



exploradôme

musée interactif • sciences • numérique

BILAN

D'ACTIVITÉ

2022

ASSOCIATION SAVOIR APPRENDRE



Design graphique & réalisation : Agence megalyte

Crédits photos : Association Savoir Apprendre

Impression : Dupliprint Mayenne • 733 rue Saint-Léonard • 53101 Mayenne Cedex

Dépôt légal : juillet 2023 • Imprimé en France

BILAN D'ACTIVITÉ 2022

AU SOMMAIRE

4 | LES ÉDITOS

#01 6 | ASSOCIATION SAVOIR APPRENDRE

- 7 | REPÈRES
- 8 | ÉQUIPE 2022
- 12 | 2022 EN CHIFFRES
- 16 | SOUTIENS, MÉCÈNES ET BÉNÉVOLES

#02 18 | FAIRE VIVRE L'EXPLORADÔME

- 19 | SALLE DES MANIPS
- 21 | NOS EXPOSITIONS TEMPORAIRES
- 22 | « CIRCASCIENCES »
- 23 | « FABRIQ'EXPO »
- 26 | « LES APRÈS-MIDI JEUX DE L'EXPLORADÔME »
- 26 | « LE CHAT ET LE BOL DE PORRIDGE »,
UNE RANDONNÉE À TRAVERS L'UNIVERS
- 27 | L'ATELIER
- 29 | ACTEURS DE LA CSTI

#03 30 | NOS ACTIONS ET PROJETS

- 31 | NOS PROJETS AUTOUR DE LA BIODIVERSITÉ
- 32 | L'ÉTÉ DE LA BIODIVERSITÉ
- 33 | AU FIL DE L'EAU
- 35 | SENEQ
- 36 | GRAND PARIS SUD EST AVENIR
- 37 | ACADÉMIE DU CLIMAT
- 38 | À LA RENCONTRE DE NOS PUBLICS

#04 48 | ANNEXES

- 49 | RAPPORT FINANCIER 2022
- 55 | CONSEIL D'ADMINISTRATION
- 56 | CONSEIL SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
- 58 | NOS SOUTIENS EN 2022



RAYMOND DUVAL

Président du
Conseil
d'administration
de l'association
Savoir Apprendre

LES ÉDITOS

Aujourd'hui les enjeux de la recherche sont souvent directement des enjeux de société. Certes la science ou plutôt les sciences et les techniques ne peuvent se réduire à une problématique socio-économique car la connaissance à sa propre autonomie. Néanmoins, de nos jours, il est difficile de les séparer. La recherche scientifique est consubstantielle des notions de progrès et d'innovation. La recherche vise à mettre en lumière de nouvelles informations ou à en vérifier d'anciennes afin d'augmenter ou de vérifier les connaissances. La recherche repose sur l'examen d'hypothèses afin de comprendre ou d'analyser un phénomène donné au sein de la société. La science apporte des solutions aux défis de la vie courante et nous aide à répondre aux grands mystères de l'Univers. L'Exploradome participe à la diffusion des savoirs validés et explicite auprès de la jeunesse les enjeux pour l'humanité, les aide à identifier les problématiques majeures pour un développement vertueux. La jeunesse est sensible aux problèmes écologiques, à l'évolution du climat, au développement technologique, aux questions géo-politiques qui englobent le sujet des migrations. Il s'agit pour nous de les aider dans leur questionnement, de leur fournir des outils méthodologiques pour appréhender tous ces sujets qui les passionnent ou qui les inquiètent. La science en augmentant les connaissances accroît sans cesse la maîtrise de l'Homme et son environnement, il nous appartient de former nos jeunes visiteurs à utiliser leur imagination pour améliorer leur condition. Je forme des vœux pour que notre institution au service de la diffusion de la culture scientifique puisse poursuivre cette œuvre salubre de partage des savoirs avec tous les citoyens. » Si elle le peut, c'est notamment grâce au soutien de nos partenaires, tout particulièrement la ville de Vitry-sur-Seine. Qu'il me soit permis ici de les remercier.



AMAR ABER

Directeur de
l'Exploradôme

L'année 2022 a été jalonnée de défis à surmonter. Les effets de la crise du Covid se sont encore fait sentir, même s'ils tendent à s'estomper. En janvier, il a fallu continuer à porter les masques et se plier à nouveau à diverses mesures sanitaires. Heureusement, la volonté intacte des un-es et des autres nous a permis de continuer nos activités malgré tout, jusqu'à la disparition totale de ces restrictions, en mars. Du côté des équipes, ces difficultés qui vont et viennent ont été de pair avec un renouvellement d'une partie de nos collaborateurs.

Tout cela n'a pas empêché 2022 d'être une année porteuse de beaux et nombreux projets. Ceux-ci ont rempli plusieurs objectifs : poursuivre notre partenariat avec la ville de Vitry-sur-Seine, faire vivre notre exposition temporaire, permettre au musée de rayonner en Île-de-France et sur le territoire national, sensibiliser aux questions de biodiversité et, bien sûr, continuer à donner les clés d'accès à la culture scientifique et numérique. Nous nous réjouissons de pouvoir désormais travailler à un retour à la normale de nos actions.

Ainsi, l'Atelier, ancien APIS, s'est recentré sur des missions propres à l'association, tout en continuant son travail sur les projets initiés l'année précédente : un partenariat avec ENEDIS et un second avec le Vaisseau de Strasbourg. En effet, l'Exploradôme, s'il est profondément ancré dans le territoire vitriot, en dépasse les frontières. Nos expositions en itinérance ont poursuivi leurs voyages et se sont implantées dans six départements différents.

Nous sommes également fiers de notre investissement dans des projets liés aux questions environnementales. Ces dernières étaient au cœur de notre programmation de l'été, dont le jardin scientifique était l'un des principaux supports. Cet engagement s'est prolongé par des ateliers comme « Au fil de l'eau », nos interventions au parc éco-pédagogique de Sénéo, notre participation au Plan Climat de Grand Paris Sud Est Avenir, ou nos ateliers compostage avec l'Académie du Climat. Toutefois, notre modèle économique a été mis à rude épreuve par la crise. L'équilibre financier de notre structure nécessite d'être repensé. Ce sera l'une de nos priorités pour 2023. Les actions engagées en interne, comme le recentrage des activités de notre atelier de production ou l'optimisation de notre fonctionnement, ainsi que les soutiens renforcés de nos partenaires, nous permettent de nous projeter avec confiance vers l'avenir. Ces changements se construisent au présent et c'est avec détermination que nous continuerons à mener nos missions pour donner accès à la culture scientifique à tous-tes.

#01

ASSOCIATION

SAVOIR

APPRENDRE

REPÈRES

L'ASSOCIATION SAVOIR APPRENDRE

*Un acteur incontournable
de la Culture Scientifique et Technique en France*

Notre association propose une approche ludique des sciences qui permet de construire son propre raisonnement et de développer au mieux son esprit critique. Notre ambition pour tous·tes : stimuler l'intérêt pour le monde qui nous entoure et agir pour le mieux vivre

ensemble. Notre façon d'appréhender la sensibilisation à la culture scientifique et technique permet une approche sans prérequis ni a priori culturels. Nous avons à cœur de remplir la mission de toucher le public le plus large et le plus diversifié possible.

EXPLORADÔME

Nous sommes un musée interactif, à Vitry-sur-Seine. Ici, *il est interdit de ne pas toucher !* Expositions participatives, animations scientifiques et numériques, exposition itinérantes, interventions dans les écoles, projets transversaux : voici les vecteurs de la mission première de l'association. Depuis plus de 20 ans elle propose, avec l'appui de ses partenaires publics et privés, un ambitieux projet d'initiation et de sensibilisation aux sciences, à destination de tous·tes. Plus qu'un musée, l'Exploradôme est un univers qui se partage. Centré sur l'expérience visiteur·euse, il accueille des expériences interactives et une médiation pédagogique qui permet à tous les publics, y compris les plus jeunes, d'approcher les expériences scientifiques par l'expérimentation, quel que soit leur bagage de connaissances initial.

NOS MISSIONS

- 1 **DÉCLENCHER
LE QUESTIONNEMENT**
- 2 **ACCOMPAGNER LES CITOYEN·NE·S
À DEVENIR ACTEUR·RICE·S DE
LA SOCIÉTÉ**
- 3 **PARTAGER
LE GOÛT DES SCIENCES**
- 4 **ÊTRE
ACCESSIBLE À TOU·TE·S**

ÉQUIPE 2022



L'année 2022 a vu les effets de la crise sanitaire progressivement s'estomper, facilitant ainsi le lien avec nos publics et la poursuite de nos actions. L'équipe administrative a néanmoins dû relever certains défis, notamment en janvier et février, deux mois particulièrement contraignants. En effet, cette période a marqué le retour des contraintes sanitaires et des gestes barrière. Nos équipes ont su faire preuve d'une grande adaptabilité et nous saluons, cette année encore, leur engagement sans faille. Courant mars, nous avons pu peu à peu reprendre un rythme moins contraignant.





STAGIAIRES, VOLONTAIRES ET BÉNÉVOLES

Au-delà de sa mission à destination des publics, l'Exploradôme a souhaité s'impliquer dans le parcours professionnel d'étudiant-es, élèves de lycée ou de collège ou simplement de bénévoles. Nous les accueillons depuis de nombreuses années et leur proposons une expérience unique au sein de notre structure. Ils et elles mettent leur créativité, leur efficacité et leur volonté au service de notre mission et nous tenions à les en remercier. Nous adressons tout particulièrement de chaleureux remerciements à Sylvie Lelandais-Bonade, Maela Levigne et Sarah Rebholz, qui nous accompagnent dans l'accueil de nos publics et le développement de nos projets.



