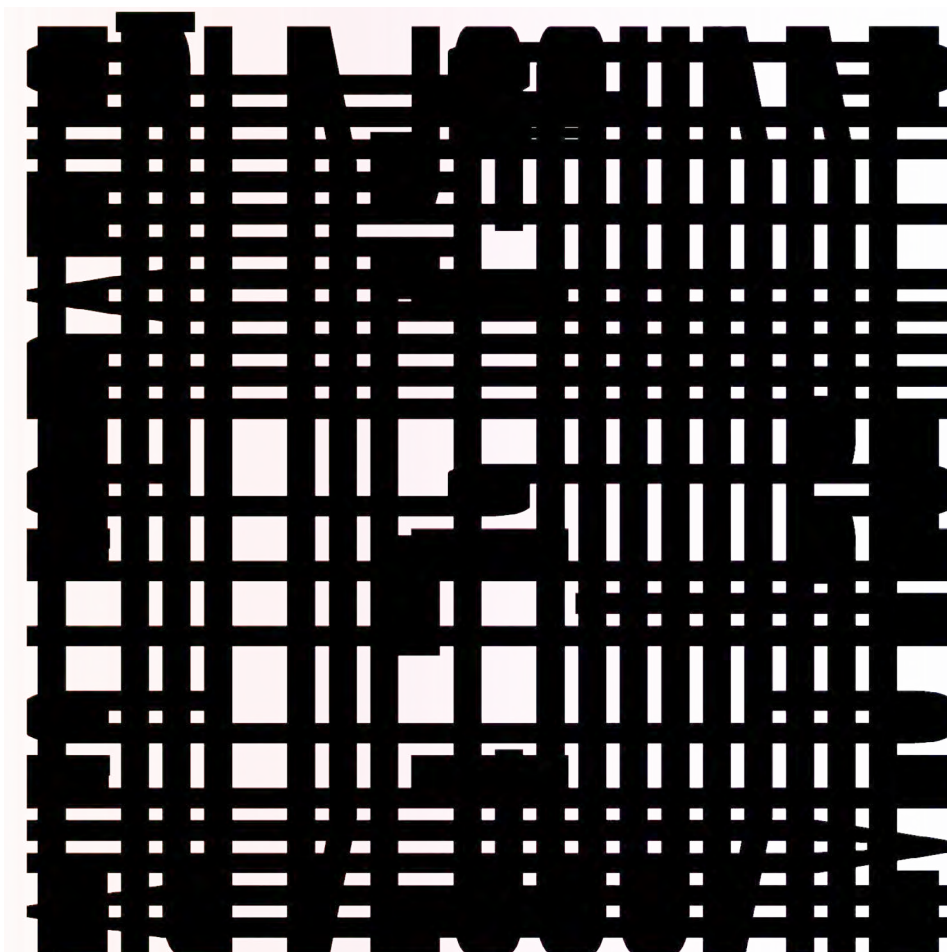




FESTIVAL LA PREUVE PAR 9 MATHS ET ARTS TEXTILES



Un message est caché dans
le visuel de l'affiche,
le voyez-vous ?

DU 10 AU 23 MARS 2025

SAINT-BRIEUC

BILAN





SOMMAIRE

04	LE TEMPS DES SCIENCES
08	CONTEXTE ET OBJECTIFS
10	BILAN VOLET SCOLAIRE
21	BILAN VOLET GRAND PUBLIC
35	COMMUNICATION
39	BUDGET
40	LES PARTENAIRES
42	CONTACT

LE TEMPS DES SCIENCES

LE TEMPS DES SCIENCES EST UNE ASSOCIATION DE PROMOTION DE
LA CULTURE SCIENTIFIQUE, TECHNIQUE ET INDUSTRIELLE QUI VISE À
FAIRE SE RAPPROCHER LES COMMUNAUTÉS SCIENTIFIQUE, ÉDUCATIVE ET
ÉCONOMIQUE AUTOUR DU THÈME DU TERRITOIRE INNOVANT.



LA CULTURE SCIENTIFIQUE, TECHNIQUE ET INDUSTRIELLE

À LA CROISÉE DES ENJEUX

1

SOCIAL

Pour que les sciences et technologies soient synonymes de progrès partagé pour tous.

2

DÉMOCRATIQUE

Pour éclairer le citoyen sur les choix scientifiques et technologiques de notre société.

3

ÉCONOMIQUE

Pour ancrer le développement économique sur nos connaissances scientifiques et capacités d'innovation.

4

ENVIRONNEMENTAL

Pour diffuser la nécessité de reconnecter le développement de notre société à celui de la nature.

Le Temps des Sciences est une association de CSTI

Son objectif :

Faire se rapprocher les sphères éducative,
scientifique et économique autour du thème
fédérateur du territoire innovant

Monde de l'éducation

écoles de Saint-Brieuc Armor

Agglomération

Collèges du département

Centres de loisirs

Lycée Chaptal, Rabelais, Renan

Saint-Charles, Freyssinet de

Saint-Brieuc

La Maison Pour La Science en Bretagne

Association MATH.en.JEANS

Association Saint-Brieuc Prépas

....

Institutions

Villes de l'agglomération briochine

Saint-Brieuc Armor Agglomération

Rennes Métropole

Région Bretagne

...

Monde économique

Pinceaux Léonard

VEOLIA

Espace de coworking la matrice

La Cité des Métiers

Start-ups comma:point, Open Bay,

subOceana

Saint-Brieuc Entreprises

Le Village by CA

UIMM

Ailes Marines

ENEDIS

.....

Plusieurs dizaines d'acteurs Un objectif commun



Fédérer les communautés scientifiques, éducatives, économiques autour du thème du territoire innovant



Monde de la Culture Scientifique

Réserve Naturelle de la Baie

Maison de la Baie

Les Petits Débrouillards

ST-éducation

Vivarmor Nature

Médiacentre du Petit Écho de la mode

Astronomie en Baie d'Armor

UFFEJ

....

Grand Public

Musée de Saint-Brieuc

Office de Tourisme

Service urbanisme de Saint-Brieuc

Bistrots de l'histoire, cafés de
l'architecture

Fab Lab Saint-Brieuc Factory

....

Recherche & Enseignement supérieur scientifiques

CEREMA

Universités Rennes 1 et Rennes 2

IUT de Saint-Brieuc (SGM,GB)

Classes Préparatoires aux Grandes
Écoles

Laboratoire IRMAR

Zoopole Développement

CNAM Bretagne

ANSES

....

Nos actions

Axe 1 : faire connaître et partager la CSTI

- Festival Baie des Sciences
- Festival La Preuve Par 9
- Cycle de conférences & Café des Sciences...

Axe 2 : promouvoir un territoire innovant

- J o u r n é e Innovation&Mathématiques
- Visites d'entreprises et de labos
- Salon Grand Ouest Innovations
- Science en Ville

Axe 3 : oeuvrer pour la pédagogie pour les sciences

- Centre satellite Maison Pour La Science en Côte d'Armor
- Coordination des ateliers
- MATH.en.JEANS de 5 académies

