



PRÉSENTE

Supraconducteur !

UN IMPROMPTU SCIENTIFIQUE

Que se passe-t-il dans un métal pour qu'il transporte le courant électrique sans résistance et sans perte d'énergie ? Pour le comprendre, Hugues Pothier nous invite à un voyage dans la matière quantique. Au milieu des vapeurs d'azote et des métaux volants, à la rencontre de ces électrons qui n'ont pas choisi entre l'ici et l'ailleurs.



Impromptus scientifiques

Qu'est ce que c'est ?

Les Impromptus scientifiques sont des discours spectaculaires qui mettent en scène un·e chercheur·se, dont les travaux sérieux sont joyeusement déréglés par le Groupe n+1. Ils tentent de faire tenir ensemble un propos scientifique et une approche poétique.

Les Impromptus visent à transmettre la recherche d'un·e chercheur·se de manière sensible et incarnée. Il ne s'agit ni de conférences ni de présentations magistrales : le ou la chercheur·se et les artistes du Groupe n+1 inventent ensemble un dispositif scénique capable de mettre en jeu ce qui est au cœur de sa démarche, de sa façon singulière de faire et de son objet de recherche.

Les Impromptus scientifiques peuvent se dérouler dans des espaces publics variés (théâtre, salle de classe, laboratoire, bibliothèque...). Ils sont toujours composés de deux parties : une petite forme spectaculaire et un temps de discussion et d'échange avec le public.



Carto !, Impromptu scientifique

Durée : entre 20 et 45 mn + 30 mn de conversation avec le public.

Un Impromptu est destiné à un public de 70 personnes environ ou
2 classes en scolaires (plus ou moins selon les Impromptus).

Supraconducteur !

UN SPECTACLE EN DEUX PARTIES

PARTIE I - L'histoire de la supraconductivité en quatre tableaux (40 minutes)

- **La découverte de la supraconductivité** en 1911 (avec un détour pour expliquer les métaux et la résistance électrique)
- **La lévitation magnétique** en 1933
- **L'explication théorique** en 1957
- Les recherches actuelles sur **les circuits quantiques supraconducteurs et les mesures projectives.**

Ces quatre tableaux font intervenir de manière croissante des explications sur la physique quantique, jusqu'à aborder les superpositions d'états dans les circuits.

PARTIE II - Échange avec le public (30 minutes)

La seconde partie est un échange tous azimuts avec le public. On y aborde en général autant sur la supraconductivité et ses applications que la physique et les technologies quantiques.



L'équipe artistique

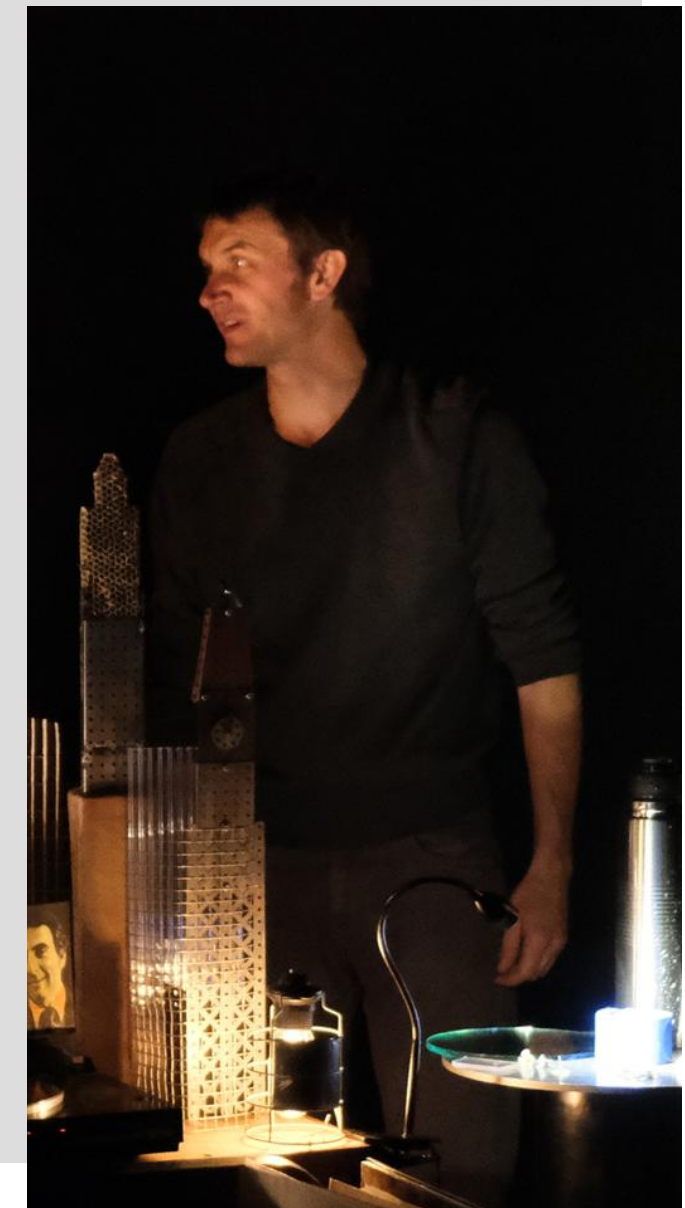


HUGUES POTHIER

Chercheur en physique quantique au sein du groupe Quantronique, Service de physique de l'état condensé (SPEC) du CEA-Paris-Saclay.