ÉQUIPE 2022

AU 31/12/2022

Symphonie ROBAIL

Administratrice

Ines HELLALET

Chargée de comptabilité et d'administration

Jessica GENIEL

Assistante administrative et ressources humaines

Juliette ALLIX

Chargée de coordination
du secteur accueil et réservation

Isabelle METRO

Prune POULAIN

Chargées d'accueil, de billetterie et
de réservations

ADMINISTRATION

ACCUEIL & RÉSERVATION

Amar ABER

Directeur général
Savoir Apprendre

DIRECTION

COMMERCIAL

Chloé GUILLEROT

Responsable commerciale /
en charge des itinérances

MÉCÉNAT & PARTENARIATS

En cours de recrutement

ATELIER

Axel LOISELET

Technicien référent
missions de conception

Éric VANDEWALLE

Technicien référent en charge du
bâtiment et de la maintenance

Mimoun BENALI

Terence ABLETT

Techniciens polyvalents



exploradôme

COMMUNICATION

Tiphaine COURARD

Responsable de la communication

Andréa DORIN

Volontaire en communication et médiation

MÉDIATION & ÉDUCATION

Marie DEKENS

Responsable des publics

Kim HUYNH

Responsable des activités hors-les-murs

Charlotte MONGHKONHSINH

Professeure relais

Guillaume CLAIRAND

Médiateur, chargé de formation et chargé de la maintenance informatique

Thibaut SAEZ

Médiateur, chargé de conception numérique

Elliott DAVID

Médiateur, chargé de conception scientifique

Paul AMOEDO

Camille DOUILLARD

Médiateur-riche-s chargé-e-s de formation

Marion GABORIT

Nafissa MAHAMOUD

Médiatrices chargées de projets

Alena EZERSKIY

Romain CAUPIN

Auriane DUCHEMIN

Morgan GUIGNARD

Médiateur-riche-s

Sylvie LELANDAIS-BONADE

Sarah REBHOLZ

Maëla LEVIGNE

Bénévoles

PROJETS

Sandrine BRON

Responsable des expositions et du pôle projets

Brunelle THOMAS

Marion FRAS

Cheffes de projets

Aurélie PIVET

Volontaire en muséographie et médiation

2022 EN CHIFFRES

DANS-

LES-MURS

L'année 2022 signe le retour du public à l'Exploradôme, après deux années placées sous le signe de la pandémie. Le public individuel, comme celui des groupes, est au rendez-vous. L'Exploradôme se place ainsi au second rang des sites les plus visités du Val-de-Marne. Les niveaux de fréquentation affichent, sur certains mois, des chiffres proches des années d'avant crise. Nous notons une fréquentation particulièrement importante sur les mois d'avril à juin et les mois de novembre et décembre.

+ 70 %

de fréquentation
vs 2021

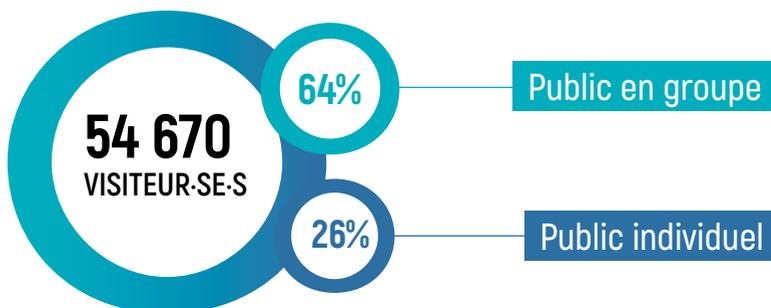
+ 100 %

de fréquentation
vs 2020

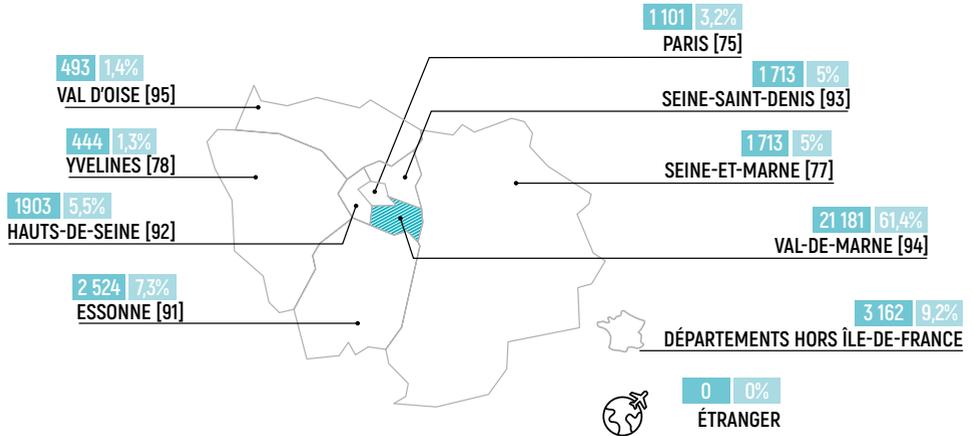
- 16 %

de fréquentation
vs 2019

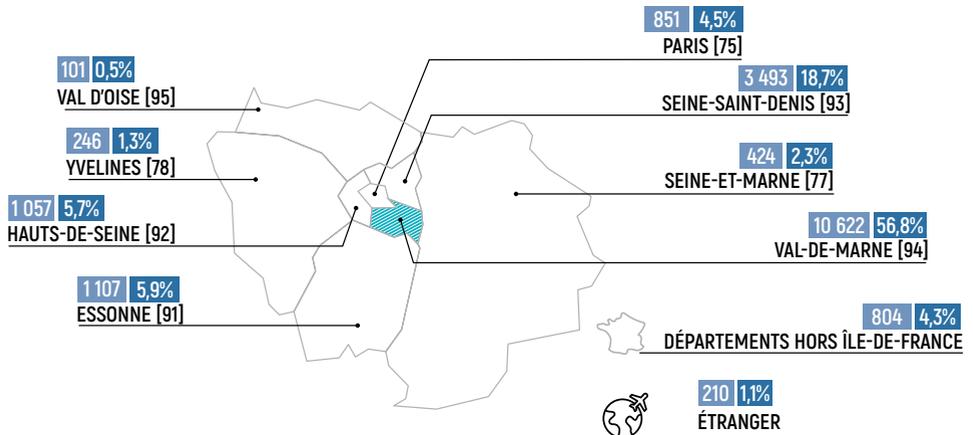

exploradôme
2022



RÉPARTITION DU PUBLIC EN GROUPE



RÉPARTITION DU PUBLIC INDIVIDUEL



2022 EN CHIFFRES

HORS- LES-MURS

Nos Exploramobiles continuent de perdurer cette année, avec cependant une légère baisse de fréquentation. Elle s'explique par une hausse des activités dans les murs, ainsi que par quelques annulations de groupes scolaires.

Cette année encore, nous avons maintenu et augmenté nos activités auprès de partenaires qui nous font confiance : United Way of Alliance, la fondation CGenial, la Société du Grand Paris ou encore le Grand Paris Sud Est Avenir, où nous déployons des activités numériques et scientifiques dans des classes, collèges et lycées. D'autres partenaires nous ont également fait confiance, comme l'Académie du Climat et Sénéo, avec qui nous proposons des ateliers autour de la biodiversité en ville.

Que cela soit des personnes en situation de handicap, du public passant, du public empêché, des enfants ou des étudiants, nous adaptons nos discours et nous travaillons au plus proche des structures éducatives pour proposer des ateliers ludiques.

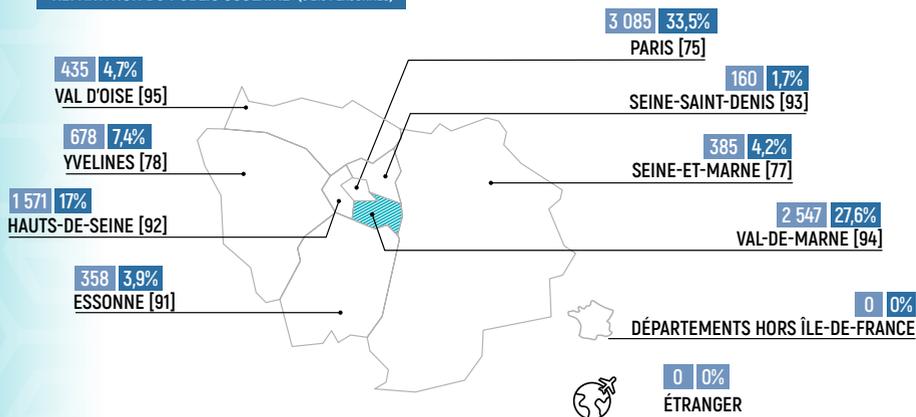
11 681

PERSONNES

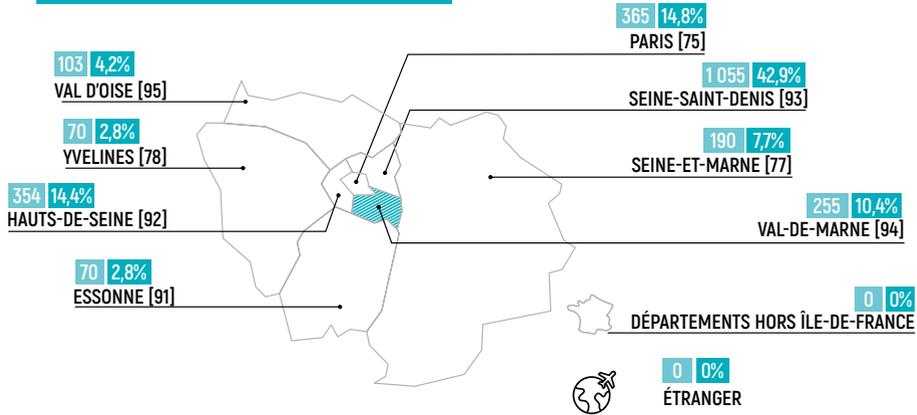
79 %
public
scolaire
[9 219]

