



**HAL**  
open science

## Le Living Lab d'EXPERIMENTA 2014

Raphaël Besson

► **To cite this version:**

| Raphaël Besson. Le Living Lab d'EXPERIMENTA 2014 . 2014. halshs-01726348

**HAL Id: halshs-01726348**

**<https://shs.hal.science/halshs-01726348>**

Submitted on 8 Mar 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Raphaël Besson

Directeur de Villes Innovations (Madrid, Grenoble)

Chercheur associé à PACTE-CNRS

[r.besson@villes-innovations.com](mailto:r.besson@villes-innovations.com)

## LE LIVING LAB D'EXPERIMENTA 2014 REVUE ECHOSCIENCES

27 août 2014

Pour citer l'article : Besson, R., 2014, « Le Living Lab d'EXPERIMENTA 2014 », *Revue Echosciences*, 27 août 2014, lien URL :

<https://www.echosciences-grenoble.fr/articles/le-living-lab-d-experimenta-2014>

## Connaître scientifiquement le monde suppose de le transformer !

Les Living Labs ou la réinvention des laboratoires... L'idée selon laquelle le laboratoire serait le lieu privilégié de la production des connaissances scientifiques mérite d'être discutée. D'abord parce que le laboratoire est une création récente. Il s'est imposé difficilement à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle face à d'autres institutions où l'on pratiquait déjà les sciences comme les bibliothèques, les musées, les hôpitaux ou les jardins botaniques.

### Le « musée idéal » de Gottfried Semper

Pour illustrer ce dernier propos, prenons l'exemple du « musée idéal »<sup>1</sup> tel qu'imaginé par l'architecte allemand Gottfried Semper en 1852. En se fondant sur son observation de la Grande Exposition de Londres de 1851 au Crystal Palace, Semper conçoit son musée comme un lieu dédié à « l'invention contemporaine » et à la science.

---

<sup>1</sup> Gottfried Semper, Science, Industrie et Art, Infolio éditions, 2012. Gottfried Semper, The Ideal Museum : Practical Art in Metals and Hard Materials. Vienne, Peter Noever (éd.), 2007.



*La grande exposition de Londres de 1851 au Crystal Palace*

A travers ce « musée culturel de l'humanité », Semper souhaite moins exposer les œuvres ou les monuments, que les processus mêmes de création et de production matérielle et immatérielle. Pour cela, il organise autour d'un point central les collections (tissage, céramique, charpenterie et maçonnerie), et expose dans les interstices et les périphéries de l'espace, les productions hybrides, celles qui présentent selon Semper le plus grand intérêt scientifique. Des ateliers et des conférences permettent au public de comprendre la manière dont les productions « sont faites aujourd'hui dans tous les pays de la terre, pourquoi elles sont fabriquées ainsi ou autrement ». Enfin, le public est incité à exprimer ses préférences et ses choix esthétiques ou techniques grâce à l'organisation de grands concours, ou « le jugement des œuvres [est] rendu par le peuple ».

Cette conception semperienne des espaces propices à l'expression scientifique est très éloignée de celle qui s'est imposée à la fin du XIXème siècle, avec l'avènement des laboratoires. Ces espaces proposaient toute une série d'avantages alors essentiels à l'évolution de la science moderne : formation méthodique des scientifiques au travail expérimental ; mutualisation d'instruments

d'observation et de mesure de plus en plus onéreux ; transfert des connaissances scientifiques vers l'industrie etc<sup>2</sup>.

### La remise en cause des « cloîtres de la science »

Or force est de constater que le caractère isolé, voir sacré des laboratoires (Louis Pasteur ne parlait-il pas des laboratoires comme des « temples de l'avenir » ?) semble aujourd'hui remis en cause. On voit apparaître des Media Labs, des Living Labs ou des Fab Labs, qui transforment progressivement notre représentation des laboratoires [ndlr : lire aussi "Le paradigme économique des Tiers Lieux"]. Ces nouveaux Labs reprennent au fond les principes exposés par Semper plus d'un siècle auparavant, et reposent sur les caractéristiques suivantes:

- Innovation ouverte, dans la mesure où les réactions et les propositions du public peuvent orienter les expériences dans un sens imprévisible et générer de nouvelles perspectives scientifiques.
- Expérimentations en grandeur réelle, et non plus enserrées dans les murs des laboratoires.
- Hybridations des techniques, des usages, des matériaux et des productions qu'elles soient scientifiques, artistiques ou artisanales. Avec en filigrane le souhait que ces rencontres improbables génèrent des découvertes scientifiques ou technologiques inattendues.
- Ateliers de maquettage des idées et des scénarios grâce aux outils de prototypage rapide des Fab Labs.

---

<sup>2</sup> Voir de ce point de vue les Cahiers de Science&Vie « 1000 ans de sciences - XIXe siècle, les premiers grands laboratoires », juin 1999, n°51.

## Le Living Lab d'EXPERIMENTA 2014 - Tester, évaluer et co-créer les prototypes arts-sciences

La 4e édition d'EXPERIMENTA<sup>3</sup> aura lieu du 9 au 11 octobre 2014 à la Maison MINATEC, INP Phelma Grenoble, La Casemate, l'Espace Victor Schoelcher Seyssins et à l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences – Meylan. Pour sa seconde année consécutive ce salon arts sciences s'inscrira dans la perspective semperienne, grâce à la démarche Living Lab portée par la Casemate<sup>4</sup>. Ce « laboratoire vivant » permettra à un public hétérogène (étudiants, citoyens ordinaires, experts, élus etc.) de tester et d'évaluer une quinzaine de prototypes arts-sciences, en fonction de sa sensibilité ou de son expertise. Le public sera également invité à imaginer de nouveaux scénarios d'usages et des prototypes lors d'ateliers de co-créativité prévus à cette effet.