Nos fonctions

Coordinateur du réseau de la CSTI sur le territoire

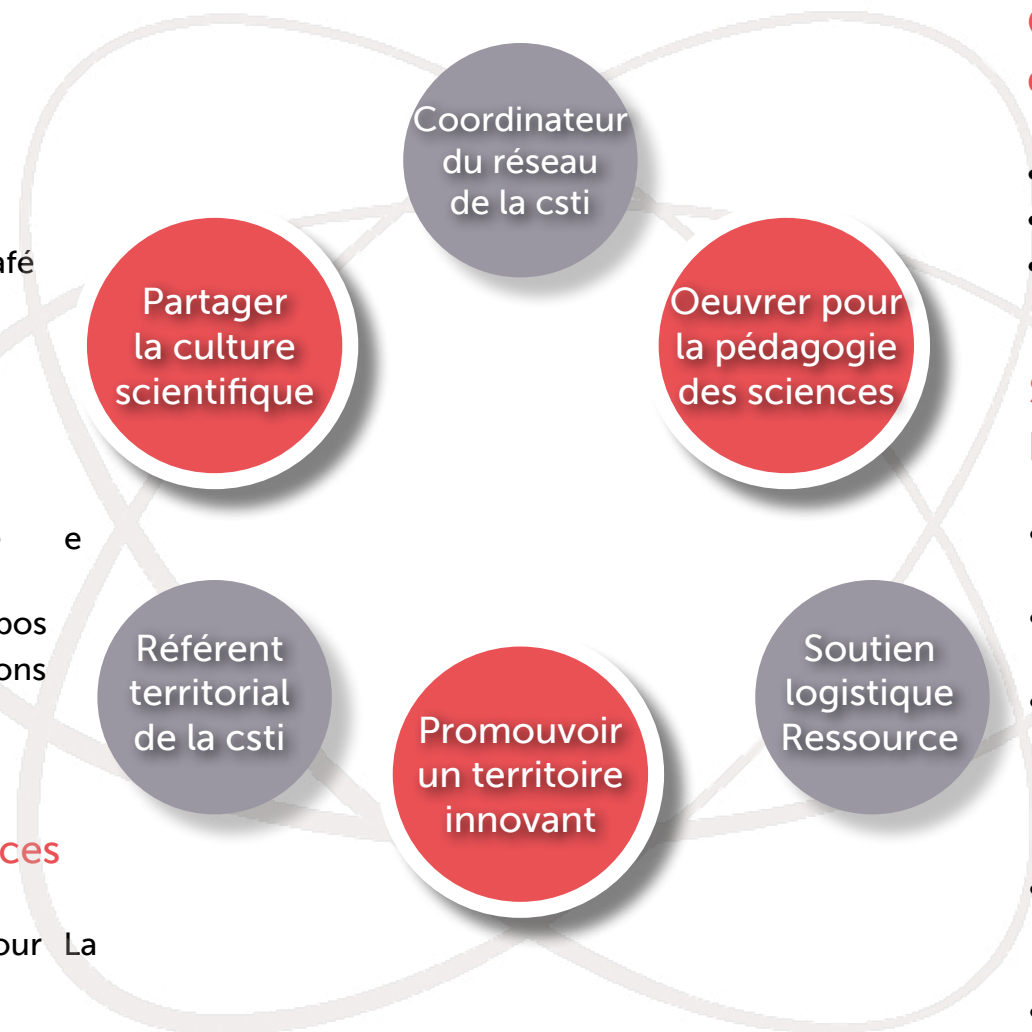
- Favoriser les échanges
- Organiser des visites de sites
- Faciliter les synergies en proposant des événements de CSTI

Soutien logistique et ressource pour des événements de CSTI

- Organisation de Salons, congrès, festival, village des sciences
- Organisation d'ateliers, maker camp
- Conception d'expositions

Référent local de la csti

- Partage avec le grand public, les professionnels et les collectivités, la connaissance des acteurs
- Réalisation d'études prospectives
- Recherche de stage en entreprise



CONTEXTE ET OBJECTIFS

LES ACTIVITÉS PROPOSÉES LORS DU FESTIVAL VISENT À MONTRER LES
MATHÉMATIQUES SOUS UN AUTRE ANGLE QUE CELUI D'UNE
DISCIPLINE QUI SÉLECTIONNE, QUI CALCULE OU QUI PRODUIT
MAIS SOUS L'ANGLE ARTISTIQUE ET LUDIQUE.



Festival La Preuve Par 9

Maths et Arts textiles

du 10 au 23 mars 2025
à Saint-Brieuc et Quintin

CONTEXTE

Chaque année, une semaine nationale est dédiée à la promotion de la Culture Mathématique. L'édition 2025 a eu lieu du 10 au 19 mars autour du thème : "Maths hors les murs".

À cette occasion, depuis 2019, l'association Le Temps des Sciences coordonne le Festival La Preuve Par 9, un événement unique et original à la croisée des Maths et des Arts sur le Pays de Saint-Brieuc.

Après Maths et Littérature en 2019, Maths et Musique en 2020 et 2021, Maths et Danse en 2022, Maths et Théâtre en 2023, Maths et Arts Plastiques en 2024, la septième édition portait sur :

Mathématiques et Arts textiles

DESCRIPTION ET PUBLIC VISÉ

Pendant deux semaines, du 10 au 23 mars, des animations variées se sont déroulées dans de multiples lieux d'interventions sur Saint-Brieuc et Quintin, pour être au plus près des publics : centres culturels, médiathèques, établissements scolaires en zones urbaine et rurale...

Le festival cherche à toucher le plus large public sans distinction d'âge, de sexe, de situation sociale ou d'origine : des scolaires et étudiants, des adultes, du public familial, des seniors...

Au programme :

- Parcours d'Education Artistique et Culturelle
- Ateliers scolaires
- Conférences, rencontres
- Exposition
- Présentation publique des travaux d'élèves
- Défis maths et arts textiles
- Rallye pédestre
- Balade mathématique à vélo
- Journée festive tout public

FINALITÉ

Les activités proposées visent à montrer les mathématiques sous un autre angle que celui d'une discipline qui sélectionne, qui calcule ou qui produit mais sous l'angle artistique et ludique.



BILAN VOLET SCOLAIRE

LA PROGRAMMATION DE LA PREUVE PAR 9
S'ARTICULE EN DEUX VOLETS D'ACTIONS :

- **DES ANIMATIONS SCOLAIRES**
POUR LES ÉLÈVES DE LA GS À LA TERMINALE
- **DES ANIMATIONS TOUT PUBLIC**
À PARTIR DE 3 ANS



Animations scolaires

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

Les animations scolaires abordent les liens entre les mathématiques et les arts textiles. Elles montrent en quoi les mathématiques aident à la créativité artistique et comment les arts textiles peuvent être un support pédagogique pour représenter des concepts mathématiques.

PARTENAIRES

- Nicolas Audibert, Mémogination
- Sylvie Pinay, Le Temps des Sciences
- Noémie Letissier, La couturière du Web
- Tiphany Salza, La Mêlée
- Lyson Courtabesserie, Coudre à 4 mains
- Bérénice Delcroix-Oger, Université de Montpellier

PUBLIC CIBLE

- École primaire, collège et lycée
- Niveaux : GS, CP, CE2, CM1, CM2, 6e, 5e, 4e, 3e, seconde

FRÉQUENTATION

La fréquentation cette année est de 256 enfants répartis dans 13 classes.

- Nombre de classes de primaire : 5
- Nombre de classes de collège : 5
- Nombre de classes de lycée : 2
- Nombre de centres de loisirs : 1

ANIMATIONS

- Atelier « Nombres et tissage »
- Parcours d'Éducation Artistique et Culturelle « Tissu et Tissage »
- « Rencontre avec une professionnelle » avec Bérénice Delcroix-Oger
- Visite de l'exposition « Quand les maths inspirent les artistes textiles »
- Visite de l'entreprise Incognito-Impression
- Visite du Musée d'Art et d'Histoire de Saint-Brieuc
- Parcours pédestre « Maths et Arts »
- Parcours d'Éducation Artistique et Culturelle « Le patchwork »
- Parcours d'Éducation Artistique et Culturelle « Programmation façon Jacquard »
- Parcours d'Éducation Artistique et Culturelle « Le tissage »

BILAN

La thématique et les animations proposées ont suscité de l'intérêt auprès des enseignants. Cependant, les difficultés financières rencontrées par les établissements ont entraîné une forte baisse de fréquentation cette année. En effet, le dispositif Pass Culture ayant été bloqué en février, 11 classes de collège ont dû renoncer à leur inscription faute de financement. Pour les écoles, sans prise en charge par les communes, il leur est souvent impossible de mobiliser des fonds propres pour prendre part aux activités proposées.

Animations scolaires

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

ATELIER

Nombres et tissage

L'atelier amène les élèves à la découverte des nombres qui gouvernent les différents modes de tissages. À travers une animation mêlant le mouvement, le calcul, la réflexion, les élèves découvrent les règles de tissage du satin.