21 %
public
non scolaire
[2 462]

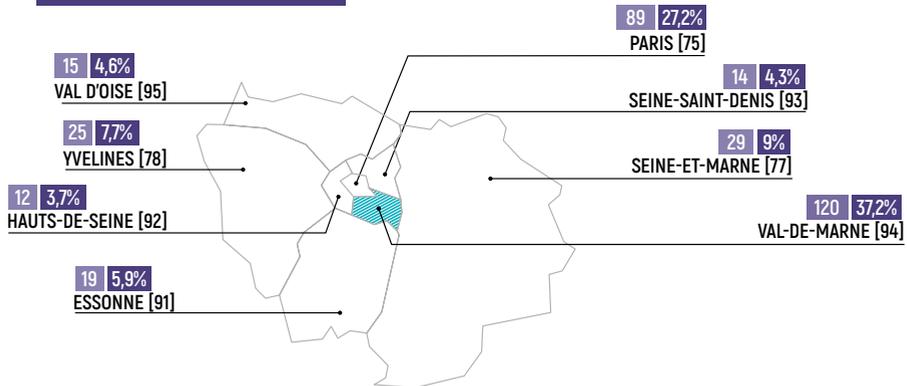
RÉPARTITION DU PUBLIC SCOLAIRE (9 219 PERSONNES)



RÉPARTITION DU PUBLIC NON SCOLAIRE (9 902 PERSONNES)



LIEUX D'INTERVENTIONS (323 INTERVENTIONS)



STRUCTURES CONCERNÉES (323 STRUCTURES)

MAIRIES / COLLECTIVITÉS	95	29,4%	MÉDIATHÈQUES	10	3,1%
ÉCOLES MATERNELLES			ASSOCIATIONS	15	4,6%
ÉCOLES ÉLÉMENTAIRES	116	35,9%	MUSÉES	9	2,8%
CENTRES DE LOISIRS	8	2,5%	AUTRES / ÉVÈNEMENTS	70	21,7%

SOUTIENS, MÉCÈNES ET BÉNÉVOLES

Notre reconnaissance s'adresse à nos soutiens et mécènes, publics ou privés. Ils ont su nous accompagner dans la réalisation de notre mission associative, en nous permettant d'agir avec dynamisme et efficacité. Nous tenons donc à les remercier chaleureusement pour leur engagement sans faille, qui nous a permis de relever les défis associatifs année après année.

SOUTIENS PUBLICS

Notre budget repose en grande partie sur le soutien essentiel des pouvoirs publics. Leur contribution constitue un élément substantiel. Nous sommes profondément convaincus que l'éducation et la curiosité scientifique sont des piliers fondamentaux pour un avenir durable. Grâce à ce précieux soutien, nous sommes en mesure d'offrir des programmes de qualité à notre public, en travaillant en étroite collaboration avec les organismes publics dans le but d'atteindre des objectifs communs.

PARTENAIRES ET MÉCÈNES

Le succès des projets et des actions menées par notre association n'aurait pas été possible sans le soutien indéfectible des fondations familiales et des entreprises, qui nous accompagnent depuis plusieurs années. Grâce à leur confiance renouvelée, nous avons pu continuer à offrir gratuitement certains de nos ateliers, comme les « ExploraClubs », les « Coding Goûter », le « Jardin Scientifique », l'atelier « Au fil de l'Eau »... et tant d'autres actions !

DONS DES PARTICULIERS

Les dons individuels sont importants pour notre association : ils contribuent au financement de nos projets et nous permettent de poursuivre notre mission. Chaque don, même de petite valeur, revêt une grande importance à nos yeux, parce qu'il témoigne de l'engagement et de la solidarité de notre public, un public qui se préoccupe des enjeux éducatifs et scientifiques. Lors de la crise du Covid, notre association a connu une collecte de dons significative. Malheureusement, l'année 2022 a été marquée par une diminution de la générosité des particuliers.



JOURNÉE PORTES-OUVERTES

Comme chaque année, la Journée Portes Ouvertes organisée à l'Exploradôme est l'occasion de célébrer le début de notre nouvelle saison. Cet événement a été l'occasion de rassembler nos équipes, notre public et nos partenaires, pour une journée de partage et de découverte. Nous avons été ravis de voir de nombreux visiteur-euses, curieux-euses et passionné-es, se joindre à nous. Iels ont exploré l'exposition *FABRIQ'EXPO* et ont participé aux différentes activités proposées. Les équipes étaient présentes tout au long de la journée pour les accueillir et répondre à leurs questions. Nous avons été heureux-ses de voir autant de gens profiter de cette journée conviviale.



BÉNÉVOLAT

Au-delà du mécénat et des dons particuliers, le bénévolat joue un rôle important dans notre association. Il contribue à part entière à la réussite de nos actions. Nos bénévoles sont de véritables passionnés-es, qui se dévouent pour nous aider à remplir nos missions. Fortement impliquées, Sarah Rebholz, Sylvie Lelandais Bonade et Maëla Levigne partagent leur temps et leurs connaissances avec le public. Nous sommes extrêmement reconnaissants envers elles et nous tenons à les remercier pour leur engagement.

LA TAXE D'APPRENTISSAGE

En reconnaissance de notre engagement dans la formation des jeunes et dans la promotion des carrières scientifiques et techniques, l'association Savoir Apprendre est habilitée par l'État à collecter une partie de la taxe d'apprentissage. Malgré une baisse en 2022, la collecte de cette taxe reste d'une grande importance pour soutenir nos actions. Nous exprimons notre profonde gratitude envers nos partenaires, notamment la Fondation Groupe RATP et la SNCF, dont le soutien renouvelé a été déterminant.

#02

FAIRE

VIVRE

L'EXPLORADÔME

LA SALLE DES MANIPS

À l'Exploradôme,

*« il est interdit
de ne pas toucher »*

Cette devise, plus incitative qu'autoritaire, prend tout son sens dans la salle des manip. Lieu de découverte et d'expériences originales, les publics y sont invités à observer la formation d'une tornade, à accrocher leur ombre au mur ou encore à suspendre un ballon dans les airs. De nombreuses autres expériences étonnantes stimulent le questionnement et accompagnent une démarche d'investigation scientifique.

Composée de plus de cinquante expériences et dispositifs, la salle des manip propose une découverte active des différents phénomènes. Elle permet d'approcher facilement les concepts scientifiques mis en scène. Aucun parcours de visite n'est imposé, ce qui encourage l'autonomie et la découverte : on est libre de circuler au gré de sa curiosité.



MÉDIATION

Notre équipe de médiation accompagne les publics dans leur découverte. Son rôle est de déclencher l'intérêt et la curiosité des visiteur-euses, leur permettant ainsi de trouver des réponses de façon autonome.

Les médiateur-ices sont proactif-ves et pédagogues, à l'écoute des besoins et des interrogations de tou-tes. Iels encouragent les publics à interagir avec les manips. Ici, personne n'est mis en demeure d'apprendre, mais chacun-e peut repartir avec de nouvelles questions, l'envie d'en savoir plus et de partager ses découvertes avec son entourage.



ANIMATIONS FLASH

À chaque période de vacances, l'Exploradôme propose gratuitement aux visiteurs-euses de l'espace permanent du musée des « anim flash ». Ces animations d'une quinzaine de minutes sont présentées sur un stand dédié. Elles mêlent des démonstrations réalisées par les médiateur-rices et des expériences faites avec la participation du public. Toutes ces animations sont réalisées avec du matériel simple et accessible pour inviter le public à les reproduire à la maison. Depuis les vacances de printemps 2022, les anim flash sont désormais programmées à heures fixes. Elles deviennent ainsi un véritable rendez-vous pour le grand public. Voici les thématiques proposées en 2022 :

- Vacances d'hiver : **L'énergie électrique**
- Vacances de printemps : **L'air**
- Pont de l'Ascension : **L'énergie électrique**
- Vacances d'été : **La biodiversité**
- Vacances de la Toussaint : **La classification des êtres vivants**
- Vacances de la Noël : **L'astronomie**



NOS
EXPOSITIONS
TEMPORAIRES





CIRCSCIENCES

L'UNIVERS DE L'EXPO

CircaSciences a été l'occasion pour l'Exploradôme de mettre la physique à l'honneur et d'illustrer des phénomènes physiques majeurs à travers l'art poétique du cirque. Le déploiement d'un plan d'action local à destination du grand public et du public scolaire a permis de proposer une programmation pédagogique et culturelle variée, à partir des notions abordées par l'exposition. Celle-ci devient ainsi une expérience sociale qui s'enrichit d'une approche art-science, grâce à nos partenaires. Initiée en 2021, cette programmation s'est étendue en 2022 jusqu'à la fermeture de l'exposition.

