LE TEMPS DES SCIENCES

AGENCE LEBESGUE
DE MATHEMATIQUES POUR L'INNOVATION

# JOURNÉE
# INNOVATION & MATHÉMATIQUES

**Accompagner la transition de l'économie en sensibilisant les entreprises aux formidables leviers de l'innovation mathématique**

## Association LE TEMPS DES SCIENCES

Nicolas NGUYEN
Président
Tél : 06 81 53 88 75
Mail : nicolas.nguyen@letempsdessciences.fr

Coralie LEBOUVIER
Coordinatrice
Tél : 06 62 10 36 66
Mail : coralie.lebouvier@letempsdessciences.fr

**www.letempsdessciences.fr**

## AGENCE LEBESGUE DE MATHÉMATIQUES POUR L'INNOVATION

Fabrice MAHÉ
Co-Directeur
Tél : 02 23 23 60 48
Mail : fabrice.mahe@univ-rennes1.fr

**www.agence.lebesgue.fr**

# SOMMAIRE

INNOVATION & MATHÉMATIQUES ..... 4
LA PROPOSITION ..... 7
LE PROGRAMME - INTERVENTIONS / STANDS / ESPACES ..... 8
LES PARTENAIRES ET ORGANISATEURS ..... 14
LA COMMUNICATION ..... 16
LE BILAN ..... 18
CONTACT ..... 20

# INNOVATION & MATHÉMATIQUES

## Les mathématiques au coeur de l'économie

Les Grands Groupes, comme les start-ups, font appel depuis longtemps aux mathématiques pour doper leur innovation. Cependant, les mathématiques apportent des solutions innovantes à tous les niveaux de la chaîne de valeur d'une entreprise : du développement de nouveaux produits jusqu'à leur commercialisation, en passant par les procédés de fabrication.

## Toutes les entreprises concernées

Ainsi, les entreprises de toutes tailles peuvent tirer bénéfice des compétences mathématiques : les PME et les ETI en particulier, évoluent au sein de marchés de plus en plus complexes et les capacités d'analyse, de simulation et de prédiction sont des avantages concurrentiels indéniables. Pourtant, ces entreprises n'ont pas toujours la capacité financière d'intégrer des mathématicien·ne·s au sein de leurs équipes ou la visibilité nécessaire pour le faire. Il faut donc trouver des solutions adaptées à plusieurs échelles de temps.

## Des opportunités de collaborations

Précisément, les laboratoires universitaires de mathématiques proposent un large panel de solutions allant d'une étude exploratoire d'une semaine à une thèse de 3 ans afin que chaque entreprise puisse trouver une collaboration adaptée à ses objectifs et ses moyens. La difficulté majeure est de sensibiliser ces entreprises aux atouts qu'elles peuvent tirer des mathématiques et de leur faire connaître l'offre universitaire.

## Notre proposition : la Journée Innovation&Mathématiques

Dans ce contexte, l'association Le Temps des Sciences, en partenariat avec l'Agence Lebesgue de Mathématiques pour l'innovation, a créé une journée de rencontres au Couvent des Jacobins entre les entreprises de toutes tailles et les chercheurs du laboratoire d'excellence Lebesgue qui regroupe tous les laboratoires mathématiques de Bretagne et des Pays de la Loire, soit un réseau de 440 mathématicien·ne·s aux compétences multiples.

## Un événement inédit

Un tel événement —sans équivalent dans les autres régions de France à notre connaissance— a permis d'abord de sensibiliser nos PME aux atouts que peuvent leur apporter les mathématiques, de les amener à découvrir les compétences qu'offre le territoire en ce domaine et de créer de nouvelles opportunités de collaborations.

# AU COEUR DE L'ÉCONOMIE

Pour le mathématicien Jean-Pierre Bourguignon, ancien Président du Conseil Européen de la Recherche, nous vivons un moment historique. Les secteurs économiques qui mobilisent des mathématiques sont bien plus nombreux qu'il y a 20 ans. Surtout, les mathématiques ont permis l'émergence de nouveaux marchés et de nouveaux métiers : l'intelligence artificielle et les sciences de la donnée en sont des exemples récents et en plein essor.

## MOTEUR DE L'INNOVATION

De part leur caractère universel, les mathématiques se nourrissent et irriguent d'autres champs (sciences industrielles, physique, biologie, chimie, santé, informatique) pour contribuer au développement de technologies clés, leviers de l'économie française.

Pour toutes les technologies liées au numérique, aux transitions climatique et énergétique, à la santé comme à la finance, les mathématiques apportent un véritable avantage concurrentiel dans l'économie actuelle. Elles sont déterminantes pour le développement de 49% des technologies-clés pour 2020 (Ministère de l'Industrie).

