



[popsciences.universite-lyon.fr](http://popsciences.universite-lyon.fr)



**POP'**  
**SCIENCES**  
Université de Lyon

# Festival Pop'Sciences 2021

## CATALOGUE DES MEDIATIONS



# Festival Pop'Sciences Saint-Romain-en-Gal/Vienne

Vendredi 21, samedi 22 et dimanche 23 mai 2021

Le portail <https://popsciences.universite-lyon.fr> est l'outil de référence pour la culture scientifique sur Lyon – Saint-Etienne. En écho à ce portail et pour rendre concrets les acteurs et actions valorisés, l'Université de Lyon organise tous les 2 ans un festival Pop'Sciences.

En 2021, pendant trois jours, ce festival s'implante sur le Musée et Site archéologique de Saint-Romain-en-Gal et dans la ville de Vienne et propose de réunir un large public et des chercheur.e.s, ingénieur.e.s, technicien.ne.s, médiateurs... autour des réponses de la science aux enjeux de société.

Au cours du festival sont diffusés des savoirs, la science est mise en débat et des rencontres ont lieu entre le monde de la recherche, les passionnés de science et les citoyens sous des formats privilégiant l'échange et la discussion : mini-conférences, ateliers, quiz, café-débats, bouche-à-oreille, dessinez ma recherche, etc.

Ce **catalogue** vous décrit un **certain nombre de formes de médiation** qui permettent de rentrer en contact avec le public et faciliter les échanges par leurs formes dynamiques et participatives.

Vous pouvez en choisir une ou plusieurs suivant votre disponibilité et vos envies.

La Direction Culture, Science et Société, organisatrice du Festival, vous guidera dans ce choix.

# POP'SCIENCES LES LIEUX DU FESTIVAL

21, 22 et 23 mai  
2021



## L'art de vivre il y a 2 000 ans...

Unique musée du Département du Rhône, **le Musée et Site archéologique de Saint-Romain-en-Gal** représente un pôle stratégique de l'archéologie romaine présentant les vestiges restaurés du quartier résidentiel et commercial des I<sup>er</sup> et IV<sup>e</sup> siècles après J.-C. de la Vienna antique, alors capitale d'un vaste territoire couvrant le Dauphiné et la Savoie.

Situé au cœur de l'agglomération Vienne Condréu, au carrefour des départements **de l'Isère, du Rhône**, le Musée et Site archéologique de Saint-Romain-en-Gal (69) attire donc un public potentiel de 90 000 habitants des 30 communes limitrophes.

Le Festival Pop'Sciences se déroulera sur le **Musée et Site archéologique de Saint-Romain-en-Gal** et sur **plusieurs lieux de la ville de Vienne**.



# L'écoulement perpétuel...

Et si nous prenions le temps de l'observation, de la contemplation, de l'échange et du débat

A l'écoute des attentes et actions des acteurs du territoire, recueillis lors d'une réunion en février 2020, le comité d'orientation stratégique du Festival a proposé de dérouler le thème du Festival 2021 autour de la notion **de l'écoulement perpétuel**.

Face au Rhône, inépuisable, qui continue inlassablement sa route vers son embouchure, dans un paysage témoin d'époques antérieures mais aussi de nos sociétés contemporaines en pleine transformation, nous vous invitons à stopper pendant trois jours notre rythme accéléré pour tout simplement prendre le temps :

- Prendre le temps de regarder de plus près ces traces des mondes anciens, d'écouter les sons du passé, de rechercher les racines de la Terre ;
- Prendre le temps de penser nos mobilités, l'agriculture de demain, le tourisme durable, le télétravail, les vertiges des mondes numériques et de l'intelligence artificielle ;
- Prendre le temps de débattre sur la place des chercheurs et du savoir dans une société qui ne pensait pas être suspendue par une crise sanitaire et économique, sur les liens intergénérationnels, sur les désirs de la jeunesse ;

Dans un cadre convivial, accessible, dans ce musée à l'architecture puissante, au plus près de généticiens, astrophysiciens, archéologues, économistes... venez-vous plonger, le temps d'un week-end, dans l'archéologie non seulement du passé mais aussi du futur.

