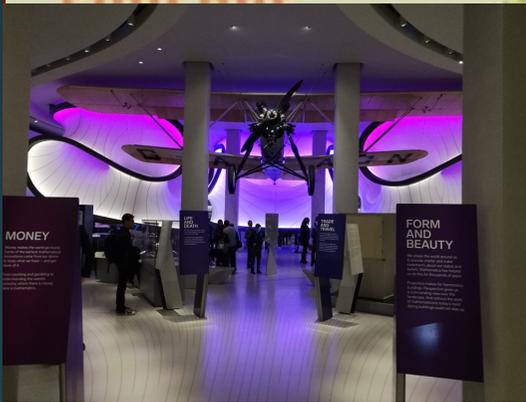


# L'Institut Henri Poincaré et sa

# MAISON POINCARÉ



# Les lieux dédiés à la science à l'échelle internationale



Manchester science museum

Mathematikum

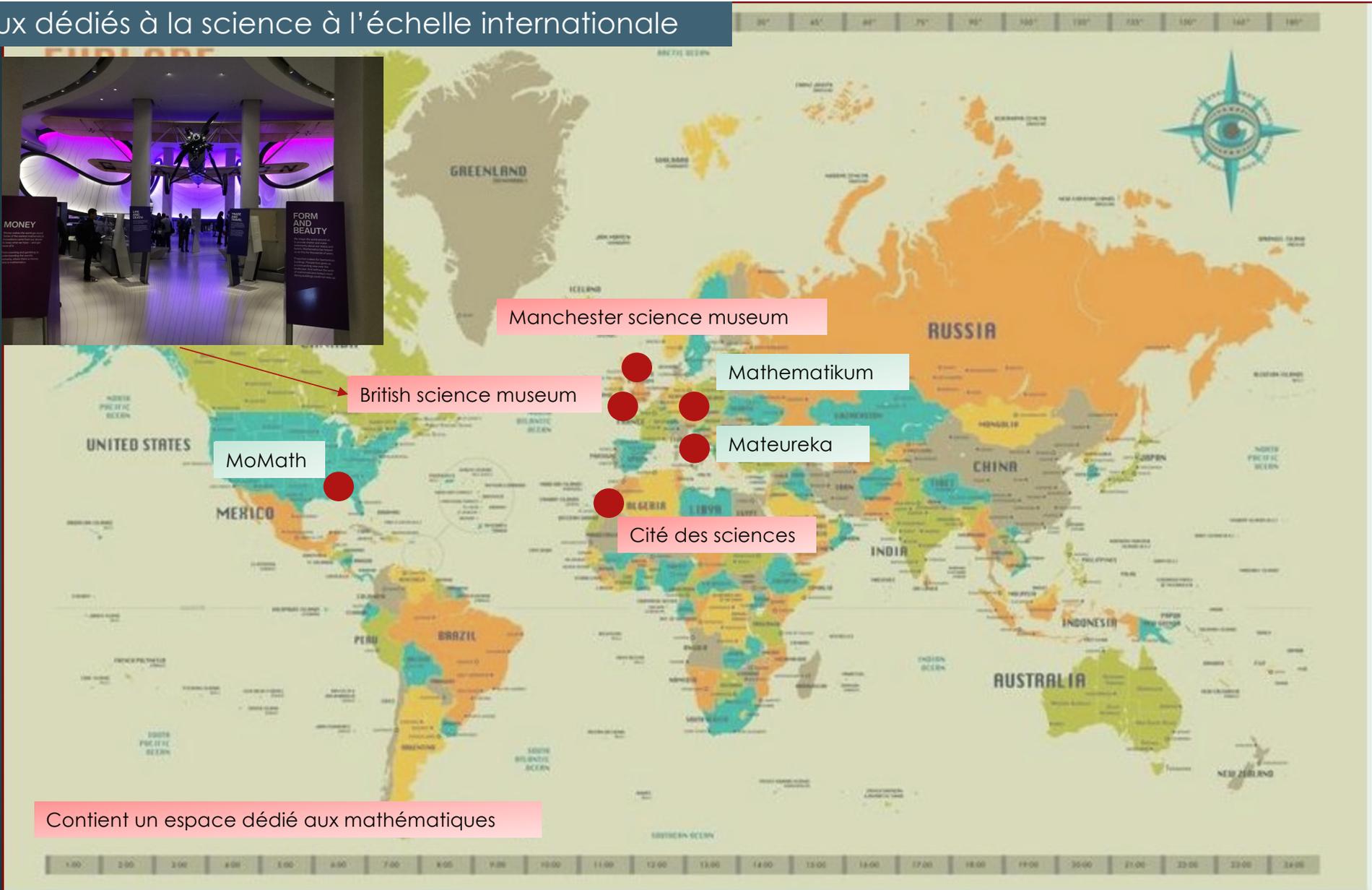
British science museum

Mateureka

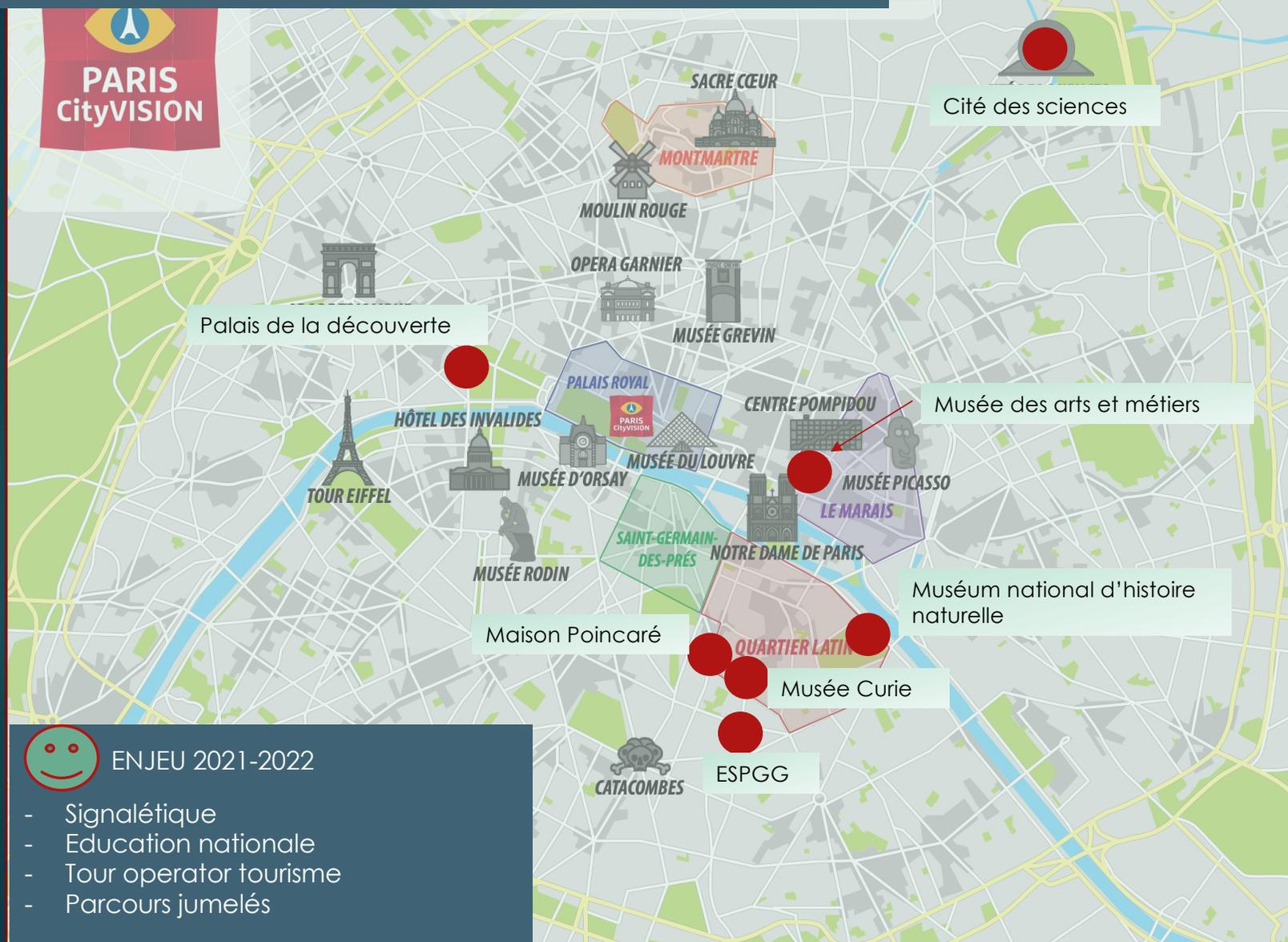
MoMath

Cité des sciences

Contient un espace dédié aux mathématiques



## Les lieux dédiés à la science sur Paris



ENJEU 2021-2022

- Signalétique
- Education nationale
- Tour operator tourisme
- Parcours jumelés

Sans oublier au niveau national ...

**Science Ouverte**  
en Seine-Saint-Denis

**Exploradôme** à  
Vitry-sur-Seine

**Maison des mathématiques et de l'informatique (MMI)**, Lyon

**Fermat Science**,  
Toulouse

Au cœur du 5<sup>ème</sup> arrondissement

Situé en face de l'Institut Henri Poincaré,  
le bâtiment Perrin offrira

2000m2 de surfaces supplémentaires :

