

UTB Chalon-sur-Saône

Atelier Ethique et société

Martine THOMAS

04/11/2025

NEXUS

Une brève histoire des réseaux d'information de l'âge de pierre à l'IA

Yuval Noah Harari, Albin Michel, 2024

Traduit de l'anglais par David Fauquemberg

Yuval Noah Harari* est titulaire d'un doctorat d'histoire et enseignant de World History à l'université hébraïque de Jérusalem. Il est l'auteur de *Sapiens : une brève histoire de l'humanité*

Prologue

L'auteur part de l'idée que l'humanité a acquis son pouvoir en construisant d'immenses réseaux de coopération et que l'information est la colle qui fait tenir ces réseaux.

Une vision naïve de l'information soutient qu'en collectant et en traitant un bien plus grand nombre d'informations que ne pourraient le faire des individus, les grands réseaux d'information accèdent à une meilleure compréhension de la réalité, ce qui les conduit au pouvoir et à la sagesse.

Comment se fait-il alors que l'humanité soit plus proche que jamais de s'autoannihiler ?

Le fait de disposer de plus d'informations encore, permettrait-il d'améliorer la situation ou l'empirerait-il ?

Première partie : Réseaux humains

1. Qu'est-ce que l'information ?

On associe communément l'information à des symboles créés par l'homme, comme le langage ou l'écriture. En fait, n'importe quel objet peut être une information ou pas.

La vision naïve de l'information envisage celle-ci comme une tentative de représenter la réalité.

La vérité est ce qui représente fidèlement un aspect de la **réalité**.

Elle comporte un niveau *objectif*, avec des faits objectifs qui ne dépendent pas des croyances. Contredire ces faits, c'est affirmer une erreur.

Elle comporte aussi un niveau *subjectif*, fait de croyances et de sentiments qui n'existent que dans la conscience que nous en avons.

Selon la vision naïve de l'information, plus la quantité d'informations grandit, plus ce flot révèle les erreurs et les mensonges (désinformation) et nous offre ainsi une compréhension plus exacte du monde.

YNH s'inscrit en faux contre cette vision. Pour lui, les erreurs, mensonges, fantasmes et fictions font aussi partie de l'information.

L'information n'a pas de lien essentiel avec la vérité. Elle n'a pas pour fonction de représenter la réalité.

Ce que fait l'information, c'est de créer de nouvelles réalités en connectant entre eux des éléments disparates pour en faire un réseau.

Considérer l'information comme un *nexus*, un vecteur de lien social, permet de mieux comprendre plusieurs aspects de l'histoire humaine.

Ainsi la Bible, malgré ses erreurs dans la représentation qu'elle donne de la réalité, s'est-elle montrée très efficace pour connecter des milliards d'humains.

L'information, tantôt représente la réalité, tantôt non. Mais elle connecte toujours.

2. Histoires : connections illimitées

Si les humains dominent le monde, c'est parce qu'ils sont les seuls animaux capables de coopérer en grand nombre avec une certaine flexibilité.

Les Néandertaliens et les Sapiens de l'âge de pierre vivaient en petits groupes isolés.

Lorsque ces communautés ont raconté des histoires d'ancêtres vénérés, d'animaux totémiques et d'esprits tutélaires, elles ont cessé de vivre de manière isolée car elles étaient reliées par ces histoires.

Ces histoires font office de connecteurs. Elles font partie d'une *réalité intersubjective*. C'est l'échange d'informations qui crée ces réalités.

Ce qui assure la cohérence des réseaux humains, ce sont des histoires fictives, portant notamment sur des entités intersubjectives : objets sacrés, symboles, religions, idéologies, nations, monnaies.

Lorsqu'il s'agit d'unir les gens, la fiction jouit de deux avantages sur la vérité. D'une part on peut plus facilement simplifier la fiction que la vérité, d'autre part la vérité est souvent dérangeante et douloureuse.

L'histoire des hommes nous enseigne que *le pouvoir ne découle qu'en partie d'une connaissance de la vérité. Il réside également dans la capacité à faire régner l'ordre social.*

Tous les systèmes politiques sont fondés sur des fictions, racontées par des humains, mais seuls certains l'admettent. Admettre les origines humaines de l'ordre social permet d'y opérer plus facilement des changements mais rend plus difficile l'adhésion de tous.