## CRÉATRICES DE VALEURS

Les mathématiques ouvrent souvent la voie au développement de nouveaux marchés, de nouveaux métiers, comme dans le numérique. Mais elles apportent également l'innovation à tous les niveaux de la chaîne de valeur de l'entreprise.

- **Produit** : réduction des coûts de recherche, gain de temps ;
- **Production** : optimisation du process, modélisation des pièces et de leur assemblage ;
- **Contrôle qualité** : contrôles à distance grâce aux statistiques et technologies d'analyse d'image ;
- **Gestion** : maîtrise des coûts d'énergie, contrôle financier, efficacité interne opérationnelle ;
- **Commercialisation** : modélisation de la relation client, analyse du comportement client ;
- **Stratégie-prospective** : gestion de risque, aide à la décision.

# L'EXCELLENCE DES MATHÉMATIQUES FRANÇAISES

## LA RECHERCHE FRANÇAISE AU 2ÈME RANG MONDIAL

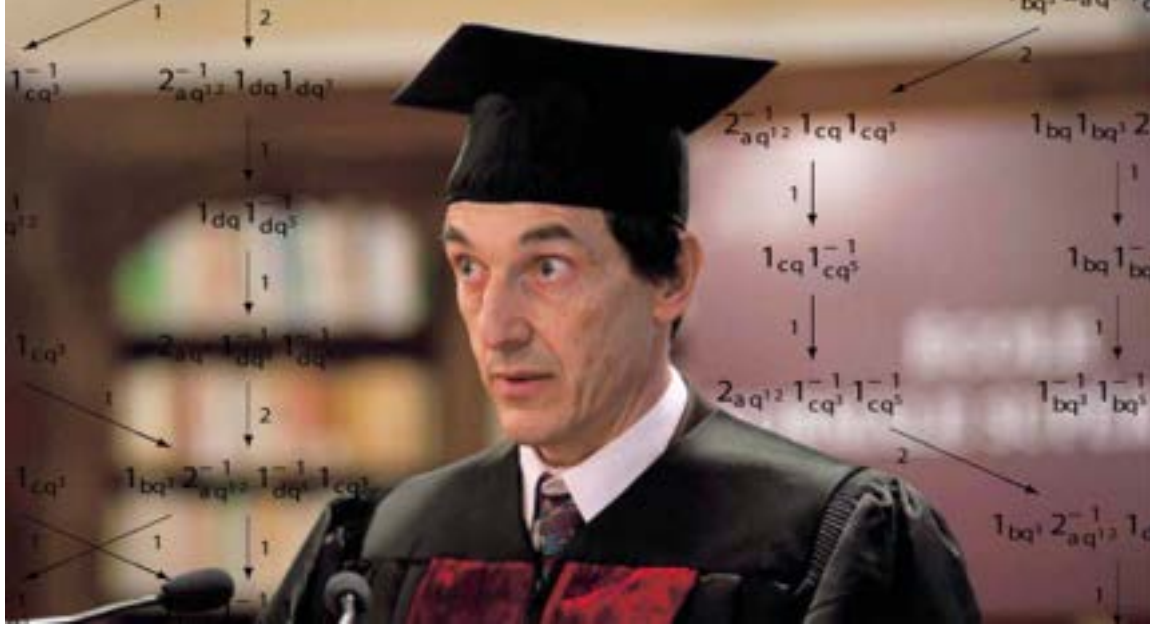
Fondé sur l'héritage intellectuel d'un nombre extraordinaire de mathématiciens eux-mêmes hors du commun, la France a été et demeure une grande nation des mathématiques.
Il y a 3700 mathématicien.ne.s universitaires français.e.s, mais la France se classe au 3ème rang mondial en terme de publications de recherche et au 2ème rang mondial en terme de distinctions avec 12 médailles Fields, contre 13 pour les États-Unis.
Pour Cédric Villani, lauréat de la médaille Fields en 2010, quand on regarde les travaux de recherche universitaire, on s'aperçoit que c'est en maths que la France a le plus gros impact à l'international.

