



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



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

# Festival Pop'Sciences 2019

## CATALOGUE DES MEDIATIONS



# Festival Pop'Sciences - Duchère

Vendredi 17 et samedi 18 mai 2019

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 2019, pendant deux jours, ce festival s'implante au cœur du quartier de la Duchère, Lyon 9<sup>e</sup> et propose de réunir un large public et des chercheur.e.s, ingénieur.e.s, technicien.ne.s,... 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 et les citoyens sous des formats privilégiant l'échange et la discussion : conférences, ateliers, quizz, tables-rondes, world-café, café-débats, expositions, etc.

# LE THEME 2019 :

## C'était mieux avant !? Ça ira mieux demain !?

### Le petit manifeste, « C'était mieux avant », écrit par Michel

**Serres**, philosophe, historien des sciences et homme de lettres français, aborde de nombreuses oppositions entre hier et aujourd'hui, sur tous les sujets qui intéressent notre quotidien et notre condition d'êtres humains vivant sur la planète Terre : les maladies, la vie et la mort, la propreté et l'hygiène, les femmes et les hommes, les outils, les voyages et les communications, la provenance alimentaire, les langues et les accents, la sexualité, la grandeur des espèces, les médias, etc

L'Université de Lyon propose une exploration inédite et populaire de la recherche lyonnaise sous l'angle de cette phrase de « *Grands Papas Ronchons* » dans l'espace public qui devient le temps d'un festival populaire un laboratoire à ciel ouvert.

Nous ouvrons le champ des possibles de la recherche pour que chacun puisse s'en saisir. Cet événement est l'occasion de confronter les conceptions, les innovations et les technologies aux enjeux de la société et aux attentes des citoyens qui la compose.

Nous ne regarderons pas uniquement en arrière mais aussi vers l'avenir et explorerons ensemble les évolutions que la science accompagnera et pour lesquelles les laboratoires travaillent déjà au quotidien.

## Récapitulatif des « ESPACES » sur lequel vous pouvez intervenir

### AGORA/ FORUM

Dans l'espace **FORUM** (une scène, des intervenants, un large public) : mini-conférences ou talks, cafés des sciences, émissions de radio, ciné-débat, les MT180...

### KIOSK

Dans l'espace **KIOSK** (formules plus interactives, en plus petit comité) : le « scientific-dating » et le « bouche-à-oreille », des quizz, des ateliers grands formats ou des masterclass...

### LAB

Dans l'espace **LABS** : stands avec petites expériences, démonstration, manipulations, ateliers...

### BALADES

Des **BALADES** : des itinérances commentées avec un chercheur sur le quartier, des déambulations artistiques...

### EN CONTINU

**EN CONTINU** : des expositions pour aller plus loin sur certains sujets, des installations artistiques, des valises de chercheurs, dessinez ma recherche...

# Récapitulatif des « ESPACES », des formes de médiation et de leur temps de préparation

Je veux participer, mais j'ai peu de temps !



## AGORA/ FORUM

MT180  
p.7

Mini conf' ou  
talk - p.6

Débat  
(émission  
radio, ciné-  
café débat...)  
p.6

## KIOSK

Le scientifi-  
cating  
p.11

Bouche-à-  
oreille  
p.12

Quiz  
Cf. p.10

Masterclass  
p.8

Recherche /  
ateliers  
participatifs p.9

## LAB

Jeux  
Cf. p.14

Expérience /  
Démonstration  
Cf. p.13

## BALADE

Balade  
urbaine  
Cf. p.15

Déambulation  
artistique  
Cf. p.15

## EN CONTINU

Valise de  
chercheurs  
Cf. p.16

Dessiner ma  
recherche  
Cf. p.17

Exposition

Installation /  
performance  
artistique

Implication légère

Implication intermédiaire

Forte implication

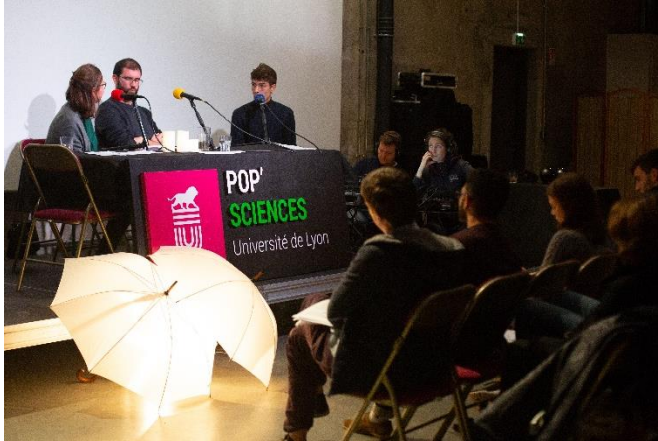
Je veux/peux  
investir plus de  
temps de  
préparation



