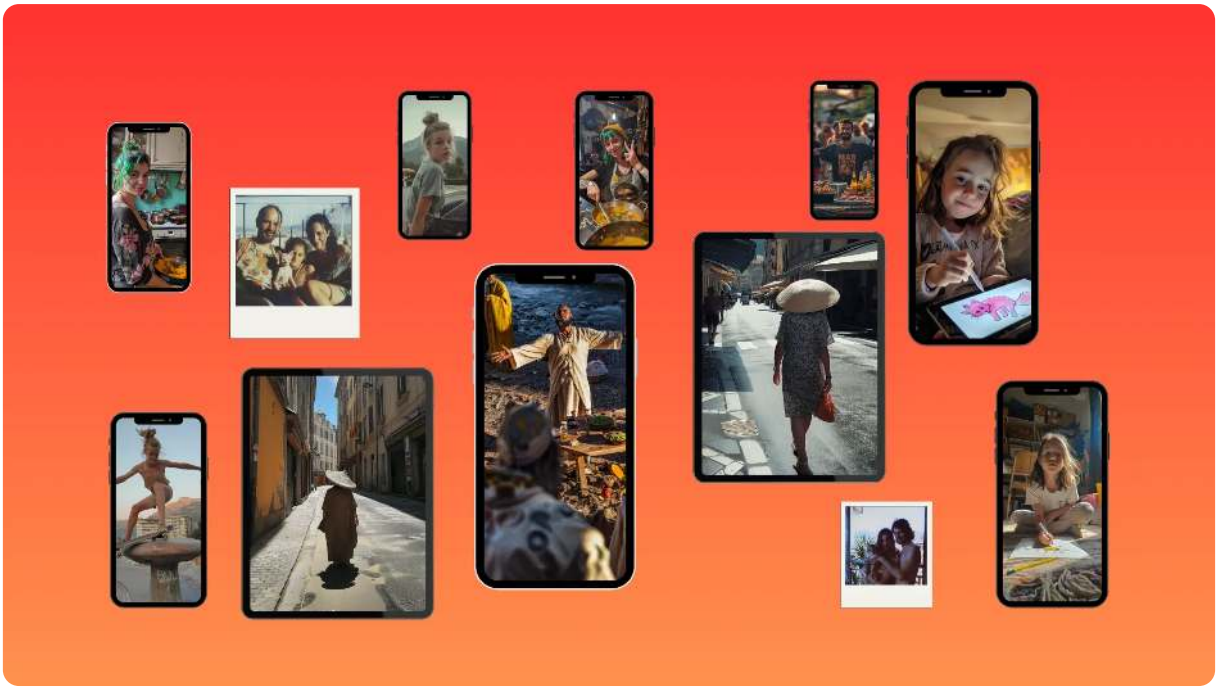
- Aubin Gallian

Documentaire "Jeunesse en transition : Aventure scientifique en Belledonne" : L'expédition scientifique 2024 a fait l'objet d'un documentaire complet disponible sur YouTube, témoignant de l'impact et de la richesse de cette expérience immersive.

Lien : https://www.youtube.com/watch?v=zO036qnZOpc

Projet "Demain n'est pas une fin" : Quand la fiction rencontre la science

En avril 2024, nous avons exploré une nouvelle approche de la sensibilisation environnementale : la fiction prospective ancrée dans des données scientifiques. Plus qu'un simple atelier d'écriture, « Demain n'est pas une fin » a été un véritable exercice de projection et d'appropriation des enjeux climatiques.



Projet "Demain n'est pas une fin" - Quand la fiction rencontre la science

> **Un projet réalisé en partenariat avec l'UFR LLASIC** (Langage, lettres, arts du spectacle, information et communication, journalisme) **et la Faculté H3S** (Humanités, santé, sport, sociétés) **de l'Université Grenoble Alpes.**

Une démarche unique

Le projet s'est construit autour de deux scénarios de réchauffement climatique (+2°C/+4°C) appliqués à Grenoble. Cette approche a permis de :

- Rendre tangibles les projections du GIEC à l'échelle locale
- Explorer les adaptations sociales et technologiques possibles
- Stimuler l'imagination collective pour des futurs désirables
- Croiser regards scientifiques et créativité narrative

Les productions

Le projet a donné naissance à deux publications complémentaires :