# POP'SCIENCES

## LE CATALOGUE

### Les médiations en lien direct avec les acteurs locaux et le territoire

- [Un chercheur – un objet du Musée gallo-romain](#)
- [Un chercheur – un livre de la médiathèque de Vienne](#)
- [Balade, déambulation en ville](#)

### Les médiations « classiques »

- [Débat, mini-conférence, radio, ciné, café des sciences...](#)
- [Expériences, démonstrations](#)
- [Jeu/quizz](#)

### Les médiations itinérantes ou plus « intimistes »

- [Le scientific-dating](#)
- [Le bouche-à-oreille](#)
- [Valise de chercheurs](#)
- [Dessinez ma recherche](#)

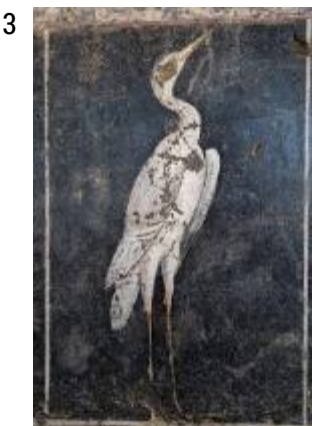
### Les médiations type « participatives »

- [Recrutez des participants pour votre recherche](#)
- [Remue-méninges ta science, ton innovation](#)
- [Living lab, test d'usage](#)

### [Les nouvelles médiations : vos idées !](#)



# Un chercheur – un objet du Musée gallo-romain



**Principe** : choisissez un « objet » de la collection du **Musée et Site archéologique de Saint-Romain-en-Gal** qui vous inspire et venez interagir avec le public devant cet objet pour parler de votre recherche

## Dérroulement

Votre présence devant l'objet peut-être ponctuelle dans la journée ou en continu sur une demi-journée par exemple ou en alternance avec un autre stand thématique sur les 3 jours

## Préparation

- Choisissez votre objet et apprenez en plus sur lui avec les équipes du Musée

- préparer une présentation de ce que vous souhaitez discuter avec les publics
- nous pouvons imprimer des documents complémentaires à votre présentation

## Intérêt du dispositif pour les publics et le chercheur

Vous choisissez l'objet qui vous intéresse et essayer de trouver un fil conducteur avec votre sujet de recherche, une autre façon pour vous d'appréhender ce sujet !

Le public découvre ou re-découvre un objet du musée associé à une recherche concrète

Les pistes d'objets proposés peuvent être abordées par les sciences expérimentales et/ou les sciences humaines et sociales

1 – **Mosaïques** par exemple = *maths et mosaïques, construction géométrique des pavements*

2 – **Verre** : du sable à l'objet, par exemple = *Vase en verre gravé, quelles étaient les connaissances des romains en chimie/verrière*

3 – **Peintures**, par exemple = *peinture aux échassiers, quelle est la réalité historique des animaux et plantes représentés ?*

4 – Mosaïque **d'Orphée charmant les animaux**, la littérature peut nous dire pourquoi, en fonction des époques, on met en avant différents aspects d'un personnage

5 – Trouver votre objet avec les équipes du musée ! <https://musee-site.rhone.fr/focus-collection/>

# Un chercheur – un livre de la médiathèque de Vienne

5



**Principe** : choisissez un ouvrage de la collection du fonds patrimonial de la **Médiathèque de Vienne** qui vous inspire et venez interagir avec le public devant ce livre pour parler de votre recherche

## Déroulement

- Votre présence devant le livre peut-être ponctuelle dans la journée ou en continu sur une demi-journée par exemple ou en alternance avec un autre stand thématique sur les 3 jours

## Préparation

- Choisissez votre livre et apprenez en plus sur lui avec les équipes de la **Médiathèque de Vienne**
- préparer une présentation de ce que vous souhaitez discuter avec les publics