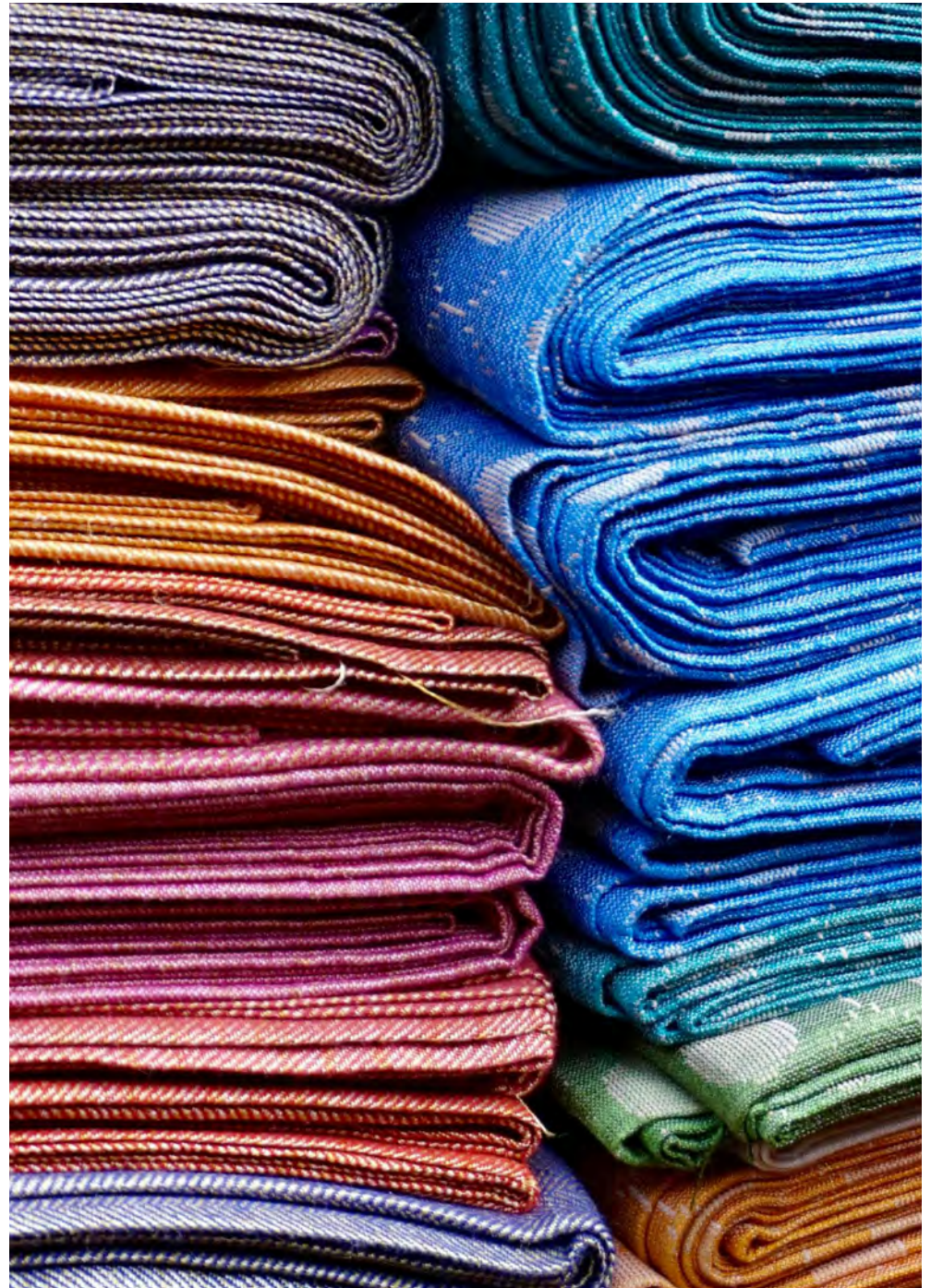
Animation : Nicolas Audibert

Nombre de classes : 4

Public : deux classes de 6e et deux classes de 5e du collège Léonard de Vinci (Saint-Brieuc)

Bilan : Les enseignants qui ont participé étaient satisfaits du contenu proposé et envisagent de le remobiliser pendant l'année.

Fréquentation : 113 élèves



Animations scolaires

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

PARCOURS D'ÉDUCATION ARTISTIQUE ET CULTURELLE

Tissu et tissage

Ces ateliers proposent de faire découvrir aux élèves le tissu et le tissage. À travers une approche sensorielle et scientifique, les élèves auront l'occasion d'explorer différents types de tissus, et d'en identifier les caractéristiques avant d'apprendre une technique de tissage qu'ils mettront en pratique pour créer leur propre pièce.

Animation : Le Temps des Sciences

Nombre de classes : 2

Public : une classe de CP/CE1 de l'école Yves Dollo (Saint-Brieuc), une classe de GS de l'école Curie (Saint-Brieuc)

Bilan : Tous les élèves ont pu tisser leur propre pièce textile. Les ouvrages ont ensuite été exposés à La Griffe pour être présentés aux visiteurs de l'exposition. À la fin du festival, les élèves ont pu récupérer leurs productions et les garder chez eux. Les enfants se sont rapidement appropriés les notions abordées et ont été acteurs de toutes les activités proposées.

Le financement des interventions dans les classes a été possible grâce à la subvention de la Ville de Saint-Brieuc.

Fréquentation : 47 élèves



Animations scolaires

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

RENCONTRE AVEC UNE PROFESSIONNELLE

Rencontre avec Bérénice Delcroix-Oger, maître de conférence en mathématique

Bérénice Delcroix-Oger, maître de conférence en mathématiques à la Faculté de Sciences de l'Université de Montpellier, est intervenue dans une classe de lycée pour échanger avec les élèves sur son parcours, son métier, son expertise scientifique et ses recherches. Ses thèmes de recherche sont centrés autour de la combinatoire algébrique.

Animation : Bérénice Delcroix-Oger, maître de conférence en mathématiques à l'Université de Montpellier

Nombre de classes : 1

Public : seconde du lycée Jean Moulin (Saint-Brieuc)

Bilan : La rencontre s'est bien déroulée. Dans un premier temps, les élèves ont eu des difficultés à s'impliquer dans les échanges portant sur le parcours professionnel de Bérénice Delcroix-Oger. Toutefois, l'intervenante est rapidement passée à un cas pratique avec la fabrication d'hexaflexagones en papier. À partir de ce moment-là, les lycéens·nes se sont investis et ont activement participé à l'atelier. Ils ont ensuite poursuivi la réalisation des hexaflexagones en cours de couture, accompagnés de leurs enseignantes, qui se sont pleinement emparées du sujet.

Fréquentation : 20 élèves



Animations scolaires

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

VISITE D'EXPOSITION

Exposition « Quand les maths inspirent les artistes textiles »

Cette exposition met en avant une diversité d'outils de confection et la beauté des ouvrages textiles créés à partir de notions et procédés mathématiques. Cette exposition est accompagnée d'un espace lecture et jeux dès 3 ans évoquant le thème du festival.

Animation : Maëva Monnier, La Mêlée, Coudre à 4 mains, Lycée Jean Moulin, Fabrique - Atelier du Lin, Camille Van Den Berghe, Olivier Masson, Mantalas Âtmâ et les bibliothèques et ludothèque de Saint-Brieuc.

Nombre de classes : 4 et 1 centre de loisirs

Public : une classe de CP/CE1 de l'école Yves Dollo (Saint-Brieuc), une classe de 4e SEGPA du collège Léonard de Vinci (Saint-Brieuc), une classe de CP/CE1 de l'école Louis Blériot (Trémuson), une classe de l'école La Brèche aux Cornes (Saint-Brieuc), une classe de CM1/CM2 de l'école Jean Nicolas (Saint-Brieuc), une goupe du Centre de loisirs de Plérin.