**MICKAËL
CHOUQUET**

*Metteur en scène et
comédien de la
Compagnie Groupe
n+1*



La fiche technique

UN SPECTACLE AUTOMONE

Conception Groupe n+1

avec sur scène Mickaël Chouquet
et Hugues Pothier

Scénographie : Céline Diez

Animations vidéo : Zoé Chantre avec la
complicité de Xavier Proença

Équipe en tournée

Hugues Pothier, chercheur

Mickaël Chouquet, acteur du Groupe n+1

Laurène Bernard, administratrice

1 régisseur

Le dispositif

Le dispositif scénographique se compose d'un grand panneau support de projection (largeur 4m hauteur modulable 2m50 ou 2m80), d'une table (240x75cm) et de deux objets cylindriques (cf. descriptif technique).

La scénographie comprend 5 bougies et de l'azote liquide manipulé selon les normes de sécurité par le chercheur.

Le public est disposé en 3 ou 4 rangées installées face au décor.

EN PRATIQUE

Durée

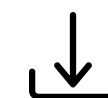
1h15

(Impromptu + discussion)

Jauge

70 pers. ou 2 classes

Tout public,
de 11 ans à 111 ans
Dès le niveau 6^e



Accès à la Fiche Technique complète



Dispositif scénique

Partenaires

Une production du Groupe n+1

Coproduction Les ateliers du spectacle, Laboratoire SPEC du CEA-Saclay avec le soutien de la Région Île de France – La Science pour tous et DIM-Quantip, de la Diagonale Paris-Saclay et de Quantum Paris-Saclay.

Un spectacle labélisé Année de la physique 2023-2024.

Le Groupe n+1 est conventionné par la DRAC Île-de-France et par la Région Île-de-France au titre de la permanence artistique et culturelle.



PROGRAMME
DE RECHERCHE
QUANTIQUE

anr[®]



Inria



Contact (groupe **n°1**)

Les ateliers du spectacle

10 bis rue Bisson – Bât A – 75020 Paris

 01 53 17 60 88

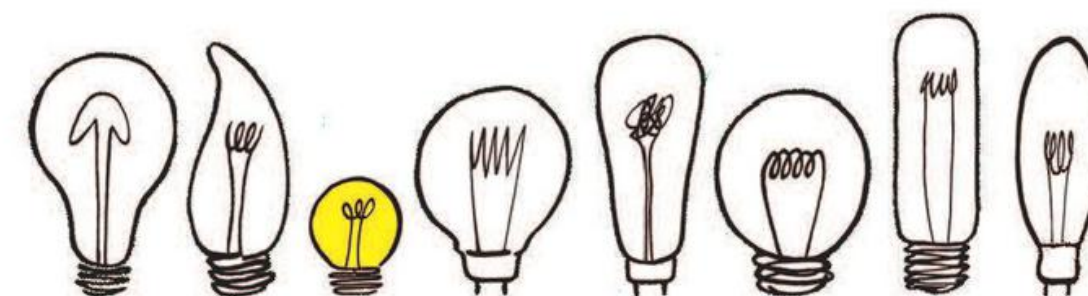
Administration, production, diffusion

Laurène Bernard, Charlène Chivard

@ laurene@ateliers-du-spectacle.org
charlene@ateliers-du-spectacle.org

**Vous souhaitez obtenir plus
d'informations concernant
l'accueil de ce spectacle ?**

Contactez nous !



L'ENSEMBLE DES IMPROMPTUS SCIENTIFIQUES

En tournée

Carto ! par Florence Troin et Balthazar Daninos

Glissements de terrains par Elise Lemercier et Mickaël Chouquet

Supraconducteur ! par Hugues Pothier et Mickaël Chouquet

En vigueur ! par David Robbe et Balthazar Daninos

Feu par Benoit Taupin et Elsa Hourcade

Fusée par Nicolas Lefebvre et Léo Bossavit

En principes par Guillaume Hutzler et Léo Larroche

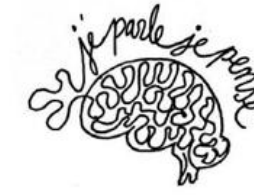
Géométrie et chaos par Samuel Tapie, Anne Vaugon et Jean Pierre Larroche

Super conquérant (mes brouillons) par Aurélien Djament et Léo Larroche

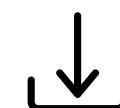
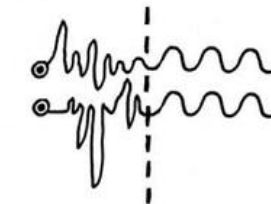
Quand les neurones applaudissent par Antoine Depaulis et Balthazar Daninos

Tout va trop vite ? Alors... ralentissez ! par Bruno Gepner, Carole Tardif et Mickaël Chouquet

Des voix dans la tête par Hélène Loevenbruck et Mickaël Chouquet



Les impromptus scientifiques



Téléchargement - Le dossier des impromptus scientifiques