- 1100m2 pour la recherche
- 900m2 pour le grand public

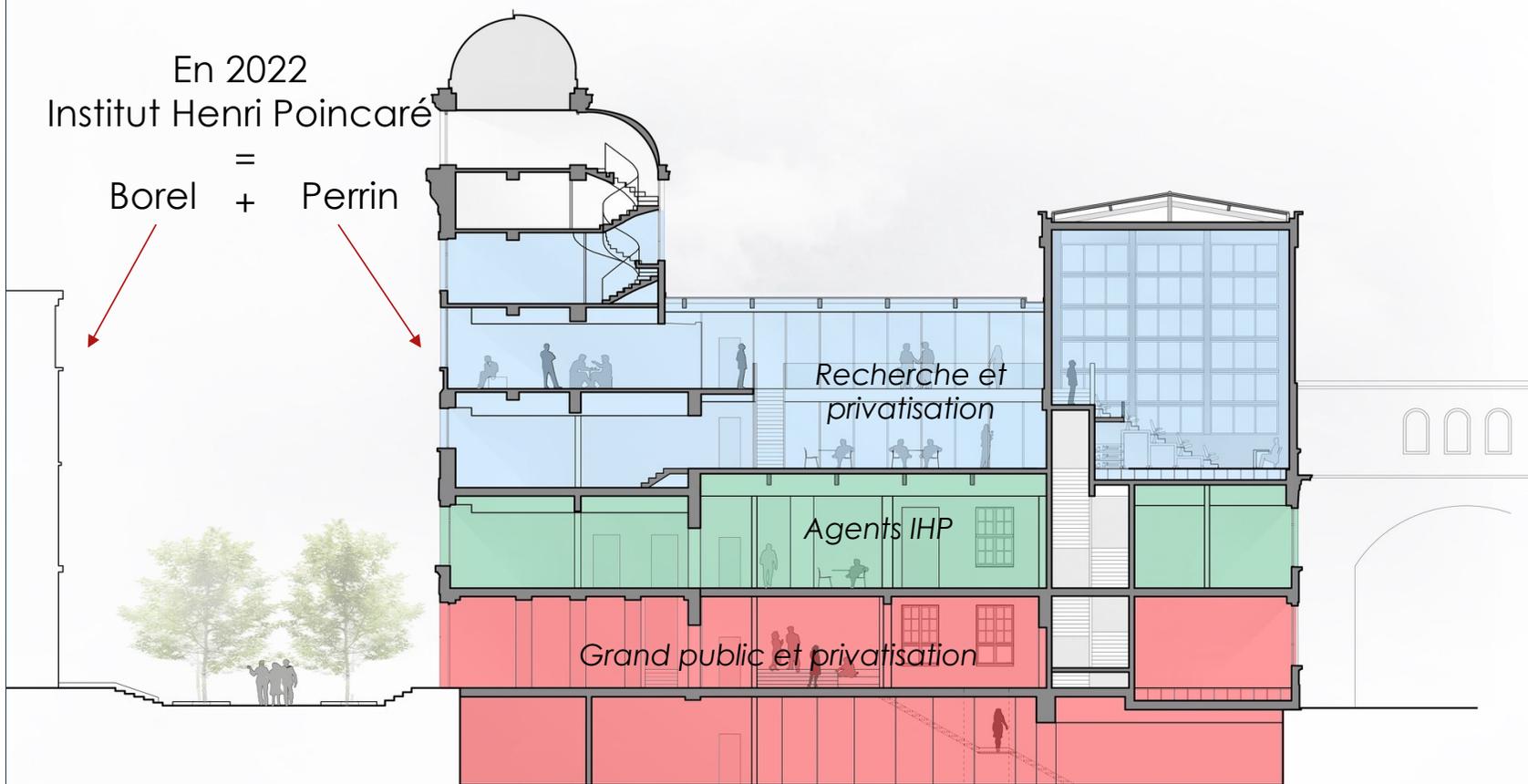


Crédits photos : Camille Cier

# La Maison Poincaré au sein du bâtiment Perrin

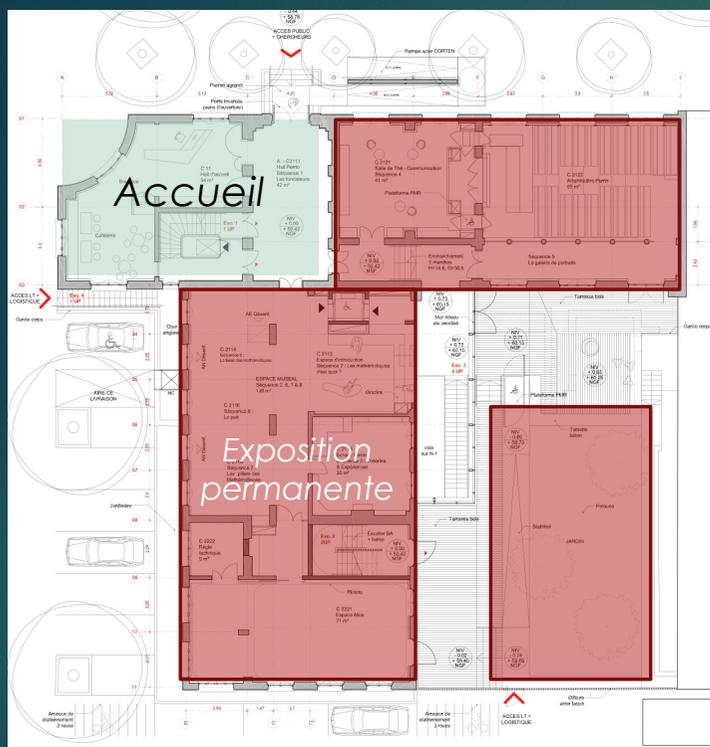
En 2022  
Institut Henri Poincaré

Borel =  
+ Perrin

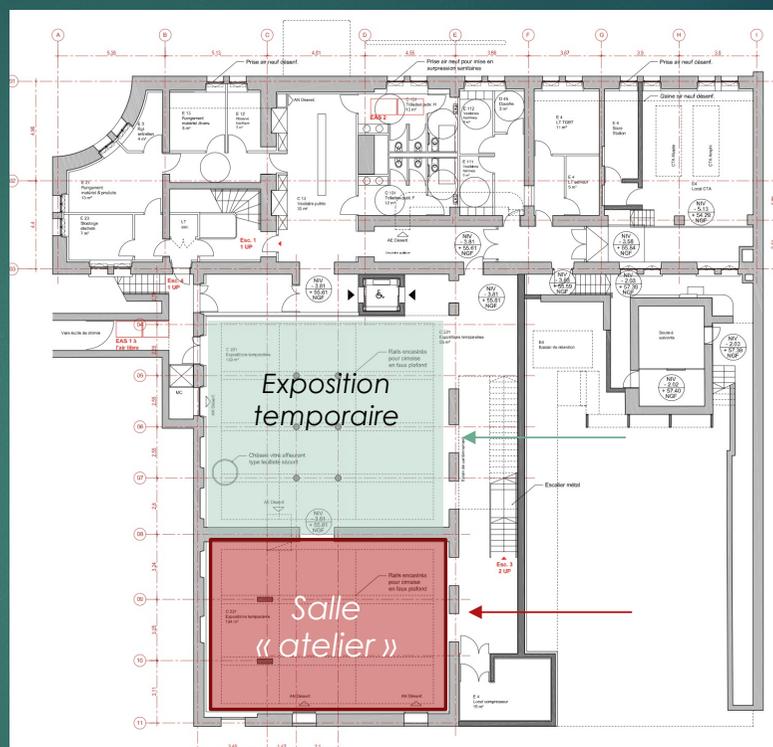


