

différents, dont certains iront de l'avant, mais nous ne courons pas très vite. Cependant, nous avons deux grandes armes.

Lesquelles ? La première, c'est notre système immunitaire, une capacité à varier pour courir avec la Reine Rouge, inscrite dans notre organisme. Dès le début de notre vie, les cellules de notre système immunitaire — les globules blancs — sont programmés pour faire plein de mutations : c'est-à-dire des cellules différentes qui peuvent reconnaître et détruire des tas d'intrus et d'indésirables potentiels. Elles sont capables de produire chacune des anticorps différents, y compris contre des agresseurs qui n'existent pas encore ! Notre deuxième arme, c'est notre connaissance et notre pouvoir d'anticipation. Nous l'utilisons pour mettre en place et enseigner les gestes barrières ou l'hygiène, et en pratiquant la vaccination. Celle-ci utilise la mémoire du système immunitaire : car la deuxième fois qu'il rencontre un agresseur, il réagit plus vite et mieux.

Les microbes sont-ils partout ? On héberge, on côtoie des milliards de bactéries et de virus. Certains nous sont bénéfiques, beaucoup sont anodins... Mais chacune de ces coexistences est potentiellement une bombe à retardement, d'où peut apparaître un gêneur. D'autant plus si l'on multiplie les coexistences, en allant, par exemple, trop au contact des pangolins et des chauves-souris. Ou des primates dans la forêt équatoriale africaine, qui avaient le sida...

Sont-ils annonciateurs de la fin du monde ? Si vous interrogez les gens sur ce thème, beaucoup évoqueront la crainte de la météorite qui percute la terre. Cela peut se produire, mais la probabilité est très faible. En revanche, si vous interrogez un biologiste de l'évolution, il vous répondra « péril viral », et statistiquement, il aura raison car les populations de virus sont les plus grandes, et se reproduisent le plus vite. Pour nos sociétés, le risque majeur ne vient pas de l'espace, mais du cœur de la biosphère. Il nous faut prendre plus en considération ce qu'elle est et comment elle évolue. Sinon le monde sera encore là, mais sans nos sociétés.

Vous pensez là au Covid-19 ? Bien-sûr, mais aussi au Sida, à Ebola, à Zika... Même si aucun de ceux-là ne sont le « big one ». Le Sida, par exemple, tuait à coup sûr avant les traitements, mais il se transmet d'une façon qui rend les gestes barrières — les préservatifs — efficaces. Le virus du Covid-19 se transmet en revanche facilement, mais il ne tue pas beaucoup (même si c'est insupportablement trop) : le pourcentage de gens qui survivent est assez élevé (environ 99%, et encore, il semble qu'on ne détecte que 20 % des malades). Le big one, celui que l'on ne peut que redouter, aurait la mortalité d'un Ebola — autour de 70% — et la transmission facile du Coronavirus. Mais on peut s'y préparer, l'étouffer dans l'œuf, et la crise du COVID-19 sera peut-être l'occasion de bien y penser, tout autant que, peu nocive, la grippe H1N1 nous avait démobilisés.

Nous avons donc l'intelligence pour lutter. Pour en revenir au point de départ — la guerre permanente — notre chance est de savoir anticiper. Hélas, les collègues écologistes et évolutionnistes, à quelques brillantes exceptions près, ne sortent pas assez de leur labo. Et pas grand monde n'a envie de les écouter. Quand, en 2018, nous sommes allés — tous ensemble, le CNRS, l'INRA, le Muséum, l'IRD — voir le Ministre de l'Education pour lui dire qu'il fallait absolument maintenir des SVT (sciences de la vie et de la Terre) en classes de première et de terminale, l'entrevue fut aussi sympathique qu'inutile. Nous n'avons pas été écoutés, les SVT sont aujourd'hui une option au Lycée, comme s'il était optionnel de comprendre le sens d'un geste barrière ou pourquoi se vacciner...

Dans la course de la Reine Rouge, les microbes ne s'arrêtent jamais. Mais comme Monsieur Jourdain, ils évoluent sans le savoir. Nous, en revanche, nous pouvons anticiper car nous avons vu ce qu'était l'évolution : hélas, combien de personnes, à ce jour, dans ce « nous » ?