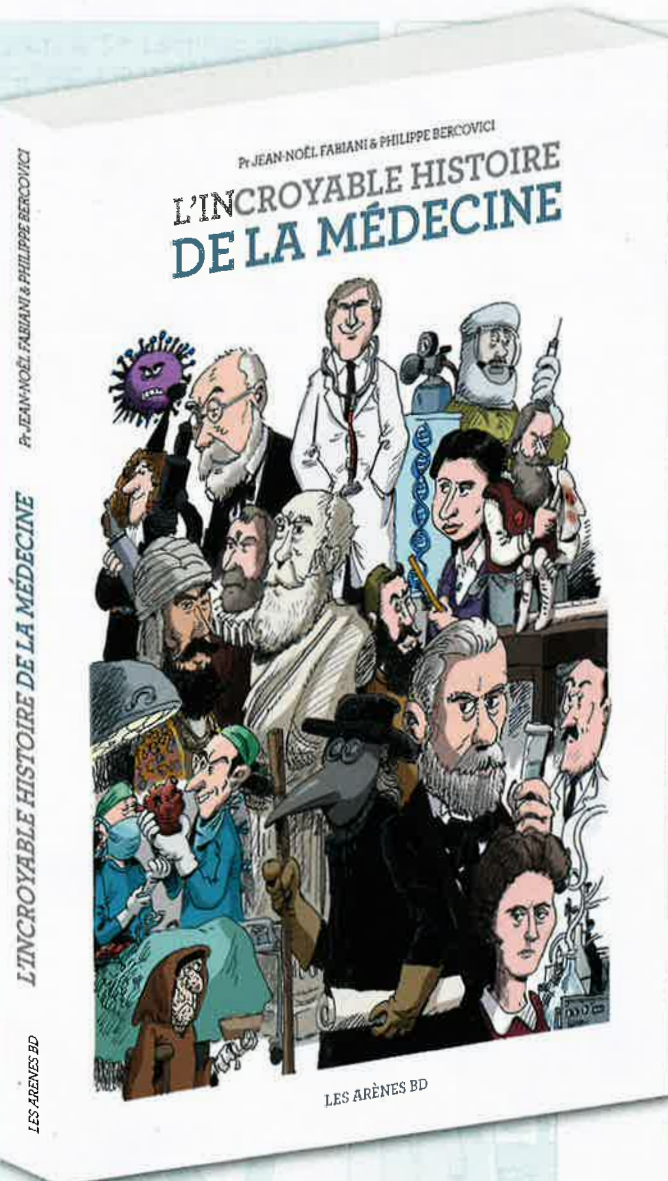


La médecine en bulles et en planches

Histoire et bande dessinée font bon ménage depuis quelques années. Et les spécialistes s'associent volontiers à des albums qui, sous leur plume, deviennent des ouvrages de référence. « Historia » vous propose d'explorer cette nouvelle forme d'écriture de l'Histoire. Ludique et pédagogique.



Les instruments de la médecine

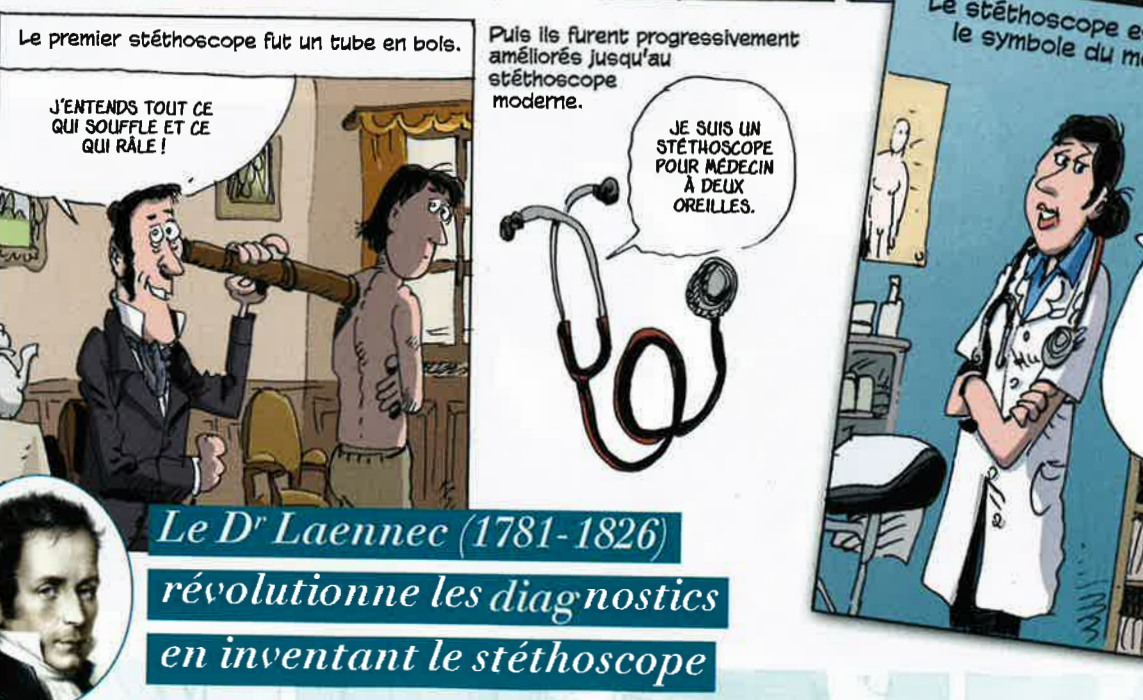
« La médecine, plus que toute autre science, a eu besoin d'instruments pour percevoir les signes, mesurer leur ampleur, comprendre ce qui n'était pas visible ou soigner les maladies. La découverte de ces instruments fut souvent à l'origine de tout un pan de la connaissance. Ainsi le microscope permit-il de comprendre les structures que l'œil du praticien ne percevait pas, et le stéthoscope d'entendre les bruits du cœur et des poumons afin de décrire et classer les principales maladies. Comme souvent en médecine, la recherche acharnée de certains, servie parfois par le hasard, fut le moteur de ces pas de géant. »
L'Incredible Histoire de la médecine, p. 71.