@Henri Duvillard

# La Maison Poincaré occupera le RDC et le sous-sol



L'exposition permanente  
en rez-de-chaussée



L'exposition temporaire  
En sous-sol

Exposition permanente : 7 espaces

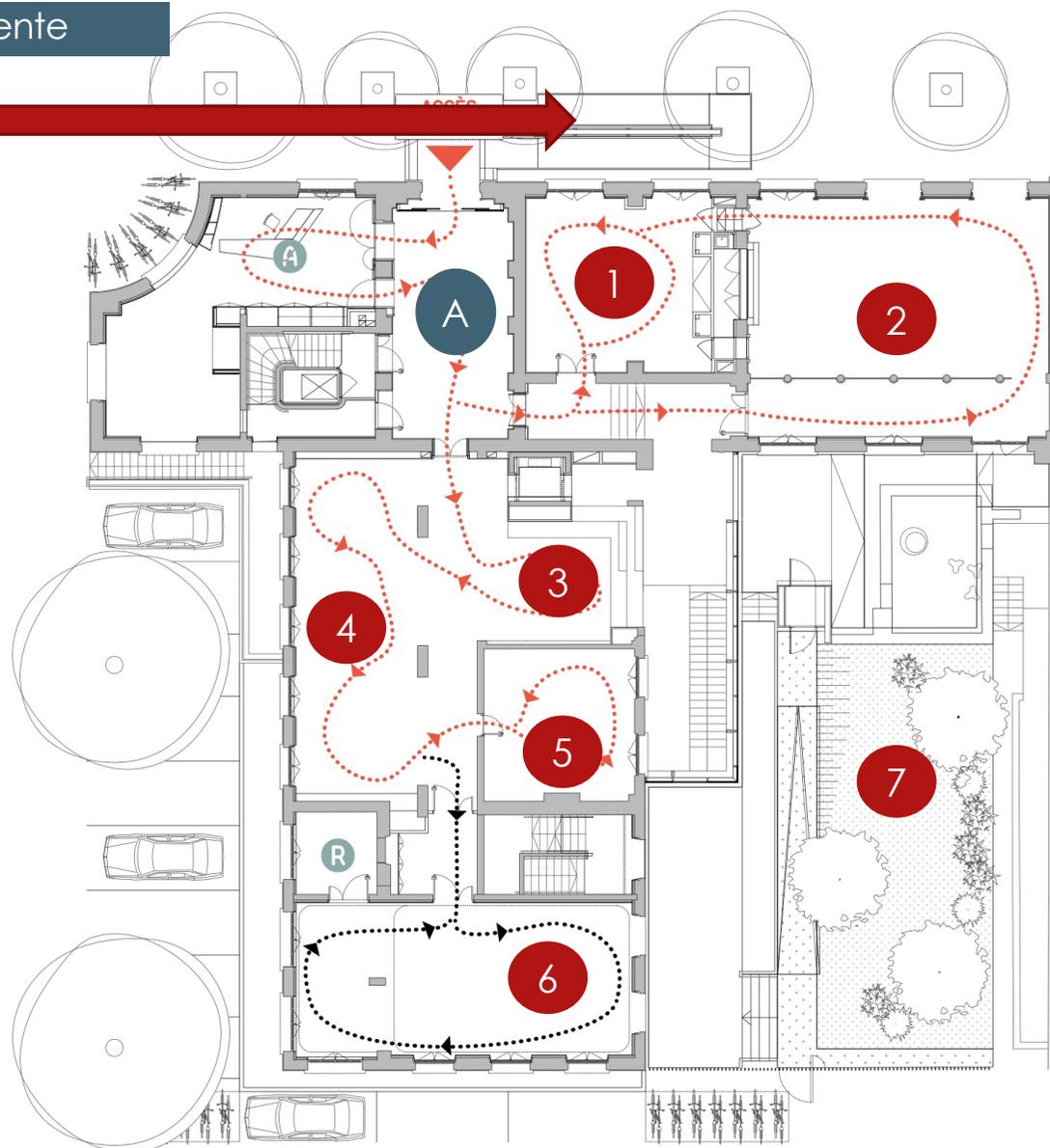
## La Maison Poincaré : son espace d'exposition permanente



