

quand »

les Phéniciens et les Chypriotes à l'époque. Comment réussissent-elles à tirer profit du chaos ?

Toutes les sociétés ont réagi de façon très différente ; certaines ont bien réussi à gérer la transformation, et d'autres ont complètement disparu. Les Phéniciens et les Chypriotes sont ceux qui s'en sont le mieux sortis, effectivement. Ils ont su réagir rapidement grâce à leurs capacités à inventer et à innover.

Les Phéniciens, par exemple, ont normalisé et diffusé l'alphabet dans toute la Méditerranée. Ils ont aussi développé la pourpre de Tyr, devenue une teinture luxueuse. Ils en ont standardisé la production et l'ont répandue dans toute la Méditerranée. Mais ils ont pu le faire en partie parce que tous les autres commençaient à s'effondrer et avaient du mal à envoyer leurs bateaux à travers la Méditerranée. Après la disparition de la cité d'Ougarit, les Phéniciens ont pris le relais et se sont emparés des routes maritimes à travers la Méditerranée, apportant leurs marchandises et l'alphabet. C'est donc leur inventivité, leur sens de l'innovation et leur volonté de prendre un risque qui se sont avérés payants.

Il en va de même pour les Chypriotes, qui sont devenus des leaders dans la fabrication du fer. Il semble qu'ils soient les premiers en Méditerranée à avoir commencé à fabriquer des objets, armes et outils, en fer plutôt qu'en bronze. C'est nouveau, à l'époque, et ils commencent à expédier des objets en fer, puis le savoir-faire se répand, car tout le monde a du minerai de fer dans son

pays. Rapidement, les Grecs puis les peuples du Levant commencent à fabriquer des objets en fer.

Les Phéniciens et les Chypriotes ont su innover. C'est pourquoi nous devons être inventifs au cas où quelque chose commencerait à mal tourner. L'effondrement des civilisations n'est pas seulement une ère de chaos, c'est aussi une ère d'invention, à partir de laquelle on passe à la phase suivante. Pour cette raison, il vaut mieux parler de « début de l'âge du fer » plutôt que de « siècles obscurs ». Car c'est à partir de là qu'ont commencé, d'une certaine manière, les prémices de notre société actuelle, avec les Grecs qui reviennent quelques siècles plus tard pour inventer la démocratie et construire le Parthénon. Mais il ne faut pas oublier que certaines civilisations sont tombées et ne se sont pas relevées. Et d'autres se sont élevées à leur place. Il s'agit donc à nouveau d'un avertissement : si nous ne faisons rien, nous risquons de disparaître. Comme les Hittites et les Mycéniens.

Concrètement, que se passe-t-il quand une civilisation disparaît ? Que deviennent les survivants après la disparition des sociétés minoenne, mycénienne et hittite ?

Lorsqu'une société disparaît, cela ne signifie pas automatiquement que tout le monde meurt. Mais il n'y a plus de roi, d'administration et l'économie centralisée s'effondre. La plupart des élites meurent ou émigrent. Mais il est difficile de savoir si les gens qui travaillent dans les champs ont survécu ou non.

A un moment donné, nous pensions que 90 % des habitants de la Grèce étaient morts ou avaient émigré entre les XIII^e et XI^e siècles. Aujourd'hui, nous pensons qu'ils étaient peut-être beaucoup moins nombreux, entre 40 % et 60 %. Cela signifie qu'il y a beaucoup de gens encore en vie. La vie après l'effondrement est définitivement différente, mais certaines choses demeurent, comme les noms des dieux et des déesses en Grèce. Dès l'âge de bronze, les Grecs vénéraient Zeus, Héra, Poséidon et Athéna. Mais les titres des rois et l'organisation territoriale changent complètement. Et surtout, plus personne ne se dit mycénien après 1000 ans av. J.-C.

En ce qui concerne les Hittites, ils ont disparu en Anatolie centrale, mais les habitants du nord de la Syrie s'appellent toujours Hittites, ils écrivent toujours en louvite et vénèrent toujours les dieux hittites. En fait, ce sont toujours des Hittites, mais pour les différencier, nous les appelons les néo-Hittites. J'utilise souvent l'analogie de l'Empire britannique : il a disparu, et pourtant, dans un certain nombre d'endroits qui faisaient autrefois partie de l'Empire britannique, on joue encore au cricket, on boit encore du thé l'après-midi.

Les Hittites comme peuple ont disparu, tout comme les Mycéniens et les Minoens. Les survivants ont dû tout recommencer, comme s'ils repartaient de zéro. C'est en partie pour cette raison que les Grecs ont mis tant de temps à revenir sur le devant de la scène. Ils ont dû revenir à une agriculture de subsistance de base. L'une des définitions de l'effondrement est que l'on revient à un niveau socio-économique et politique inférieur.

Vous posez la question dans votre livre : sommes-nous plus proches des Mycéniens ou des Phéniciens ?