L'AUTEUR

Jean-Noël Fabiani est chef de service à l'hôpital Georges-Pompidou, à Paris. Il est également professeur à l'université Paris-Descartes, où il a enseigné l'histoire de la médecine. Avec le dessinateur Philippe Bercovici, il cosigne cette première histoire de la médecine en BD.

LA DÉCOUVERTE DES BRUITS DU CORPS



Le Dr Laennec (1781-1826)
révolutionne les diagnostics en inventant le stéthoscope



LA DÉCOUVERTE DU MICROSCOPE



Pour compter les fils de ses étoffes, un marchand drapier de Delft, Van Leeuwenhoek, va bouleverser l'histoire des sciences...

Antoni Van Leeuwenhoek était drapier à Delft.

JE CHERCHE UN MOYEN POUR COMPTER LE NOMBRE DE FILS DES PIÈCES DE DRAP QUE JE REÇOIS DES INDES.

Antoni n'avait pas fait d'études. Il mit au point une sorte de microscope qui permettait de voir ce que personne n'avait encore jamais vu.

D'ACCORD, JE SUIS IGNORANT, MAIS BON BRICOLEUR...

Complètement passionné par l'infiniment petit, Leeuwenhoek abandonna le métier de drapier.

ON M'A DONNÉ UN PETIT BOULOT À LA CITÉ DE DELFT. ÇA ME SUFFIT AMPLEMENT ET JE PEUX ME CONSACRER À MES OBSERVATIONS.

Peu à peu, sa renommée grandit et de nombreuses personnalités lui rendirent visite. Comme le tsar Pierre de Russie.

VOICI LES NOUVELLETÉS QUE JE VEUX POUR LA RUSSIE DE DEMAIN!

Il commença à regarder tout ce qui l'entourait.

JE VOIS DES MILLIERS D'ANIMALCULES DIFFÉRENTS QUI SEMBLENT AVOIR UNE VIE PROPRE!

J'AI MÊME EXAMINÉ MA SEMENCE. ELLE EST PLEINE DE PETITES BÊTES À FLAGELLE QUI SE DÉPLACENT DANS TOUTS LES SENS! HI, HI!

Antoni était très proche de Vermeer. Certains pensent qu'il lui servit de modèle.

JE ME SUIS INSPIRÉ D'ANTONI QUAND J'AI PEINT "LE PHILOSOPHE ET LE GÉOGRAPHE".

IL FAUT DIRE QUE COMME EXEMPLE DE SAVANT, IL SE POSAIT PLUTÔT LÀ!

ET TOUJOURS DANS LA LUNE, AVEC ÇA!

D'autres microscopes optiques furent mis au point depuis, mais leur grossissement était à peine plus puissant que celui obtenu par Leeuwenhoek (x 400).

Ainsi, au XVIII^e siècle, John Dollond corrigea les défauts du microscope couléssant de Janssen qui ne grossissait que dix fois.

LE MONDE DES INSECTES ME PASSIONNE!

Il adressa 300 lettres de ses observations à Londres pour la Royal Society of Sciences.

L'ENNUI, C'EST QUE JE N'ÉCRIS PAS LE LATIN!

ON NE ME PRENDRA JAMAIS AU SÉRIEUX!

Il fallut attendre 1932 pour que l'Allemand Ernst Ruska mette au point le microscope électronique, qui permettait de grossir cinq millions de fois.

Canon à électrons
Faisceau d'électrons
Concentration du faisceau
Lentille de mise au point
Transmission de l'image

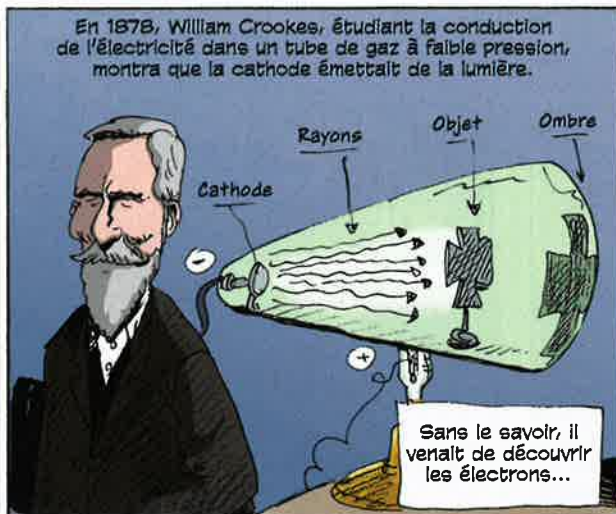
POUR LA PREMIÈRE FOIS, ON A PU VOIR LES VIRUS. CEPENDANT LA STRUCTURE INTIME DE LA MATIÈRE, COMME LES MOLÉCULES, NE POUVAIT ÊTRE ANALYSÉE.

Ernst RUSKA

BINNIG ET ROHRER ONT RENDU CELA POSSIBLE, GRÂCE À UN NOUVEAU MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE À "EFFET TUNNEL" QUI A PERMIS DE DÉCOUVRIR LA MOLÉCULE D'ADN.

NOUS AVONS RECU ENSEMBLE LE PRIX NOBEL EN 1986. IL ÉTAIT TEMPS : J'AVAIS 85 ANS!

LES RAYONS X



En 1895, le physicien allemand Wilhelm Röntgen découvre, par hasard, la radiographie