CONFÉRENCE-SPECTACLE « JONGLERIE MUSICALE, AUTOMATE ET COMBINATOIRE »

Le 16 avril 2022, l'Exploradôme a invité La Compagnie Chant et Balles à présenter une conférence-spectacle. Un chercheur et un jongleur y mêlent mathématiques, modélisation et jonglerie. Ils abordent ainsi la notion de modélisation. Dans ce format original, le travail de l'artiste sert de support expérimental à la démarche scientifique. Les concepts scientifiques sont introduits et observés à travers le geste artistique, ce qui ne requiert pas de connaissances préalables en mathématiques ou informatique. Petites et grandes ont ainsi pu voir et entendre une approche de jonglerie originale tout en s'initiant à cet art du cirque, lors de l'atelier qui a suivi la conférence-spectacle.

exploradôme
musée interactif • sciences • numérique

DU 10 SEPT 2022
AU 30 JUIN 2023



DÈS
6 ANS

www.exploradome.fr
18 avenue Henri Barbusse
94400 Vitry-sur-Seine

de l'idée
à l'objet



FABRIQ'EXPO



L'UNIVERS DE L'EXPO

Comment transforme-t-on une idée en objet ? Qui invente les objets qui résolvent les problèmes du quotidien, qui le révolutionnent même ? À travers ces questions posées par *Fabriq'Expo*, l'Exploradôme a proposé au grand public d'expérimenter et d'interroger l'ingénierie et ses défis. Cela passe par un plan d'action local, diversifié et pensé selon trois axes :

- ... la découverte de la culture de l'invention et de la fabrication ;
- ... l'entretien des liens intergénérationnels ;
- ... un regard croisé entre art et science.

En 2022, l'exposition a été retravaillée afin d'approfondir son contenu autour des différents métiers techniques de la conception et de la fabrication des objets. Ainsi, le message de l'exposition est davantage transdisciplinaire et inclusif. Le graphisme et l'affiche ont été améliorés et des cartels ont été modifiés pour en faciliter la lecture et la compréhension. L'équipe muséographique a également conçu de nouveaux modules : un module sur l'impression 3D et un module sur les objets connectés.

MODULE 3D

Une imprimante 3D en action est exposée pour illustrer la façon dont le prototypage permet d'avancer dans la conception d'une pièce. La technique de l'impression 3D est idéale pour fabriquer des éléments sur mesure et rapidement. Le visiteur est invité à observer des objets imprimés en 3D et à en deviner les temps d'impression

MODULE OBJETS CONNECTÉS

Le module objets connectés est consacré aux capteurs « intelligents » qui facilitent l'interaction entre l'objet et ses utilisateur-rices. Différents capteurs (infrarouge, mesures, de mouvement, de CO₂, etc.) sont reliés à des objets (LED, ventilateur, etc.). En jouant à déclencher les dispositifs, le-la visiteur-euse explore la façon dont l'objet peut capter et restituer des informations à des fins de communication, de mesure, d'organisation ou encore de divertissement.

LA JOURNÉE PORTES OUVERTES

La Journée Portes Ouvertes du mercredi 5 octobre 2022 a été l'occasion de lancer l'exposition *Fabriq'Expo*. Nous avons mis à l'honneur le savoir-faire de l'Exploradôme auprès d'un public de près de cinq cents personnes. Des professionnel·les de l'éducation ont elleux aussi pu découvrir notre nouvelle exposition, les ateliers associés, et ont parcouru un village des sciences animé (en collaboration avec nos partenaires associatifs locaux). Programmation, fabrication, recyclage et bricolage étaient au centre des animations proposées tout au long de cette belle journée.





LES

APRÈS-MIDI

JEUX

DE L'EXPLORADÔME

En partenariat avec Asmodee, l'Exploradôme a proposé une fois par mois un rendez-vous convivial et intergénérationnel autour d'un jeu de plateau. Les après-midi jeux sont l'occasion de découvrir un jeu de plateau en famille ou entre amis, d'en explorer les concepts scientifiques, en lien avec notre exposition.

« LE CHAT

ET LE BOL DE PORRIDGE »,

UNE RANDONNÉE À TRAVERS L'UNIVERS

Le 17 décembre 2022, l'Exploradôme a invité le conteur Alex Pattie, de la Coriace Compagnie, pour embarquer petites et grandes dans une randonnée à travers l'univers. *Le Chat et le bol de porridge* est un conte moderne, inspiré par des contes traditionnels et les récits scientifiques sur l'origine de l'univers et de la vie. Le public découvre ce qui fait la matière de l'univers et interroge son rapport au monde : le chat voit le monde comme quelque chose à consommer, tandis que la vieille dame

est le témoin et la survivante d'une longue lignée humaine et de son effacement. Rythmé par une bande-son issue des traductions en sons des différentes ondes captées dans l'espace, le récit cherche à provoquer l'émerveillement et le sentiment d'appartenance à une communauté. Le public a ensuite été invité à expérimenter avec la narration orale et à libérer son imaginaire en créant un conte qui utilise des sons de l'univers pour enrichir et soutenir le récit.

RÉSUMÉ

Une vieille dame adopte un petit chaton. Elle le nourrit de bon porridge anglais, mais le petit chat a très faim, et un jour, il avale la vieille dame. Le chat part en voyage, et tout ce qu'il croise, il le mange et le digère jusqu'à faire disparaître l'univers entier. Heureusement, dans son ventre la petite dame va recréer le monde avec sa casserole et sa cuillère à partir d'un grumeau de porridge.

L'ATELIER

(ANCIENNEMENT APIS)

PRÉSENTATION

Depuis sa reconfiguration, l'activité de l'Atelier a été recentrée sur des missions propres à l'Association tout en poursuivant, dans une moindre mesure, quelques projets initiés sur l'année précédente ou faisant l'objet de duplications.

ENEDIS

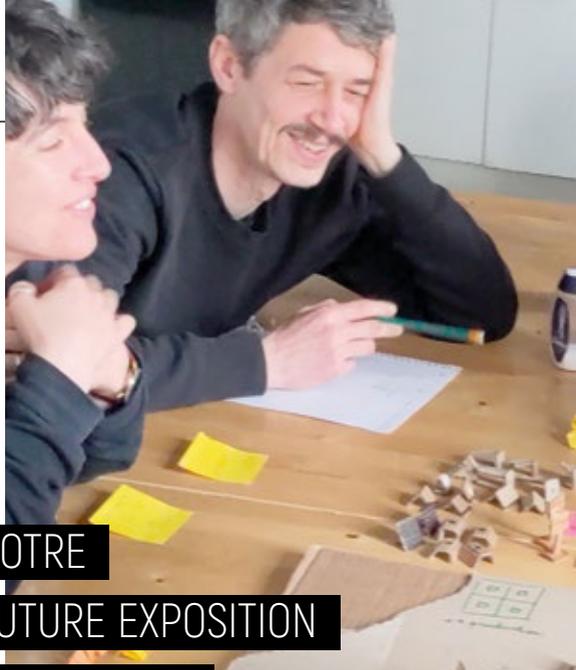
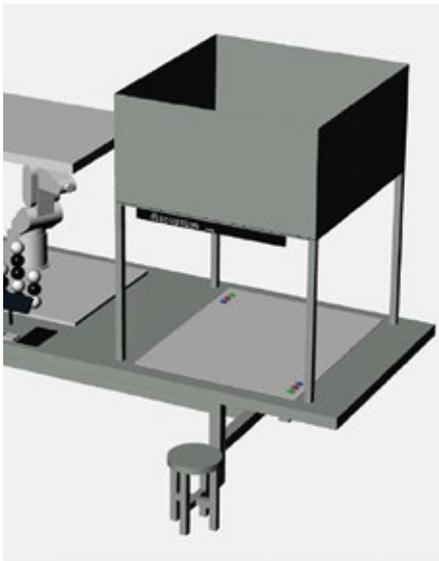
Initié sur l'année 2021, le projet mené avec la société ENEDIS s'est achevé en 2022 par la livraison des derniers dispositifs : *Smartgrid et bornes multimédias*.



DUPLICATION D'IA

LE VAISSEAU

En 2022, l'Exploradôme s'est associé au Vaisseau de Strasbourg dans son projet de duplication du dispositif « TangriAm », l'une des dernières manip produites par l'Atelier. Le Vaisseau a ainsi bénéficié de l'expertise de l'Atelier dans la conception du dispositif : définition du cahier des charges (adaptation design, définition technique, choix des matériaux...) et médiation mise en place autour du dispositif [ateliers, entraînement complémentaire de l'IA...]. Le Vaisseau a ainsi inauguré le dispositif TangriAm, dans le cadre de l'ouverture d'une exposition sur l'Intelligence Artificielle fin septembre 2022.



NOTRE

FUTURE EXPOSITION

TEMPORAIRE

En 2022, l'Exploradôme a concrétisé un projet de partenariat avec SeineryLab, afin de coproduire une exposition sur le thème de la transition énergétique. SeineryLab est une association située aux Mureaux (78). Elle a pour mission de favoriser la transition énergétique sur le territoire du GPSEO (Grand Paris Seine et Oise), à travers des actions de médiation, de liaison ou encore de sensibilisation aux métiers de la TE. L'Exploradôme a donc travaillé sur les partis-pris muséographiques et a élaboré le synopsis ainsi que le programme de l'exposition.

La thématique de la transition énergétique est au cœur des débats socio-scientifiques actuels tant elle répond à plusieurs crises que nous traversons (sanitaire, économique, énergétique, géopolitique). La collaboration avec une association experte du sujet a pour objectif de permettre la conception d'un support de connaissance qui puisse être un outil de médiation et de sensibilisation efficace lors de ses futures itinérances.

LES QUATRE PÔLES DE L'EXPOSITION

1. Comprendre l'énergie.
2. Comprendre la transition énergétique.
3. Les solutions collectives.
4. Les solutions individuelles.