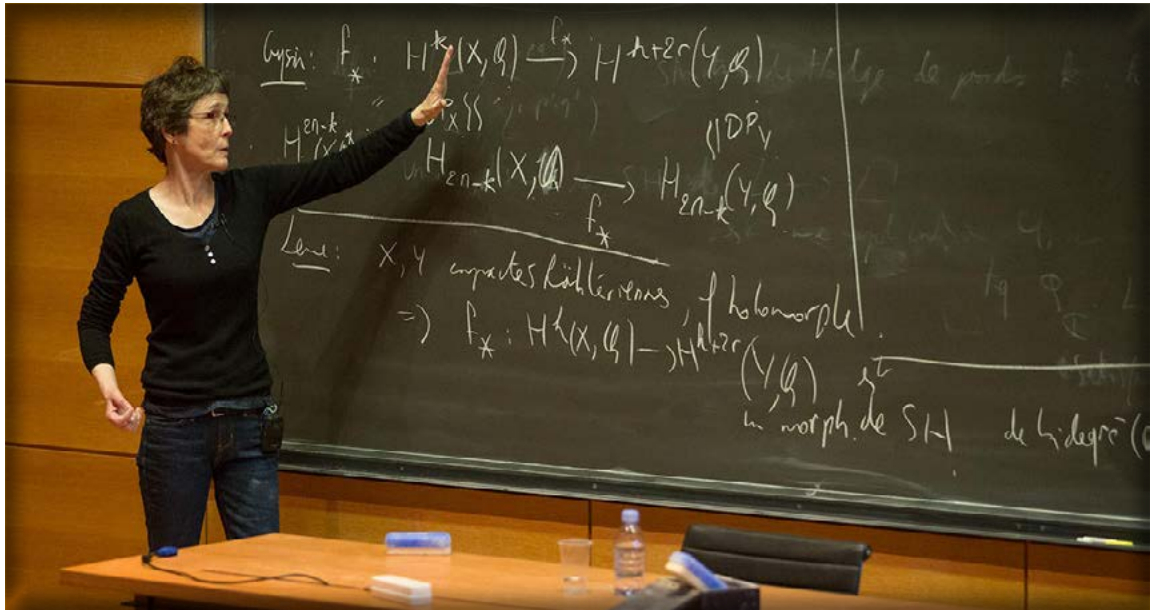
## LE RÉSEAU MSO FRANCE

La volonté des laboratoires de recherche mathématiques de se rapprocher des entreprises s'est traduite par la création du réseau des maisons de la Modélisation, Simulation et de l'Optimisation (MSO).
L'objectif est de regrouper les structures visant à développer localement, des relations entre entreprises et équipes de recherche en mathématiques (au sens large).

## L'AGENCE LEBESGUE DE MATHÉMATIQUES POUR L'INNOVATION

Les laboratoires de recherche en mathématiques du Grand Ouest (IRMAR Universités et établissements de Rennes, LMJL Nantes Université, LMBA Universités de Bretagne Occidentale et Université de Bretagne Sud, LAREMA Université d'Angers, LMM Université du Mans) sont regroupés au sein d'un laboratoire d'excellence (LABEX), le **Centre Henri Lebesgue** (CHL).
440 mathématiciennes et mathématiciens sont membres de ce LABEX : des centaines de chercheurs et chercheuses dont les compétences recouvrent l'éventail des mathématiques actuelles.
L'**Agence LEBESGUE de Mathématiques pour l'Innovation** est issue du CHL et a pour mission de promouvoir, faciliter et développer les relations entre les mathématicien·ne·s et les scientifiques des autres sciences et des entreprises afin de favoriser l'innovation et le développement socio-économique dans les régions Bretagne et Pays de la Loire.





www.journee-innovation-et-mathematiques.com

# LA PROPOSITION

## CONTEXTE

Les entreprises ne sont pas (toutes) sensibilisées aux atouts que représente l'innovation mathématique et à l'intérêt pour elles de recourir aux mathématiques.
Les centres de recherche mathématique font un important travail de transfert de technologie, comme les SEME (SEmaines Mathématiques et Entreprises). Mais, les équipes de recherche rencontrent dans ce cadre des entreprises déjà sensibilisées.

## LA PROMESSE

* Aux entreprises, nous promettons de leur faire découvrir le potentiel d'innovation mathématique ;
* Aux centres de recherche, nous promettons de prospecter et de développer un outil reproductible et duplicable pour prospecter de nouvelles entreprises partenaires.

## LE PROJET

La « Journée Innovation et Mathématiques » est un salon professionnel organisé par Le Temps des Sciences et l'Agence LEBESGUE dont la première édition s'est déroulé le mardi 26 avril 2022 au **Couvent des Jacobins** à Rennes.
Au cours de ce salon, les entreprises du Grand Ouest, et notamment les PME, ont découvert le potentiel d'innovation mathématique incarné par les équipes de l'Agence LEBESGUE, les startups qui engagent des mathématiciens et les partenaires PREMIUM.

## OBJECTIF

En terme de transfert de compétence et de collaboration, l'offre de l'Agence LEBESGUE s'adapte à tout type d'entreprise, notamment aux PME. Encore faut-il que ces entreprises aient connaissance de cette offre.
Précisément, la Journée Innovation et Mathématiques est un salon professionnel dont le but est de faire se rencontrer les entreprises et les compétences mathématiques du Grand Ouest.
Les participants à la Journée Innovation et Mathématiques sont :

* les entreprises TPE-PME-ETI, avec toujours un ancrage local dans le Grand Ouest.
* les « exposants » : les laboratoires de recherche de l'agence LEBESGUE, des entreprises PREMIUM, des start-up.