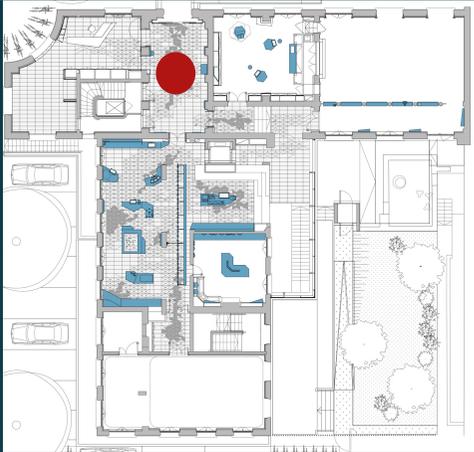
Crédit photo : Atelier Novembre

Ce sont 450 m<sup>2</sup> d'espaces d'exposition permanente qui s'organisent au sein de 7 espaces :

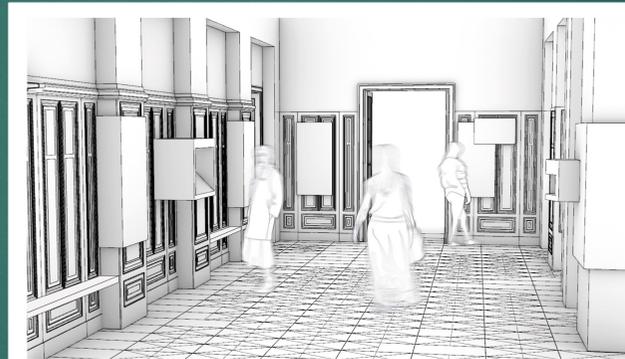
- 1 - Partager
- 2 - Inventer
- 3 - Connecter
- 4 - Modéliser
- 5 - Devenir
- 6 - Visualiser
- 7 - Respirer



## Le hall Perrin : l'accueil des publics

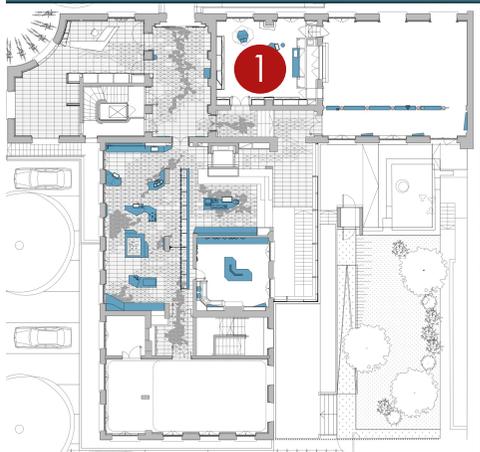


- Accueil du public, boutique et espace cafétéria
- Présentation de l'IHP et du projet
- Actualités du bâtiment
- Signalétique et circulation
- Dispositif de « théâtre optique » avec le Rulpidon



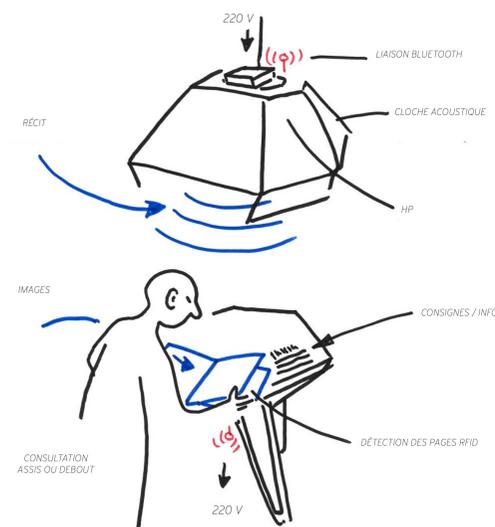
Crédits photos :  
Camille Cier,  
Du&Ma

## Partager : la salle de thé



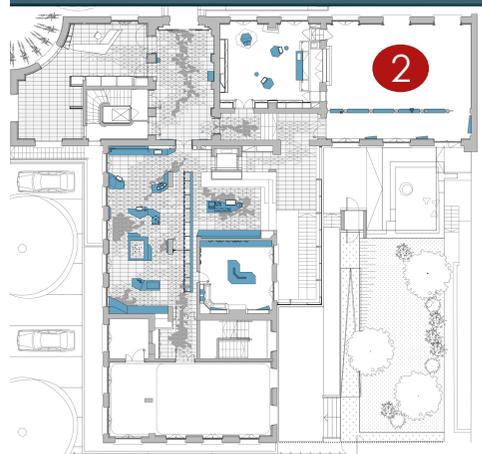
### Évoquer le partage et la transmission, dans l'espace et l'histoire :

