

## Application n° 544: La Tour Eiffel qui lévite

Auteur: Alexandre Echasseriau, Paris, France

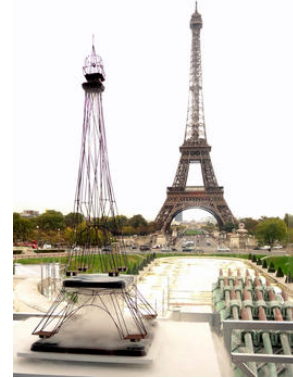
### Un chef d'œuvre pour fêter le 100ème anniversaire de la découverte de la supraconductivité

Il y a 100 ans, le phénomène de la supraconductivité a été découvert.

Cette création d'une hauteur de 80 cm est l'œuvre d'Alexandre Echasseriau, étudiant à l'école de design ENSCI- Les Ateliers, pour l'exposition du CNRS «Entrée en matière » du 19 au 30 octobre 2011.

À cette occasion, la Tour Eiffel (l'autre, la vraie), a pris la pause en arrière plan.

Pour faire léviter cette tour, 9 aimants S-30-10-N ([www.supermagnete.fr/S-30-10-N](http://www.supermagnete.fr/S-30-10-N)) ont été utilisés, quatre pour le premier étage, quatre pour le second, et un dernier pour le troisième et son petit phare.



...

La Tour Eiffel Supra lévite grâce à des pastilles supraconductrices. Les supraconducteurs, une fois refroidis dans de l'azote liquide à  $-196^{\circ}\text{C}$ , conduisent parfaitement le courant électrique et expulsent les champs magnétiques. Ils repoussent ainsi les aimants et font léviter la Tour.

Pour plus d'infos sur les supraconducteurs : [www.supraconductivite.fr](http://www.supraconductivite.fr) ([www.supraconductivite.fr/en/index.php](http://www.supraconductivite.fr/en/index.php)) (en français et en anglais).

Conception : Alexandre Echasseriau

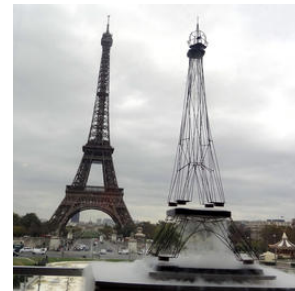
Conseillers scientifiques : Julien Bobroff, Frédéric Bouquet (LPS, Orsay)

Partenariat CNRS - Université Paris Sud - Supra2011

Photos: Julien Bobroff

*Note de l'équipe de supermagnete :*

Vous trouverez d'autres applications au sujet de la "supraconductivité" "ici" ([www.supermagnete.fr/projects/superconductor](http://www.supermagnete.fr/projects/superconductor)).



La Tour Eiffel et sa petite sœur by night

...



### **Articles utilisés**

9 x S-30-10-N: Disque magnétique Ø 30 mm, hauteur 10 mm ([www.supermagnete.fr/S-30-10-N](http://www.supermagnete.fr/S-30-10-N))

En ligne depuis: 03.11.2011

Tout le contenu de cette page est protégé par le droit d'auteur. Sans autorisation expresse, le contenu ne peut être copié ou utilisé sous quelque forme que ce soit.