

# Jeux paralympiques et dispositifs médicaux

L'existence d'un handicap sévère chez l'un de ses proches ou sur soi-même a dû être depuis toujours, pour chaque humain, une réelle préoccupation. **Les premiers hommes, étonnants bipèdes, n'avaient vraisemblablement pas l'esprit préparé à envisager les solutions utiles et efficaces.** Les plus forts, voire les plus malins, furent sans doute les premiers à trouver comment intervenir. Étaient-ils aussi les plus généreux ou les plus attentionnés ?



**N**ourrir en chassant, cueillant, pêchant, abriter, choyer, défendre sa famille étaient, peut-on en douter, les premiers objectifs de la vie et de la survie humaine. Les chasseurs-cueilleurs, pendant des centaines de milliers, voire un million d'années, allaient parcourir journallement l'espace, pour subvenir à leurs besoins en concurrence avec les animaux dont ils devaient aussi parfois se protéger. Que savaient-ils des soins à donner à ceux qui souffraient d'une maladie ou d'un traumatisme récent ? Mourir jeune était sans doute fréquent ! Était-ce, pour eux, un scandale ou une réalité facile à assumer ? Et le handicap chronique ? Essayaient-ils d'en diminuer les effets néfastes ? Leurs descendants ont-ils été déterminés, très déterminés à améliorer le sort de ceux qui en souffraient ?

La médecine devait être découverte. Les inventeurs d'outils durent imaginer les premiers dispositifs. Ces premiers instruments, on peut le penser, étaient rudimentaires et sans grande efficacité. Les végétaux contenant les produits à l'origine de médicaments actuels existaient probablement déjà ! Mais qui sait, aujourd'hui, expliquer sans erreur la présence de tel ou tel de ces produits retrouvés dans les dents de squelettes de contemporains de l'homme de Cro-Magnon ? Le temps de traitements à l'efficacité démontrée viendrait, mais il faudrait attendre... et encore attendre.

## ASTROLOGUES, MAGES, CHARLATANS

De ces temps lointains, nous ne savons rien ou bien peu. Nous ne pouvons qu'imaginer, nous qui savons que l'esprit humain avait ou aurait la capacité de découvrir et d'inventer bien mieux que tout autre être vivant. Il faut bien avouer que longtemps, le savoir utile des soignants fut absent ou très restreint. L'inefficacité et le danger ne pouvaient que se partager les résultats des pratiques. Les astrologues, les mages, les charlatans furent ainsi parmi les premiers à avoir droit de cité dans le domaine des soins. Il semble que les populations n'avaient pas d'autres solutions que de croire en leurs compétences, pourtant non démontrées et mal évaluées.

Peut-on affirmer que les diseurs de bonne aventure ou les tenants de pseudo-sciences n'ont plus leur place dans nos sociétés ? Qui peut expliquer raisonnablement que de nombreux individus soutiennent encore que la Terre est plate ? Ou que la vaccination, même lorsque ses contre-indications sont connues, nécessite méfiance ?

## PRINCIPE DE PRÉCAUTION ET INNOVATION-RUPTURE

« *Primum non nocere* » est une formule attribuée à Hippocrate, affirmant que le bénéfice d'une pratique doit être supérieure à son danger. Elle date de 2 500 ans.



Aujourd'hui et depuis 2003 dans la Constitution de l'État français se trouve inscrit le « principe de précaution ». Contrôler, maîtriser, voire supprimer tout risque inconsidéré pris par un soignant est la règle enseignée à tous les étudiants. La règle est sûrement nécessaire et utile. Elle n'a pas cependant à freiner l'esprit et l'effort de l'innovation de l'ère industrielle améliorant, voire transformant les résultats des pratiques que l'on apprend de plus en plus à mesurer.

L'innovation est une rupture toujours surprenante. Elle est souvent difficile à accepter lorsqu'elle met en jeu la pratique d'un métier. La médecine moderne continuellement en progrès conduit les soignants à devoir se considérer en formation permanente pour que leur activité ne devienne pas une « routine » et soit dépassée. Le TAVI\*, que nous savons tous aujourd'hui utile dans le traitement du rétrécissement aortique serré symptomatique chez les personnes âgées, fut à l'époque récente de sa découverte fort controversé et interdit dans notre pays pendant plus de dix ans.

La technique ne s'est imposée que lorsque l'inventeur médecin exerçant et enseignant en France fut soutenu et accompagné par les médecins et les ingénieurs financés par une industrie d'origine étrangère, installée aux États-Unis !

\* Implantation d'une valve aortique par voie percutanée.