ACTEURS DE LA CSTI

UPEC 2022

En 2022, l'association a accompagné l'Université Paris Est Créteil Val de Marne dans la conception et le dépôt d'un dossier ANR, ceci afin de valoriser le laboratoire de recherche de l'Université. Le projet s'articule dans le cadre du dispositif SAPS (Science avec et pour la société) du MESR (Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche). L'Exploradôme participe à l'élaboration d'une exposition qui sera un support de médiation pour les doctorantes des laboratoires valorisés. Cette exposition sera ensuite itinérante dans les collèges partenaires de l'UPEC et accueillera des sessions de rencontre entre les jeunes et les chercheuses. La conception est prévue pour 2023.

FOCUS

SEINERGYLAB

SeinergyLab, constitué sous forme d'association loi 1901, est un pôle d'innovation collaborative totalement inédit, de formation et d'expérimentation sur l'énergie et les territoires de demain. SeinergyLab rassemble et croise les regards de différents acteurs : institutionnels, établissements d'enseignement et de recherche réputés, industriels majeurs ; également des PME innovantes et des architectes qui font le choix de mettre en commun leurs connaissances et leurs moyens pour créer l'excellence au sein d'une gouvernance collaborative. Située dans les Yvelines, l'association compte trente-cinq membres, parmi lesquels la Communauté Urbaine Grand Paris Seine et Oise (CU GPSEO), l'ECAM-EPMI, VEOLIA Recherche et Innovation, LEGRAND et la Ville des Mureaux.

#03

NOS

ACTIONS

ET PROJETS

NOS PROJETS AUTOUR DE LA BIODIVERSITÉ





L'ÉTÉ

DE LA

BIODIVERSITÉ

FRÉQUENTATION

ATELIERS INDIVIDUELS

110 participant-es
dont **78** enfants et **32** adultes

ATELIERS CENTRES DE LOISIRS

31 groupes
pour **459** participant-es

ANIM FLASH

640 participant-es
dont **278** enfants et **362** adultes



Notre jardin scientifique a été l'un des principaux supports de notre programmation estivale, dédiée au vivant et à la biodiversité. Plusieurs manips issues de l'exposition « *Biodiversitez ! Conjuguons ville et nature* » ont été installées dans notre musée, pour faire découvrir aux visiteur-euses la biodiversité cachée en ville. Sept ateliers ont été proposés aux publics individuels et centres de loisirs, dont trois nouveautés : le parcours découverte du jardin scientifique, la découverte des fourmis et leur organisation en tant qu'insectes sociaux, et le lombricomposteur. La période estivale a également été rythmée par cinq anim flash sur le thème de la biodiversité, proposées tous les jours au grand public.


 AU FIL

DE L'EAU

UN PROJET D'ÉDUCATION À LA CITOYENNETÉ ET DE PRÉVENTION POUR LA PROTECTION DE L'EAU

« Au fil de l'eau » est un projet né de la volonté de sensibiliser la population aux enjeux de l'eau, à sa préservation et à l'amélioration de ses usages. En 2021, à l'Exploradôme, l'idée de créer un parcours pédagogique, à déployer dans tout le Val-de-Marne, germe déjà.

Par leurs choix de consommation, les ménages ne laissent pas leur empreinte que sur la consommation d'eau potable, mais aussi sur toutes les autres : l'agriculture, l'industrie, etc. Ainsi, par le projet « Au fil de l'eau », nous souhaitons conscientiser les élèves et le grand public sur toute la complexité des enjeux de la gestion de l'eau.

Nous avons donc conçu un parcours composé de quatre ateliers de deux heures, à destination des enfants du cycle 3 (de 9 à 11 ans). Trois axes sont abordés :

- L'eau dans la nature : le cycle de l'eau, les états de l'eau et l'eau sur la Terre.
- L'eau que nous utilisons : le goût de l'eau et la potabilisation de l'eau.
- L'empreinte invisible de l'eau : dans la fabrication d'objets ou d'aliments.

Lors de la dernière séance, les élèves préparent la valorisation de leur travail en produisant par groupes une planche de bande dessinée, qui présente l'un des axes travaillés à l'aide du logiciel Comic Life.

Ce sont finalement vingt-et-une villes du Val-de-Marne, dont neuf villes de l'EPT 12, qui ont pu participer au projet « Au Fil de l'eau ». Quarante-huit classes ont suivi le parcours et mille deux cents élèves ont ainsi découvert les étapes de la potabilisation de l'eau.

Dans un deuxième temps, un autre parcours a été conçu pour les classes du cycle 4 (11 à 15 ans). Au cours de celui-ci, trois nouveaux axes sont abordés :

- ... L'eau dans l'univers : les états de l'eau, les sources d'eau naturelle, les changements climatiques, l'eau dans l'espace et les œuvres de science-fiction.
- ... La consommation de l'eau et ses impacts sur la biodiversité : les étapes d'une station d'épuration, les éco-gestes, la biodiversité.
- ... L'eau dans la société : jeu de rôle autour de la gestion de l'eau, et rencontre avec un-e professionnel-le de l'eau.

Lors de la dernière séance, les enfants réalisent une campagne de sensibilisation (affiche et vidéo), de façon à valoriser le travail des trois premières séances. Le parcours du cycle 4 permet de réfléchir plus en avant aux métiers de l'eau et d'inscrire la réflexion des enfants dans rapport science-société.





SENEO

Le projet SENE0 a permis des animations de sensibilisation et d'éducation à la protection de l'environnement, au sein du Jardin de Valérien, le parc éco-pédagogique de Sénéo dédié à l'eau et à la biodiversité. Ces animations de 2h s'adressaient en majorité au milieu scolaire primaire (cycle 2 et 3).

À partir de fin mars 2022, les établissements scolaires ont pu bénéficier gratuitement sur inscription d'une sortie pédagogique. Les ateliers proposés par l'équipe de médiation sont conçus pour avoir une démarche expérimentale à travers des jeux, des observations à la loupe. Ils permettent de profiter du cadre naturel du parc, pour une immersion complète. C'est par exemple le cas pour l'atelier autour de l'écosystème de la mare, où une mare est effectivement présente dans l'enceinte du jardin et permet une observation scientifique tangible. D'autres thématiques ont été abordées, comme la ruche pédagogique, le jardin écologique ou encore des expériences scientifiques autour de l'eau.

FRÉQUENTATION

2 280 bénéficiaires

“ Les enfants ont beaucoup aimé cette petite visite dont les commentaires et animations étaient tout à fait adaptés à leur niveau. Nous vous en remercions, et peut-être l'année prochaine pour une nouvelle classe d'eau ! ”

Odile, enseignante.

“ C'était trop bien, j'ai trop aimé pêcher dans la mare ”

Juliette, 9 ans

GRAND PARIS

SUD EST AVENIR



Dans le cadre du Plan Climat de Grand Paris Sud Est Avenir, le service environnement de GPSEA a pris l'initiative de mettre en place des actions d'éducation au développement durable, auprès des écoles situées sur son territoire. Ce projet répond à une stratégie d'éducation et de sensibilisation des populations, notamment des jeunes, à l'environnement et à la transition écologique. L'Exploradôme a animé des animations scientifiques à destination des élèves de CM1 et CM2 et de leurs enseignant-es. Nous avons proposé un parcours de trois séances, étalées sur l'année scolaire. L'objectif de chaque parcours était de faire de la classe participante une classe ambassadrice de l'école, qui portait le message de sensibilisation à l'environnement et aux éco-gestes auprès des autres classes. Les thèmes abordés étaient la réduction de consommation d'énergie, favoriser la présence de la nature et de la biodiversité en ville, ainsi que le gaspillage alimentaire.

“ Le projet est très bien adapté à des élèves de CM1. Il reprend des éléments du programme. Les intervenants sont très pédagogues et à l'écoute. ”

Enseignante de l'école Octobre, Alforville.

“ La durée des animations est très bien ficelée. Cela est parfait car cela permet aux élèves de rester bien concentrés puis revenir sur un temps collectif. ”

Enseignant de l'école Mireille Darc, Ormesson- sur-Marne.

FRÉQUENTATION

1 323 élèves





ACADÉMIE DU CLIMAT

Ces ateliers pratiques de compostage s'inscrivent dans un processus de transition écologique. Ils permettent à chacun-e de se mobiliser et d'agir pour que l'on porte un autre regard sur les déchets. Nous proposons un atelier en trois temps : observation scientifique, pratique et partage. L'atelier permet de répondre à ces questions : qu'est-ce qu'un déchet ? Que faire des biodéchets et comment cela fonctionne ? Comment les valoriser ? Comment créer une communauté conscience et agissante ? Cet atelier s'adressait au grand public et aux élèves de cycle 3.

FRÉQUENTATION

1 500 bénéficiaires

“ Les ateliers sont bien structurés, et la classe a été l'écoute et attentive. C'était très bien, merci. ”

Enseignante CM1, Paris 13.

“ Continuer à proposer ce genre d'ateliers, même aux collèges de banlieue. C'était riche pour l'aspect pédagogique et cela leur permet de leur montrer Paris. Certains élèves venaient pour la première fois. ”

Enseignante de français, Creteil.

À LA RENCONTRE DE NOS PUBLICS





EN ÎLE-DE-FRANCE

L'EXPLORADÔME, UN MUSÉE VITRIOT

Implanté à Vitry-sur-Seine depuis l'année 2009 et et soutenu par la municipalité, l'Exploradôme, poursuit son projet d'initiation et de sensibilisation à destination de toutes et tous : expositions, clubs, ateliers, animations, micro-projets. Centré-e-s sur l'expérience des visiteur-se-s, nous concevons et accueillons des expériences interactives et une médiation pédagogique permettant aux Vitriot-e-s, y compris les plus jeunes, d'approcher les concepts scientifiques par l'expérimentation. Nous restons plus que jamais un lieu effervescent où découvertes, rencontres et engagement collectif se matérialisent.

