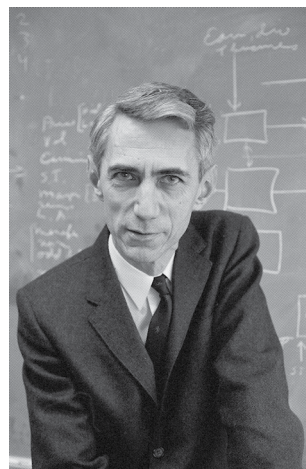


# LE MAGICIEN DES CODES



## PRÉSENTATION

Le magicien des codes est la première exposition d'envergure de l'Institut Henri Poincaré. Elle a été réalisée en partenariat avec le Musée des arts et métiers et elle est maintenant proposée à la location.

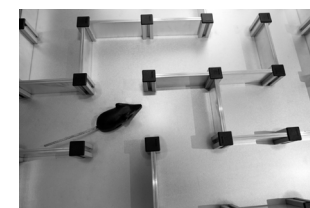
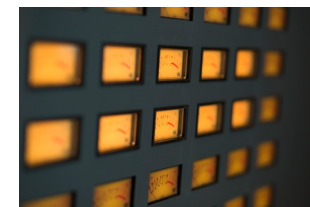
Envoyer un email, publier un message sur Facebook, téléphoner à l'autre bout du monde, regarder la télévision, rien de plus simple... Mais comment ça marche ? Comment être sûr de transmettre ou de recevoir le bon message ? Qu'il n'arrive pas dans 3 jours ? Qu'il ne soit pas piraté ?

Ces gestes simples en apparence, s'appuient sur la numérisation et la compression de nos messages, leur transmission sur des fibres optiques, des réseaux mobiles, des réseaux WiFi, autant de domaines sur lesquels travaillent des équipes entières de chercheurs.

Claude Shannon a été l'un des premiers scientifiques à étudier le traitement de l'information. 70 ans plus tard, les découvertes de ce personnage original, farceur et joueur influencent toujours les technologies qui nous entourent.

Cette exposition retrace la manière dont ses recherches ont bouleversé l'histoire des sciences de l'information et de la communication.

À travers une approche pédagogique et une mise en scène dynamique, l'exposition vise à familiariser le visiteur avec quelques notions autour de la transmission de l'information.



© Photos: Camille Cler

## INFORMATIONS

Année de création : 2016

Réalisation :

Production : Institut Henri Poincaré en collaboration avec le Musée des arts et métiers  
Commissaires scientifiques : Yann Ollivier, Bernard Le Floch  
Scénographie : Atelier Les charrons

Public : tout public.

Surface de l'exposition : 100 m<sup>2</sup> de surface totale, en incluant les surfaces de circulation.

L'exposition ne peut loger que dans un espace contraint d'au minimum 10 m par 10 m au sol et 3,7 m de hauteur au plafond (2,7 m si plafond technique).

Contenu de l'exposition :

9 structures autoportantes de 2,5 m sur 2,5 m,  
6 jeux interactifs dont le test de résistance d'un mot de passe et la machine ultime de Shannon,  
1 film documentaire *L'Esprit Shannon* (durée : 6 min 25),  
1 film d'archive *Claude Shannon demonstrating Machine Learning* (durée : 6 min 40).  
Les structures ne nécessitent ni percement ni soclage in situ. Elles intègrent tous les éclairages et le matériel audiovisuel nécessaires à l'exposition.