- Circulation des savoirs (le langage, l'écriture mathématique, autrefois et aujourd'hui, ici et ailleurs)
- Histoires de chercheur.euse.s
- Collection historique des modèles de l'IHP et vidéo « modèle en mouvement »



Crédits photos :  
Atelier Novembre  
Du&Ma

## Inventer : l'amphithéâtre Perrin

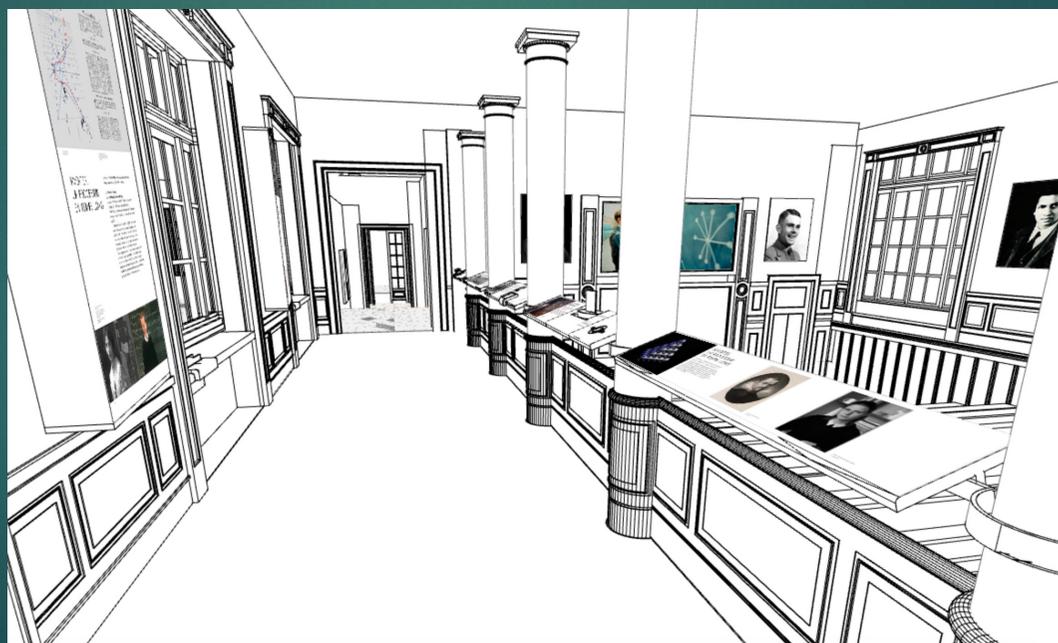


### Montrer différents aspects du processus d'invention :

- Résoudre des questions pratiques,
- Dimension temporelle de l'invention,
- Connaissances préalables
- Aspect collectif de l'invention.

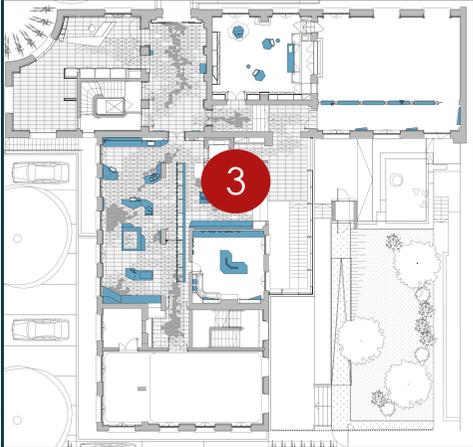


- « sensations d'invention », portraits de mathématicien.ne.s
- 8 portraits audiovisuels de 5 min
- Présenter des mathématicien.ne.s contemporain.e.s sous l'angle du processus d'invention
- Lieu insolite, accent mis sur l'émotion



Crédits photos :  
Camille Cier  
Du&Ma

## Connecter : l'atrium

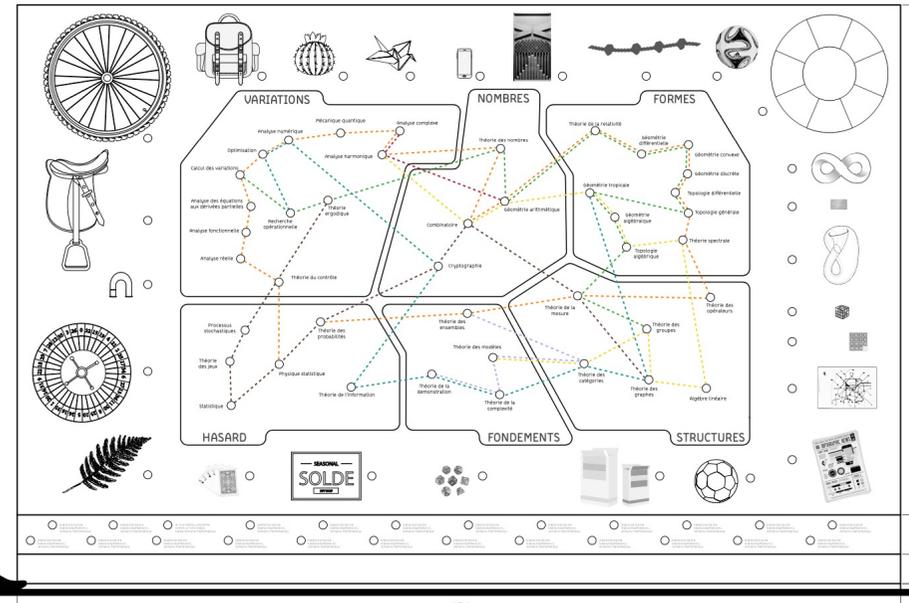
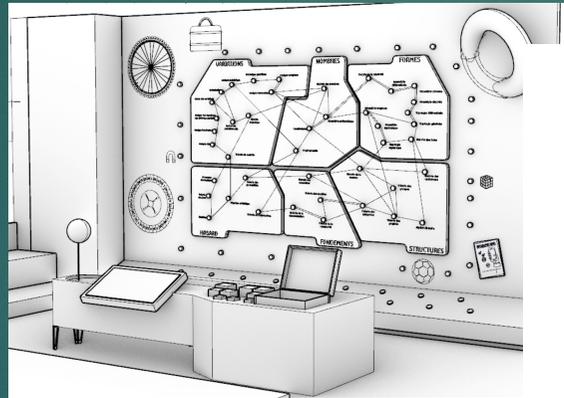


Faire comprendre que **les multiples branches des mathématiques sont connectées.**

Donner à voir ce que recouvrent les domaines et sous-domaines, à travers des objets simples, décalés ou amusants.