Les objectifs de notre association se développent selon six axes :

- **Éveiller** la curiosité et l'intérêt pour les sciences et le numérique.
- **Rendre accessibles** les sciences, les techniques, et le numérique au plus grand nombre.
- **Former** et faire découvrir les métiers scientifiques et techniques.
- **Favoriser** l'insertion professionnelle et l'égalité des chances.
- **Susciter** des vocations.
- **Développer** le territoire sur lequel nous nous inscrivons.

ÉVÉNEMENTS

LA FÊTE DE LA SCIENCE

DU 7 AU 17 OCTOBRE 2022

L'Exploradôme organise et co-organise divers événements de ce rendez-vous annuel. L'objectif de ces différentes activités gratuites proposées au grand public est de promouvoir l'accès à la science, de faciliter le dialogue entre recherche et société. Le thème de l'année 2022 était « Réveil climatique ».

Voici les actions menées :

- ... 8 octobre : journée biodiversité au Parc du Coteau – 150 personnes
- ... 9 octobre : parcours croisé avec le MAC VAL – 20 personnes
- ... 12 et 14 octobre: Ciné-débats en partenariat avec les 3 Cinés Robespierre – 121 personnes
- ... 16 octobre : Après-Midi-Jeux à l'Exploradôme – 12 personnes

LE FESTICAPAIX

PLACE DU MARCHÉ, 18 SEPTEMBRE 2022

Cette journée mêle fête du handicap, du quartier centre-ville et de la paix. Elle s'est tenue le 18 septembre après l'annulation consécutive de deux éditions. Le thème retenu pour l'année 2022 était « Du quartier vers la planète ». L'Exploradôme a proposé de nombreuses expériences sur quatre thématiques différentes : le dérèglement climatique, la fonte des glaces, les courants marins et les panneaux solaires.



LES FÊTES DU LILAS

PARC FRÉDÉRIC JOLIOT-CURIE,
21 MAI 2022

Après deux années compliquées, le retour des Fêtes du Lilas est une marque de retour à la normale. Pour cette édition, l'Exploradôme était présent au sein du village de l'enfance et de la petite enfance. Les Vitriot-es étaient invitées à redécouvrir nos activités, un avant-goût de l'ouverture de notre jardin scientifique à l'été. De nombreuses activités sur le thème de la biodiversité

ont été proposées et nous avons proposé aux participant-es de faire des bombes à graines, porteuses de messages symboliques pour l'environnement. Elles ont été plantées à l'Exploradôme, où on pouvait venir les voir pousser.

FRÉQUENTATION

500

personnes sur la journée



FRÉQUENTATION

460

personnes sur la journée





LA FÊTE DU JEU

PARC DES CHOULETTES,
17 SEPTEMBRE 2022

Organisée par les centres de loisirs maternels et les ludothèques, la Fête du Jeu était de retour après trois années d'absence, avec pour thème « La ville ». Nous avons proposé au public plusieurs expériences et manipulations pour en apprendre plus sur les tunnels. Au programme : structure et matériaux, résistance et colonnes et les différentes formes que prennent les tunnels.

FRÉQUENTATION

300 personnes sur la journée

LA FÊTE DE LA NATURE

En 2022, l'Exploradôme s'est inscrit dans la programmation de la Fête de la Nature en tant qu'exposant. Elle était organisée à l'initiative du Muséum d'Histoire Naturelle, dans le Jardin des Plantes, au centre de Paris, et s'est tenue les 21 et 22 mai 2022. Les médiateur-trices de l'Exploradôme sont allées à la rencontre du public parisien en proposant des activités autour de la thématique « La Biodiversité en ville ». Ce sont près de cinq cents personnes qui ont pu participer aux ateliers bombes à graines, s'essayer aux dispositifs interactifs autour des chaînes trophiques et de la pollinisation, ou encore observer des fourmilières et le principe d'un lombricomposteur.



LA SEMAINE DU GOÛT

PARC DES CHOULETTES,
DU 9 AU 14 OCTOBRE 2022

Cet événement ouvert au grand public le dimanche 9 octobre, puis aux scolaires et centres de loisirs la semaine suivante, avait pour thème « Du fromage à la ferme ». Nous avons créé pour les publics un micro-atelier, réalisable en dix ou vingt minutes selon les âges : « Les moisissures, n'en faisons pas tout un fromage », avec, entre autre, une observation à la loupe de différents fromages et de leurs croûtes.



FRÉQUENTATION

500 individuels

2 130 scolaires
et enfants de centres de loisirs

AILLEURS EN FRANCE

LES ITINÉRANCES

Les deux années de crise sanitaire ont eu des répercussions sur l'année 2022 en termes d'activité d'itinérance. Cela s'est traduit par des coupes budgétaires importantes pour beaucoup de structures culturelles et territoriales, principales partenaires de notre activité d'itinérance. Cette situation a eu pour conséquence une activité réduite en termes de demandes de locations, ainsi qu'une fréquentation globale consécutivement assez modérée.

Vingt-cinq mille personnes ont ainsi pu profiter des expositions de l'Exploradôme sur l'ensemble du territoire. L'exposition « *Super Égaux* », produite en 2019 par l'Exploradôme, a, comme l'année précédente, très bien fonctionné en termes d'itinérance. L'exposition « *Illusions* » marque la fin de l'année 2022 en étant à l'affiche de Cap Sciences, à Bordeaux.



LES CHIFFRES

13 dossiers d'itinérance d'expositions

87 600 €
de chiffre d'affaires

25 000 personnes
d'accueillies autour de nos expositions
hors les murs



LES STRUCTURES

ACCUEILLANTES

- ... Institution du Saint-Esprit (60)
- ... Mairie de Saint-Brévin (44)
- ... Ville de Montlhéry (91)
- ... CCSTI de Laval (53)
- ... Communauté de communes de Belleville-en-Beaujolais (69)
- ... Cap Sciences (33)

LES ATELIERS

CODING, GOÛTER !

Les ateliers « Coding, goûtez ! » sont des rendez-vous mensuels. Ils sont organisés dans différentes villes de France. Ils permettent à toute la famille de s'emparer d'outils de programmation et de développement. Le projet « Coding, goûtez ! » a été lauréat de l'appel à projet « Numérique Inclusif, Numérique Éducatif » de la Banque des Territoires. Il a été porté par la fondation Blaise Pascal et un consortium de structures œuvrant pour la vulgarisation scientifique auprès des jeunes. (Planète Science, Les Petits Débrouillards, ARTS, etc.).

L'Exploradôme s'est engagé dans ce projet de mai 2022 à août 2023. À ce jour, ce sont soixante-dix familles qui ont profité du projet. Trois ateliers différents ont été proposés, afin de diversifier l'offre et de permettre au même public de revenir plusieurs fois. Lors de ces



ateliers numériques intergénérationnels, à destination de toutes et de tous, l'objectif est avant tout de réconcilier les publics les plus fragiles avec la culture scientifique. Le public découvre des notions de programmation, manipule des robots et partage un goûter dans un cadre bienveillant et familial. Pendant les ateliers, les familles sont encouragées à travailler ensemble pour répondre aux défis des médiateur-rices. À travers des jeux de programmation déconnectée,

les participant-es sont d'abord initié-es à la logique de la programmation. Par la suite, iels partent à la découverte du fonctionnement des robots Thymio et Lego Mindstorm. Un des objectifs de ces ateliers est d'identifier clairement les capteurs et actionneurs des différentes machines afin de mieux les utiliser. Grâce au langage de programmation Scratch, les participant-es ont même réalisé leur propre jeu vidéo.

YES WE CODE

Lors de ces ateliers numériques, nous nous déplaçons dans les classes partenaires. Les ateliers sont mandatés par la fondation CGENIAL, pour les classes et les enseignants du secondaire. Ils consistent à initier les élèves à la programmation et à prendre en main les kits « YES WE CODE ». Ces kits se composent de plusieurs objets connectés. Nous accompagnons les classes dans la construction de leurs idées de projet. Celui-ci est ensuite présenté et valorisé, à l'aide d'une vidéo au concours de fin d'année, concours qui récompense les meilleures réalisations. Les enseignants ont également pu venir à l'Exploradôme pour une journée de stage complète autour de la prise en main des objets connectés.

FRÉQUENTATION

360 élèves
+ leurs enseignant-es (12 classes)

UNITED WAY OF ALLIANCE

Ces ateliers scientifiques et numériques s'articulent autour des métiers de demain. Nous avons été mobilisés dans trois collèges situés à Orly, Bonneuil et Stains, afin d'animer des ateliers pour les classes de 6^e et 5^e. Les thématiques abordées sont l'intelligence artificielle, le métier de créateur de jeux vidéo, la programmation et les fake news, pour la partie numérique. Nous avons également animé des ateliers sur les métiers de l'environnement et de l'agroalimentaire, de manière ludique, à travers des jeux et de l'expérimentation.

SOCIÉTÉ DU GRAND PARIS

La Société du Grand Paris nous a mandaté pour concevoir et animer des ateliers scientifiques. Ils permettent de découvrir les métiers de l'ingénierie et la construction d'un tunnel pour le Grand Paris Express. Dans la peau de bâtisseur-ses, les participant-es en apprennent plus sur les matériaux, la géométrie et les engins utilisés pour parvenir à ces prouesses d'ingénierie. Au programme : expérimentations sur les formes de tunnels, expériences sur les différents matériaux, création d'un palet en béton.

