



# Très TOUCHER

**Une exposition conçue et réalisée par l'association Apex,  
présentée au Muséum des Sciences naturelles**

Du 28 mars au 29 septembre 2002

DOSSIER DIDACTIQUE

© 2002  
Service éducatif

En famille ou entre amis, à pleines mains ou du bout des orteils (on visite sans chaussures !), découvrez cette "sensuelle" exposition. Sensations et émotions vous serviront de guides.

Intégrée dans l'expo des grands, "Touche-atout" passionnera les petits loups.

"Très TOUCHER" est accessible aux chaises roulantes et traduite en braille.





## IMPORTANT !!! – A LIRE POUR UNE VISITE REUSSIE

L'exposition "Très TOUCHER" est une exposition qui privilégie l'expérimentation personnelle plutôt qu'une approche démonstrative. C'est pourquoi le Service éducatif du Muséum a décidé de ne pas y effectuer de visites guidées.

Composée de modules ou "cabanes", la visite en groupe - une classe par exemple - ne permet pas à tout le monde d'accéder à la même expérience simultanément. Il est donc recommandé de subdiviser les groupes (5-6 personnes) dès le début de l'exposition. Pour les plus petits, le Muséum vous demande de prévoir un encadrement accru des enfants sous votre guidance. Il autorise en conséquence l'entrée gratuite d'un accompagnateur pour 5 enfants pour les classes de 3ème maternelle et 1ère fondamentale, et d'un accompagnateur pour 10 enfants pour les plus âgés (en place de notre règle habituelle valable pour les autres expositions : un accompagnateur/15 personnes)

Accessible aux enfants à partir de 5-6 ans, le public scolaire "cible" de l'exposition est cependant plus âgé, idéalement 10 ans et plus. Certaines des 50 expériences proposées ne seront donc pas adaptées aux plus petits.

Comme il n'y a pas de parcours type, obligatoire, dans "Très TOUCHER", la durée de la visite est variable et dépend de vos centres d'intérêt. En moyenne nous estimons cependant que les groupes y séjournent entre 1h et 1h30'.

Attention ! Nombre d'expériences tactiles se feront également avec les pieds ! Il vous est donc demandé de visiter l'exposition sans chaussures (un vestiaire spécial est prévu à cet effet).





## CONTENU DE L'EXPOSITION

Le toucher, sens tactile, et l'émotion, "être touché", sont les thèmes de cette exposition éminemment interactive qui cherche à mieux faire comprendre le fonctionnement de ce sens primordial (sa physiologie) et son rôle capital dans notre perception de l'environnement et nos relations avec les autres.

Premier sens à se développer chez le fœtus, le toucher recouvre des perceptions très diverses (température, pression, vibration...) tant internes qu'externes. Il est capital dans l'apprentissage et la communication non verbale. Sa suppression ou son altération est irrémédiablement associée à un ensemble de troubles profonds chez les individus lésés, animaux ou humains.

Comment perçoit-on une pression, une vibration, un étirement ? Quels sont -et de quoi dépendent- nos seuils de perception de ces stimuli ? Sont-ils toujours les mêmes ? Comment percevons-nous chaleur, froid, humidité..., et la douleur, à quoi sert-elle ?

Déclinée en modules, "Très TOUCHER" se compose de "cabanes" où les visiteurs découvriront la dimension quantitative, qualitative et émotionnelle du tact.

### *- L'entrée des mains*

Dès le départ, pour nous rappeler que le toucher n'est pas qu'affaire de doigts, vous êtes invités à ôter vos chaussures et à pénétrer dans un couloir hérissé de mains en caoutchouc auxquelles rien n'échappe...

### *- La baraque foraine (conseillé à partir de 10 ans minimum)*

Ce mini-chapiteau contient des maquettes et expériences sur la physiologie du toucher. Notre peau est notre organe tactile principal..., mais pas le seul. Notre perception est-elle la même partout à la surface de notre corps ? Oui, non ? Pourquoi ?

Comment l'information du toucher est-elle acheminée jusqu'au cerveau ? Quelles zones de celui-ci sont-elles concernées ?





- *La cabane en bois*

Le toucher peut être une sensation agréable. Il permet de "sentir" mais aussi de reconnaître nombre de choses. Tous les "touchers" ne sont donc pas les mêmes et certains ont le pouvoir de nous émouvoir, de nous procurer du plaisir.

- *La baraque de tôle*

Et le toucher peut être désagréable, jusqu'à en devenir douloureux. A quoi sert la douleur ? Est-elle la même pour tout le monde ? Et comment la mesurer ? A propos, les fakirs ont-ils un truc ?