Bilan : Les classes ont pu visiter l'exposition en bénéficiant d'un commentaire présentant les différentes oeuvres, techniques d'arts textiles et notions mathématiques associées.

Fréquentation : 109 élèves



Animations scolaires

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

VISITE DE MUSÉE

Visite du musée d'Art et d'Histoire de Saint-Brieuc

Cette visite a pour objectif de faire (re)découvrir la collection dédiée au tissage dans les Côtes d'Armor, en mettant en valeur un patrimoine historique riche. Les élèves ont l'occasion de découvrir l'importance de cet artisanat dans la culture locale et son rôle dans le développement économique et social de la région.

Animation : Madly Le Bail, Musée d'Art et d'Histoire de Saint-Brieuc

Nombre de classes : 2

Public : une classe de GS de l'école Curie (Saint-Brieuc), une classe de seconde du lycée Jean Moulin (Saint-Brieuc)

Bilan : Cette visite a permis aux classes de faire le lien avec ce qu'elles ont vu en classe, soit pendant le parcours d'éducation artistique et culturelle soit lors de leur cursus mode, et l'histoire du lin et du tissage dans les Côtes-d'Armor. Les lycéens ont notamment pu voir les innovations qui ont permis d'obtenir les machines utilisées aujourd'hui dans l'industrie textile.

Fréquentation : 38 élèves



Animations scolaires

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

VISITE

Visite de l'entreprise Incognito-Impression

Une heure d'immersion dans l'atelier d'Incognito-Impression pour explorer la broderie et d'autres techniques de personnalisation textile.

Animation : Marina Volpelière, Incognito-Impression

Nombre de classes : 2

Public : une classe de CAP Métier de la mode de l'ensemble scolaire Sacré Coeur (Saint-Brieuc), une classe de seconde du lycée Jean Moulin (Saint-Brieuc)

Bilan : Cette visite a permis aux élèves, actuellement dans des filières professionnalisantes en métiers de la mode, de découvrir les métiers de la personnalisation textile. Ils ont pu voir l'atelier en fonctionnement, suivre en détail les différentes étapes des techniques présentées, observer les machines utilisées et échanger avec les professionnels sur leurs parcours et métiers.

Cette immersion a contribué à élargir leur horizon professionnel et à nourrir leur réflexion sur les débouchés possibles à l'issue de leurs études. L'événement a également été l'occasion de mettre en valeur le savoir-faire local et le patrimoine industriel de Saint-Brieuc.

Fréquentation : 38 élèves



Animations scolaires

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

PARCOURS PÉDESTRE

Rallye pédestre « Maths et Arts »

Un parcours à la découverte de Saint-Brieuc avec des questions mathématiques et culturelles liées à des monuments, des lieux, des oeuvres.

Deux niveaux sont disponibles :

- Cycle 2 (CP, CE1, CE2) avec le code 5724501
- Cycle 3 (CM1, CM2, 6e) avec le code 4724502

Les parcours sont disponibles en version imprimable et numérique avec l'application [MathCityMap](#).

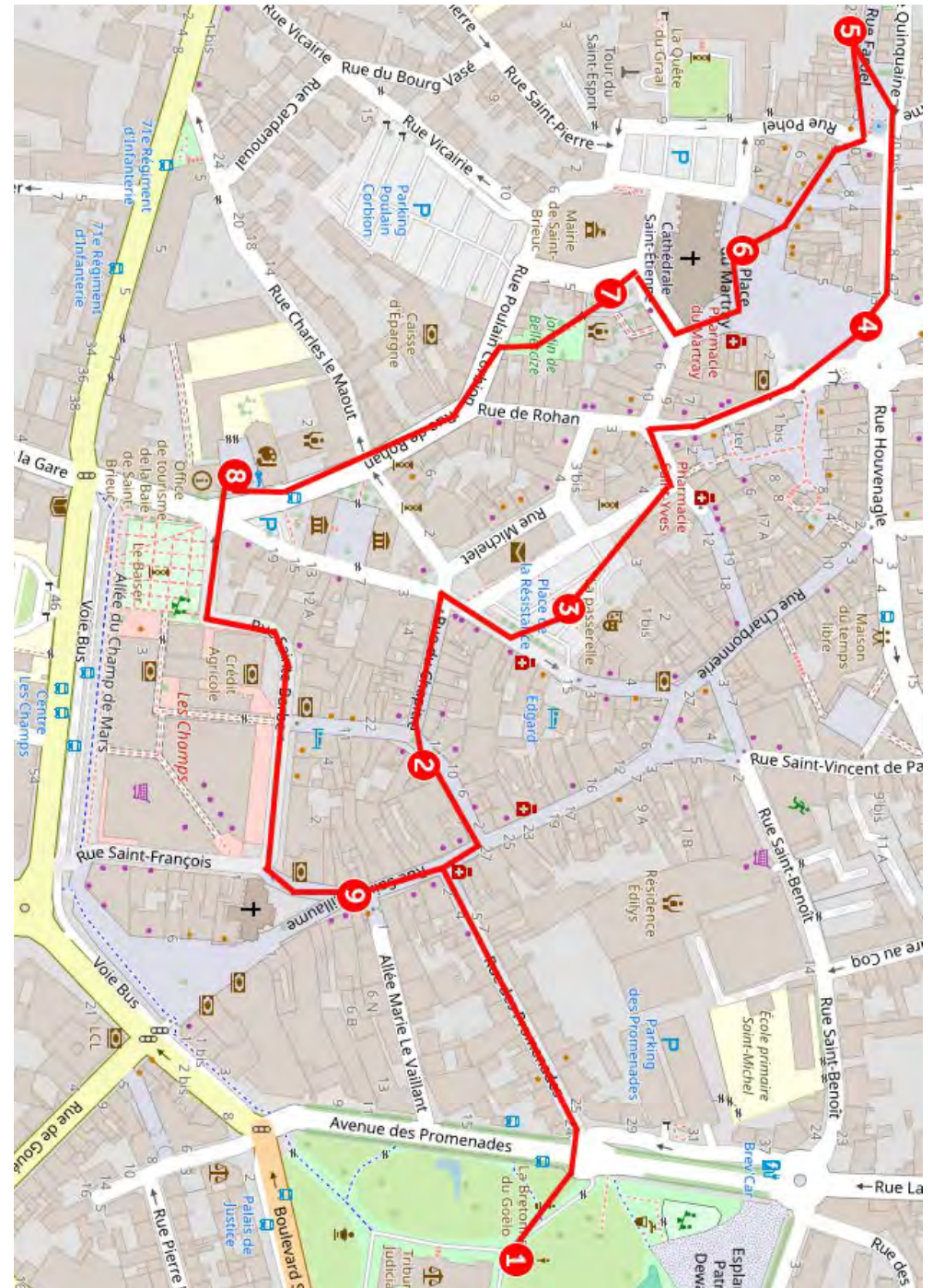
Animation : Inspection académique circonscription Guingamp Nord, Office de Tourisme de Saint-Brieuc, MathCityMap, Le Temps des Sciences

Nombre de classes : 3

Public : une classe de CM1/CM2 de l'école Jean Nicolas (Saint-Brieuc), une classe de CP/CE1 de l'école Yves Dollo (Saint-Brieuc), une classe de seconde du lycée Jean Moulin (Saint-Brieuc).

Bilan : Cette année, deux parcours ont été proposés : un pour les élèves en cycle 2 et un pour les élèves en cycle 3. Leur conception s'est appuyée sur le parcours du rallye proposé l'année dernière. Par rapport au premier rallye, les lieux jugés dangereux ou difficilement accessibles avec des élèves ont été retirés, puis remplacés par des points permettant d'assurer une visite en toute sécurité dans le centre-ville de Saint-Brieuc.

Fréquentation : 47 élèves



Animations scolaires

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

Les parcours suivant ont été proposés aux scolaires mais n'ont pas pu être mis en place faute d'inscription.

PARCOURS D'ÉDUCATION ARTISTIQUE ET CULTURELLE

Le Patchwork

Ces ateliers proposent de faire découvrir aux élèves le patchwork. Ils découvriront des notions mathématiques associées en créant une fresque de patchwork de 3 séances.

