

## NOUVEL ESPACE INFORMATIQUE ET SCIENCES DU NUMÉRIQUE

À partir du 13 mars 2018

au Palais de la découverte

*“L’ouverture d’un espace permanent consacré à l’informatique et aux sciences du numérique marque l’importance qu’elles ont acquise. L’exposition conçue par le Palais de la découverte, en partenariat avec Inria et l’Agence du Numérique, permet d’entrer dans une discipline complexe de manière accessible. Chacun pourra ainsi mieux comprendre la révolution numérique qui façonne notre époque”.*

Bruno Maquart, président d’Universcience

Au moment où tous les domaines de la société se numérisent, l’informatique questionne à plusieurs titres : culturel, générationnel, planétaire... Elle suscite autant l’enthousiasme que les craintes ; c’est une révolution dont il faut dépasser les clichés et maîtriser les codes.

L’informatique n’est pas qu’un ensemble d’outils, c’est une science, qui possède son histoire et ses concepts. En tant que telle, elle trouve sa place au Palais de la découverte, aux côtés des autres disciplines scientifiques fondamentales. Ce faisant, l’établissement accompagne l’Éducation nationale qui a introduit à la rentrée 2016 des modules d’enseignement informatique dans les programmes du CP à la Terminale.

Après l’ouverture au public d’une version de préfiguration en octobre 2017, le nouvel espace dédié à l’informatique et aux sciences du numérique accueille, à partir du 13 mars 2018, une exposition permanente où le public peut découvrir ce que sont données, algorithmes, codes et machines, les quatre principaux constituants de l’informatique. On y aborde aussi les thèmes du *Big Data*, de l’apprentissage automatique, des robots et des réseaux, tous liés aux sciences du numérique qui reposent sur l’informatique. Un espace est dédié à la présentation de prototypes issus de laboratoires publics et industriels. Enfin, des médiateurs proposent quotidiennement au grand public et aux scolaires des exposés et des ateliers.

### LES FONDAMENTAUX

Dans la première partie, les visiteurs découvrent les quatre éléments qui fondent l’informatique, indispensables à la bonne compréhension de cette science et de son histoire. Il s’agit de l’**information**, traitée par des **algorithmes** qui sont exprimés dans un **langage** formel pour être exécutés par une **machine**.

Chaque dispositif interactif vise à montrer **“comment ça marche ?”** : la pensée algorithmique ? Le traitement de l’image ? Un programme ? Un ordinateur ? Chaque scénario propose plusieurs niveaux de complexité, afin de s’adresser à différents niveaux de compétence et d’appétence du grand public.

### LABORATOIRE

Dans la deuxième section de l’exposition, le public découvre et appréhende quelques exemples actuels d’aboutissements des sciences du numérique, dont le niveau de complexité paraît extraordinaire. **Réseaux, apprentissage automatique, robotique et données massives (Big Data)** conjuguent données, algorithmes, langages et machines à un très haut degré de sophistication.

Les visiteurs ont ici l’occasion de gérer le routage d’un réseau, collaborer avec un bras robotique, défier une intelligence artificielle ou encore consulter une analyse big data.



Exposition réalisée  
en partenariat avec :



L’AGENCE DU  
NUMÉRIQUE

avec le soutien de :



## L'ARÈNE TECHNO

Cette dernière zone questionne les usages en permettant de tester quelques dispositifs numériques innovants. L'arène techno sera renouvelée régulièrement au gré des avancées technologiques.

Tous les dispositifs présentés, aident à répondre à la question : *À quoi pourrait me servir toute cette science ?*

La première édition se concentre sur **les interfaces homme-machine** et les visiteurs pourront tester les technologies suivantes :

- la manipulation d'images médicales sans contact via le système "Fluid" de *Therapixel*,
- les écrans tactiles augmentés pour des sensations haptiques avec le système "Xplore Touch" de *Hap2u*,
- la transmission d'information par la lumière avec un spot led Li-Fi avec *Lucibel*

## MÉDIATION HUMAINE

Un riche programme d'exposés et d'ateliers animés par des médiateurs scientifiques ou des doctorants est proposé tous les jours au public.

La salle d'exposés abrite un démonstrateur du radiateur numérique inventé par *Qarnot Computing*.

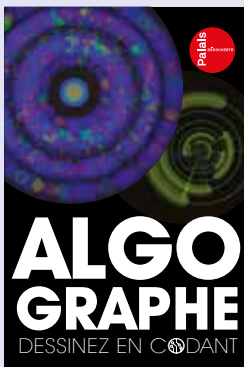
### Inria

Inria, Institut national de recherche dédié au numérique, promeut "l'excellence scientifique au service du transfert technologique et de la société". Inria est à l'origine de nombreuses innovations créatrices de valeur et d'emplois, mais la diffusion des connaissances auprès du grand public est également une mission très largement portée par l'institut.

Ce projet, mené en commun avec Universcience, permet au grand public de mieux comprendre les apports et les enjeux de l'informatique qui est désormais au cœur de tout développement technologique et joue donc un rôle central, voire critique, dans notre vie quotidienne, notre industrie et notre société.

### Agence du Numérique

L'Agence du Numérique est un service à compétence nationale, sous l'autorité du ministère de la Cohésion des territoires et du ministère de l'Économie et des Finances. Elle a pour ambition de préparer, avec ses partenaires publics et privés, l'ensemble de la société française à la révolution numérique pour que notre pays soit prêt à en saisir toutes les opportunités, tant en termes de croissance et d'emplois que d'efficacité des services publics, d'aménagement numérique du territoire et de renforcement du lien social.



### L'ALGOGRAPHE, dessiner en codant

Le Palais de la découverte lançait le 16 octobre dernier sa première campagne de financement participatif, via la plateforme Ulule, autour de *l'Allographe*. Élaboré à partir du langage de programmation "Context Free Art", *l'Allographe* est un appareil multimédia qui permet aux visiteurs de créer des dessins spectaculaires à partir de lignes de code et de les projeter sur un mur de l'espace d'exposition. À partir du 13 mars 2018, *l'Allographe*, financé grâce à la générosité du public, sera situé au cœur de l'espace informatique et pourra être testé sur son propre navigateur, grâce à la version web qui a été développée !

### Information

#### Palais de la découverte

Avenue Franklin Roosevelt - 75008 Paris

Ⓜ Franklin Roosevelt or Champs-Élysées Clemenceau

#### Opening hours

Every day except Monday from 9.30 am to 6 pm  
and Sunday from 10 am to 7 pm.

#### Admission

Standard rate €9, reduced rate: €7

(over 65s, teachers, under 25s, large families and students).

A supplement of €3 for the Planétarium.

Free for children under 3, job seekers and those in receipt of minimum social benefits, and the disabled and their accompanying person.

#### Information du public

01 56 43 20 20

[www.palais-decouverte.fr](http://www.palais-decouverte.fr)

### Information presse

#### Silvia Simeone

01 40 74 80 42 / 06 29 78 72 28

[silvia.simeone@universcience.fr](mailto:silvia.simeone@universcience.fr)