**Un tel événement, unique en son genre, pourrait à l'avenir être dupliqué dans d'autres régions, en partenariat avec d'autres membres du réseau MSO.**

# LE PROGRAMME

| | |
|---|---|
| 10h | STANDS |
| 10h30 | PAROLES DE PROS : SEED |
| 11h00 | PAROLES DE PROS : STRATINNOV |
| 12h00 | PRÉSENTATION JOURNÉE INNOVATION & MATHÉMATIQUES |
| 12h30 | PAUSE DÉJEUNER |
| 14h00 | PRÉSENTATION DES PARTENAIRES |
| | STANDS |
| 15h00 | PAROLES DE PROS : SEED |
| 15h30 | PAROLES DE PROS : STRATINNOV |
| 16h00 | PAROLES DE PROS : AGENCE LEBESGUE |
| 17h | CLÔTURE |

JOURNÉE INNOVATION & MATHÉMATIQUES

## RETOUR EN VIDÉOS SUR L'ÉDITION 2022

**Le clip vidéo de la Journée Innovation et Mathématiques est disponible en ligne sur YouTube : https://youtu.be/-17ul65H30w**
**Des interviews de chercheurs présentent des exemples de collaborations Entreprise/Laboratoire.**

**Eric Darrigrand, maître de conférence Université Rennes 1**

**Réduction du coût énergétique d'une usine**

**Valérie Monbet, Professeure des Universités Université Rennes 1**

**L'Intelligence Artificielle au service de la santé humaine**

**Mounir Haddou, dir. dept maths appliquées INSA de Rennes**

**Optimisation du fonctionnement d'un élevage porcin**

AIDE À LA DÉCISION
15
RÉDUCTION DU COÛT ÉNERGÉTIQUE D'UNE USINE
BTP ET GÉNIE CIVIL
SANTÉ
Electrophysiologie CARDIAQUE
Impact des téléphones portables SUR LE CERVEAU
USURE de contacteurs électriques
Une collaboration Renault-IPR / Institut de Recherche MAthématique de Rennes
La problématique
Déplacement de la zone de contact
SORTIES
Résistivité, perte de courant
MODÈLE MATHÉMATIQUE DE LA DYNAMIQUE
Caractérisation de l'usure
ENTRÉES
Intensité électrique
DONNÉES STATISTIQUES
Temps d'occurrence de signaux ultrasonores sélectionnés selon leurs caractéristiques

Un réseau de plusieurs dizaines de partenaires, un objectif commun
AGENCE LEBESGUE
Une plateforme de services mathématiques pour accélérer l'innovation

# LES INTERVENTIONS

## PAROLE DE PROS

Interview vidéo

**See-d**
**à 10h30 et 15h**

Cette société française de conseil en IA et Data Science a montré comment elle utilise les mathématiques pour accompagner les entreprises dans la maîtrise des solutions de Data Science pour leurs besoins en stratégie et déclinaisons opérationnelles.

## PRÉSENTATION DE LA JOURNÉE INNOVATION ET MATHÉMATIQUES

**Agence Lebesgue et Le Temps des Sciences**
**à 12h**

L'Agence Lebesgue de Mathématiques pour l'Innovation et Le Temps des Sciences, co-organisateurs de la Journée Innovation et Mathématiques, ont présenté le contexte dans lequel est né cet événement, l'intérêt de faire se rencontrer la recherche académique et le monde économique et comment le salon se développera dans l'avenir.

## PAROLE DE PROS

**Agence Lebesgue de Mathématiques pour l'Innovation**
**à 16h**

L'Agence Lebesgue de Mathématiques pour l'Innovation a présenté les différents types de collaborations et leur processus entre un laboratoire de recherche et une entreprise.

## PAROLE DE PROS

Interview vidéo

**Stratinnov**
**à 11h et 15h30**

Ce cabinet d'accompagnement en innovation des entreprises a expliqué comment leurs compétences mathématiques sont un atout dans le traitement des différentes problématiques relatives au pilotage de projets d'innovation.

## PAROLE DE PROS

**Fondation Rennes 1, Nantes Université, SATT Ouest Valorisation, Plug In Labs Ouest**
**à 14h**

Les partenaires de l'opération se sont exprimé sur leur rôle dans le développement des partenariats publics/privés.

# LES STANDS

## Stands des Partenaires

En tant qu'ambassadeurs des mathématiques en entreprises, les partenaires du salon présentent leurs interactions avec les mathématiques, leurs moyens et leurs méthodes d'accompagnement à l'innovation.