Animation : Lyson Courtabesserie, Coudre à 4 mains et Sylvie Pinay, Le Temps des Sciences

Public cible : CE2, CM1, CM2

Programmation façon Jacquard

Ce parcours invite les élèves à explorer l'innovation technique apportée par le métier à tisser Jacquard et son influence sur le développement de l'informatique. Après un éclairage scientifique et historique sur les méthodes de tissage, les élèves créeront leur propre motif et le transcriront en cartes perforées. Les séances seront l'occasion d'aborder des notions de programmation à travers la création artistique.

Animation : Noémie Letissier, La couturière du Web

Public cible : 6e, 5e, 4e



Animations scolaires

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

Les parcours suivant ont été proposés aux scolaires mais n'ont pas pu être mis en place faute d'inscription.

PARCOURS D'ÉDUCATION ARTISTIQUE ET CULTURELLE

Le tissage

Ce parcours propose une immersion dans l'univers du tissage, de son histoire à ses évolutions futures. Les participants découvrent les différents métier à tisser, en particulier les métier à tisser quatre cadres, et en comprennent le fonctionnement à travers une mise en action dynamique. En manipulant et en expérimentant, ils simulent le travail du tissage avant de réaliser leur propre création en suivant des règles mathématiques spécifiques. Une approche ludique et interactive pour explorer le lien entre art, artisanat et maths.

Animation : Tiphany Salza, La Mêlée et Nicolas Audibert, Mémogination

Public cible : CM1, CM2, 6e

Le patronage

Ce parcours permet aux élèves de s'initier au patronage? Cette tâche complexe et essentielle à la couture permet de travailler des notions mathématiques complètes. Les élèves devront confectionner une cape à partir de leur propre patron.

Public cible : 6e, 5e, 4e



BILAN VOLET GRAND PUBLIC

LA PROGRAMMATION DE LA PREUVE PAR 9
S'ARTICULE EN DEUX VOLETS D' ACTIONS :

- **DES ANIMATIONS SCOLAIRES**

POUR LES ÉLÈVES DE LA GS À LA TERMINALE

- **DES ANIMATIONS TOUT PUBLIC**
À PARTIR DE 3 ANS



Animations grand public

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

EN CHIFFRES

11 animations

1203 personnes

PARTENAIRES

- Maëva Monnier
- La Mêlée
- Coudre à 4 mains
- Lycée Jean Moulin
- Fabrique - Atelier Lin
- Camille Van Den Berghe
- Olivier Masson
- Mandalas Âtmâ
- Bibliothèque de Saint-Brieuc, Bibliothèque Buissonnière
- Ludothèque La Toupie
- Bérénice Delcroix-Oger, Université de Montpellier
- Médiathèque de Plédran
- Compagnie Caméléon
- La couturière du web
- Incognito-Impression
- Musée d'Art et d'Histoire de Saint-Brieuc
- Association Vélo Utile
- Julien Marché, ENS Paris
- Mémogination
- Klerigo
- Office de Tourisme

- Clubs tricots
- Jardins d'Arcadie
- Résidences seniors

ANIMATIONS

- Exposition « Quand les maths inspirent les artistes textiles »
- Rallye pédestre « Maths et Arts »
- Défi « Aiguille et crochet »
- Conférence « Du fil dans les idées ! Quand le tricot rencontre les mathématiques »
- Spectacle « Carrément chiffonnée »
- Temps fort « Au fil des maths ! »
- Visite « À la découverte d'une broderie industrielle »
- Visite « Du rouet au métier à tisser Jacquard »
- Visite « Du lin à la toile »
- Balade de Pi à vélo
- Conférence « Les noeuds, une porte vers un autre monde »
- Temps fort « Les maths en fête à la Griffes ! »

BILAN

La fréquentation des événements grand public est en hausse par rapport à 2024. La thématique des arts textiles a suscité un réel engouement, permettant à certains-es participants-es de dépasser leur appréhension des mathématiques.

La communication s'est révélée efficace, en particulier autour du défi « Aiguille et crochet », qui a mobilisé de nombreux clubs de tricot et résidences seniors. Ce public, majoritairement féminin, s'est également intéressé à d'autres animations, comme l'exposition « Quand les maths inspirent les artistes textiles ».

La thématique a favorisé une belle dynamique de transmission entre professionnels et amateurs autour des savoir-faire liés aux arts textiles.

Animations grand public

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

EXPOSITION « Quand les maths inspirent les artistes textiles »

Lieu : Espace La Griffe, rue des Lycéens Martyrs, Saint-Brieuc

Du 11 au 23 mars

Mercredi à dimanche de 10h à 18h, fermée le 20 mars

Entrée libre et gratuite, tout public dès 3 ans

Cette exposition met en avant une diversité d'outils de confection et la beauté des ouvrages textiles créés à partir de notions et procédés mathématiques. Cette exposition est accompagnée d'un espace lecture et jeux dès 3 ans évoquant le thème du festival.

Animation : Maëva Monnier, La Mêlée, Coudre à 4 mains, Lycée Jean Moulin, Fabrique - Atelier du Lin, Camille Van Den Berghe, Olivier Masson, Mantalas Âtmâ et les bibliothèques et ludothèque de Saint-Brieuc.

Bilan : Pour la deuxième année consécutive, l'exposition du festival est proposée dans cette ancienne chapelle. Les œuvres exposées mettaient en avant une diversité de techniques d'arts textiles, ainsi que les notions mathématiques qui leur sont associées. Il était possible de voir du tissage avec différents types de fil et du bolduc, du patchwork, du feutrage, de la couture de vêtements, de la broderie, du tissage issu de tradition mexicaines, des rouets, des patchwork sur la thématique du nombre d'or.

Les visiteurs et visiteuses étaient curieux·euses de découvrir le lien entre les mathématiques et les arts textiles. Une partie du public était notamment composée de tricoteuses, crocheteuses, tisserandes... qui se sont rendues compte de l'usage des maths dans leurs pratiques artistiques.

Fréquentation : 328 personnes



Saint-Brieuc et Quintin

Participation libre et gratuite

Suivez un parcours à la découverte de Saint-Brieuc en répondant à des questions mathématiques et culturelles liées à des monuments, des lieux, des oeuvres.

Animation : Inspection académique circonscription Guingamp Nord, Office de Tourisme de Saint-Brieuc, MathCityMap, Le Temps des Sciences

Bilan : Créé à l'occasion de l'édition 2024 du festival, ce parcours a été reconduit cette année, avec plusieurs ajustements apportés à l'itinéraire. Des erreurs ont été corrigées et le point bonus de la Cascade Arc-en-Ciel a été retiré, suite à la fermeture du restaurant qui proposait des énigmes mathématiques à ses clients. Le point situé à l'Office de tourisme, qui invite les participants à calculer le nombre d'heures d'ouverture hebdomadaire, nécessite un ajustement dans la solution, les horaires variant selon les périodes de l'année. Cette animation a suscité l'intérêt du public.

Fréquentation : 70 personnes



Animations grand public

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

DÉFI « AIGUILLE ET CROCHET »

Lieu : Espace La Griffe, rue des Lycéens Martyrs, Saint-Brieuc

Du 31 janvier au 16 mars

Participation libre et gratuite

Réalisez des pièces de 20cm de large suivant une règle mathématique avec toute technique utilisant du fil : tricot, crochet, macramé, tricotin, tissage, couture... Déposez-les au local du Temps des Sciences ou venez confectionner les mercredis de 16h à 18h. Rendez-vous les 15 et 16 mars pour assembler les pièces sur un pilier !

Animation : piloté par Le Temps des Sciences avec la participation de Anne, Sylvie, Bernadette, Marie-Jo, Anne-Marie, Lucie, Anne-Paule, Morgane, Annie, Dominique, Les tricothés, la Puce à l'oreille, les Jardins d'Arcadie.