## Intérêt du dispositif pour les publics et le chercheur

Vous choisissez un livre qui vous intéresse et essayer de trouver un fil conducteur avec votre sujet recherche, une autre façon pour vous d'appréhender ce sujet !  
Le public découvre un livre remarquable, tant par son auteur, son histoire, que par son originalité, sa rareté ou son intérêt scientifique

## Les 5 ouvrages proposés

- 1 – De orbium coelestium - **Nicolas Copernic**, 1543. (*Edition originale, unique au monde grâce à la présence d'un ex-libris très symbolique de Pontus de Tyard*)
- 2 – Oeuvres de Franklin - **Benjamin Franklin**, 1773.
- 3 – L'arcenal de chirurgie - **Jean Scultet**, 1674. (*Edition française d'un traité de chirurgie écrit par un auteur allemand*)
- 4 – Histoire naturelle, générale et particulière - **Georges-Louis Leclerc**, Comte de Buffon, 1769.
- 5 - Elegiae de peste, de eaque medicinae parte quae in victus ratione consistit... **Jean Ursin**, 1541 (*ouvrage très rare, écrit par un médecin lyonnais, sur la peste et sur les moyens de s'en préserver, traité de diététique*)

2



1



POP'SCIENCES

3



4



7

# Balade, déambulation en ville



## Intérêt du dispositif pour les publics et le chercheur

Le groupe a une visite commentée privilégiée du quartier et peut le découvrir sous différentes facettes : lecture sémiologique de la ville et de ses écrits, balade architecturale, visites de lieux et de leur acoustique, nature en ville, lecture de paysage, etc.

Le contact direct entre l'intervenant et les visiteurs permet des échanges fructueux d'autant plus si des habitants du quartier participent et enrichissent les échanges de leur expérience.

**Principe** : un ou 2 intervenants scientifiques ou artistiques proposent à un groupe de personnes de se balader sur le quartier de Vienne ou de Saint-Romain-en-Gal et commentent, chacun avec sa vision, les lieux ou étapes sélectionnées. Petits groupes de 10 à 14 personnes maximum, balade d'environ 1 heure.

## Préparation

Préparation du thème de la balade, de l'itinéraire et des étapes.



## Thèmes possibles de balades

1 – Patrimoine bâti gallo-romain ou médiéval (temple, amphithéâtre, vestiges dans la ville...)

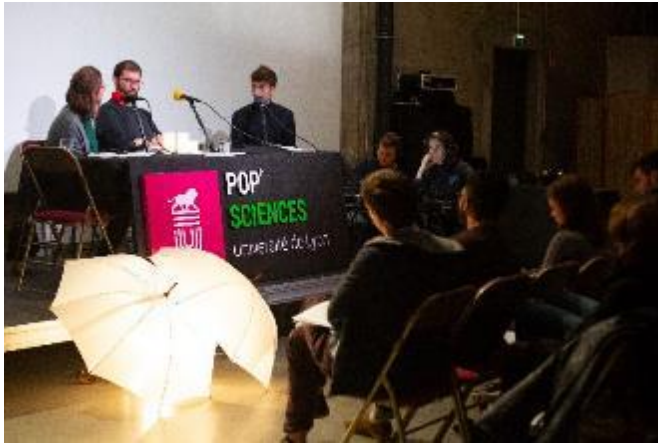
2 – Autour du fleuve : emplacement des anciens ponts romains, entre les 2 rives,...

3 – Lecture de paysage depuis les belvédères (agriculture, lien entre ville et campagne,...)

4 – Thème libre : lire les graffitis dans la ville, urbanisme, nature en ville, le devenir des édifices religieux... proposez le nous !



# Débat, mini-conférence, radio, ciné, café des sciences...



**Principe** : plusieurs scientifiques ou autres intervenants (journalistes, associations, entreprises,...) sont réunis autour d'un thème amenant chacun leur regard et leurs compétences autour du thème. Quelle que soit la forme finale, il s'agit pour l'animateur-trice et les invités d'engager une conversation avec le public sur un enjeu de société prégnant.

