

## IMPRIMANTE À CAILLOUX ET MUSIQUE GÉNÉTIQUE : LA SCIENCE ET LES ARTS NOURRISSENT L'INNOVATION

Publié le 19 septembre 2017



par Christian Du Brulle

L'Art est-il un catalyseur d'innovations? Pour s'en rendre compte, une visite au festival des arts électroniques ([BOZAR Electronic Arts Festival](#)), à Bruxelles, s'impose. On y découvre une impressionnante quantité d'œuvres s'inspirant ou utilisant les technologies électroniques.

### Science+Technology+ARTS

Clairement, Science, arts et technologie font ici bon ménage. Mais cette fécondation croisée ne fonctionne-t-elle pas surtout dans un sens, de la science et des technologies vers l'Art?

La réponse est non. La preuve : la Commission européenne ([DG CONNECT](#)) et ses prix « STARTS » (acronyme de Science+Technology+ARTS). Cette initiative est destinée à mettre sous les feux de la rampe « les projets et les personnes qui ont le potentiel d'engendrer un développement durable et positif sur l'économie, la technologie ainsi que le développement social et environnemental en Europe », indiquent les promoteurs de ces prix. « [Des prix qui récompensent les meilleurs projets mêlant arts et sciences & technologies](#) ».



Le projet KFOR propose ce manteau qui protège l'être humain contre "l'infosphère". Il est tissé de fils métalliques bloquant ondes radio et radiations. (Cliquez pour agrandir)

Les lauréats et quelques projets nominés sont présentés à [BOZAR](#) dans le cadre de son festival des arts électroniques. C'est le cas de ce manteau, de facture hollandaise. Ce vêtement poursuit un but classique: nous protéger contre notre environnement. A ce détail près qu'il est composé de diverses couches métallifères agissant comme un cage de Faraday. Ondes radio et radiations sont arrêtées. Il protège dès lors l'individu et ses appareils technologiques de l'infosphère autant que de la biosphère.

## Nouvelle architecture et héritage génétique

Le premier prix STARTS 2017 "de collaboration innovante" va à un chercheur suisse de l'ETH de Zürich et aux chercheurs du Self-Assembly lab du MIT, à Boston (USA) pour leur imprimante 3D à base de cailloux baptisée « Rock Print ». « Cette imprimante 3D du futur adaptée à l'architecture préfigure une technologie utilisant de manière plus efficace les matières premières et à des coûts moindres que ce qui existe aujourd'hui », justifie le jury.

Le premier prix STARTS 2017 "d'exploration artistique" récompense pour sa part une musicienne japonaise qui encode son œuvre sous forme d'information génétique. Cet ADN synthétique est ensuite incorporé dans les chromosomes d'algues bleues. Ce qui assure son stockage, mais aussi sa transmission intergénérationnelle et... son évolution au fil des mutations.

On l'aura compris, ces prix, bien qu'européens, sont donc accessibles aux artistes et aux innovateurs de la planète entière, pourvu que la créativité soit au rendez-vous.

## Promenade électromagnétique

Dans le même ordre d'idées, Stéphanie Pécourt, qui dirige le centre des Halles St-Géry à Bruxelles, est aux manettes d'un autre volet des activités proposées au BOZAR Electronic Arts Festival : l'exposition [TENDENCIES](#). Il s'agit cette fois de mettre en avant l'art belge numérique, et singulièrement bruxellois et féminin. Six artistes et leurs œuvres sont présentées.

Parmi elles, Claire Williams détourne les objets du quotidien pour nous entraîner dans une surprenante plongée dans la soupe électromagnétique qui nous baigne. En bardant parapluie, sac et autre bonnet d'un treillis de fin fil de cuivre, elle capte et amplifie certaines fréquences pour les rendre audibles. Les antennes de Claire Williams sont comme les chambres noires des photographes d'antan: elles révèlent l'invisible.



Bonnet, parapluie, sac en mailles larges bardés de fils de cuivre et faisant antenne: Claire Williams explore avec ses antennes tricotées la soupe électromagnétique dans laquelle nous baignons.

**Plongez ici quelques instants dans les sons de cette promenade au pays des ondes et écoutez**

## ensuite Claire Williams détailler son projet.

>

On découvrira, au choix, dans l'une ou l'autre salle du dédale BOZAR, quantités d'autres œuvres jouant la carte de l'innovation. Pointons par exemple ce projet de robots en difficulté (Robots in Distress), [inspiré par le projet de robots environnementaux marins de surveillance de la lagune de Venise](#), ou encore le projet Algaerium, une bioimprimante utilisant cette fois des algues en guise d'encre.

### **Bienvenue au BOZAR LAB**

*Les nouveaux médias et la technologie au service de l'art et de l'innovation sont à BOZAR pour y rester! Le palais des Beaux-Arts vient en effet d'ouvrir [un nouvel espace spécifique: le BOZAR LAB](#). « Son but est de favoriser les rencontres entre artistes, les scientifiques et le public », indique Christophe De Jaeger, son directeur. « Mais aussi de nous interroger sur les frontières de l'utilisation des données, la vie privée, la créativité, les projets d'innovation, l'avenir, les smart cities, etc. », renchérit Paul Dujardin, le directeur de BOZAR.*

*Pour son inauguration, le LAB propose de se frotter à une série d'œuvres estoniennes rassemblées sous le titre « The Archaeology of the Screen ». L'Estonie assure actuellement la présidence tournante de l'Union européenne. L'état balte mise massivement sur le numérique pour son développement (e-governance). L'exposition offre quelques exemples de la créativité artistique portée par ces technologies.*