

# SPECTACULAR AIR

ANIMATION SHOW



FICHE DE  
PRÉSENTATION



CAP  
SCIENCES  
Découvrons ensemble

# SPECTACULAIR



#chimie, atmosphère, vide, pression, température, azote, hélium, physique, supraconducteurs, magnétisme

**Une animation show qui explore le monde invisible des particules gazeuses.**

Les participants découvrent et expérimentent les propriétés de l'air et des gaz grâce à un grand nombre d'expériences ludiques et originales.

 Tout public scolaire et familial à partir de 8 ans

## → Objectifs :

- **Comprendre** pourquoi l'air chaud est plus léger que l'air froid
- **Comprendre** ce qu'est la pression atmosphérique
- **Comprendre** les déplacements de l'air
- **Savoir** s'il est possible de s'envoler dans les airs avec un ballon rempli d'hélium



## → Le déroulé :

### Format 1h

**Réussir à peser 1 kilo de gaz :** L'air a-t-il un poids ? Quand est-il plus léger ou plus lourd ? Et que dire de l'hélium ?

**Atteindre les abysses du froid :** Découverte de l'azote liquide et de ses propriétés glaçantes !

**Marcher sur de l'azote :** Quels sont les dangers de l'azote liquide et qu'est-ce que l'Effet Leidenfrost ?

**Ne pas avoir peur du vide :** Qu'est-ce que le vide et comment le recréer ?

**Bouillir même quand c'est froid :** Peut-on faire cuire des pâtes en haut de l'Everest ?

**Voir l'invisible :** Hautes et basses pression, l'heure du bulletin météo !


**Portance quand tu nous tiens :** Mais qu'est-ce qui fait voler un avion ?

**Se faire passer pour Mac Fly :** Découverte de la supraconductivité

*Une production de l'Espace Mendès France – Poitiers*

## → Informations techniques

**Surface :** 30 m<sup>2</sup> minimum / **A fournir sur place :** 1 arrivée électrique + 1 système de projection + 1 point d'eau à proximité / **Aide sur place :** 1 personne / **Nombre de participants :** à partir de 15 / **Temps d'installation :** 1h / **Durée d'un atelier :** 1h / **Valeur d'assurance :** 7 460 € TTC

 Responsable des expositions itinérantes  
Valentine Baldacchino  
v.baldacchino@cap-sciences.net  
07 82 14 85 39