Bilan : Cette installation artistique mêlant créativité et science, a rencontré un grand succès et a permis d'assembler 85 pièces en crochet, tricot ou tissu autour de deux piliers. Le tricot urbain constitue une forme d'art accessible originale et fédératrice, qui a permis de mobiliser une trentaine de bénévoles, essentiellement des femmes, amatrices passionnées, inscrites dans des clubs et cafés tricots, ou encore des habitantes de résidences seniors.

Grâce à la Ville de Saint-Brieuc, l'oeuvre est toujours en place et restera aussi longtemps que possible. Un panneau explicatif a été installé pour découvrir l'histoire et la démarche artistique derrière ce projet.

Fréquentation : 30 personnes



Animations grand public

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

CONFÉRENCE

« Du fil dans les idées ! Quand le tricot rencontre les mathématiques »

Lieu : École des Beaux-Arts de Saint-Brieuc, 9 Esplanade Georges Pompidou, Saint-Brieuc

11 mars à 18h30

Entrée libre et gratuite, Ado, Adultes

Découvrez comment le crochet aide à modéliser des concepts maths et, inversement, comment les maths aident à la conception des patrons de crochet.

Animation : Bérénice Delcroix-Oger, maître de conférences en mathématiques à l'Université de Montpellier

Bilan : Lors de cette conférence, Bérénice Delcroix-Oger a présenté des exemples concrets de liens entre les mathématiques et le crochet. Les réalisations au crochet ont circulé dans la salle pendant la présentation, ce qui a permis une meilleure compréhension des notions abordées.

À l'issue des échanges, les participant·e·s avaient une meilleure idée de la manière dont le crochet peut aider à comprendre et expliquer les mathématiques, et inversement, comment les mathématiques peuvent aider à la pratique du crochet.

Fréquentation : 25 personnes

[Retrouvez la rediffusion de la conférence en ligne](#)



Animations grand public

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

SPECTACLE « Carrément chiffonnée »

Lieu : Médiathèque de Plédran

12 mars à 14h30

Participation gratuite et sur inscription, à partir de 9 ans

Une fantaisie mathématique, joyeuse et musicale pour découvrir l'histoire des nombres.

Animation : Bénédicte Jucquois, Compagnie Caméléon

Bilan : Les participants ont posé de nombreuses questions à l'issue de la représentation, ce qui témoigne de leur intérêt pour les sujets abordés. Le spectacle, proposé par la Médiathèque de Plédran indépendamment de La Preuve par 9, ayant eu lieu à la même période que le festival, a été intégré à la programmation. Cette mise en avant a permis d'en accroître la visibilité et d'attirer un public plus large. Pour la communication, des flyers ont aussi été distribués dans les classes de CM2 de Plédran par la médiathèque.

Fréquentation : 49 personnes



Animations grand public

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

TEMPS FORT « AU FIL DES MATHS ! »

Lieu : Espace La Griffe, rue des Lycéens Martyrs, Saint-Brieuc

15 et 16 mars de 10h à 18h

Entrée libre et gratuite, dès 3 ans

10h18h : Assemblage de l'oeuvre collective «Aiguille et crochet» autour des piliers de La Griffe.

À partir de 15h : Démonstrations, rencontres et échanges autour des différentes techniques de tissage : du métier à tisser manuel au programmable, en passant par les logiciels de création textile.

Animation : Maëva Monnier, Olivier Masson, La couturière du Web, Coudre à 4 mains, Mandalas Âtmâ, participantes du défi «Aiguille et crochet».

Bilan : Durant le week-end, le public a pu participer à plusieurs animations autour du tissage : démonstrations avec un métier à tisser à deux cadres, un métier programmable à huit cadres, et échanges autour de la démarche artistique d'Olivier Masson. Ces propositions, très complémentaires, ont permis aux visiteurs de mieux comprendre le processus du tissage, l'innovation représentée par les premiers métiers à tisser programmables, les nombreuses possibilités artistiques offertes par cette technique, ainsi que les notions mathématiques qui y sont associées.

Ce temps fort a également été l'occasion d'assembler le défi « Aiguille et crochet » autour de deux piliers de la Griffe.

Fréquentation : 206 personnes



Animations grand public

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

VISITE « À LA DÉCOUVERTE D'UNE BRODERIE INDUSTRIELLE »

Lieu : Incognito-Impression, 28 rue Chaptal, Saint-Brieuc

12 et 19 mars à 10h et à 11h

Participation gratuite, sur inscription

Une heure d'immersion dans l'atelier d'Incognito-Impression pour explorer la broderie et d'autres techniques de personnalisation textile.

Animation : Marina Volpelière, Incognito-Impression

Bilan : Guidés à travers l'atelier par Marina Volpelière, les participant-e-s ont découvert les techniques de personnalisation textile mises en œuvre chez Incognito-Impression. Les retours sur ces visites ont été très positifs.

L'accueil chaleureux et les explications claires et détaillées ont particulièrement été appréciés. Les visiteurs ont également été marqués par le parcours de la fondatrice et l'attention qu'elle accorde au bien-être de ses employées, notamment à travers les conditions de travail qu'elle met en place.

Fréquentation : 39 personnes



Animations grand public

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

VISITE « DU ROUET AU MÉTIER À TISSER JACQUARD »

Lieu : Musée d'Art et d'Histoire, rue des Lycéens Martyrs, Saint-Brieuc

12,14,15,19,21,22 mars

Entrée libre et gratuite

(Re-)découvrez la magie du tissage et ses différentes techniques, notamment avec le métier à tisser Jacquard. Visite guidée sur le thème du tissage les samedis 15 et 22 mars de 14h à 17h30. Départ des visites toutes les 30 minutes.

Animation : Madly Le Bail, Musée d'Art et d'Histoire de Saint-Brieuc

Bilan : À l'occasion des deux samedis du festival, une ouverture exceptionnelle du Musée d'Art et d'Histoire de Saint-Brieuc a permis au public de bénéficier de visites guidées flash autour de l'histoire du lin et du tissage dans les Côtes-d'Armor. Ces visites incluaient notamment la présentation du métier à tisser Jacquard du musée. Cette animation était complémentaire de celles proposées en parallèle à la Griffe. Le public s'est déplacé pour cette visite et les échanges riches témoignent de l'intérêt porté à la thématique.

Le musée est gratuit et ouvert tous les mercredis et vendredis de 10h à 18h. Il est donc toujours possible de découvrir ces collections en accès libre, sans visite guidée.

Fréquentation : 61 personnes



Animations grand public

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

VISITE « DU LIN À LA TOILE »

Lieu : La Fabrique - Atelier du Lin, 1 rue des Degrés, Quintin

12 et 19 mars de 10h à 11h

Sur inscription, Tarif de 2€

Cette visite guidée de «La Fabrique - Atelier du Lin» vous montrera toutes les étapes pour extraire la fibre de lin et la tisser sur un métier à tisser du XIX^e siècle.

Animation : Murielle Nicol, La Fabrique - Atelier du Lin

Bilan : Habituellement ouvert pendant les vacances scolaires, le musée La Fabrique - Atelier du Lin de Quintin a ouvert ses portes les deux mercredis du festival. Pour l'occasion, un tarif préférentiel de 2€ était proposé au public.

Cette visite permettait d'en apprendre d'avantage sur la culture, la transformation, le tissage et les utilisations possibles du lin. Les démonstrations avec les outils d'époque et notamment un métier à tisser fonctionnel donnaient un aperçu de la vie des filandières et des tisserands de Quintin.

Les retours des participant-e-s ont été positifs. Ils ont notamment souligné la qualité des explications et la valeur ajoutée des démonstrations pour la compréhension du processus de transformation du lin.

Fréquentation : 31 personnes



Animations grand public

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

RANDO-VÉLO « LA BALADE DE PI »

Lieu : RDV devant l'école de l'Établette, Saint-Brieuc

14 mars à 18h30

Entrée libre et gratuite, tout public

Cette balade à vélo vous invite à découvrir la ville en suivant un chemin guidée par les décimales de Pi. Les participant·e-s doivent venir avec leur propre vélo.