- **A** **Stratinnov**
- **B** **See-d**
- **C** **Haapie**
- **D** **Agence Lebesgue de Mathématiques pour l'Innovation / Le Temps des Sciences**
- **E** **Fondation Rennes 1**
- **F** **Nantes Université**
- **G** **SATT Ouest Valorisation**
- **H** **Plug in Labs Ouest**

## Stands secteurs d'activité

Les mathématiques sont présentes dans tous les secteurs de l'activité économique : du BTP et de l'industrie à l'agriculture, en passant par la santé.Dans ce pôle, les stands montrent la diversité des secteurs économiques.

**1** **Énergie, climat, environnement et écologie**
Prévision de la qualité de l'air
Simulations dans les domaines de l'énergie et du climat

**2** **BTP et génie civil**
Caractérisation de l'hétérogénéité du béton
Modélisation et simulation pour le BTP et le Génie Civil

**3** **Santé**
Électrophysiologie cardiaque
Impact des téléphones portables sur le cerveau

**4** **Agriculture et agroalimentaire**
Optimisation économique et environnementale d'un élevage porcin
Différents niveaux d'optimisation d'un élevage porcin
Présentation en vidéo

**5** **Industries**
Simulation numérique des compresseurs
Modélisation par poutre dans l'industrie

## Stands technologies clés

Pour toutes les technologies liées au numérique, aux transitions climatique et énergétique, à la santé comme à la finance, les mathématiques apportent un véritable avantage concurrentiel dans l'économie actuelle. Dans ce pôle, les stands montrent comment les mathématiques aident au développement des technologies-clés.

**6** **Valorisation et intelligence des données massives**
Création d'un Chatbot
Statistiques en grandes dimensions pour des données génomiques

**7** **Modélisation, simulation et ingénierie numérique**
Simuler les effets optiques non linéaires d'un laser
Calcul scientifique en photonique

**8** **Intelligence Artificielle**
L'Intelligence Artificielle pour améliorer un diagnostic
L'Intelligence Artificielle au service de la santé
Présentation en vidéo

**9** **Communication sécurisée**
Cryptograhie des télécommunications
Des défis mathématiques pour la cybersécurité

**10** **Imagerie pour la santé**
Caractérisation d'un kyste du sein par imagerie ultrasonore
Simulation numérique en imagerie médicale

**11** **Ingénierie génomique**
Reconstructions d'arbres généalogiques
Analyse d'association de variants génétiques rares

## Stands valeurs pour l'entreprise

Les mathématiques sont présentes à tous les niveaux de la chaîne de valeur de l'entreprise : de la conception du produit jusqu'à sa commercialisation en passant par son contrôle-qualité. Dans ce pôle, les stands montrent le rôle des mathématiques dans le fonctionnement, la production ou la prospective.

**12** **Réduction du coût énergétique d'une usine**
Réduction du coût énergétique d'une usine
Un modèle à usages multiples
Présentation en vidéo

**13** **Optimisation de la conception**
Rupture de structures annulaires de fixation et d'étanchéité

**14** **Qualité de la production**
Suivi de l'endommagement de structures en béton
Processus d'usure de contacteurs électriques

**15** **Aide à la décision**
Réduction du temps d'attente de covoiturage

# LES ESPACES

Les stands et l'espace détente étaient installés dans la halle 1 du COUVENT DES JACOBINS.
Une salle des commissions attenante à la halle accueillait les interventions.
Les espaces étaient bien délimités, permettant une bonne gestion des flux et une facilitation des échanges.

La Journée Innovation et Mathématiques est à retrouver en vidéo :

## Espace détente

## Espace forum

- Pôle « secteurs d'activité »
- Pôle « technologies clés »
- Pôle « valeurs pour l'entreprise »
- Partenaires

## Espace conférence

- Parole de pro
- Interventions

# LES PARTENAIRES

## PREMIUM

Les partenaires premium sont des entreprises qui ont fait appel aux mathématiques, sont convaincues du formidable levier que constituent les mathématiques et ont à coeur de partager cette conviction auprès de leurs pairs.

Sous forme de sponsoring, les partenaires premium participe financièrement à l'événement et bénéficie, en contrepartie, d'une visibilité en amont, pendant et après le salon : un clip vidéo, un stand de 6m$^2$ et un temps de parole sur le salon, une présence sur les différents supports de communication print et web.

see-d data to decision

Société française de conseil en IA et Data Science

Interview vidéo

stratinnov INNOVATION | PERFORMANCE | FINANCEMENT

Cabinet d'accompagnement en innovation des entreprises.

Interview vidéo

Haapie

Développe des collaborateurs cognitifs digitaux profonds.