## Préparation

Préparation de sa présentation et des pistes potentiels de discussion avec l'animateur et les autres intervenants.

## Intérêt du dispositif pour les publics et le chercheur

Le public a des connaissances sur un sujet. Il devient lui aussi un intervenant !

- **Dans le cas d'un plateau radio** : une émission est rythmée des séquences alternant extrait sonore, débat entre invités, échanges avec le public
- **Dans le cas d'un ciné-débat** : ici, ce sont des extraits d'une ou plusieurs œuvres qui amènent un contenu d'information sur un sujet précis et aussi le regard du réalisateur et ou de l'intervenant scientifique. Ils sont autant de prétextes à débattre
- **Dans le cas d'un café des sciences** : sur un sujet précis, divers regards de spécialistes éclairent les interrogations du public. Parfois en phase, des fois en contradictions, les discussions permettent à chacun de s'exprimer et d'amener son univers et ses connaissances dans ce temps d'échange commun
- **Dans le cas d'une mini-conférence** : un scientifique présente un sujet de recherche, une question, un enjeu qui le motive en 10 à 15 minutes. Un temps similaire est laissé pour l'interaction avec le public, animé par un médiateur.

# Expériences, démonstrations



**Principe** : sur un stand, vous venez présenter un objet de recherche, une démonstration, une expérience

## Déroulement

- Stand présenté en continu pendant le Festival (ou éventuellement en alternance avec un autre stand thématique sur les 3 jours)
- le public arrive en continu et est accueilli pour des démonstrations ou des expériences.

## Préparation

- préparer ce que vous allez exposer : maquette, démonstrations, présentation de matériel,, etc.
- organiser les roulements sur le stand avec vos collègues et gérer l'accueil de vos publics en établissant des horaires de démonstration ou en continu.

## Intérêt du dispositif pour les publics et le chercheur

C'est votre espace et vous le gérez de manière autonome.

Le public a une vision de votre thème de recherche, vous pouvez travailler son univers graphique et/ou scénographique.

## Jeu/quizz



### Principe :

Construisez un **quizz interactif**, un jeu de question-réponses ! L'objectif est d'interagir avec le public, de lui demander son avis, de recueillir ses votes ! Cette interaction se fait sur un grand nombre de public (de 30 à 50) pas en face-à-face..

Vous avez conçu un **jeu** sur les sciences pour petits ou grands ou pour les 2, venez l'animer sur le Festival Pop'Sciences.

### Déroulement

- Quizz = à partir d'images, de son, ou d'objets, il s'agira de poser au public des questions auxquelles il devra répondre, soit à main levée, soit par un système de buzzer, soit via un dispositif numérique (smartphone – applications gratuites ...)
- Jeu = dans l'espace du Festival Pop'Sciences. ou sur un stand, venez proposer au public de jouer à votre jeu.

### Préparation

- Quizz = préparer une trentaine de questions
- Jeu = prévoir tout votre matériel et vos animateurs

### Intérêt du dispositif pour les publics et le chercheur

- Le quiz doit être ludique et instructif, il permettra de tester des connaissances et découvrir des innovations ou des applications inattendues, fruits de l'observation et de l'imagination des chercheurs.
- Utiliser le jeu comme support d'éducation et de transmission de connaissances Mais attention, il doit donner envie de jouer d'abord ! Cette forme de médiation, reconnue comme aide à la pédagogie et à la médiation, provoque des moments de convivialité où petits et grands s'amuse en apprenant.



# Le scientific-dating



**Principe** : 5 scientifiques participent à une suite de 5 rendez-vous express de 7 minutes, en tête-à-tête avec un ou 2 visiteurs (enfant et adulte).