## LA RUPTURE DU XIX<sup>e</sup> SIÈCLE

Les progrès des pratiques médicales sont le fruit de l'observation acharnée d'esprits instruits, cultivés, réfléchis, découvreurs, inventeurs. Nous considérons leur esprit génial et nous sommes fiers de leur rendre hommage. Notre mémoire contient le nom de nombre de ces génies savants. William Worsley, Edward Jenner, Antoine Lavoisier, René Laennec, Rudolf Virchow, Claude Bernard ont précédé Louis Pasteur et Robert Koch qui ouvrent, vers 1850, l'ère des multiples découvreurs et inventeurs, médecins, ingénieurs, biologistes du monde industriel qui ont eu à leur tête Wilhelm Röntgen, Marie Curie, Alexander Fleming et les multiples découvreurs-inventeurs de médicaments ou de dispositifs médicaux. Ainsi, depuis le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, s'est transformée progressivement la pratique des soignants. Découvertes et inventions sont la raison d'être du progrès médical affinant prévention, diagnostic et traitement au bénéfice de l'avenir des soignés. Depuis deux siècles, le savoir médical utile, efficace, améliorant la vie des malades mais aussi des bien portants augmente sans cesse. De quoi rendre notre société, en matière de santé, de plus en plus optimiste, au point chez nous de demander à la collectivité de prendre en charge le coût des soins de chaque individu. Les bons côtés de la nature humaine s'en félicite ! Mais la nature humaine a aussi de mauvais côtés : la gratuité, l'exigence de résultats conduisent parfois « les clients » à des attitudes « déraisonnables », pour ne pas dire déplacées.

## ESPOIR ET OPTIMISME EN SANTÉ

La vie de chacun a changé. Mourir centenaire est devenu une banalité. Faut-il le regretter ? Quelle formule prononcerait Ambroise Paré, s'il revenait parmi nous ? Que dirait Louis XV emporté, en 1774, par la variole en huit à dix jours comme des millions d'humains, alors que le dernier cas de variole dans le monde a été signalé vers 1975 ? Que nous dirait Léon Gambetta, mort d'une appendicite à 42 ans en 1882, entouré par les plus célèbres médecins parisiens dont le grand Jean-Martin Charcot n'osant pas le confier aux mains d'un chirurgien comme il le serait aujourd'hui ? « *Primum non nocere* » conduit à affirmer que le bénéfice d'un acte doit être supérieur à ses risques. L'ablation d'un appendice en souffrance, il y a cent ans, était encore considéré comme un grand risque vital. Winston Churchill, le grand Churchill, à qui l'on a demandé sur ses vieux jours à quoi était due sa bonne santé, a répondu : « *No sport* ».

Réutiliserait-il la même formule laconique, aujourd'hui, après avoir assisté et été émerveillé par le comportement des acteurs aux Jeux olympiques et paralympiques de Paris 2024 ? Les temps changent ! L'espoir en santé a de quoi rendre optimiste. Encore faut-il se persuader que les génies découvreurs ou inventeurs ont à être depuis leur plus jeune âge bien éduqués, bien instruits, bien aidés à parfaire leur culture. Apprendre à découvrir ou inventer est-il à la portée de tout un chacun ? N'est-ce pas une passion demandant conviction et détermination à la portée d'un petit nombre ? Il y a peu d'élus.

### EXPLOIT D'ATHLÈTES

Sauter avec une perche au-dessus de 6,24 mètres est un splendide exploit. Il est admirable et surprenant. Peut-on imaginer les capacités neuro-musculaires nécessaires pour maîtriser la perche et réussir un tel exploit ? Leur acquisition demande de fréquentes séances d'entraînement durant de nombreuses années. Les entraîneurs sont sûrement des élèves attentifs à l'enseignement de Nicolas Boileau convaincu des effets bénéfiques du travail répété : « *Vingt fois sur le métier remettez votre ouvrage* », Est-ce vraiment suffisant pour obtenir une médaille d'or ?

N'avons-nous pas à être aussi, et sans doute plus encore, admiratifs devant les exploits des para-athlètes quelle que soit la discipline pratiquée ?

Les capacités mettent en jeu, chez eux aussi, des dispositifs que nous aurions peu de difficultés à appeler essentiels. L'entraînement nécessite l'amélioration instrumentale et, en même temps, la maîtrise corporelle que le handicap altère, rendant les conseils de Nicolas Boileau encore plus utiles et nécessaires. Les para-athlètes ayant participé aux Jeux paralympiques parisiens ont fait notre admiration et notre étonnement en raison de leur détermination à dépasser leur handicap. N'avons-nous pas à nous interroger sur l'aide et la considération que chacun d'entre nous leur accorde ?

### RÔLE DU DISPOSITIF MÉDICAL

S'il existe un domaine où les dispositifs médicaux ont un impact considérable, nous le trouvons dans le monde des handicaps médicaux, qu'ils soient traumatiques, génétiques ou des séquelles de multiples affections. Nombreux sont les types de dispositifs susceptibles d'aider à transformer la vie des personnes avec handicap.



**Les para-athlètes ayant participé aux Jeux ont fait notre admiration et notre étonnement en raison de leur détermination à dépasser leur handicap.**



N'y en a-t-il pas d'autres à inventer ? Chaque organe dysfonctionnant est probablement susceptible de tirer profit de l'action d'un dispositif médical. La démonstration en est faite pour l'audition, la vision, le cœur, la respiration, l'orthopédie, l'urologie sur le plan séquentiel de lésions organiques et... sans parler de l'apport diagnostique en imagerie et en biologie. La médecine doit investir pour aider chaque personne handicapée à dominer ses difficultés pour se rapprocher d'une vie active, utile et passionnante. L'industrie des dispositifs médicaux a démontré lors de ces Jeux paralympiques, s'il en était nécessaire, que son rôle dans la maîtrise des handicaps devient, au fil du temps, de plus en plus important et donc nécessaire.



**Bernard Guiraud-Chaumeil**

Professeur de neurologie.

Ancien président de la conférence des doyens des facultés de médecine.