Au fond de moi, j'espère évidemment que nous serons des Phéniciens. Mais une partie de moi pense que nous avons de grandes chances de ressembler aux Mycéniens si nous ne commençons pas à faire attention au changement climatique et à tous les problèmes que nous observons aujourd'hui. Il est encore temps pour nous d'arranger les choses. L'histoire ne se répète pas, mais elle rime. Nous ne sommes pas obligés de la faire rimer. J'espère qu'elle me prouvera que j'ai tort.



Je suis assez inquiet, à vrai dire, des similitudes entre ce qui s'est passé il y a des milliers d'années et ce qui se passe aujourd'hui

”



Les bactéries entrent en **résistance** contre les antibiotiques



L'action des antibiotiques sur les bactéries induit un processus d'évolution darwinienne que l'on peut observer à l'échelle de temps humaine. Et tout va en s'accéléralant. © SHUTTERSTOCK

Tribune de Genève

Les bactéries se sont acclimatées aux antibiotiques. Au point que la résistance représente un danger. Selon une étude, près de 40 millions de décès pourraient survenir d'ici à 2050.

PASCAL GAVILLET

On n'oublie rien de rien, on s'habitue, c'est tout », chantait Jacques Brel. Vraies et lucides, ces paroles s'appliquent à énormément de choses. Y compris dans le domaine de la santé publique. D'innombrables dépêches ont fait état, depuis mi-septembre, d'un danger découlant de l'antibiorésistance, soit la résistance des bactéries aux antibiotiques, qui pourrait provoquer près de 40 millions de décès dans le monde d'ici à 25 ans. Un chiffre impressionnant !

L'antibiorésistance est la capacité d'une bactérie à résister aux effets des antibiotiques. C'est donc une forme de pharmacorésistance, à distinguer du phénomène de tolérance aux antibiotiques qui, lui, correspond à l'augmentation du temps nécessaire pour l'élimination d'une population bactérienne de l'organisme. Ce qui n'est pas tout à fait pareil.

A l'origine, la résistance aux antimicrobiens est un phénomène physique tout à fait naturel, mais la découverte de nouvelles générations d'antibiotiques n'a fait qu'aggraver la situation

Cette acclimatation n'est pas nouvelle. On sait que les premiers antibiotiques remontent à la fin des années 30. Mais la résistance aux composés de la première génération, par exemple la pénicilline ou la streptomycine, s'est largement répandue chez les bactéries. L'action des antibiotiques sur les bactéries induit ainsi un processus d'évolution darwinienne que l'on peut observer à l'échelle de temps humaine. Et tout va en s'accéléralant.

Les hommes s'habituent de plus en plus à des traitements de moins en moins efficaces. A l'origine, la résistance aux antimicrobiens est un phénomène physique tout à fait naturel, mais la découverte de nouvelles générations d'antibiotiques n'a fait qu'aggraver la situation. Idéalement, il faudrait limiter la surconsommation de tous ces médicaments. Car le pire semble à venir.

Le phénomène d'adaptation des bactéries ou autres agents pathogènes subissant des mutations qui les rendent insensibles aux traitements antimicrobiens connus va en effet s'aggraver. Une étude parue le 16 septembre dans *The Lancet*, hebdomadaire scientifique médical britannique qui fait autorité, a ainsi révélé ce chiffre de 40 millions de morts à l'horizon de 2050. Ont été pris en compte 22 agents pathogènes ou traitements, onze syndromes infectieux touchant des personnes de tous les âges, et ce dans 204 pays. Des données qui portent en fin de compte sur 520 millions de personnes.

La courbe des décès observés va sensiblement dans le même sens. Entre 1990 et 2021, plus d'un million de personnes sont décédées chaque année à cause de l'antibiorésistance. En revanche, elles ont diminué de plus de 50 % chez les enfants de moins de 5 ans, à la suite de l'amélioration de la prévention et du contrôle des infections. Lesquelles sont pourtant plus virulentes, plus difficiles à traiter. Les plus touchés restent les adultes de plus de 70 ans : le nombre de décès en rapport avec ce phénomène a augmenté de plus de 80 %. Le vieillissement des populations et la vulnérabilité des personnes âgées face aux infections suffisent en partie à expliquer cela.

Le redoutable staphylocoque doré

En tête des agents pathogènes résistants, on retrouve le staphylocoque doré, responsable d'intoxications alimentaires, d'infections localisées suppurantes et, dans certains cas extrêmes, d'infections potentiellement mortelles. Certaines souches de ce germe redoutable et multirésistant sont devenues un véritable problème de santé. Et à ce jour, il n'existe pas de vaccin efficace.

Cette accéléralation ne semble pas avoir de solutions. Sinon renforcer la régulation et sensibiliser sur l'usage des antibiotiques, comme le préconisaient cette semaine des experts lors d'une conférence de la MSH (Management Sciences for Health). Encore plus alarmantes, les infections résistant aux antibiotiques pourraient à leur tour être liées à 169 millions de décès. Une réunion autour de ce problème a eu lieu le 26 septembre aux Nations unies. Les résultats de la discussion ne sont pas encore connus.