- Un médiateur dynamise et gère l'animation, il sonne la cloche toutes les 7 minutes pour déclencher les rotations.
- Des supports simples (objets, image...) facilitent les prises de contacts

## Préparation

- Briefing préalable avec l'animateur.
- Validation avec l'organisateur d'un élément qui facilitera la prise de contact : objet, image...

## Intérêt du dispositif pour les publics et le chercheur

Les scientifiques rencontrés sont de disciplines différentes et le visiteur a ainsi une vision rapide de la diversité des métiers scientifiques (hommes, femmes, jeunes, aguerris...), de leur parcours (formation), de leur discipline et de leur manière personnelle de « faire » de la recherche, de la science... Quant au scientifique, l'exercice lui apprend la concision et à aller droit au but !



# Le bouche-à-oreille



**Principe** : quand un chercheur nous explique son travail, que retenons-nous ? Est-ce que son discours se déforme, se simplifie quand nous nous l'approprions ? Notre jeu du bouche-à-oreille propose de l'observer et de s'en amuser.

## Déroulement

- Au départ, dans un espace clos, un chercheur explique à un visiteur son travail (en 2 à 3 minutes) sans média : pas d'image, pas d'objet.
- Le chercheur sort pour laisser rentrer un deuxième visiteur, à qui le premier tente d'expliquer la recherche en question.
- En ainsi de suite pendant 5 à 10 tours.
- À la fin, tout le monde se réunit et le dernier visiteur livre son explication que l'on confronte à la version initiale avec le chercheur.

## Préparation

Travailler la formulation de la présentation de son sujet en 2 à 3 minutes

## Intérêt du dispositif pour les publics et le chercheur

La transmission d'un discours scientifique n'est pas simple et le public s'y confronte aussi ! A quoi doit-il être vigilant : au contexte global ou aux détails ? Le chercheur a ainsi un retour décalé sur sa transmission...

# Valise de chercheurs



**Principe** : Cet outil de médiation permet au visiteur de découvrir le chercheur et son activité de recherche par l'exploration de sa valise, remplie d'objets.

L'animation se déroule comme une enquête. Le public ne connaît pas le domaine de recherche. Chaque objet que le chercheur sort de sa valise constitue un indice à interroger qui permet de découvrir activement et par le détail l'activité en question.

2 catégories d'objets peuvent remplir votre valise :

- Des objets communs à toutes les recherches et qui traduisent les tâches effectuées : par exemple : la craie peut illustrer l'activité d'enseignement, le billet de train/avion pour illustrer les échanges nationaux et/ou internationaux de la recherche...
- Des objets spécifiques à l'activité de votre recherche : soyez inventif !  
Vous pouvez mettre des « objets pièges » ou à double sens qui font partir le public dans une mauvaise direction.

Par exemple une valise d'archéologue peut contenir une brosse à dent (véritable outil du quotidien de l'archéologue) mais le public peut penser que la recherche porte sur la santé buccodentaire ...

## Préparation

Chercher des objets « parlants » !

## Intérêt du dispositif pour les publics et le chercheur

Ce dispositif est très interactif et « mobile ». Il s'adresse aux petits comme aux grands et permet au chercheurs d'adapter son discours avec plus ou moins de contenu suivant son interlocuteur. Il permet au public de découvrir la recherche à travers des objets réels de recherche ou symboliques.

# Dessinez ma recherche



**Principe** : le chercheur propose au public de dessiner 3 mots en rapport avec son sujet de thèse puis discute avec lui.

**Déroulement** de la séance (durée approximative – 30 à 40 minutes) :

- Un participant tire un mot parmi 3 liés à un même thème de recherche, à faire deviner au reste du groupe en le dessinant. Puis un autre participant fait deviner le 2<sup>e</sup> mot, etc. jusqu'à ce que les 3 mots aient été trouvés.
- Quand tous les mots sont trouvés, le groupe recherche leur point commun, leur thématique commune.
- Suite au jeu, une discussion s'engage avec le chercheur.

## Préparation

Trouver les 3 mots clefs de votre recherche !