Je dois faire connaître ma candidature **avant le 31 janvier 2019** sur le site : [PopSciences](http://PopSciences)

# AGORA/FORUM – Les formes d'implication «INTERMEDIAIRES»

## Débat : Radio, Ciné, Café des sciences, philo, citoyens...



### Implication nécessaire

Moyenne à forte, selon le temps de préparation de l'intervention

**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 si possibles les autres intervenants.

Validation de l'intervention et du titre avec l'organisateur.

### 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 en 3 séquences : extrait sonore (1 min) – débat entre invités (10 min) – échanges avec le public (10 min)
- **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. Ils sont autant de prétextes à débattre
- **Dans le cas d'un café des sciences, philo, ou citoyen :** 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

### Informations complémentaires

- Couplage possible avec d'autres formes légères. Un chercheur peut participer à une forme légère et une forme intermédiaire.

### > Talk / Mini-conférence

**Implication nécessaire :** Moyenne à forte, selon le temps de préparation de l'intervention

**Principe :** 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.

**Préparation :** Préparation d'une conférence (ou d'un talk), la plus interactive ou décalée possible. Possibilité de présenter un ou des objets significatifs pour la compréhension du sujet.

PowerPoint autorisé uniquement si bien imagé !  
Validation de l'intervention et du titre avec l'organisateur.

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

En 10 à 15 minutes le chercheur a le temps de donner du contenu scientifique au public qui lui, de son côté a le temps de rentrer dans le thème et de se questionner. L'échange de questions-réponses qui suit est ainsi riche et animé.

# AGORA/FORUM – Les formes d'implication « LEGERES »

## Ma thèse en 180 secondes



### Implication nécessaire

faible (quelques jours avant l'événement peuvent suffire !)

**Principe** : vous avez participé au concours ou à la formation « Ma thèse en 180 secondes » ? Venez refaire votre pitch de 3 minutes sur la scène du Festival Pop'Sciences, mais attention, cette fois ci, le public vous posera des questions !

### Préparation

Briefing préalable avec l'animateur.  
Envoi de son visuel.

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

La dynamique de la formule MT180 n'est plus à prouver et son succès auprès des publics est confirmé. Cette formule à la fois rapide mais riche en contenu, est tout à fait adapté au festival Pop'Sciences sur lequel potentiellement certains publics resteront peu de temps. La partie interactive qui suit le pitch permet au public de poser quelques questions pour aller plus loin et propose au doctorant une vraie interaction avec le public qu'il n'a eu avec le concours MT180.

### Informations complémentaires

- Une inscription de « dernière minute » (jusqu'à fin avril 2019) est toujours possible.
- Couplage possible avec d'autres formes légères. Un chercheur peut participer à 2 formes légères au maximum.

# KIOSK - Les formes d'implication «FORTES»

## Masterclass



### Implication nécessaire

Forte, selon le temps de préparation de l'intervention

**Principe** : Temps-forts de 2h, les masterclass sont un moment de rencontre entre un chercheur et le public (15-20 pers. sur inscription). À partir d'une expérience, d'une innovation ou d'une publication, l'expert invite le public à passer de la théorie à la pratique.

- S'outiller pour penser le monde de demain,
- Découvrir des techniques et des astuces réutilisables par tous
- Donner un mode d'emploi pour maîtriser une technologie ou une innovation
- Résoudre un challenge scientifique

### 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.

### Déroulement

Cette méthode n'est pas immuable et est inspirée de celle du designer Tim Brown :

- L'inspiration : Cette première étape a pour objectif de trouver la problématique, de définir le problème, afin de pouvoir y trouver une solution.
- L'idéation : La deuxième phase, quant à elle, consiste à développer différentes idées autour de la problématique. L'objectif : y trouver une réponse conceptuelle.
- L'implémentation : Enfin, la troisième phase du modèle de Tim Brown a pour but de mettre en pratique le projet.

### Préparation

- Travailler la formulation d'un challenge à résoudre précis et ambitieux
- Penser aux outils de facilitation (post-its, scotch, stylos, paper-board, robot, canva, photos, ...)
- Penser à ce avec quoi les participants repartiront
- Si besoin, convier des expertises complémentaires pour la phase d'« inspiration »
- Validation du sujet et des interventions avec l'Université de Lyon.