La Casemate proposera plus précisément trois parcours « Living Labs », qui varieront en fonction de l'envie des visiteurs de s'impliquer dans cette démarche d'innovation ouverte :

- Le parcours « Découverte et expression libre » permettra au public (préalablement muni d'un « pass Living Lab »), de donner son point de vue sur l'ensemble des prototypes exposés. Les modes d'expression seront libres (écriture, dessin, collages ...) et l'évaluation portera sur quelques questions ouvertes. Ce parcours fonctionnera pendant toute la durée du salon (du jeudi 9 au samedi 11 octobre) et sa durée dépendra de l'envie et du temps que les visiteurs auront à consacrer à l'expérience.

---

<sup>3</sup> EXPERIMENTA est organisé par l'Atelier Arts Sciences – plateforme commune de recherche à l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences, au CEA et à la Casemate avec le soutien d'Inmédiats, Investissements d'avenir.

<sup>4</sup> Le Living Lab de La Casemate s'inscrit dans le cadre du programme Inmédiats porté par un partenariat de 6 centres de sciences régionaux: Cap Sciences (Bordeaux Aquitaine), l'Espace des Sciences (Rennes Bretagne), La Casemate (Grenoble Agglomération), Relais d'sciences (Caen Basse-Normandie), Science Animation (Toulouse Midi-Pyrénées) et Universcience (Paris Île-de-France). Ce programme a pour objectif de renforcer l'égalité des chances dans l'accès aux sciences et techniques, notamment pour les 15-25 ans. Il propose pour cela de développer et d'expérimenter de nouveaux outils de médiation culturelle exploitant le potentiel des nouvelles technologies numériques.



*Les Paysages sonores (artiste : Vincent Mignerot. Entreprise : Crossed lab)*

- Le parcours « Evaluation » se tiendra les jeudi 9 et vendredi 10 octobre. Les participants pourront tester des dispositifs de réalité augmentée, des installations immersives, des espaces interactifs de création sonore et visuelle. Munis de tablettes numériques, ces derniers évalueront et débattront de la portée sociale, culturelle ou environnementale des prototypes. Le parcours durera 2 heures et sera organisé autour des thématiques suivantes : « création sonore » (de 9h à 11h) ; « autonomie et numérique » (de 11h à 13 h) ; « réalités augmentées » (de 14 h à 16 h) et « énergies du futur » (de 16h à 18h). (NB. Le nombre de places étant limité, merci de vous inscrire avant le 9 octobre en téléphonant à la Casemate au 04 76 44 88 80).
- Le parcours « Créativité » aura également lieu les jeudi 9 et vendredi 10 octobre. En s'inspirant des prototypes présentés à EXPERIMENTA les visiteurs seront invités à imaginer les instruments de musique et les énergies du futur. Le parcours durera trois heures (de 9h à 12h et de 14 h à 17 h) et sera consacré le jeudi 9 octobre à la thématique de la création sonore et le vendredi 10 octobre aux énergies du futur. (NB. Le nombre de places étant là aussi limité, merci de vous inscrire avant le 9 octobre en téléphonant à la Casemate au 04 76 44 88 80).



*Critical (Artiste : Anabela Costa. Chercheur associé : Evelyne Lutton)*



## Les séminaires prospectifs et de restitution des résultats du Living Lab d'EXPERIMENTA

Le samedi 11 octobre sera consacré aux questions prospectives et à la restitution des résultats du Living Lab. Deux séminaires organisés dans l'Amphithéâtre de la Maison MINATEC permettront d'interroger les perspectives offertes par les Living Labs et les Fab Labs et de bénéficier des retours des participants qui viendront eux mêmes alimenter les évolutions futures du Living Lab.

- Le premier séminaire « Tiers Lieux et fabrique des villes » aura lieu le samedi 11 octobre de 14h à 15h30. L'objectif du séminaire sera de discuter de l'apport des Living Labs et des Fab Labs dans la fabrique des villes contemporaines, autour d'expériences européennes, nationales et locales. Seront présentés des projets comme Fab City du Fab Lab de Barcelone, Madrid Laboratorio Urbano développé par le Media Lab Prado de Madrid, le projet Fabter de Grenoble (PACTE, IUG, LIG-STEAMER), et des expériences lyonnaises et nantaises.
- Le second séminaire « Restitution et mise en débat des résultats du Living Lab » se tiendra de 16h à 17h30. Il permettra de partager et de débattre des premiers résultats du Living Lab d'EXPERIMENTA, en présence des visiteurs ayant participé à l'expérience, mais aussi des artistes, des chercheurs et des entrepreneurs à l'origine des prototypes arts-sciences présentés au salon.

## Le Living Lab, un nouvel outil de médiation scientifique et culturelle ?

Le Living Lab d'EXPERIMENTA sera au fond l'occasion de repenser la médiation scientifique et culturelle, en faisant confiance dans les rencontres imprévues, les expériences inédites et surtout dans la capacité des citoyens ordinaires, des utilisateurs et des artistes à inventer, innover et réinterroger la portée des travaux scientifiques.