## Intérêt du dispositif pour les publics et le chercheur

Ce dispositif est très interactif et « mobile ». Il s'adresse aux petits comme aux grands et permet au chercheurs d'adapter son discours avec plus ou moins de contenu suivant son interlocuteur.

# Recrutez des participants/des données pour votre recherche



**Principe** : délocaliser votre recherche actuelle lors du Festival Pop'Sciences et profiter du public présent pour collecter des données de recherche.

- Mettre en place son protocole de recherche dans le contexte du Festival Pop'Sciences
- Communiquer sur place vos premiers résultats ou du moins votre méthodologie

## Préparation

- rencontre préalable avec l'organisateur pour valider la faisabilité de l'expérience.
- rencontres pour confirmer/concrétiser les idées, travail sur la mise en espace.

## Intérêt du dispositif pour les publics et le chercheur

Participer à un protocole de recherche est rare et peut représenter une action très valorisante pour les publics. De son côté, l'équipe de chercheurs pourra profiter d'une diversité de public exceptionnelle. Les échanges autour de l'expérience (s'ils sont possibles pour ne pas induire de biais aux recueil des données) ou après si le public accepte de suivre un protocole plus long, s'incluent dans des dispositifs de recherche participatives.

## Informations complémentaires :

- Exemple de recherches délocalisées sur nos événements : économie expérimentale avec le Groupe d'analyse théorique en économie ; Recueil des langues parlées avec le Laboratoire dynamique du langage ; des émotions et de la réalité virtuelle : quelles différences entre les adultes et les enfants ? Avec le laboratoire d'Étude des Mécanismes Cognitifs
- Cette proposition implique la mobilisation de plusieurs personnes de votre laboratoire et la délocalisation du matériel de recherche.



# Innov'moi, remue-méninges ta science



**Principe** : des chercheurs ou entrepreneurs étant en phase de réflexion pour la création d'une start-up ou d'une innovation en recherche appliquée, demande l'aide du public pour tester l'idée, donner des conseils sur l'usage des technologies ou services proposés, pour en élargir le champ d'application.

## Déroulement :

**Remue-méninges ta science** = un temps d'échange et de créativité collective avec le public

- Le chercheur/entrepreneur « pitch » son projet en 5 minutes, contextualise son sujet, présente sa problématique et exprime son besoin d'aide clairement
- Le public s'exprime ensuite pendant 20 minutes où il donne ses impressions, propose des idées, des avis, des remarques sur le projet, des pistes d'évolution ou d'applications nouvelles. Les pistes créatives sont notées sur un tableau
- Le chercheur/entrepreneur sélectionne les 3 idées qu'il trouve intéressantes pour son projet et précise ce que les remarques du public lui ont apportées et comment il va se les approprier ou les creuser..

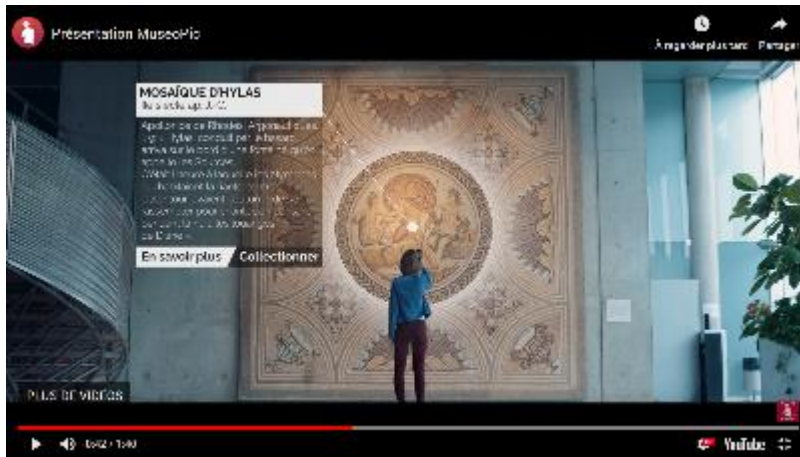
## Préparation :

Le chercheur / entrepreneur doit avoir préparé en amont son pitch !

