

La fabuleuse aventure des gènes

Autor(en): **Manevy, Jean V.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Généralions : aînés**

Band (Jahr): **27 (1997)**

Heft 3

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-827313>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

La fabuleuse aventure des gènes

Le monde bruisse de gènes. En agriculture aussi bien qu'en médecine et en santé publique. On ne parle que d'eux. Manipulés, ils sont en mesure d'empêcher les tomates de pourrir ou les insectes d'attaquer les maïs. Ils suscitent surtout d'immenses espoirs dans la lutte contre les maladies et les atteintes à l'intégrité corporelle ou intellectuelle.

Qui sont-ils? Les gènes sont environ 100 000, dissimulés dans la double hélice de l'ADN (acide désoxyribonucléique) qui supporte l'hérédité de tout être vivant. Mais qui sont ces mystérieux personnages? Pour la première fois, tout est clairement expliqué, avec le sourire et des dessins, dans un très joli petit livre de moins de cent pages¹. L'auteur, Pierre Douzou, est un très sérieux et respectable biologiste, gé-

néticien, professeur d'histoire naturelle au célèbre Muséum de Paris, un Académicien des Sciences, qui, en plus d'avoir écrit un texte facile à lire, s'est donné la peine de l'illustrer lui-même avec des personnages qui ressemblent à ceux d'une bande dessinée pour les enfants d'une petite classe primaire.

Dans la nuit des temps. L'homme, occupé par la cueillette et la chasse, ignore qu'il existe un lien

entre la sexualité et la reproduction. Il fait de la génétique sans le savoir jusqu'au jour où, devenu pâtre et agriculteur, il commence à procéder (de façon empirique) à des croisements et des sélections d'animaux et de plantes. Et ainsi jusqu'à la découverte du microscope. Il découvre le spermatozoïde, puis l'œuf, le noyau et l'embryon. Un moine jardinier, Gregor Mendel, fait pousser des pois géants et nains, procède à des «mariages» entre graines, et pose les premières lois de l'hérédité.

Le temps des chromosomes. C'est encore le microscope qui permet d'assister en direct à la naissance de la vie: la création d'une cellule, sa multiplication. Le 20^e siècle est arrivé. On découvre les chromosomes et, avec eux, les gènes. Et ainsi de suite jusqu'au début des années 1970 lorsque les généticiens se



Dessin Pécub

prennent à imaginer qu'en combinant gènes, virus, bactéries, ils peuvent modifier le rôle de tel ou tel gène. Ainsi «manipulé», tel gène porteur de maladie peut devenir porteur de santé. Et le contraire, porteur de maladie et de malheur. Les généticiens prennent peur. Ne risquent-ils pas de fabriquer des chimères, des monstres qui envahiraient la planète et sèmeraient la désolation?

Draconiennes précautions. En 1975, réunis à Asilomar sur les rives du Pacifique en Californie, la poignée de généticiens qui compte alors dans le monde, les meilleurs, une vingtaine, décident des précautions – encore plus sévères que pour l'énergie atomique – qu'il convient de prendre dans les laboratoires pour éviter un «Tchernobyl génétique». Ces règles, aujourd'hui scrupuleusement respectées, permettent

aux généticiens de poursuivre en toute sérénité le plus ingrat de leur tâche: l'établissement du catalogue des maladies, défauts ou malformations et... qualités que porte chacun des 100 000 gènes formant le génome humain.

De ce catalogue, dépend l'apparition d'une nouvelle médecine prédictive, prévoyante et efficace. La maîtrise du diabète pourrait, par exemple, être l'une des premières victoires. Et quand on aura débusqué les gènes porteurs de tumeurs, ceux de l'Alzheimer ou de la longévité, le destin de l'humanité aura changé de cap.

Jean-V. Manevy

¹ Pierre Douzou, «La saga des gènes racontée aux jeunes», Editions Odile Jacob. Paris.

Querelles de spécialistes

Bénéfique? Dangereux? Il est rare que l'apparition d'un nouveau remède n'entraîne pas aussitôt une polémique. Partisans et adversaires sont, le plus souvent, issus d'écoles de pensée différentes, ou inspirés par les intérêts divergents. Ceux, par exemple, des laboratoires pharmaceutiques concurrents.

Dans les années 1970, une offensive lancée contre «l'innocente» saccharine, faisait tellement de bruit et suscitait des inquiétudes si grandes que mon journal (l'Express de Paris) m'envoya à Washington pour interroger la rigoureuse Food & Drug Administration, où l'on me répondit: «Beaucoup de bruit pour rien!»

En fait, la campagne de dénigrement contre la saccharine annonçait une autre campagne, celle du lancement d'édulcorants nouveaux. Puis il y eut l'affaire de l'aspartam. Bénédiction pour les gourmands interdits de sucre, l'aspartam fut d'abord accusé de provoquer des caries den-

taires. Puis, en 1995, des chercheurs de l'Université du Michigan ont lavé l'édulcorant de tout soupçon: «Feu vert pour l'aspartam», titrait «Génération» en février 1996.

Mais à la fin de l'an dernier d'autres chercheurs américains affirmaient avoir trouvé un lien entre l'aspartam et les tumeurs du cerveau (une cinquantaine de cas par million d'individus). En dépit de risques aussi infimes, cette information a aussitôt suscité une vive inquiétude, surtout chez certains diabétiques.

Pour le journaliste médical, se pose un cas de conscience. Doit-il écrire tout ce qu'il apprend des spécialistes, même si cela peut heurter la sensibilité de ses lecteurs? Oui. Des lecteurs éclairés, comme ceux de «Génération», ont le droit d'être informés des «effets indésirables» de tel ou tel produit. Ainsi avertis, ils sont en mesure de parler avec leur pharmacien et surtout leur médecin. *JVM*

Nouvelles médicales

Nouvelle polémique. – Dans son premier numéro de 1997, «Médecine & Hygiène» révèle «une grande controverse concernant... les dangers potentiels des anticalciques». Il s'agit de ces médicaments destinés à réduire l'hypertension si fréquente en Europe. Selon les enquêtes les plus récentes, ces anti-hypertension, pour être réellement bénéfiques, ne doivent pas être administrés à main levée, mais en tenant compte de «la situation cardiologique» de chaque patient. Les études se poursuivent.

Recul des fractures. – Grâce à un nouveau médicament expérimenté autour de San Francisco sur quelque 2000 femmes (de 55 à 81 ans) souffrant d'ostéoporose (fragilisation des os). «Un traitement de trois ans conduit à une reconstitution de la masse osseuse saine», dit le laboratoire Merck-Sharp-Dohme qui avance des chiffres très optimistes: fractures du col du fémur réduites de 51%; fractures successives, -90%; fractures de vertèbres, -55%; fractures du poignet, -48%. En Suisse, l'ostéoporose, baptisée «fonte osseuse», touche quelque 30% des femmes de plus de 50 ans.

Asthme. – Surprenante question posée par les spécialistes de «Médecine & Hygiène»: les asthmatiques prennent-ils leurs médicaments? Le médecin dispose, depuis 10 ans, d'une excellente batterie d'antihistaminiques et d'anti-inflammatoires. Mais les résultats ne sont pas au niveau des espérances. Parce que le fameux dialogue singulier, entre l'asthmatique et son médecin, n'existe pas toujours. Aussi les spécialistes prônent-ils désormais «l'éducation du patient». C'est-à-dire que tout médecin a désormais le devoir de prendre le temps d'expliquer le bienfait du traitement qu'il prescrit.