- *Sculptures tactiles*

Six sculptures de formes et de matières différentes à découvrir..., uniquement avec les mains. D'autres, en puzzle à reconstituer, pour vous démontrer que vos doigts ont de la mémoire.

- *L'igloo*

La perception du chaud et du froid fait également partie de notre sensibilité tactile au sens large. Ce sont d'autres récepteurs nerveux qui entrent en jeu mais eux aussi sont inégalement répartis dans l'organisme et peuvent être "dupés" lors d'expériences amusantes. La sensibilité thermique ne mesure pas la température, elle reconnaît plutôt les variations de la température cutanée. Elle comporte aussi une bonne part de subjectivité.

- *Immersion*

Si les lèvres, la langue, les doigts, sont bien les zones du corps les plus sensibles au toucher, notre peau est un organe tactile. Cette partie de l'exposition vous invite à expérimenter le "toucher total".

- *Le labyrinthe*

Un labyrinthe sans parois, cela vous paraît-il possible ? Oui, si vous n'avez pour seul repère que la sensibilité de vos pieds à différentes matières d'apparence identique.

Outre les "cabanes", l'exposition est agrémentée de bornes interactives et de quelques surprises. Saurez-vous manipuler un ordinateur rien qu'avec les pieds ?





## POUR EN SAVOIR PLUS

- AKERMAN, D., 1991. Le livre des sens. Edition Grasset. (Adultes)
- BESSON, J.-M.; PLAGHKI, L.; MINGUET, B. / Institut Belge de la Douleur-UPSA, 2000 - L'infirmière et la douleur. Bruxelles. Institut Belge de la Douleur-UPSA. (Adultes)
- Collectif, (Illustrations B.Filipowich), 2001. Qui a le dos rugueux ? Gallimard Jeunesse (Petite enfance - Livremouss en relief)
- Collectif, 1998. L'ABCdaire des cinq sens. Flammarion. (10 ans et plus)
- DELORME, T. , 1999. La douleur, un mal à combattre. Découverte Gallimard (n°370).
- DESJOURS, P., 2000. Le toucher et le corps. Petits Débrouillards Association/Albin Michel Jeunesse. (5-7 ans)
- LAZORTHE, G., 1986. L'ouvrage des sens. Flammarion. (Adultes)
- MONTAGU, A., 1979. La peau et le toucher. Seuil. (Adultes)
- NINIO, J., 1996. L'empreinte des sens (perception, mémoire, langage). Opus/Edition Odile Jacob. (Adultes)
- Science en poche/Les petits débrouillards, 2001. Les surprises du toucher. Albin Michel Jeunesse. (8-12 ans)
- Sciences et vie, mars 1987. Les cinq sens, n° 158 (hors série). (Ado Adultes)
- ROCK, I., 2001. La perception. Neurosciences et cognition. De Boeck Université. (Adultes)

<http://margdelaj.csdm.qc.ca/matieres/sciences/biologie/biolo23.html>

<http://techno.paris.iufm.fr/tprofs/primaire/5%20sens/toucher/toucher.htm> (pistes exploitation pédagogique pour 5-8ans)

<http://www.sans-douleur.ch/livres.htm#1> (bibliographie sur la douleur)

[http://www.ac-grenoble.fr/savoie/Disciplines/Sciences/Esp\\_ress/Fiches/Toucher4.htm](http://www.ac-grenoble.fr/savoie/Disciplines/Sciences/Esp_ress/Fiches/Toucher4.htm) (pistes d'exploitation didactiques)

<http://www3.sympatico.ca/nanou1/corps/sens/sens.htm> (Anatomophysologie)





## ASPECTS PRATIQUES

Attention, "Très TOUCHER" se visite sans chaussures !

### *Heures d'ouverture*

du mardi au vendredi de 9h30 à 16h45  
samedi, dimanche et vacances de Pâques de 10 à 18h  
fermé les lundis et le 1/5/2002

### *Tarifs (exposition + salles permanentes)*

Visites individuelles : Adultes 6,5 €  
6-17 ans, étudiants, seniors, amis de l'IRScNB 5,5 €  
Groupes: Adultes 5,5 €- Jeunes 4 € (Réservation obligatoire pour les groupes : 02 627 42 34, pas de visite guidée)  
Info 24h/24 : 02 627 42 38  
www.sciencesnaturelles.be

### *Accès*

Utilisez de préférence les transports en commun  
Métro Trône ou Maelbeek  
Bus 34-80 Wayenberg  
Gare Bruxelles-Luxembourg



**ONA asbl**  
pour personnes  
aveugles  
et malvoyantes