## Intérêt du dispositif pour les publics et le chercheur

Cette médiation est valorisante pour le public qui est impliqué concrètement. On lui demande son avis et un chercheur va se nourrir de ses réflexions. Le chercheur recueille l'avis d'usagers potentiels de sa technologie et de son innovation qui ne sont pas dans son univers professionnel habituel. Les points de vue nouveaux et décalés par rapport à son propre champ de vision lui permettent d'enrichir son projet, de le voir autrement.

# Living lab, test d'usage



**Principe :** des chercheurs ou entrepreneurs étant en phase de maturation sur le développement d'une technologie, d'une innovation en recherche appliquée, demande l'aide du public pour tester l'idée, donner des conseils sur l'usage des technologies ou services proposés.

## Déroulement :

**Avec le living Lab** on passe à l'action !

Le public est invité à tester un dispositif en cours de création par un chercheur/entrepreneur, c'est un test d'usage sur des prototypes en cours de développement.

L'utilisateur est placé au centre du dispositif afin d'imaginer, développer et créer des services ou des outils innovants qui répondent aux espérances et nécessités de tout un chacun.

## Préparation :

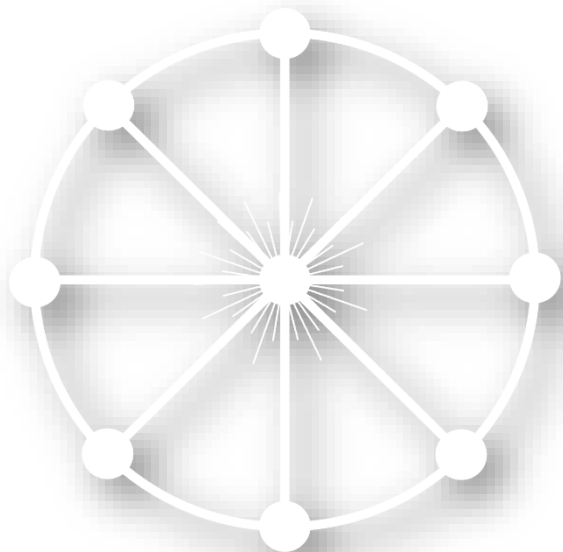
Le chercheur / entrepreneur doit avoir préparé en amont le test de sa technologie, de son prototype.

## Intérêt du dispositif pour les publics et le chercheur

Cette médiation est valorisante pour le public qui est impliqué concrètement. On lui demande son avis et un chercheur va se nourrir de ses réflexions. Les Living Labs participent donc à l'arrivée d'un nouveau système d'innovation où les personnes ne sont plus de simples utilisateurs, mais deviennent acteurs et collaborateurs.

Le chercheur recueille l'avis d'usagers potentiels de sa technologie et de son innovation qui l'aide à en peaufiner son développement.

# Nouvelles médiations : vos idées sont les bienvenues !



**Principe** : vous voulez proposer une forme de médiation qui n'est pas citée dans ce catalogue, vous avez tester son efficacité dans un contexte de rencontre avec le grand public, parlez nous en !

Si vous avez une idée en tête mais que vous ne savez pas comment vous y prendre, parlez-nous en aussi !

Nous sommes à votre écoute pour faire de ce festival le vôtre et vous aidez à tester une nouvelle forme de médiation.

N'hésitez pas !



[popsciences.universite-lyon.fr](http://popsciences.universite-lyon.fr)



**POP'**  
**SCIENCES**  
Université de Lyon

**Contact :**

Direction Culture, Sciences et société  
Université de Lyon  
50 rue de Marseille  
69007 Lyon – France  
Tél. +33 (0)4 37 37 26 81  
[isabelle.bonardi@universite-lyon.fr](mailto:isabelle.bonardi@universite-lyon.fr)  
[www.universite-lyon.fr](http://www.universite-lyon.fr)

