

Éloge de l'intelligence humaine

Le monde médical, depuis une centaine d'années, s'est radicalement transformé. La médecine est devenue une science.

Depuis peu, la prévention est aussi son domaine ! Faut-il pour autant oublier que depuis ses origines, elle est un art humaniste relationnel s'adressant à chacun qui le demande parce qu'il est ou se pense en souffrance. Science et art, la médecine paraît à la poursuite, aujourd'hui, de deux objectifs. Sont-ils difficiles à mener de front ? L'intelligence des cerveaux humains est en première ligne pour répondre. Les idées ne vont pas manquer, certaines claires, justes, utiles... d'autres inutiles, voire néfastes et dangereuses.



© ADOBE STOCK

Les professionnels du soin ont su, jusqu'à peu, adapter leurs pratiques et leurs organisations au progrès du savoir. Protéger la santé pour qu'elle demeure saine et à l'abri de maladies évitables devient de plus en plus possible. Ainsi, chacun de nous doit se persuader que préserver sa santé est un objectif premier modifiant la qualité de la vie et sa durée. L'histoire récente de la vaccination face à la COVID-19 pourrait bien en apporter la démonstration.

L'éducation de la prévention, dès le plus jeune âge, doit devenir une priorité. Chacun doit apprendre qu'en matière de santé, de multiples risques sont à maîtriser, tout au moins à surveiller et, si possible, à éviter. Le temps n'est plus à seulement profiter des moments de vie sans altération corporelle. Réfléchir avec intelligence pour mener une vie saine doit devenir à la portée du plus grand nombre.

L'ENSEIGNEMENT DE DARWIN

La santé n'est pas un droit. Elle est une nécessité devenue de plus en plus le résultat d'un mode de vie personnel appris, choisi et assumé. À la naissance, nous ne savons rien et sommes totalement dépendants. Nos familles sont nos premiers tuteurs. Leurs savoirs et leurs affections sont primordiaux pour que notre vie soit réussie. Le monde évolue et influence notre devenir.

Charles Darwin l'a perçu et nous l'a enseigné. Nous devrions tous le savoir. N'a-t-on pas à s'interroger sur les différences d'acceptation d'une telle réalité, particulièrement dans le monde des soins ? L'arrivée de ce que l'on appelle, sans doute à tort, « l'intelligence artificielle » impose le questionnement. Nombre de médecins vont devoir transformer leurs pratiques.

L'ESSOR DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Certains dans le public, de plus en plus nombreux, se mettent à croire que les « outils » médicaux deviennent plus performants que les médecins. Ils réclament leur utilisation en toutes circonstances, même dans celles où ils sont inutiles. Techniques et médicaments ont des indications à respecter par tous et en rapport avec le tableau clinique présenté par le malade et observé par le médecin bien formé et compétent. La qualité du service rendu aux malades doit être l'objectif essentiel de notre système de santé.

L'intelligence est une capacité basique de l'esprit des hommes et des femmes de notre espèce. Personne pourtant ne sait donner la définition du génie qui découvre et invente. Paul Valéry a essayé. Avant d'avouer son incapacité, il affirmait que les génies humains étaient des travailleurs passionnés travaillant 16 à 18 heures par jour !



Dans le domaine médical, à titre d'exemple, Wilhelm Röntgen pour les rayons X et Marie Curie pour la radioactivité sont des génies admirables à ne pas oublier. L'informatique est l'une des dernières découvertes du monde de la physique. Elle est le fondement d'outils particulièrement innovants dont les ordinateurs sont le centre. En médecine, les malades ont parfois l'impression que les médecins parlent plus souvent à l'ordinateur qu'à eux-mêmes. Certains esprits affirment qu'ils sont plus « intelligents » que le cerveau humain. L'idée mérite débat, même si un outil est toujours une invention pour rendre service. Il est toujours dû au travail d'un ou plusieurs cerveaux humains.

L'ÉCLAIRAGE DE L'HISTOIRE

La nouveauté innovante surprend, étonne, inquiète le public qui redoute le changement. L'émotivité et le souci de précaution le bloquent et le paralysent. Des esprits malins, d'autres incompetents, pervers et/ou vindicatifs, voudraient en tirer profit pour se mettre en valeur. Les *fake news* sont dans l'air du temps ! Est-ce une nouveauté ? *A contrario*, les esprits compétents, pour ne pas dire savants, sont susceptibles de déceler l'intérêt du progrès raisonnable, utile et sage, en s'ingéniant à en faire l'étude, l'analyse, l'expertise. L'histoire de la médecine, sur ce thème, pourrait bien éclairer.

Aristote ne savait pas, lui qui a vécu 60 ans de 384 à 322 av. J.-C., que la pensée venait du cerveau. Il la pensait issue du centre du corps et immatérielle. Pourtant, ce fils de médecin, élève de Platon, maître d'Alexandre le Grand, avait un beau cerveau. Il était un maître penseur, un observateur passionné du monde vivant. Grâce à ses idées, à sa pensée, il a marqué son époque. Il a aussi traversé tous les siècles. Son souvenir est arrivé jusqu'à nous. Savons-nous expliquer ? Que penserait-il s'il revenait parmi nous ? Trouverait-il que la science progresse plus vite et au détriment de l'art humaniste ?