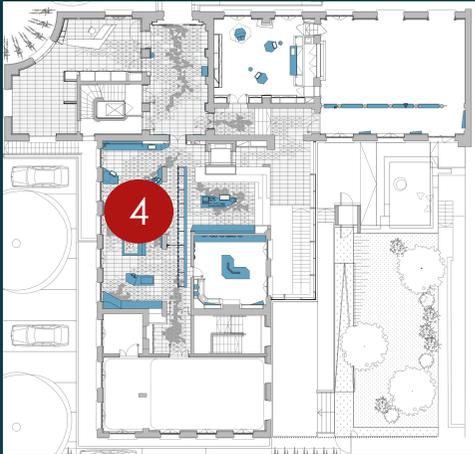


- Carte du « métro mathématique »
- À partir d'un objet simple, on peut aller loin, **tirer un fil qui nous fait voyager au cœur des mathématiques** et traverser plusieurs branches.

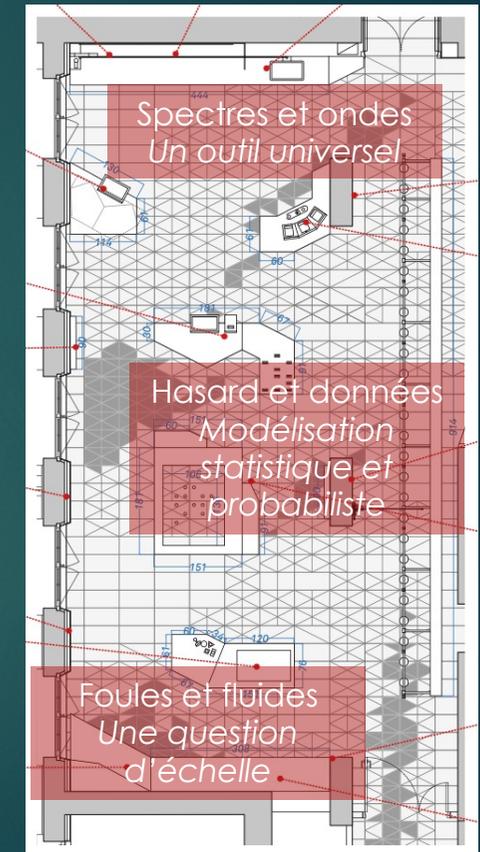
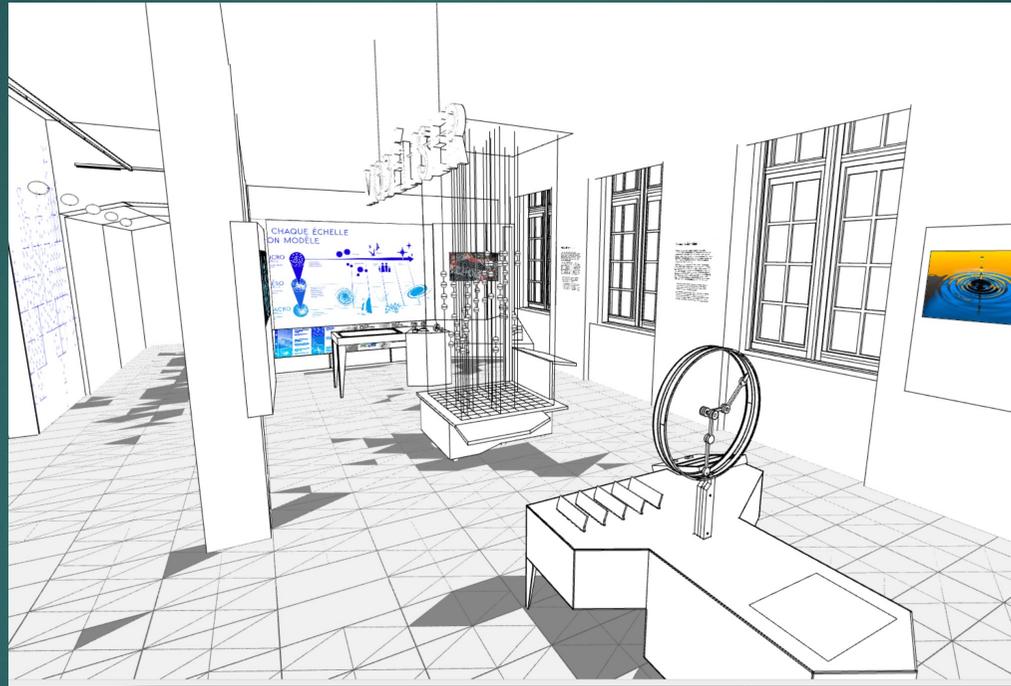


Crédits photos :  
Atelier Novembre  
Du&Ma

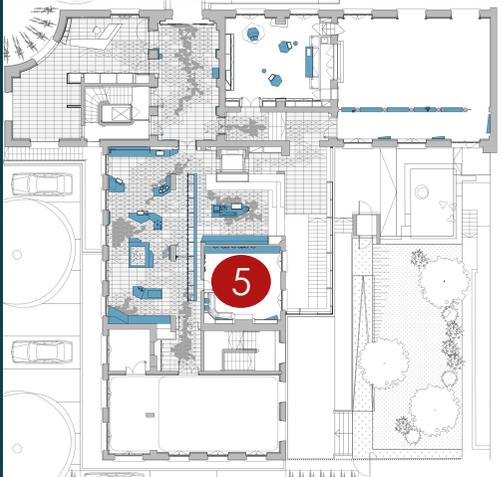
## Modéliser : la galerie consacrée aux maths en interaction



- Évoquer les **interactions des mathématiques avec d'autres disciplines** : physique, biologie, informatique, sociologie, etc.
- De la théorie vers les **applications** (omniprésence des maths dans la vie quotidienne) et de l'expérience pratique vers la **modélisation**



