

Votre peau est-elle acide ou alcaline ?

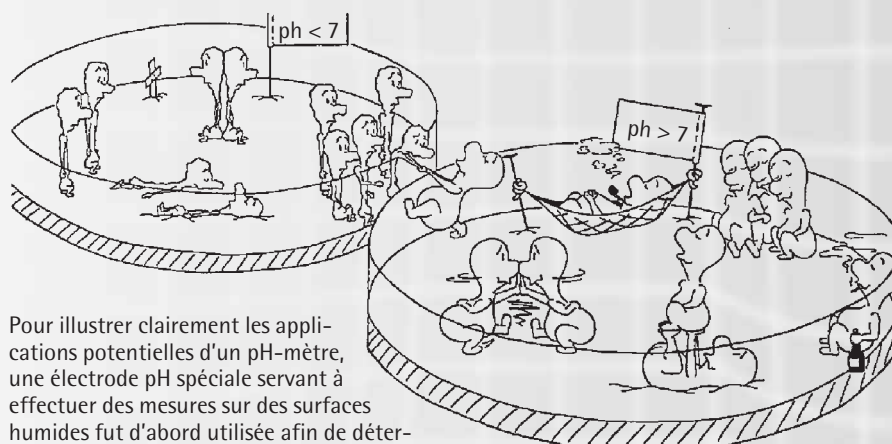
Les visiteurs de la journée familiale de Sartorius mesurent le pH de leur peau

Le 4 septembre 2004, Sartorius organisa à Goettingen en Allemagne une journée familiale pour ses employés et leurs familles. Près de 3500 personnes participèrent à cet événement qui proposa un programme très varié et profitèrent en outre de l'occasion pour découvrir les produits et les domaines d'activité de Sartorius AG. De nombreuses activités très intéressantes pour petits et grands et des applications originales furent présentées aux visiteurs afin qu'ils comprennent mieux à quoi servent nos produits. Parmi toutes les attractions, il fut par exemple possible aux invités de découvrir comment fonctionne un pH-mètre en mesurant eux-mêmes le pH de leur peau. Le stand des pH-mètres connut une grande affluence tout au long de l'après-midi car il éveilla un vif intérêt chez beaucoup de visiteurs.

Qu'est-ce que le pH ?

Le pH indique le degré d'acidité ou de basicité (alcalinité) d'une substance. Le pH de la peau, par exemple, se trouve normalement entre 5,5 et 6,5 – c'est-à-dire dans la gamme légèrement acide. En présence d'un pH de 7, on parle généralement de pH neutre.

Le milieu légèrement acide de la surface de l'épiderme joue un rôle important dans la fonction protectrice de la peau. Tout comme la couche cornée de l'épiderme qui offre une protection mécanique, l'environnement acide constitue également une défense contre les bactéries par exemple car la plupart d'entre elles n'aiment pas les milieux acides. Ce que l'on appelle la couche protectrice de la peau se compose de sécrétions (la transpiration en particulier) et de constituants de la couche cornée de l'épiderme, qui sont solubles dans l'eau.



Pour illustrer clairement les applications potentielles d'un pH-mètre, une électrode pH spéciale servant à effectuer des mesures sur des surfaces humides fut d'abord utilisée afin de déterminer le pH actuel. Comme il faisait très chaud ce jour-là, les valeurs mesurées sur de nombreuses personnes étaient d'environ 5,0 ; certaines étaient même nettement inférieures à 5,0 ce qui étonna plusieurs visiteurs. Après cette première mesure, on demanda aux visiteurs de se laver les mains avec un savon de toilette d'un pH de 5,5 ou bien avec du savon dur. Ensuite, une seconde mesure fut réalisée. Alors que le pH de la peau après utilisation du savon de toilette n'avait que légèrement changé, il avait augmenté après un lavage au savon dur et s'élevait parfois à 6,5 sur certaines personnes. Après un nouveau lavage avec le savon de toilette légèrement acide, le pH sain de la peau était conservé ou restauré. En revanche, après utilisation du savon dur qui provoque une réaction fortement alcaline, on constatait une nette augmentation du pH sur la surface de la peau. Si le pH à la surface de la peau est en permanence trop élevé, la fonction protectrice de la peau est diminuée.

Moralité : Prenez soin de votre peau et n'achetez pas n'importe quelle sorte de savon !

Si le pH est > 7 , c'est-à-dire dans un environnement alcalin, les bactéries se sentent comme chez elles; en revanche, il en est autrement si le pH est < 7 , c'est-à-dire dans un milieu acide.



Notre pH-mètre de laboratoire, le PB-11



Un pH-mètre en action



L'électrode de surface