Animation : Philippe Colas, Association Vélo Utile

Bilan : Pendant une heure, les sept participant·e-s ont suivi un itinéraire dicté par 72 décimales de Pi. Lorsque la décimale est paire, le groupe tourne à droite à la prochaine intersection, lorsqu'elle est impaire il tourne à gauche. Cette balade originale s'accompagne toujours d'anecdotes cocasses, dues aux détours imprévus imposés par ce parcours atypique.

Philippe Colas, de l'association Vélo Utile, qui guidait le groupe, raconte : « Presque à la fin, nous avons eu 10 décimales impaires à la suite qui nous ont fait tourner en rond dans une enclave de la rue Elsa Triolet... au point qu'une riveraine compatissante est venue nous indiquer la sortie... ce que nous ne voulions pas : seules les décimales de Pi décident ! »

Le rendez-vous pour la prochaine édition est fixé place des Savonniers, point d'arrivée de la balade 2025.

Fréquentation : 7 personnes



Animations grand public

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

CONFÉRENCE « LES NOEUDS, UNE PORTE VERS UN AUTRE MONDE »

Lieu : IUT, Amphi 2, 18 rue Henri Wallon, Saint-Brieuc

20 mars à 16h30

Entrée libre et gratuite, Ado, Adultes

Entrez dans l'univers de la théorie des noeuds et la topologie des formes en 3D, un domaine de recherche mathématiques fascinant !

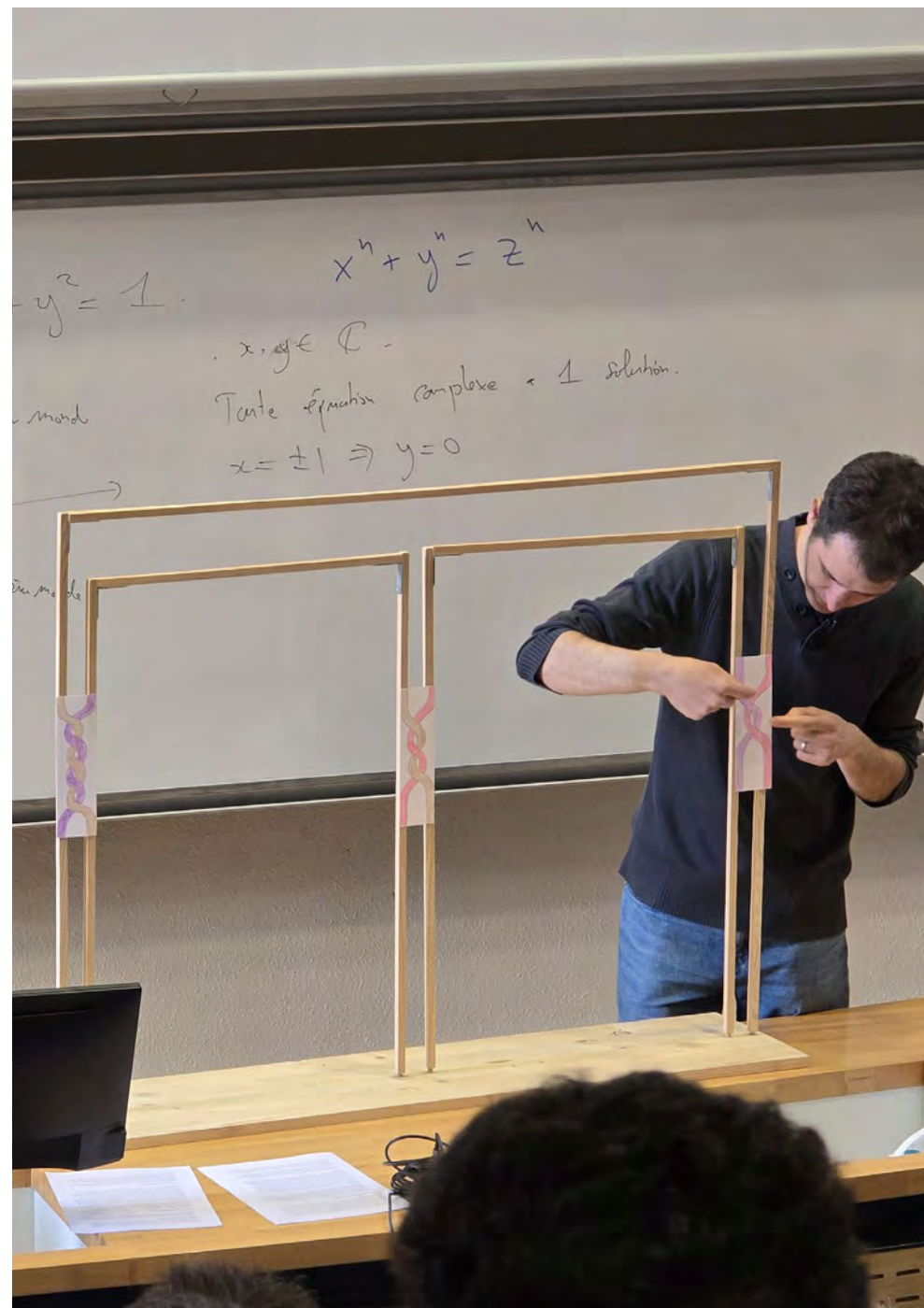
Animation : Julien Marché, enseignant-chercheur à ENS Paris

Bilan : La théorie des nœuds est un domaine complexe de la recherche en mathématiques fondamentales. Afin d'en faciliter la compréhension, Julien Marché a animé une conférence originale construite autour d'une expérience mentale, illustrant les nœuds à travers des portes matérialisées par des tasseaux de bois. Malgré la technicité du sujet, le public a posé de nombreuses questions à l'issue de la présentation.

Co-organisée avec l'association Saint-Brieuc Prépas, la conférence a également accueilli des étudiant·e·s, qui ont échangé avec l'intervenant sur son parcours et sur le métier de chercheur en mathématiques.

Fréquentation : 80 personnes

[Retrouvez la rediffusion de la conférence en ligne](#)



Animations grand public

La Preuve Par 9 - du 10 au 23 mars 2025

Saint-Brieuc et Quintin

TEMPS FORT « LES MATHS EN FÊTE À LA GRIFFE »

Lieu : Espace La Griffie, rue des Lycéens Martyrs, Saint-Brieuc

22 et 23 mars de 10h à 18h

Entrée libre et gratuite, dès 3 ans

Les deux jours

10h-18h : animations autour de l'exposition «Quand les maths inspirent les artistes textiles»

14h-18h : stands, démonstrations et jeux mathématiques pour toute la famille.

Uniquement le samedi :

15h-17h : animations de la bibliothèque buissonnière.

Animation : Bibliothèque et ludothèque de Saint-Brieuc, Mémogination, Klérigo, La Mêlée, Coudre à 4 mains, Mandalas Âtmâ, Olivier Masson, La Fabrique - Atelier du Lin.

Bilan : Le week-end de clôture a offert au public une belle diversité d'activités : découverte des ateliers et parcours proposés aux scolaires, visite de l'exposition, rencontres avec les artistes et artisans, jeux mathématiques, et atelier de lecture animé par la Bibliothèque buissonnière. Le public s'est à nouveau déplacé en nombre pour ces deux journées festives.

Fréquentation : 307 personnes



COMMUNICATION



Communication papier

Affiches et flyers

En chiffres :

- 500 affiches A3
- 5 affiches A1
- 1 bâche
- 5000 flyers
- 300 affiches et environ 2800 flyers distribués par René-Marc Le Trocquer

Les impressions ont été réalisées par HelloPrint et Roudenn Grafik.

Tous les partenaires et établissements scolaires inscrits au festival ont reçu en amont du festival la version numérique de l'affiche et du flyer.



Pour la troisième année consécutive, l'affiche du festival est composée d'une anamorphose. Cette transformation mathématique permet de cacher la phrase « EN DÉCOUDRE AVEC LES MATHS » et de créer une interaction avec le public. La forme de l'anamorphose de cette édition rappelle les arts textiles, avec cette apparence de tissu créée par l'enchevêtrement des lettres. La conception graphique de l'affiche a été réalisée par Julie Chapalain.