« JE PENSE, DONC JE SUIS »

René Descartes, vers 1650, affirmait « Je pense, donc je suis ». Il savait que la pensée venait du cerveau, mais du fonctionnement de celui-ci il savait peu, sinon rien, affirmant que la glande pinéale était à la source du lien entre le corps et l'esprit. Cette glande que l'on appelle aussi épiphyse ne s'occupe en rien de transmission des idées. Elle a une fonction endocrinienne sécrétant la mélatonine intervenant dans le sommeil. Il avait appris de François Rabelais que « science sans conscience n'est que ruine de l'âme ». Lui aussi avait un beau cerveau, bien éduqué et bien construit. Ses idées, par les livres et les maîtres à penser, sont arrivées jusqu'à nous. Que nous dirait-il sur les connaissances que les savants de la médecine de notre époque ont acquises et enseignent ?

Il faut attendre les années 1800 pour que Franz Joseph Gall (1758-1828), médecin viennois et talentueux professeur d'anatomie, évoque les « localisations cérébrales » des fonctions de l'esprit du cerveau. La découverte est d'importance, en un temps où les instruments nécessaires à une recherche efficace n'existent pas. Les premiers microscopes sont encore peu performants. L'hypothèse de Gall a du génie. Elle est le point de départ de toutes nos connaissances sur le cerveau. Anatomistes, cliniciens, biochimistes, physiciens, physiologistes seront nombreux à pouvoir découvrir et inventer, d'hypothèses en hypothèses. Que de génies ! Après Gall, il y a eu des Français comme Claude Bernard, Paul Pierre Broca, Jean-Martin Charcot, Joseph Babinski, mais aussi des Européens et des Anglo-Saxons, comme Santiago Ramón y Cajal, Camillo Golgi, Charles Scott Sherrington, Sir John Carew Eccles, Eric Richard Kandel et bien d'autres.

DES CENTAINES DE MILLIARDS DE CELLULES

Nous savons, aujourd'hui, comment fonctionnent neurones, axones, dendrites, synapses des différents étages anatomiques du système nerveux et donc du cerveau chargé des fonctions supérieures dites volontaires ou centrales, constituant une spécificité que nous appelons « esprit » depuis l'Antiquité. Notre savoir scientifique nous permet de penser que nos corps sont tous identiques dans leur fonctionnement. Le cerveau est l'organe où se réalisent les fonctions supérieures du système nerveux. Il perçoit ce qui vient de l'extérieur, il intègre les différents messages, les analyse en fonction de ses connaissances, il commande les réponses à entrevoir et à expédier en fonction des besoins et des circonstances. Une fantastique armada de centaines de milliards de cellules nerveuses connectées et formant des réseaux susceptibles de perpétuelles modifications est à sa disposition.

Le type de fonctionnement basique commun à tous les cerveaux des humains est connu. Cela ne suffit pas pour défaire l'hypothèse venant de nos anciens que chacun de nous est unique. Elle reste vraisemblable et sage. Aussi, la pratique médicale doit être personnalisée. La médecine ne s'apprend pas dans le *Journal officiel*, même si elle doit respecter des règles utiles à tous.

DES CROYANCES DE CHAMP DE FOIRE

Franz Joseph Gall fut donc, en son temps, un génie novateur en faisant l'hypothèse de « localisations des fonctions cérébrales » et, pourtant, son esprit se mit à divaguer comme celui d'un illuminé ou d'un charlatan quand il se fit l'initiateur d'une pseudo-science : la phrénologie. Palper le crâne pour analyser les « qualités et les défauts du caractère d'un être humain » est une pratique pleine d'absurdités, une croyance de champ de foire d'un autre temps. Pendant 40 ans, elle fut pratiquée avec engouement pour essayer de percevoir ce qui caractérisait les « qualités » d'une personnalité. Il fallut attendre 1842 pour que Pierre Flourens démontre que cette pratique était sans intérêt scientifique et médical. Qui peut comprendre et expliquer l'erreur de Gall et l'engouement de nombreux adeptes pendant un demi-siècle ? Ne parle-t-on pas encore de la « bosse des maths » ? Le crâne protège le cerveau, il n'a pas d'autre rôle.

L'APPORT DES CHIRURGIENS DE LA GRANDE ARMÉE

L'observation des blessés des guerres napoléoniennes a permis de retrouver le bon chemin médico-scientifique, celui des lésions localisées du cerveau. Ainsi furent constatées les paralysies de l'hémicorps controlatéral au siège des traumatismes ou encore, des difficultés dans l'expression de la parole accompagnant l'hémiplégie droite. Marc Dax (1771-1837), chirurgien de la Grande Armée, fut le premier semble-t-il à en parler dans un congrès médical. En 1836, un an avant sa mort, lors d'une séance du Congrès Méridional à Montpellier, il fit une communication sans publication retrouvée sur le sujet sur le thème des troubles de la parole ou aphasies lors de traumatismes sur l'hémisphère gauche.

L'histoire de la médecine a pratiquement oublié Marc Dax parce qu'il ne reste plus de trace écrite de ses observations. « Les paroles s'envolent, les écrits restent » est un proverbe qui incite à la prudence face à l'oubli, mais aussi face à la nécessité de la trace en guise de preuves. Le cerveau capte l'image, le son, la parole, la musique, l'ambiance et son intensité affective et émotionnelle. Il se souvient et construit avec son intelligence les traits de la personnalité de chacun. C'est ainsi que nous sommes uniques, bien que matériellement à notre naissance nous ayons de nombreux points communs à tous les humains. Inné et acquis vont créer la spécificité de chacun. La médecine est maintenant une science, elle est probablement appelée à poursuivre inventions et découvertes grâce à l'intelligence cérébrale de génies. Pendant combien de temps encore ?



Bernard Guiraud-Chaumeil

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