

ce rapport, la distance est immense ; de sorte que c'est réellement à Ch. Bell, à Shaw et à M. Magendie, que revient l'honneur de cette détermination générale de l'action des nerfs de la vie animale.

De même que dans l'axe cérébro-spinal, des parties sont spécialement destinées à la motilité et d'autres réservées à la sensibilité ; de même aussi les nerfs sont plus ou moins exclusivement moteurs ou sensitifs, suivant qu'ils naissent des premières ou des secondes parties, ou des unes et des autres à la fois. Les exceptions sont tellement rares, que cette manière de considérer les choses peut être considérée comme définitivement établie ; l'anatomie et la physiologie sont d'accord à cet égard, comme on le verra dans les détails.

Ainsi les nerfs cérébro-spinaux sont ou *sensitifs* ou *moteurs*, ou bien à la fois *sensitifs* et *moteurs*. Les premiers n'ont qu'une seule racine qui est implantée, celle des nerfs sensitifs dans la colonne postérieure, celle des nerfs moteurs dans la colonne antérieure de la moelle épinière ou de la moelle allongée. Les seconds sont pourvus de deux racines, une antérieure et l'autre postérieure.

Ch. Bell a subdivisé, en outre, la classe des nerfs moteurs en deux ordres : l'un auquel il rapporte les nerfs *respiratoires, vocaux et expressifs*, l'autre dans lequel il range les nerfs moteurs ordinaires. Mais cette distinction n'est pas généralement admise ; les idées anatomiques sur lesquels s'appuie le célèbre physiologiste anglais pour soutenir cette doctrine, savoir l'origine de tous les nerfs respiratoires en un point particulier de la partie latérale de la moelle, laissent, en effet, plus d'une chose à désirer.

*Développement.* On n'a pas beaucoup de données positives sur la formation première des nerfs cérébro-spinaux. Les observations d'Akermann nous ont seulement appris que ces cordons paraissent avant les centres d'où ils émanent, et qu'ils se développent eux-mêmes de leur extrémité périphérique vers leur extrémité centrale.

Tels sont les caractères communs à tous les nerfs de la vie animale. Occupons-nous maintenant de leurs caractères propres ; et pour cela, passons en revue successivement les nerfs qui

sortent par les trous de la base du crâne, et ceux qui traversent les trous rachidiens ou *vertébro-sacrés* (1).

## ORDRE PREMIER.

### *Nerfs crâniens.*

Les nerfs crâniens sont tous ceux qui sortent par les trous de la base du crâne. Cette qualification n'est pas tout-à-fait synonyme de celle de nerfs *cérébraux* ou *encéphaliques* ; car d'un côté, les nerfs crâniens sont loin de venir tous du cerveau, et de l'autre, un d'eux, le *spinal*, ne naît pas de la masse nerveuse encéphalique.

Douze nerfs bien distincts sortent par les trous de la base du crâne ; ce sont, en procédant d'avant en arrière, l'*olfactif*, l'*optique*, le *moteur oculaire commun*, le *pathétique*, le *trifacial*, le *moteur oculaire externe*, le *facial*, l'*auditif*, le *glosso-pharyngien*, le *pneumo-gastrique*, le *spinal* et le *grand hypoglosse*.

Willis a formé de ces douze nerfs neuf paires, en prenant surtout en considération la manière dont plusieurs d'entre eux sont réunis dans les trous qui leur livrent passage. Le nerf *olfactif* forme la 1<sup>re</sup> paire, l'*optique*, le *moteur oculaire commun*, le *pathétique*, le *trifacial* et le *moteur oculaire externe* représentent la 2<sup>e</sup>, la 3<sup>e</sup>, la 4<sup>e</sup>, la 5<sup>e</sup> et la 6<sup>e</sup> paires de cet anatomiste. Il réunit, au contraire, le *facial* et l'*acoustique* dans sa 7<sup>e</sup> paire ; il forme la 8<sup>e</sup> paire du *glosso-pharyngien*, du *pneumo-gastrique* et du *spinal* ; tandis qu'avec le *grand hypoglosse* il constitue la 9<sup>e</sup>.

Sæmmering et Chaussier après lui, ont établi autant de paires que de nerfs crâniens, et en ont ainsi admis douze, constituées de la manière suivante : *olfactif*, 1<sup>re</sup> paire ; *optique*, 2<sup>e</sup> paire ; *moteur oculaire commun*, 3<sup>e</sup> paire ; *pathétique*, 4<sup>e</sup> paire ; *trifacial*, 5<sup>e</sup> paire ; *moteur oculaire externe*, 6<sup>e</sup> paire ; *facial*, 7<sup>e</sup> paire ; *acoustique*, 8<sup>e</sup> paire ; *glosso-pharyngien*, 9<sup>e</sup> paire ; *pneumo-gastrique*, 10<sup>e</sup> paire ; *spinal*, 11<sup>e</sup> paire ; et *grand hypoglosse* 12<sup>e</sup> paire.

(1) Pour étudier les nerfs, choisissez un jeune sujet, ou un adulte peu chargé de graisse.