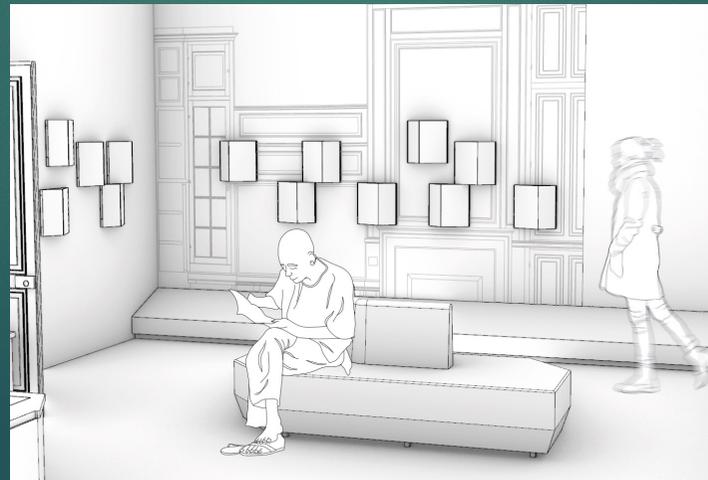
## Devenir : la diversité des parcours dans le bureau de Perrin



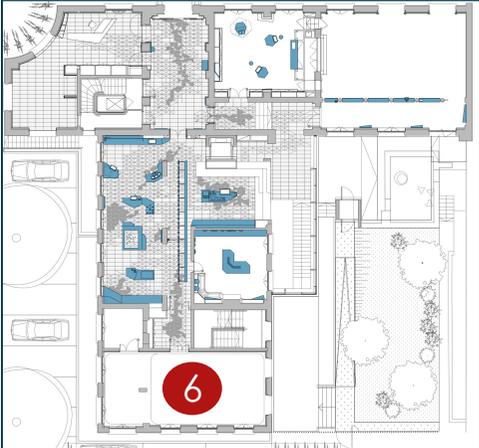
### Parler du rôle dans la société des mathématicien.ne.s, à travers 2 thèmes :

- leur **engagement** (politique, solidaire, pour la diffusion des sciences, l'égalité, etc.
- la **diversité des parcours et des métiers** avec l'accent mis sur « les maths sont partout et pour tou.te.s », et pas réservées à une élite.

- 12 portraits photographiques accompagnés de courtes biographies
- Toucher les jeunes en évoquant les parcours pour faire rêver à travers des exemples contemporains inspirants et démystifier, pour ne pas exclure



## Visualiser



**Utiliser les nouvelles technologies (réalité mixte) pour immerger le visiteur dans l'univers des mathématiques.**

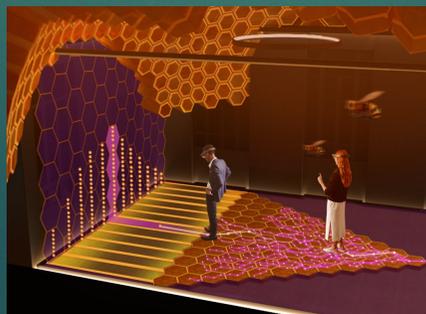
**Il s'agit de voir, toucher, inter-agir avec les phénomènes, se poser des questions, seul.e et avec le/la médiateur.ice**



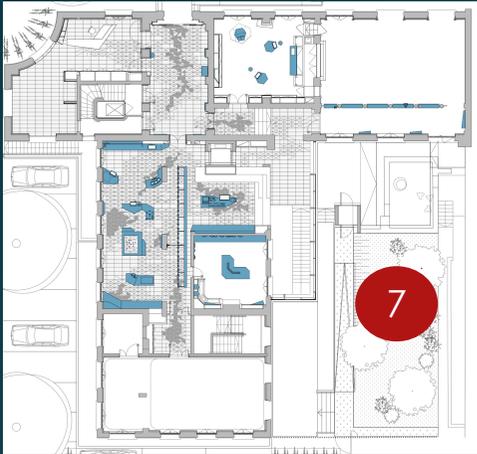
- Groupe de 10 à 15 avec un.e médiateur.ice
- Le/la médiateur.ice amène les participant.e.s à s'interroger sur le mouvement des grains de pollen et les guide vers la compréhension de leur trajectoire
- C'est le mouvement brownien, aléatoire et imprévisible, relié au chaos moléculaire.



Épisode 1 : le mouvement brownien



## Respirer : le jardin de l'IHP



- 150 m<sup>2</sup> de terrasses et jardin accessibles par l'ensemble des utilisateurs du bâtiment : chercheur.euse.s, agents IHP, visiteur.euse.s
- Une réplique du tableau du groupe Bourbaki et le Rulpidon (mascotte de la Maison Poincaré)



## Créer un lieu unique en intégrant recherche, éducation et société

### Exposition temporaire

- Viser 1 exposition par an
- Co-production avec la MMI et Fermat Science
- Shannon ; Sous la surface, les maths ; l'IA
- À l'étude : les maths au cours d'une vie, math & santé
- Lien avec les partenaires entreprises, science et culture

### Parcours de visite

- Créer des parcours de visite (groupe de travail 2021) en s'appuyant sur :
  - Programmes des collèges/lycées
  - Thématiques de la Maison Poincaré
  - Actualités
- Faciliter les visites en autonomie, en famille



ENJEU 2021-2022

### Évènements

- Formations enseignants
- Semaine des maths, Fête de la science, anniversaires
- Conférence - débat
- Projection films/ documentaires et rencontres
- Ateliers jeunes (WE)
- « Jam »

EXPOSITION 

# ÉMILE BOREL

## UN MATHÉMATICIEN AU PLURIEL



**ENTRÉE LIBRE**  
du 14 septembre 2021  
au 25 février 2022  
du lundi au vendredi - 9h > 18h

Bibliothèque de  
l'INSTITUT HENRI POINCARÉ  
11, rue Pierre et Marie Curie - PARIS 5<sup>e</sup>



Merci pour  
votre attention !



