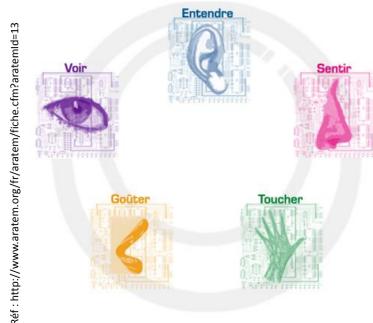


Le toucher, un pouvoir à portée de main !

Pauline Lambert, Loane Merger, Lionel Lorand,
Caroline Princé, Adeline Ségalen, Raphaëlle Stienon, David Zarka
Sciences de la Motricité et Sciences Biomédicales

Enquête de sens



Ref : <http://www.anatomie.org/fr/anatomie/fiche.cfm?anatomie=13>

Pour interagir avec l'environnement, l'être humain dispose de cinq sens : la vue, le goût, l'ouïe, l'odorat et le toucher.

Ce sont des dispositifs de perception d'informations qui nous mettent en relation avec notre environnement. Chaque sens possède son organe sensoriel qui recueille l'information. Cette information est transmise, via les nerfs, au cerveau qui l'interprète. Le cerveau est mis au courant à chaque instant de ces nouvelles informations et peut les utiliser comme nouveaux paramètres dans l'ensemble de ses tâches.

Le toucher est le sens qui nous permet de sentir le monde en contact avec soi. Grâce à la peau, il nous permet de délimiter l'intérieur de l'extérieur du corps.

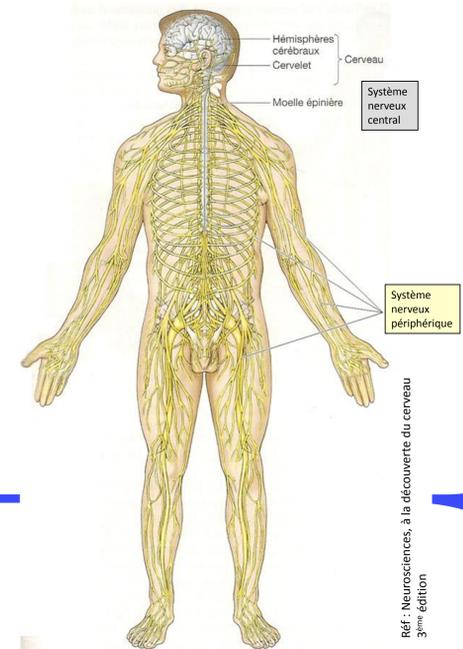
Comment cela fonctionne? Qu'est-ce qui permet de toucher?

Comment discerner un cube d'un rond, une surface lisse d'une rugueuse, de faire la différence entre le dur et le mou, le fin et l'épais?

Les yeux fermés, est-ce le toucher qui nous permet de savoir que nous sommes assis, debout, le bras levé, la main ouverte ou fermée?

Pouvons-nous nous fier aveuglément à notre toucher?

Pouvons-nous l'améliorer ?



Ref : Neurosciences, à la découverte du cerveau 3^{ème} édition

**Le système nerveux :
voie de conduction de
l'information tactile**

L'organe du toucher

La peau recouvre la totalité de notre corps, c'est l'organe du toucher.

En plus des rôles de protection et de transpiration, elle nous permet d'analyser grossièrement ou avec finesse les objets que nous touchons grâce à des millions de capteurs appelés «récepteurs du toucher». Ces récepteurs particulièrement abondants au bout des doigts ont chacun des formes et des rôles spécifiques.

RUFFINI



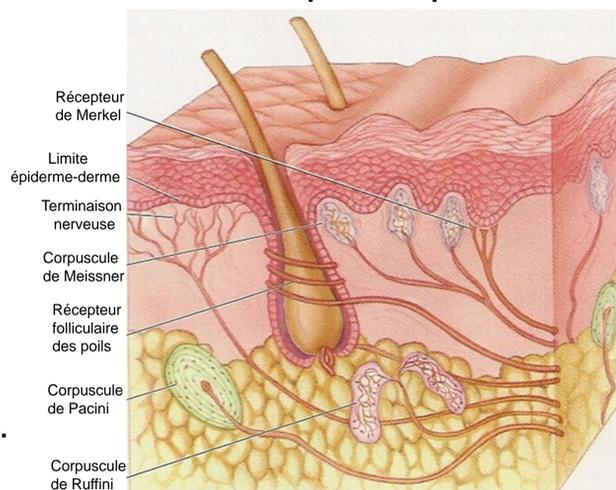
► Sensibles aux étirements de la peau.

MERKEL



► Sensibles à de faibles pressions, Ce sont eux qui différencient 2 points proches. Ils te permettent par exemple de lire le braille.

Une coupe de la peau



Ref : Neurosciences, à la découverte du cerveau 3^{ème} édition

MEISSNER



► Sensibles aux frottements et à la vitesse de glissement des surfaces.

PACINI



► Sensibles aux vibrations et aux déformations de la surface de la peau.



Expériences :

Classez les papiers émeris du plus rugueux au plus lisse et les cordes de guitare de la plus épaisse à la plus fine.