## PARTENAIRES UNIVERSITAIRES ET DE RECHERCHE

Les acteurs universitaires et de la recherche mathématique de la Bretagne et des Pays de La Loire se sont très fortement impliqués dans l'événement.

cnrs · UniR · Fondation Rennes 1 · Nantes Université · Investissements d'avenir · IRMAR

Laboratoire de Mathématiques Jean Leray · LAREMA · LMBA · rennes Mathématiques · LMM Laboratoire Manceau de Mathématiques Le Mans Université · FR n° 2962 du CNRS Mathématiques des Pays de Loire

Ouest Valorisation Ressources d'innovation · Plug in labs Ouest · aMies · Bretagne Développement Innovation

## PARTENAIRES INSTITUTIONNELS

Le salon a bénéficié d'un fort soutien des collectivités locales, qui a été maintenu malgré les reports dus à la crise sanitaire.

Région Bretagne · Métropole Rennes · Région Pays de la Loire · Saint Brieuc Armor Agglomération

# LES ORGANISATEURS

## LE TEMPS DES SCIENCES

Le Temps des Sciences est une association de promotion de la culture scientifique basée à Saint-Brieuc (créée en 2016) qui a pour objectif de faire se rapprocher les communautés scientifique, éducative et économique, autour du thème du territoire innovant.

À différentes échelles du teritoire, l'association développe ses actions suivant trois axes complémentaires : faire connaître et partager la Culture Scientifique Technique et Industrielle, promouvoir un territoire innovant, oeuvrer pour la pédagogie des sciences.

Le Temps des Sciences assure la prospection des entreprises, la communication ainsi que la logistique de l'événement.

Pour plus d'information sur l'association, visitez le site letempsdessciences.fr.

## AGENCE LEBESGUE DE MATHÉMATIQUES POUR L'INNOVATION

Les laboratoires de recherche en mathématiques du Grand Ouest (IRMAR Rennes, LMJL Université de Nantes, LMBA Universités de Brest-Vannes, LAREMA université d'Angers) sont regroupés depuis 2012 au sein du Labex Centre Henri Lebesgue (CHL).

Ce sont 440 mathématiciens et mathématiciennes dont les compétences recouvrent un large éventail des mathématiques actuelles de l'intelligence artificielle à la géométrie différentielle en passant par la cryptographie et la mécanique.

Issue du CHL, l'Agence Lebesgue a pour objectif de promouvoir, faciliter et développer les relations entre mathématiciens et entreprises afin de favoriser l'innovation. Lors de la Journée Innovation et Mathématiques, l'Agence Lebesgue apporte les compétences mathématiques du Grand-Ouest.

Pour plus d'information sur l'Agence Lebesgue, visitez le site agence.lebesgue.fr.

# LA COMMUNICATION

## COMMUNICATION PRINT ET DIGITALE

La préparation de cet événement a mobilisé beaucoup de travail de conception et de communication :

• Communication print
— Plaquette, brochure
— Rédaction d'articles pour Tangente et Math Express

• Communication digitale et multimédia
— Conception d'un site internet www.journee-innovation-et-mathematiques.com
— Réalisation de clips vidéos des partenaires Premium, des interviews de chercheurs et teaser de la journée
— Réseaux sociaux (Facebook, LinkedIn - 120 abonnés)
— Interviews web

• Médiation scientifique
— Conception d'une trentaine de panneaux installés sur les stands des laboratoires qui présentaient des exemples de collaborations entre une entreprise et un laboratoire.