- **Un livret scientifique** détaillant les impacts concrets du changement climatique sur la région grenobloise

- **Un recueil de nouvelles** imaginant le quotidien des Grenoblois et Grenobloises dans ces futurs possibles

Impact et perspectives

Cette expérience a démontré le potentiel de la fiction comme outil de :

- Médiation scientifique
- Projection collective
- Appropriation des enjeux climatiques
- Construction de récits alternatifs positifs

> **Témoignage de Clémence Bizet**
>
> Participante aux ateliers d'écriture "Demain n'est pas une fin"
>
> "Les consignes étaient d'imaginer un scénario à +2°C, où on aurait réussi à limiter le réchauffement climatique et un autre directement à +4°C. En fait, dans les deux scénarios c'était assez catastrophique, j'ai essayé d'apporter de l'espoir, en me disant qu'à +2°C on aurait vraiment réussi à faire des choses pour changer la société en profondeur. À +4°C, ce qui serait la trajectoire actuelle si on ne change rien, on aurait vraiment les conséquences du réchauffement climatique."
>
> **- Clémence Bizet**

Ce projet illustre parfaitement la démarche solarpunk de Nemeton, proposant une vision "réparée" du futur où la science et la créativité s'allient pour imaginer des solutions durables et désirables face aux défis climatiques.

NEMETON BIOLAB CAFÉ

Présence territoriale

Notre présence sur le territoire grenoblois s'est manifestée à travers notre participation à différents événements et lieux emblématiques de la culture scientifique.



Parvis des Sciences - Rayonnement territorial



Démocratisation des sciences du vivant

Partenariats et collaborations

6

Partenaires financiers

8

Partenaires scientifiques et culturels

5

Établissements d'enseignement

4

Entreprises partenaires

Partenaires financiers

- **GAIA Isère**
- **Métropole de Grenoble**
- **Programme Erasmus+**

Partenaires scientifiques et culturels

- **LIPhy** (Laboratoire Interdisciplinaire de Physique)
- **IGE** (Institut des Géosciences de l'Environnement)
- **La Casemate**
- **Musées départementaux**
- **Muséum**
- **AMCSTI**

Établissements d'enseignement

- **Lycée André Argouges**
- **Passtest**
- **Mission locale**

NEMETON BIOLAB CAFÉ

Perspectives 2025

Projets confirmés

Lancement de la dynamique "Biolab Café"

2025 marquera le véritable lancement de notre projet phare, incarnant notre volonté d'ouvrir un café cowork biolab avec programmation culturelle scientifique. Cette initiative révolutionnaire créera un espace hybride unique où se rencontreront chercheurs et chercheuses, entrepreneurs et entrepreneuses, citoyens et citoyennes autour des sciences du vivant.

Troisième promotion Citeuropass : Annoncée pour 2025, cette nouvelle promotion consolidera notre ancrage européen et notre expertise en innovation frugale.

Objectifs quantitatifs ambitieux

1000+

personnes touchées en 2025
(plus du double de 2024)

Nouveaux partenariats stratégiques

Des partenariats majeurs sont en cours de négociation avec la **Fondation Poma** et **Decathlon Outdoor** pour le lancement d'un véritable travail sur plusieurs années autour de notre expédition scientifique et du développement du tourisme scientifique en montagne.

Nouveaux axes de développement

- **Le tourisme scientifique :** Approche innovante combinant découverte touristique et apprentissage scientifique, particulièrement adaptée aux territoires de montagne.
- **La culture scientifique "pour les grands" :** Extension de notre offre vers les publics adultes, répondant à une demande croissante de formation continue et de culture scientifique accessible.

Remerciements

L'année 2024 n'aurait pas été possible sans l'engagement et le soutien de nombreuses personnes et structures qui partagent notre vision d'un futur vivant et durable.

> Nous remercions chaleureusement notre conseil d'administration collégial qui porte quotidiennement la mission de Nemeton : **Ghislaine Pellat, François Legrand, Klaasjan Mass, Simon Chupin et Stéphanie Hasler**. Leur engagement bénévole et leur expertise sont les piliers de notre association.

Merci à tous nos partenaires financiers, scientifiques, culturels et opérationnels qui nous permettent de mener à bien nos missions et d'expérimenter nos concepts innovants. Merci également à tous nos adhérents et adhérentes qui nous font confiance.