FRÉQUENTATION

1 200 élèves
soit

40 classes de la 6^e à la 3^e

VILLE VIE VACANCES

Ces ateliers scientifiques et numériques se sont tenus pendant les vacances scolaires. Ils résultent d'un partenariat avec les associations partenaires suivantes, toutes situées dans le 13^e et le 11^e arrondissement de Paris : Origines (13^e), Tatane (11^e), Répi 2000 (13^e), Moi & mes enfants (13^e). Les enfants et les jeunes, entre 6 ans et 14 ans, qui résident dans les quartiers politiques de la ville ont pu en bénéficier. Les ateliers prenaient la forme de stages thématiques, au cours desquels les participant-es ont pu apprendre à piloter un drone, s'initier à l'intelligence artificielle, en découvrir plus sur la biodiversité en ville, ou encore construire des machines et des robots.

FRÉQUENTATION

400 participant-es

“ C'était trop bien, je ne suis même pas ennuyé. ”

Bonko, 10 ans.



SUSCITER

DES VOCATIONS

Depuis 2009, l'Exploradôme propose les Exploraclubs. Ce sont des clubs d'activités scientifiques et numériques, permanents sur une année scolaire. À destination des jeunes âgés de huit à quinze ans, ils sont totalement gratuits et sont ouverts à tous et toutes, dans une perspective de mixité sociale et de parité. Les clubs permettent aux participant-es d'acquérir des savoirs, des savoir-être et des savoir-faire.

Les Exploraclubs ont pour vocation d'accompagner plus particulièrement les jeunes dans leur utilisation du numérique. Les adolescent-es grandissent aujourd'hui dans un environnement où des compétences numériques sont indispensables pour prendre pleinement part à la société. Cet accompagnement se fait à travers la réalisation de projets collectifs.

La demande croissante de notre public nous a de plus permis d'ouvrir un second Exploraclub en 2022, tous les jeudis :

- Le club du mercredi pour les 8-10 ans (ouvert à 14 participant-es) : les quatre thématiques abordées sont la programmation de jeux vidéo, l'intelligence artificielle, l'éducation aux médias et le développement d'une page internet.
- Le club du jeudi pour les 11-15 ans (ouvert à 14 participant-es) : les deux thématiques abordées sont la cyber sécurité et la programmation de jeux vidéo.



#04

ANNEXES

ET

RAPPORT

FINANCIER

RAPPORT FINANCIER 2022

Nous avons encore été impactés par les mesures sanitaires pendant les deux premiers mois de l'année, ainsi que par un retour timide de nos publics, comme pour la plupart des lieux culturels. L'impact sur notre chiffre d'affaires a été marquant. De plus, la fin des aides mises en place pendant la crise sanitaire (fonds de solidarité, exonération URSSAF) et la fin de certains projets pluriannuels ont généré un déséquilibre de notre budget. L'année 2022 a donc été particulièrement difficile avec un déficit de 214 077 € et un impact sur notre trésorerie de 286 752 €. Ces comptes 2022 font ressortir des difficultés structurelles qui nous obligent à réévaluer et à adapter notre modèle économique.

LES PRODUITS DE FONCTIONNEMENT

Les produits de fonctionnement sont de **1 343 597 €**, en baisse par rapport à 2021.

	2022	2021	2020	2019
Total des produits	1 343 597 €	1 457 744 €	1 278 577 €	1 839 577 €
% par rapport à 2022		-7,83 %	+5,08 %	-26,96 %

LE CHIFFRE D'AFFAIRES

	2022	2021	2020	2019
Total CA	484 082 €	497 933 €	334 856 €	809 762 €
% par rapport à 2022		-2,78 %	+44,56 %	-40,21 %

Le chiffre d'affaires s'élève à **484 082 €**, il baisse légèrement par rapport à 2021.

	2022	2021	2020	2019
Visites des expositions	114 714 €	64 547 €	60 579 €	134 661 €
% par rapport à 2022		+77,72 %	+89,36 %	-15,02 %
Ateliers	53 905 €	37 730 €	30 252 €	79 543 €
% par rapport à 2022		+42,87 %	+78,18 %	-32,23 %
Anniversaires	16 559 €	6 823 €	7 276 €	29 588 €
% par rapport à 2022		+142,69 %	+127,58 %	-44,03 %
Exploramobiles	151 657 €	172 257 €	78 225 €	111 167 €
% par rapport à 2022		-11,95 %	+93,87 %	+36,42 %
Itinérance d'exposition	86 796 €	145 476 €	44 330 €	221 125 €
% par rapport à 2022		-40,33 %	+95,79 %	-60,74 %
Boutique	12 562 €	6 796 €	6 233 €	11 798 €
% par rapport à 2022		+84,84 %	+101,54 %	+6,47 %
Manipulations scientifiques	47 887 €	64 304 €	107 961 €	221 880 €
% par rapport à 2022		-25,53 %	-55,64 %	-78,41 %
Total	484 082 €	497 933 €	334 856 €	809 762 €

Encore impactée par les mesures de restriction sanitaires, le non-brassage des publics, le port du masque et le pass sanitaire en janvier et février, l'année 2022 marque la reprise normale de nos activités dans les murs à partir du mois de mars. Les activités dans les murs -visite des expositions (+77 %), ateliers (+42 %), anniversaires (+142 %) et boutique (+84 %)- reviennent en force, même si elles n'atteignent pas les chiffres de 2019, à l'exception de la boutique (+6 % par rapport à 2019).

Le chiffre d'affaires des exploramobiles baisse de 11 % par rapport à l'année dernière. Cela s'explique par le fait qu'une partie de ces activités est financée sous forme de subvention. Le total de cet ensemble, chiffre d'affaires et subventions, n'a pas évolué. Le chiffre d'affaires des itinérances d'exposition est faible cette année, avec 86 796 € contre 145 476 € l'année dernière et 221 125 € en 2019. Il est

directement lié à la reprise progressive et est en proie à une certaine réserve des activités culturelles de nos partenaires. La baisse du chiffre d'affaires de la production de manipulations scientifiques (-25 %) s'explique lui par l'arrêt des activités de notre Atelier (anciennement APIS) en 2020. Nous avons finalisé encore quelques commandes cette année, mais cette activité tend à disparaître.

SUBVENTIONS DE FONCTIONNEMENT ET PARTENARIATS PRIVÉS

	2022	2021	2020	2019
Total des subventions et partenariats	609 678 €	859 258 €	782 583 €	928 287 €
% par rapport à 2022		-29,04 %	-22,09 %	-434,32 %

Les subventions de fonctionnement et les partenariats privés s'élèvent à **609 678 €**. Ils sont inférieurs aux trois années précédentes..

1. Subventions publiques

	2022	2021	2020	2019
Total des subventions	402 521 €	471 190 €	638 093 €	563 015 €
% par rapport à 2022		-14,57 %	-36,91 %	-28,50 %

Les fonds publics s'élèvent à **402 521 €**. Ils sont inférieurs aux trois années précédentes. Cette baisse s'explique par la fin du projets pluriannuels QSEC² et du programme d'action soutenu par le *Fonds Social Européen*.

Nos partenaires institutionnels sont :

- La ville de Vitry-sur-Seine (300 000 €) ;
- L'État (12 000 €) ;
- La Région Île-de-France (73 000 €) ;
- Le Conseil Départemental du Val-de-Marne (10 000 €) ;
- D'autres soutiens aux projets provenant de la ville de Paris et de la CAF (7 521 €).

2. Partenaires et mécènes

	2022	2021	2020	2019
Total des partenariats	175 249 €	287 344 €	87 458 €	334 826 €
% par rapport à 2022		-39,01 %	+100,38 %	-47,65 %

Les partenariats privés nous financent à hauteur de **131 166 €**.

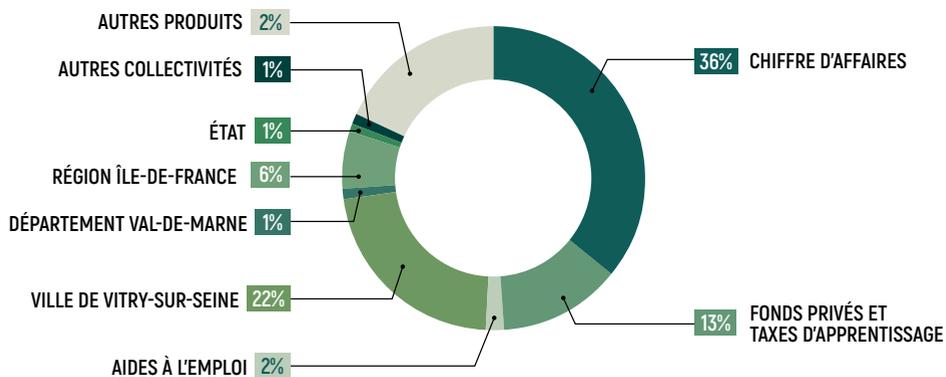
La collecte de la taxe d'apprentissage a permis de récolte **43 803 €**.

Les dons et cotisations représentent **280 €**.