## PROSPECTION

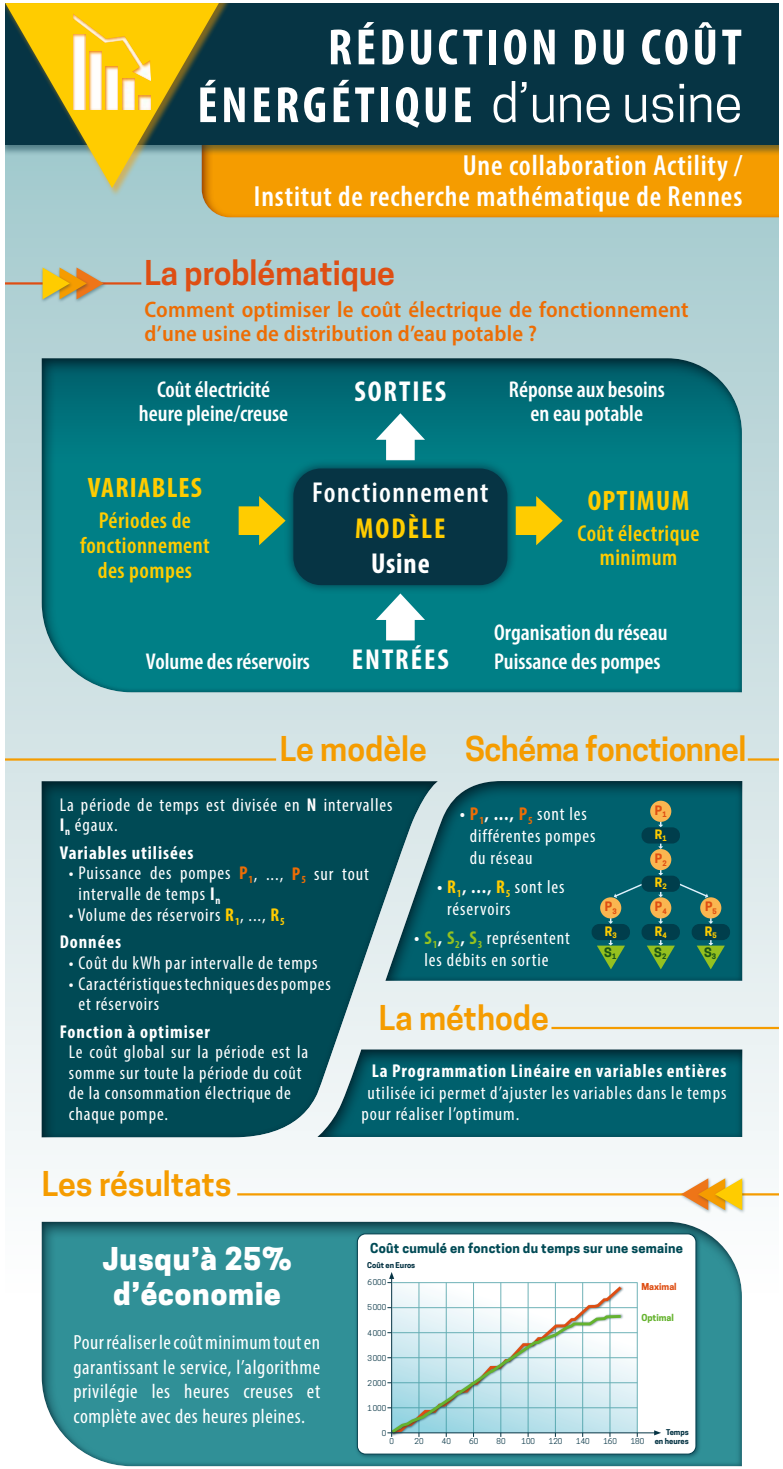
Un travail de prospection a été engagé pour développer des partenariats avec des entreprises premium, sponsors de l'événement ; des réseaux d'entreprise ; des institutions (ministère, collectivités locales, chambres consulaires). Le travail de prospection fut rendu plus difficile par les conséquences de la crise sanitaire. Malgré tout, les partenaires qui se sont engagés dès 2020 ont maintenu leur engagement dans l'événement.

La recherche de premium et la constitution d'un fichier d'entreprise a été assez chronophage et n'a pas permis de prospecter en profondeur les entreprises. Les réseaux d'entreprises ont été intéressés par le concept mais ils ont été contactés trop tardivement.

Pour une prochaine édition, il est indispensable de s'appuyer plus fortement sur les réseaux d'entreprise pour relayer la communication auprès de leurs membres. Par ailleurs, il est nécessaire de s'interroger sur les niveaux de sponsoring des premium ainsi que sur la possibilité de développer du mécénat autour de ce projet.

## RELATION PRESSE

L'événement a bénéficié d'un relais de communication dans les agendas de la presse spécialisée (lettre api, bretagne économique). Nous avons rédigé des articles pour les magazines Tangente et Math Express. Afin de maximiser la visibilité de l'événement, il sera utile de prévoir un budget pour de la publicité.
Une conférence de presse a été organisée mais n'a pas suscitée un intérêt particulier de la presse locale. Lors du salon, une interview a été réalisée par RCF.



IMAGERIE POUR LA SANTÉ
INGÉNIERIE GÉNOMIQUE
SANTÉ
AGRICULTURE ET AGROALIMENTAIRE
Électrophysiologie CARDIAQUE
CRYPTOGRAPHIE des télécommunications
Des défis mathématiques pour LA CYBERSÉCURITÉ
La cryptographie à courbes elliptiques

# LE BILAN

## BILAN GLOBAL

Le bilan global de la première édition de la Journée Innovation et Mathématiques est positif malgré une faible fréquentation des entreprises. À cause de la crise sanitaire, le salon fut reporté à deux reprises. Initialement prévu en mai 2020, puis en mai 21, le salon s'est finalement déroulé le 26 avril 2022. Afin de palier à d'autres déconvenues opérationnelles, le comité organisateur a décidé, fin 2021, de redimensionner l'événement en le concentrant sur son objectif premier : un salon pour les professionnels. Ainsi, la conférence grand public de clôture n'a pas été programmée pour cette première édition.

De manière générale, le salon fut bien organisé. Le couvent des Jacobins est un lieu très adapté à ce type de salon, les espaces étaient de très bonne qualité. Les prestations de location de mobilier et de traiteur étaient également très satisfaisantes.