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

Renouveler les formes de transmission des savoirs scientifique en impliquant fortement le public. Pour celui-ci il s'agira de mettre en œuvre et d'appréhender, en un temps-record, une expertise scientifique. La recherche c'est aussi de la pratique.



# KIOSK - Les formes d'implication «FORTE»

## Recherche / ateliers participative/ifs



### Implication nécessaire forte

**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 (Nuit des chercheurs notamment) : économie expérimentale avec le Groupe d'analyse théorique en économie ; Recueil des langues parlées avec le Laboratoire dynamique du langage ; 2048 : reflets de nos capacités cognitives ? avec le laboratoire Langage, Cerveau et Cognition...
- Cette proposition implique la mobilisation de plusieurs personnes de votre laboratoire et la délocalisation du matériel de recherche.

# KIOSK - Les formes d'implication «INTERMEDIAIRES»

## Quizz



### Implication nécessaire

Moyenne à forte, selon le temps de préparation de l'intervention

**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..

### Déroulement

- 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 ...)

### Préparation

- Une trentaine de questions
- Validation du sujet et du déroulé avec l'Université de Lyon.

### 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.

### Informations complémentaires :

- Couplage possible avec d'autres formes légères.

# KIOSK - Les formes d'implication « LEGERES »

## Le scientific-dating



### Implication nécessaire

faible (quelques jours avant l'événement peuvent suffire !)

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

### Informations complémentaires

- Adaptation au thème « C'était mieux avant !? Ça ira mieux demain !? » : dans votre domaine de recherche, qu'est ce qui se faisait avant, se fait aujourd'hui et qui se fera demain ?
- Une inscription de « dernière minute » (jusqu'à fin avril 2019) est toujours possible.
- Couplage possible avec d'autres formes légères. Un chercheur peut participer à 2 formes légères au maximum.

# KIOSK - Les formes d'implication « LEGERES »

## Le bouche-à-oreille



### Implication nécessaire

faible (quelques jours avant l'événement peuvent suffire !)

**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
- Validation de l'intervention avec l'Université de Lyon.

### 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...

### Informations complémentaires :

- Une inscription de « dernière minute » (jusqu'à fin avril 2019) est toujours possible.
- Couplage possible avec d'autres formes légères. Un chercheur peut participer à 2 formes légères au maximum.

# LAB - Les formes d'implication « INTERMEDIAIRES »

## Expériences, démonstrations



### Implication nécessaire

De moyenne à forte, plusieurs semaines de préparation avant l'événement.

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

### 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
- Validation de l'intervention avec l'Université de Lyon.

### 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...

### Informations complémentaires :

- Une inscription de « dernière minute » (jusqu'à fin avril 2019) est toujours possible.
- Couplage possible avec d'autres formes légères. Un chercheur peut participer à 2 formes légères au maximum.

# LAB - Les formes d'implication « LEGERES »

## Des jeux !



### Implication nécessaire

Faible si votre jeu est déjà prêt !

**Principe** : 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

Dans l'espace du Festival Pop'Sciences. ou sur un stand, venez proposer au public de jouer à votre jeu.

### Préparation

- Prévoir tout votre matériel et vos animateurs
- Validation de l'intervention avec l'Université de Lyon.

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

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 ou petits et grands s'amuse en apprenant.

### Informations complémentaires :

- Couplage possible avec d'autres formes légères. Un chercheur peut participer à 2 formes légères au maximum.

# BALADE – Les formes d'implication «INTERMEDIAIRES»

## Balade urbaine, déambulation artistique...



### Implication nécessaire

Moyenne à forte, selon le temps de préparation de l'intervention

**Principe** : un ou 2 intervenants : scientifiques et/ou artistiques proposent à un groupe de personnes de se balader sur le quartier de la Duchère 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.  
Validation de l'intervention et du titre avec l'organisateur.

### 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.

### Informations complémentaires

- Couplage possible avec d'autres formes légères. Un chercheur peut participer à une forme légère et une forme intermédiaire.

# EN CONTINU – Les formes d'implication « LEGERES »

## Valise de chercheurs



### Implication nécessaire

Moyenne

**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.

### Informations complémentaires

- Couplage possible avec d'autres formes légères. Un chercheur peut participer à une forme légère et une forme intermédiaire.



# EN CONTINU – Les formes d'implication « LEGERES »

## Dessinez ma recherche



### Implication nécessaire

Moyenne

**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 2e 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.

### Informations complémentaires

- Couplage possible avec d'autres formes légères. Un chercheur peut participer à une forme légère et une forme intermédiaire.



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



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

**MERCI DE VOTRE  
ATTENTION !**

**CONTACT, SITE,  
WEB,....**