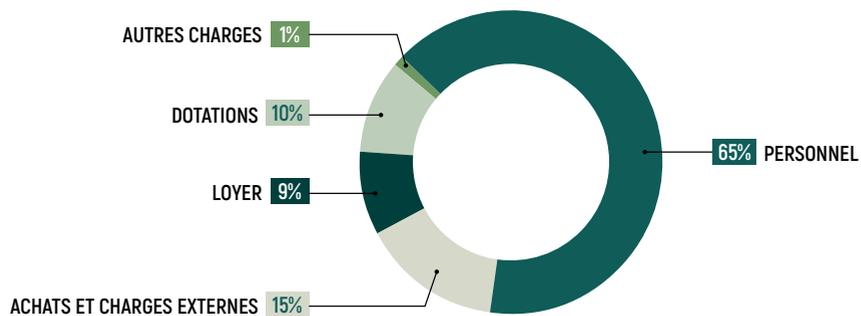
3. Les aides à l'emploi

Nous avons obtenu **31 906 €** d'aides à l'emploi (FONJEP et Parcours Emploi Compétences). Ce chiffre est plus ou moins constant d'année en année. Nous ne recevons plus de fonds de solidarité, celui-ci était lié à la crise sanitaire.

RÉPARTITION DES PRODUITS 2022



RÉPARTITION DES CHARGES 2022



LES CHARGES DE FONCTIONNEMENT

Avec la reprise de nos activités, les charges de fonctionnement augmentent de 11% par rapport à 2021.

	2022	2021	2020	2019
Total des charges	1 644 339 €	1 479 548 €	1 599 431 €	2 083 786 €
% par rapport à 2022		+11,13 %	+2,80 %	-21,12 %

MASSE SALARIALE

	2022	2021	2020	2019
Masse salariale	1 066 616 €	849 915 €	974 643 €	1 305 206 €
% par rapport à 2022		+25,19 %	+9,43 %	-18,27 %

La masse salariale s'élève à **1 066 616 €** (charges sociales et fiscales comprises). Nous ne bénéficions plus des aides accordées par l'URSSAF pendant la crise sanitaire, qui étaient directement déduites de la masse salariale. Elle augmente donc de 25 % par rapport à 2021. La différence entre la masse salariale 2022 et 2019 est le résultat de l'adaptation de notre équipe après l'arrêt de notre atelier APIS.

ACHATS ET CHARGES EXTERNES

	2022	2021	2020	2019
Autres charges	1 066 616 €	849 915 €	974 643 €	1 305 206 €
% par rapport à 2022		+25,19 %	+9,43 %	-18,27 %

Les achats et charges externes s'élèvent à **397 030 €**. Ils sont inférieurs aux trois années précédentes. Cela s'explique par l'arrêt de la production de notre atelier APIS et une plus grande rigueur de nos dépenses.

RÉSULTAT DE FONCTIONNEMENT

Le résultat de fonctionnement s'élève à **-300 741 €**, par différence des produits d'exploitation de **1 343 597 €** et des charges d'exploitation de **1 644 339 €**.

	2022	2021	2020	2019
Résultat de fonctionnement	-300 741 €	- 21 803 €	-320 854 €	-244 209 €

RÉSULTAT EXCEPTIONNEL

	2022	2021	2020	2019
Résultat exceptionnel	83 914 €	115 590 €	154 709 €	172 241 €

Le résultat exceptionnel de **83 914 €** correspond à la part des subventions d'investissement inscrites en produit, ce qui a pour but d'atténuer les dotations aux amortissement

RÉSULTAT NET

	2022	2021	2020	2019
Résultat net	-214 077 €	94 849 €	-165 282 €	0 €

Le résultat de l'exercice écoulé présente un déficit de **214 077 €**.

AFFECTATION DU RÉSULTAT

La proposition d'affectation qui sera soumise en Assemblée générale est l'affectation du résultat en report à nouveau.

PERSPECTIVES 2023

Au vu des difficultés structurelles de l'association, nous avons sollicité et impliqué nos principaux partenaires, avec au premier chef la municipalité de Vitry-sur-Seine. Cela permettra la réduction de nos coûts de structure. Dans le même sens, nous entamons également une adaptation et une optimisation de notre fonctionnement. Plusieurs actions sont mises en œuvre ou déjà programmées : l'optimisation de nos jours d'ouverture, la réévaluation de nos prix, ou encore le recentrage sur nos actions partenaires. Ces mesures collectives nous permettront de pérenniser les activités de l'association et de nous projeter de manière plus sereine sur les années à venir.

CONSEIL

D'ADMINISTRATION

GARANT DE LA COHÉRENCE STRATÉGIQUE ET FINANCIÈRE

PRÉSIDENT

Raymond DUVAL

Ancien ingénieur de recherche hors classe au CNRS

VICE-PRÉSIDENTE

Vida KONIKOVIC

Responsable de la valorisation culturelle au musée des Beaux-Arts de Bordeaux

TRÉSORIER

Michel CHARLES

Ancien directeur de CNRS Formation Entreprises

SECRÉTAIRE

Jack GUICHARD

Professeur des universités, ancien directeur du Palais de la découverte

ADMINISTRATEUR-RICE-S

Goéry DELACÔTE, membre fondateur

Ancien directeur de At-Bristol (Grande-Bretagne) et de l'Exploratorium (USA),
membre de l'Académie des technologies

Hélène CHAHINE

Déléguée générale de la Fondation CGÉNIAL

Julien SAINT LAURENT

Directeur général des Services de l'Institut National des Sciences Appliquées

Sylvain LEFAVRAIS

Ancien ingénieur - chercheur ENSAM

CONSEIL SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

FORCE DE PROPOSITION, GARANT DE LA QUALITÉ DES CONTENUS

Jack GUICHARD, Président

Président Professeur des universités, ancien directeur du Palais de la découverte

Julien BOBROFF

Professeur à l'Université Paris Sud, équipe « La Physique Autrement », Laboratoire de Physique des Solides (CNRS et Université Paris Sud)

Emmanuel BRULAY

Responsable Innovation, Développement et Édition, Jeulin

Michel CABARET

Directeur d'Ombelliscience

Francisco DE OLIVEIRA ALVES

Directeur de l'IUT de Cachan

Sébastien DE ROSSI

Maître de conférence à l'Institut d'optique Graduate School

Jean-Gabriel GANASCIA

Professeur à l'Université Pierre et Marie Curie, équipe ACASA, laboratoire LIP6

François GAUDEL

Président de l'association Science Ouverte

Pierre-Henri GUYON

Professeur au Muséum National d'Histoire naturelle, à l'AgroParisTech, à Sciences Po, à l'ENS (Paris)

Pierre-Benoît JOLY

Directeur de Recherche à l'INRA, directeur du LISIS

Patrick LE BOZEC

Responsable du service Diffusion de l'Espace des sciences de Rennes

Bertrand MANUEL

Directeur du Centre de Recherche et d'Innovation industrielle et pédagogique, IUT de Cachan

Matteo MERZAGORA

Directeur de l'Espace des Sciences Pierre-Gilles de Gennes

Christophe MORIN

Chercheur au LEESU, responsable de la Cordée de la Réussite « Banlieue-Est, Cap vers les sciences », UPEC (faculté des sciences et technologies)

Jean-Jacques PAYSANT

Délégué académique à l'éducation artistique et à l'action culturelle du Rectorat de l'académie de Créteil

Marie-José PESTEL

Présidente du Comité International des Jeux Mathématiques

Christian POIRET

Maître de conférence en sociologie à l'université Paris

Juliette RAOUL-DUVAL

Présidente d'ICOM France

Ghislain REMY

Maître de conférence, référent handicap, département de Génie Électrique et Informatique Industrielle, IUT de Cachan

Sylvie RETAILLEAU

Physicienne, présidente de l'Université Paris-Saclay

Guy SIMONIN

Directeur scientifique, Cité de l'Arbre

NOS SOUTIENS EN 2022



Au sein de notre association, nous reconnaissons l'importance des partenariats avec les acteurs publics et privés pour la réalisation de nos activités. Leur contribution a été déterminante tout au long de l'année, et nous souhaitons exprimer notre reconnaissance envers eux.

Grâce à leur soutien, nous avons pu mettre en place plusieurs projets impactants et innovants. Parmi eux, nous pouvons citer « *Fabriq Expo* », soutenu par la fondation RATP, qui a attiré un large public. De même, le projet « *Au fil de l'eau* », soutenu par les fondations EDF et SNCF ainsi que la Régie des eaux Seine et Bièvre, a sensibilisé le public à la préservation de de l'eau. Enfin, le projet « *Coding Goûter* », soutenu par la Fondation AFNIC et la fondation Blaise Pascal, a permis aux jeunes et à leurs familles de s'initier au codage et d'apprendre la programmation robotique.

Pour atteindre notre mission de rendre l'Exploradôme accessible à un large public, nous bénéficions du

soutien de partenaires précieux tels que la ville de Vitry-sur-Seine, la Région Île-de-France, le département du Val-de-Marne et la fondation SCALER. Leur engagement continu est essentiel pour toucher différents publics et rendre la culture scientifique accessible à tous.

Grâce à leur contribution inestimable, nous avons pu promouvoir l'éducation, offrir des opportunités d'apprentissage, encourager la créativité et favoriser l'innovation. Leur soutien

constant nous a permis de nourrir leur curiosité et de favoriser leur développement intellectuel. Chaque don que nous avons reçu est utilisé avec rigueur et transparence, en respectant pleinement nos engagements envers nos partenaires.

Nous souhaitons exprimer une fois de plus notre sincère reconnaissance envers nos partenaires publics et privés. Votre confiance et votre soutien sont essentiels à notre succès.



NOS MÉCÈNES

Fondation
scaler



NOS SOUTIENS INSTITUTIONNELS





18 avenue Henri Barbusse
94400 Vitry-sur-Seine
01 43 91 16 20
www.exploradome.fr



ASSOCIATION SAVOIR APPRENDRE

L'association Savoir Apprendre est membre du réseau AMCSTI