Réseaux sociaux

FACEBOOK, INSTAGRAM, LINKEDIN

La campagne de communication sur les réseaux sociaux a démarré le 19 février par la publication de l'affiche et du programme du festival. Des publications plus détaillées ont été postées tout au long du mois de mars pour faire découvrir les actions et partenaires de l'événement.

En chiffre :

Facebook

Du 7 au 27 mars, la page Facebook a comptabilisé une couverture de diffusion de 4 374 utilisateurs, 17 nouveaux followers, 462 «j'aime» et interactions, 10 publications et 7 événements.

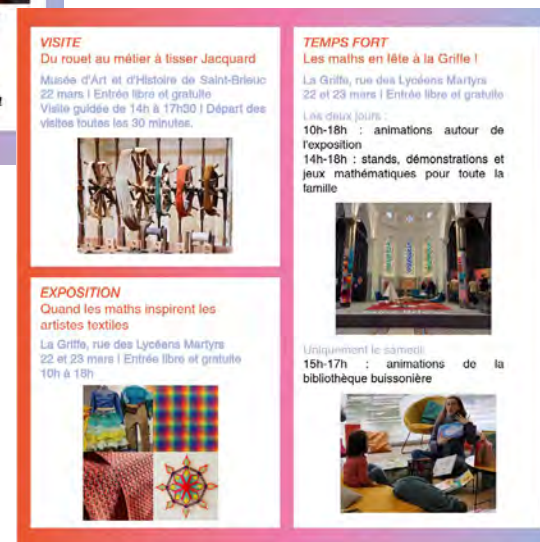
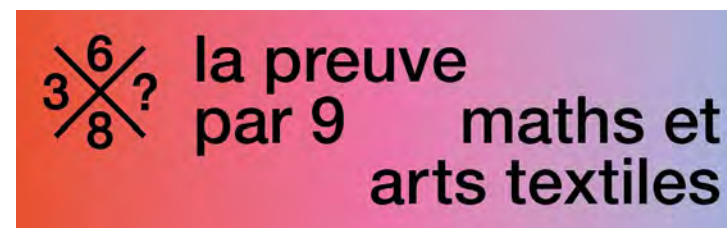
Instagram

La page instagram a cumulée une couverture de diffusion de 374 utilisateurs, 13 nouveaux followers, 74 «j'aime» et interactions, 10 publications et 16 stories.

LinkedIn

La page LinkedIn a dénombrée 741 impressions, 14 nouveaux abonnés, 55 réactions et interactions et 8 publications.

MERCI À TOUS LES PARTENAIRES POUR LES PARTAGES SUR VOS RÉSEAUX SOCIAUX



Revue de presse

Ce festival de maths invite les amateurs de couture à habiller l'espace La Griffe à Saint-Brieuc

Le Télégramme, 29 janvier 2025



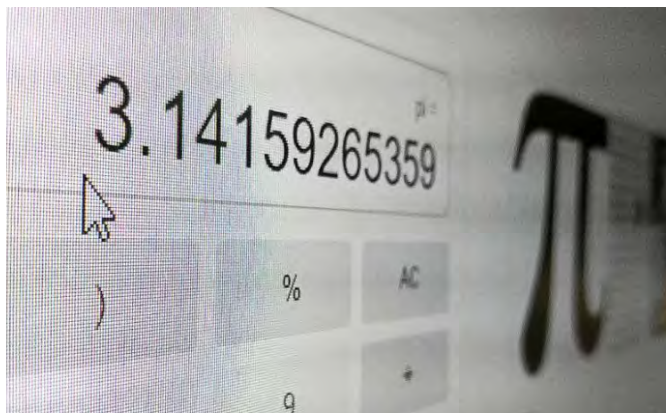
"Maths et arts textiles" : Le festival La Preuve par 9 revient du 10 au 23 mars à Saint-Brieuc

Le Télégramme, 07 mars 2025



Maths, bagadoù et Foulée briochines : ce qui vous attend cette semaine du 10 au 16 mars dans le pays de Saint-Brieuc.

Le Télégramme, 10 mars 2025



La Preuve Par 9, 7e édition, du 10 au 23 mars 2025

Nous avons bénéficié d'un bon relais radio (Cob FM, RCF Côtes-d'Armor, Europe 2, ICI Armorique, France 3 Bretagne) et d'un relais dans la presse locale (Le Télégramme) .

Budget

DÉPENSES		RECETTES	
CHARGES	MONTANT	PRODUITS	MONTANT
Activités pour les scolaires	506.62 €	Région Bretagne	10 000 €
Animations grand public	2 731.31 €	Saint-Brieuc Armor Agglomération	9 000 €
Communication	1 747.20 €	Ville de Saint-Brieuc	1 500 €
Frais de missions	179.70 €	Établissements scolaires	600 €
Ressources humaines et frais généraux	17 000 €		
TOTAL	22 164.83 €	TOTAL	21 100 €

Le budget global de l'édition 2025 est en baisse par rapport à 2024, tant pour les actions scolaires et grand public que pour la communication. Cette diminution s'explique notamment par l'absence de la subvention de la Fondation Blaise Pascal, représentant une perte de 1 000 € par rapport aux années précédentes.

La baisse la plus importante concerne le volet scolaire. Cette différence s'explique par la suppression du Pass Culture qui a empêché l'inscription de 11 classes de collège, entraînant un manque à gagner de 2 850 € en recettes.

Les activités destinées aux scolaires ont été financées par les établissements eux-mêmes, complétés par la subvention de la Ville de Saint-Brieuc. Les animations grand public, la communication et les ressources humaines mobilisées pour le projet ont été principalement prises en charge par les subventions de la Région Bretagne et de Saint-Brieuc Armor Agglomération.

LES PARTENAIRES

LE TEMPS DES SCIENCES PILOTE L'OPÉRATION.
L'ASSOCIATION ASSURE LA PROGRAMMATION ET COORDONNE
LES DIFFÉRENTES ACTIONS EN S'APPUYANT SUR UN RÉSEAU
DE PARTENAIRES.



Les partenaires

Institutionnels

Région Bretagne
Saint-Brieuc Armor Agglomération
Ville de Saint-Brieuc
Ville de Quintin

Partenaires d'animation

Vélo Utile Saint-Brieuc
Bibliothèques de Saint-Brieuc
Médiathèques de Plédran
Ludothèque La Toupie
Saint-Brieuc Factory
Musée d'Art et d'Histoire de Saint-Brieuc
La Fabrique - Atelier du Lin
La couturière du Web
Mémogination
MathCityMap
Office de Tourisme de Saint-Brieuc
Association MATH.en.JEANS
Klérigo

Scolaires

École Yves Dollo, Saint-Brieuc
École Curie, Saint-Brieuc
Collèges Léonard de Vinci, Jean Moulin, Saint-Pierre à Saint-Brieuc
Académie de Rennes- Circonscription Guingamp Nord

Partenaires universitaires

Saint-Brieuc Prépas
IUT de Saint-Brieuc
Université de Montpellier
ENS Paris
École des Beaux-Arts de Saint-Brieuc

Artistes et artisan.e

La ruche des arts
La Mêlée
Maëva Monnier
Olivier Masson
Coudre à 4 mains
Mandalas Âtmâ
Compagnie Caméléon

Entreprises

Hôtel Edgar
Incognito-Impression
Julie Chapalain
Dazibao

Bénévoles

Membres du Temps des Sciences

Merci à tous les partenaires, bénévoles et établissements scolaires !



Contact

Lucile Paulignan

06.60.68.53.18

lucile.paulignan@letempsdessciences.fr

Association

Le Temps des Sciences

09 54 82 45 88

7 rue Poulain Corbion, 22000 Saint-Brieuc

contact@letempsdessciences.fr

www.letempsdessciences.fr

Pour en savoir plus sur Le Temps des Sciences

► [Consultez le dernier rapport d'activité](#)