Les contenus présentés au salon étaient de qualité : les posters étaient très clair, les interventions étaient intéressantes et bien rythmées. Les éléments de communication print et digital étaient très bien adaptés et bien conçus : charte graphique, brochures, vidéos, site internet.

La mobilisation des mathématiciens et mathématiciennes fut bonne mais elle aurait pu être plus importante.

La recherche de partenaires et notamment de premium fut un exercice difficile, la prospection d'entreprises également. Les moyens dédiés à cette prospection n'ont pas permis de toucher suffisamment le public cible. Le contexte sanitaire et les multiples reports n'ont pas aidé à faire connaître cet événement unique en son genre.

Le concept de la Journée Innovation et Mathématiques est tout à fait pertinent et présente un réel intérêt pour les entreprises, il est néanmoins nécessaire de revoir le plan de communication et de prospection afin d'agréger plus de partenaires et de toucher plus de public.

L'Agence Lebesgue et Le Temps des Sciences sont tout à fait prêts à organiser une nouvelle édition.

## PISTES D'AMÉLIORATION

Pour l'organisation d'une deuxième édition de la Journée Innovation et Mathématiques, quelques pistes d'amélioration ont été identifiées :

- renforcer la communication, et notamment la prospection, en mobilisant des réseaux d'entreprises ;
- revoir les partenariats premium (niveaux de participations financière et organisationnelle), développer du mécénat ;
- faire appel à un prestataire extérieur pour l'organisation et/ou la prospection ;
- organiser les salon à l'automne pour bénéficier des financements des laboratoires en début d'année universitaire ;
- diminuer légèrement l'envergure de l'événement sous forme de matinée, petit-déjeuner par exemple.

Une prochaine édition de la Journée Innovation et Mathématiques est envisagée à l'automne 2023.

# BILAN FINANCIER

| DÉPENSES | MONTANT | RECETTES | MONTANT |
|---|---|---|---|
| Frais de location et réception | 21 000 € | Collectivités | 10 000 € |
| Poster stand | 10 000 € | Partenaires universitaires | 24 000 € |
| Communication | 12 000 € | Sponsors | 14 000 € |
| RH coordination | 20 000 € | Fonds propres | 15 000 € |
| **TOTAL** | **63 000 €** | **TOTAL** | **63 000 €** |

## DÉPENSES

Le budget prévisionnel initial de la Journée Innovation et Mathématiques étaient de 104 000 €. Un redimensionnement du salon a été opéré afin de diminuer le budget global à hauteur de 63 000€.

Les postes principaux de dépenses concernent la location des espaces et du mobilier au Couvent des Jacobins et les frais de coordination.

Certaines dépenses engagées pour cette première édition ne seront pas renouveler à l'avenir (ou à moindre mesure) telle que la conception des posters, de la charte graphique et du site internet.

## RECETTES

Malgré les reports, les partenaires engagés en 2020 et 2021 ont maintenu en totalité ou en partie leur soutien à ce projet. Les partenaires universitaires ont bien répondu à notre sollicitation et ont largement financé l'opération. Les collectivités engagées dans le projet sont la Région Bretagne, Rennes Métropole et Saint-Brieuc Armor Agglomération.

Deux partenaires premium et un partenaire silver ont participé au financement de l'événement. L'objectif de nouer un partenariat avec six premium n'a pas été atteint.

Par ailleurs, au vu du faible nombre d'inscrits, les organisateurs ont choisi de rendre l'entrée du salon gratuite. Le manque à gagner a été comblé par une participation en fonds propre des organisateurs.

# INNOVATION & MATHÉMATIQUES

## POUR EN SAVOIR PLUS

Si vous souhaitez en savoir plus, n'hésitez pas à contacter Le Temps des Sciences.

LE TEMPS DES SCIENCES
09 54 82 45 88
contact@letempsdessciences.fr

ou directement l'un des membres de l'équipe (voir ci-contre).

www.journee-innovation-et-mathematiques.com

LE TEMPS DES SCIENCES

AGENCE LEBESGUE
DE MATHEMATIQUES POUR L'INNOVATION

### Association LE TEMPS DES SCIENCES

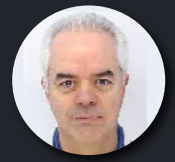
Nicolas NGUYEN
Président
Tél : 06 81 53 88 75
Mail : nicolas.nguyen@letempsdessciences.fr

Coralie LEBOUVIER
Coordinatrice
Tél : 06 62 10 36 66
Mail : coralie.lebouvier@letempsdessciences.fr

www.letempsdessciences.fr

### AGENCE LEBESGUE DE MATHÉMATIQUES POUR L'INNOVATION

Fabrice MAHÉ
Co-Directeur
Tél : 02 23 23 60 48
Mail : fabrice.mahe@univ-rennes1.fr



www.agence.lebesgue.fr