



Paris, November 22th, 2016

Smell, those neurons with a nose

Thanks to the receptors in our nose, we can identify thousands of smells. But there are still many grey areas regarding the mechanisms at work in sending information to the brain. Research conducted by Alexander Fleischmann and his colleagues at Unit 1050, “Center for Interdisciplinary Research in Biology” (Collège de France/CNRS/Inserm) provides a better understanding of the neural networks activated when an odour is perceived.

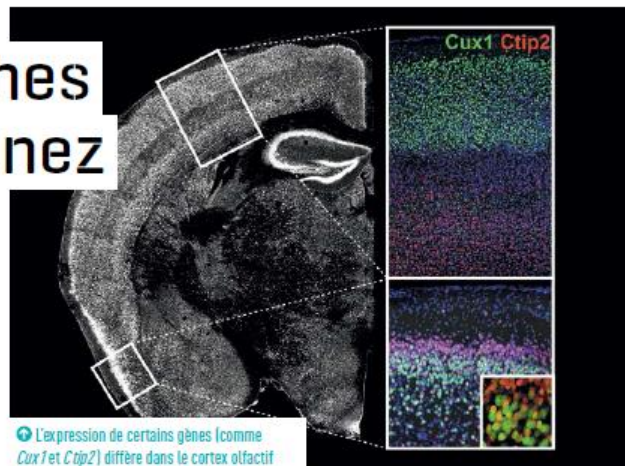
[Issue 32 of Science&Santé magazine devotes an article to this discovery.](#)

## OLFACTION

# Ces neurones qui ont du nez

Entre la perception d'une odeur et la création de l'image olfactive au niveau cérébral, les mécanismes complexes qui entrent en jeu restent encore énigmatiques. Néanmoins, deux découvertes récentes d'une équipe parisienne permettent de mieux caractériser les réseaux neuronaux impliqués et de mieux comprendre leur fonctionnement.

Le nez d'un humain est capable de différencier des dizaines de milliers d'odeurs, ceci grâce à ses récepteurs qui captent les molécules odo-



L'expression de certains gènes (comme *Cux1* et *Ctip2*) diffère dans le cortex olfactif (agrandissement en bas) du reste du cortex (agrandissement en haut), reflet d'un réseau neuronal particulier.

ont en effet montré que ces cellules sont pourvues d'une signature moléculaire, qui permet de les catégoriser en fonction de certains

CONTACTS MÉDIAS



## Researcher contact

**Alexander Fleischmann**

Inserm researcher

Unité 1050 « Centre interdisciplinaire de recherche en biologie »

Tél. : 01 44 27 10 75

alexander.fleischmann@college-de-france.fr

## Contact presse

[presse@inserm.fr](mailto:presse@inserm.fr)



Accéder à la [salle de presse de l'Inserm](#)