# LA MAISON POINCARÉ

## OUVERTURE PRÉVUE EN 2022

<https://maison-des-maths.paris>

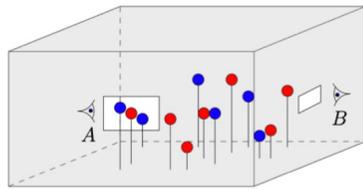
### Son lien très fort avec la recherche et les chercheurs :

- Un espace d'exposition au sein d'un institut de recherche
- Chercheur.euse.s et publics accueilli.e.s au sein d'un même bâtiment
- De fortes interactions entre le quotidien et la recherche

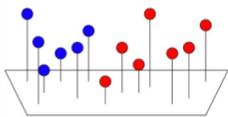
- 1 Parler de la recherche contemporaine : les maths sont bien vivantes et sont partout
- 2 Co-construction du projet et des contenus avec les chercheur.euse.s
- 3 Dimension humaine : les mathématicien.ne.s, leur métier, leur quotidien
- 4 La rencontre avec les chercheur.euse.s
- 5 Forte dimension art - esthétique
- 6 Immersion avec Alice et Holo-Math
- 7 Richesse des dispositifs muséographiques

# Le dispositif « Datas »

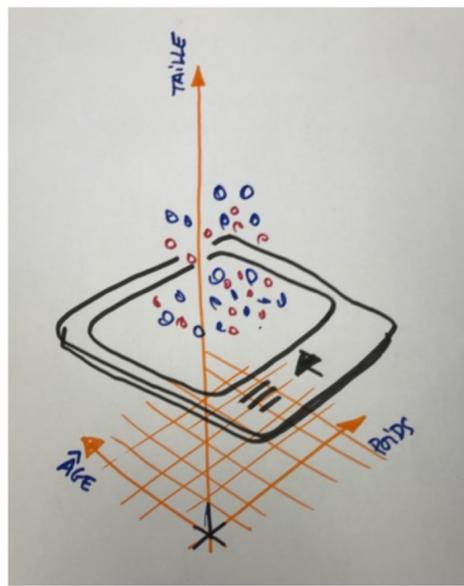
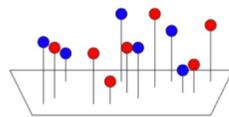
données



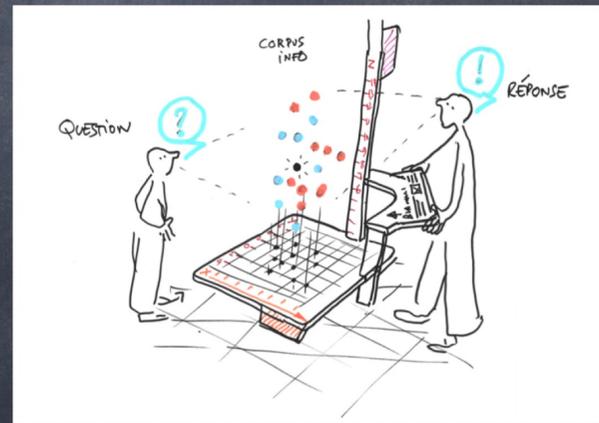
Vue depuis B



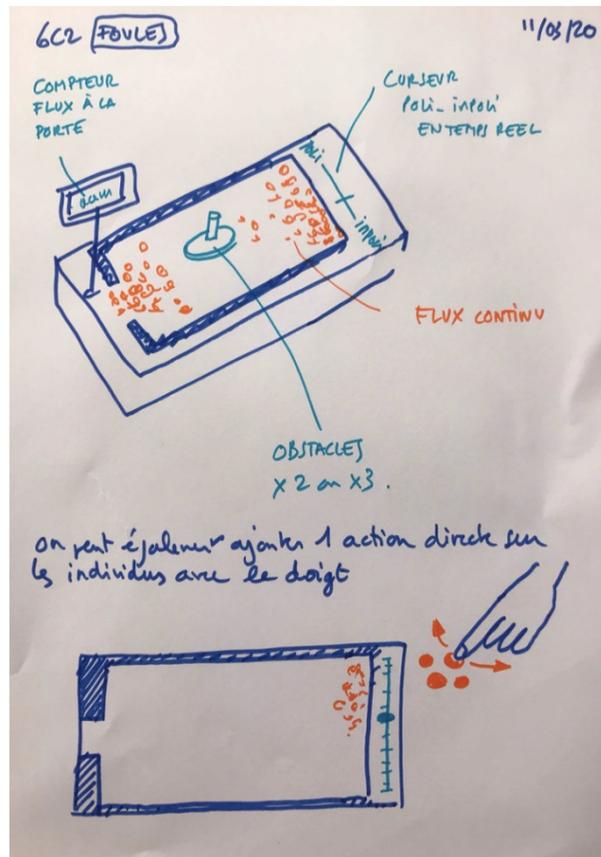
Vue depuis A



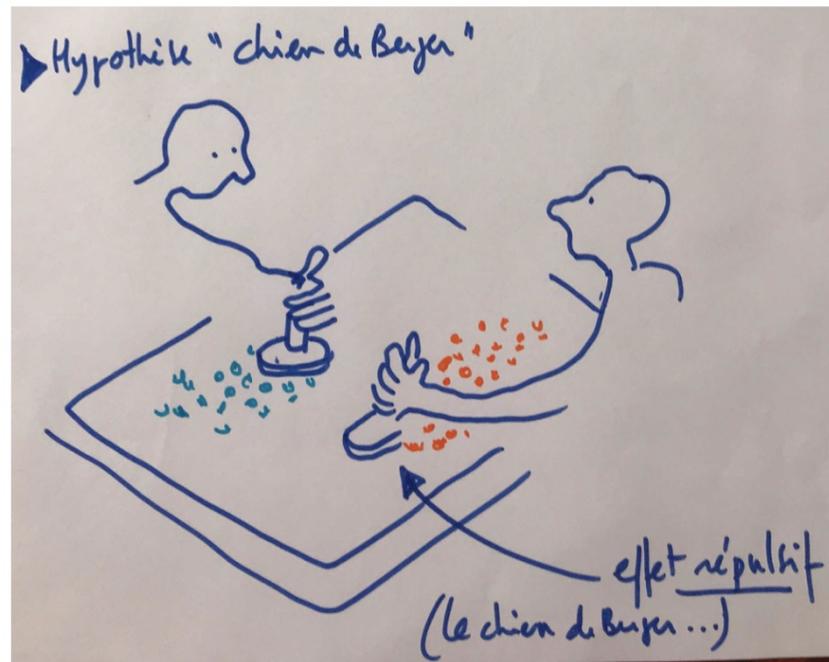
## Dispositif « DONNÉES »



# Le dispositif « Fluides et foules »



## foules





*Art et modèles*



**Une mission centrée sur la diffusion des savoirs, au travers  
d'activités de médiation scientifique et culturelle**

*Équipe Maison  
Poincaré*

- 1 responsable
- 2 chargé.e.s de médiation
- 1 chargé.e de projets culturels
- 1 technicien.ne en médiation scientifique, culturelle et communication

*Renfort aux fonctions  
transverses*

- audiovisuel
- communication
- informatique
- gestion
- accueil et réservations
- SSIAP

2021

2022

2023

## Une très forte interaction avec les services et pôles de l'IHP

