

LES DEUX CHIFFRES QUI GOUVERNENT LE MONDE : LA CONSPIRATION DES BITS



L'histoire de l'humanité est celle d'une glorieuse marche vers le progrès. Après avoir installé le chauffage au feu de bois dans nos cavernes préhistoriques, inventé la roue, l'écriture et le petit train à vapeur, nous avons désormais atteint avec l'informatique la plus haute marche de l'évolution. Entre nos mains de demi-dieux, nous possédons des appareils qui nous permettent d'accéder à l'ensemble des savoirs de l'univers. De la recette des brochettes d'alligators aux secrets des pyramides en passant par les selfies de Kim Kardashian, nos smartphones mettent le monde à nos pieds. (Certes, nous les utilisons principalement pour regarder des chatons attaquer des concombres et pour injurier les gens qui ne votent pas comme nous aux présidentielles, mais cela n'enlève rien au potentiel de l'esprit humain.) Cette performance repose sur des lignes de code qui parviennent à des résultats infiniment complexes, mais qui ne reposent au fond que sur des matériaux de construction extrêmement simples : des enchaînements de 0 et de 1, qu'on nomme « bits », pour « binary digits », soit « nombres binaires ». Toute l'intelligence de l'humanité peut être codée selon cette logique d'opposition très simple. Cela met un petit coup à notre ego de maître et possesseur de la nature de savoir que le summum de notre grandeur n'est qu'une série de 0 et de 1 – tout comme d'apprendre que notre cochon d'inde, un deltaplane et Leonard de Vinci ne sont finalement tous composés que de protons, neutrons et électrons. Au niveau de l'infiniment petit, on perd vite de sa superbe. Mais cette logique de simplification permet en réalité de décupler les possibilités de transmission de l'information, et vous permet aujourd'hui d'envoyer un selfie à votre cousin à Honolulu en une nanoseconde. Les bits : voici l'histoire des deux chiffres qui gouvernent le monde.

MAMMOUTHS, CACATOÈS ET BÂTONNETS : ÉCRIRE ET COMPTER

*Ou comment l'humanité est passée des peintures rupestres à Whatsapp :
l'histoire de l'écriture.*

L'histoire du progrès est celle de la représentation et de la communication : il nous faut à la fois fixer notre expérience du réel sur un support plus durable, et rendre cette information lisible aux autres spécimens de notre espèce. Nous avons commencé par peindre des mammoths et des chevaux sur les murs de nos cavernes, reproduisant fidèlement le monde visible dans nos

MAMMOUTHS, CACATOÈS ET BÂTONNETS : ÉCRIRE ET COMPTER (SUITE)



tanières préhistoriques. Mais très vite, nos ancêtres ont aussi cherché à capturer l'invisible. Dans le désert brûlant d'Australie on a retrouvé des peintures aborigènes vieilles de près de quarante mille ans, où des hommes dansent au son de la musique, figurée par une sorte de vague les enveloppant. Il y a quarante mille ans déjà, des hommes représentaient du son par une image, transmuant les catégories du réel dans un processus d'abstraction qui pulvérise tous nos clichés sur le caractère «arriéré» de nos ancêtres des antipodes. Condenser le réel dans un signe intelligible, appartenant pourtant à une toute autre catégorie : c'est l'histoire du progrès humain. Pour quantifier le réel, les hommes préhistoriques commencèrent par griffonner des bâtonnets. On dessinait un mammouth, ce sympathique pachyderme velu à grandes quenottes, et on traçait des traits



correspondant aux nombres d'individus présents. Ce système a perduré pendant des millénaires, jusqu'à ce que les marchands de Mésopotamie en aient assez de se faire recaler aux Beaux-Arts et arrêtent de dessiner bijoux, poteries et autres moutons. Un système d'écriture rudimentaire, le cunéiforme, permit alors de symboliser en quelques traits les objets les plus prisés, de les décrire et les

quantifier sur des tablettes d'argile. La première écriture naît ainsi au sixième millénaire avant notre ère, et subit un double processus d'enrichissement et de diversification du contenu (les hiéroglyphes égyptiens), puis de simplification du mode de transmission (les différents alphabets, de l'araméen jusqu'au nôtre, latin). On pourrait résumer ainsi : quand les humains inventent un système de

MAMMOUTHS, CACATOÈS ET BÂTONNETS : ÉCRIRE ET COMPTER (SUITE)



signes, ils commencent toujours par le rendre plus complexe, afin de mieux rendre compte de la diversité du réel. On ne se contente plus des signes les plus rudimentaires - le pain, l'oiseau, la hutte -, on veut aussi raconter la brioche, le cacatoès et le duplex à baies vitrées. Puis les usagers du système comprennent que la multiplication des signes rend la transmission de l'information plus ardue : tout le monde n'a pas envie d'apprendre le signe précis qui désigne le cacatoès, l'émeu ou l'agrobate coryphée. On cherche donc à élaborer un système plus efficace et économe, sans sacrifier pourtant la richesse du contenu. Complexes et labyrinthiques, les hiéroglyphes égyptiens combinaient des phonogrammes (signes représentant un son), des représentations figuratives d'objets et des signes «grammaticaux» ; construire une phrase était donc un véritable parcours acrobatique où le scribe

devait bondir entre différentes catégories de signes, tel Tarzan qui se jette de liane en liane. Un système aussi peu économe en temps et en neurones sacrifiées était voué à disparaître, et les alphabets 'ont détrôné. Plus plastiques, plus souples, ils permettent l'expansion à l'infini du savoir sans multiplier les signes. L'ensemble de la littérature française se résume aujourd'hui à des combinaisons de 26 lettres, et si on veut mesurer l'élasticité du système, on se délectera des anagrammes qui nous rappellent qu'au «trésor public», certains sont «corruptibles», qu'un «hortensia» est un vrai «antihéros» et que «Berlusconi» ferait bien de la mettre en veilleuse dans son «senior club» au lieu d'insulter notre première dame.

"Je vous laisse maintenant trouver l'anagramme affriolant d'Emmanuelle Béart, et je vous donne rendez-vous la semaine prochaine pour revenir aux choses sérieuses."