Tout réseau d'information humain doit à la fois découvrir la vérité et créer de l'ordre, ce qui apparaît contradictoire puisqu'il est plus facile de maintenir l'ordre en s'appuyant sur des fictions.

Lorsqu'un réseau privilégie l'ordre au détriment de la vérité, il peut devenir très puissant mais le risque est qu'il utilise ce pouvoir à mauvais escient.

3. Documents : la morsure des tigres de papier

Les histoires furent la première technologie de l'information décisive inventée par l'homme.

Dans les cultures orales, les réalités intersubjectives étaient créées en racontant des histoires que les hommes pouvaient mémoriser.

Mais les histoires ont leurs limites et ne suffisent pas à établir un Etat-nation fonctionnel. Ce dernier requiert de lever des impôts pour organiser des services collectifs, ce qui suppose de collecter, stocker et traiter une grande quantité d'informations, d'où la nécessité des listes.

Pour fonctionner, celles-ci ont besoin d'une technologie de l'information unique : **l'écrit**.

Le document écrit a été inventé plusieurs fois, en des endroits différents.

Chaque nouvelle technologie de l'information comporte des goulets d'étranglements inattendus.

Si les écrits dépassent les cerveaux pour mémoriser certains types d'information, ils créent le problème épique de leur récupération.

La bureaucratie est la méthode de résolution de ce problème dans les organisations de grande ampleur.

Mais la bureaucratie a tendance à sacrifier la vérité au nom de l'ordre.

En effet, la complexité de la réalité conduit à la nécessité de la diviser en un nombre limité d'informations que l'on peut classifier dans un nombre limité de « tiroirs ». Cela contraint à s'adapter au formulaire plutôt que l'inverse.

Les bureaucraties ont tendance à renforcer l'autorité centrale (qui détient les documents) aux dépens des citoyens.

Dans les sociétés bureaucratiques, la vie des citoyens peut être bouleversée par des écrits gérés par des fonctionnaires anonymes, pour des raisons incompréhensibles.

La difficulté à comprendre la réalité bureaucratique conduit à un sentiment d'impuissance face à des pouvoirs jugés néfastes (Le Procès de Franz Kafka).

4. Erreurs : le fantasme de l'inaffibilité.

Dans l'histoire des réseaux d'information, **la révolution de l'imprimerie** en Europe a permis aux gens d'échanger des informations plus librement.

Elle a permis la *circulation accélérée de faits scientifiques, mais aussi de fantasmes, de fake news et de théories du complot.*

Elle a par exemple favorisé la propagation rapide de la croyance en une conspiration satanique, laquelle a conduit à la tragique chasse aux sorcières.

L'histoire de cette folie des sorcières montre bien que *le simple fait de lever les obstacles à la circulation de l'information ne conduit pas nécessairement à la découverte et à la diffusion de la vérité.*

Pour que la vérité l'emporte, il est nécessaire de mettre en place des institutions de sélection et d'édition qui aient le pouvoir de faire pencher la balance en faveur des faits avérés.

Au 17^e siècle, les institutions scientifiques sont parvenues à affirmer leur autorité parce qu'elles ont mis en place de solides **mécanismes d'autocorrection** révélant et corrigeant leurs propres erreurs.

Ces mécanismes reposent sur la prise de conscience du fait que les humains sont faillibles et corruptibles.

Toutes les institutions qui perdurent possèdent de tels mécanismes mais ils sont plus ou moins puissants et visibles. Ainsi, les religions et les dictatures ont-ils de faibles mécanismes d'autocorrection car ils reposent sur l'inaffabilité.

Ces mécanismes sont vitaux pour parvenir à la vérité, mais coûteux en termes de maintien de l'ordre car ils engendrent des doutes, des désaccords, des conflits, des ruptures. Ils sapent les mythes qui assurent l'ordre social.

5. Décisions : une brève histoire de la démocratie et du totalitarisme

Une **démocratie** est un réseau décentralisé, doté de puissants mécanismes d'autocorrection. Elle part du principe que tout le monde est faillible et que l'on peut donc remettre en cause l'autorité centrale.

C'est une *conversation* permanente entre différents nœuds d'information.

La tenue d'une conversation suppose l'existence de plusieurs voix légitimes.

La démocratie n'est pas une dictature de la majorité car il existe des limites au pouvoir du centre : celle des droits de l'homme et celle des droits civiques, règles fondamentales du jeu démocratique qui imposent au pouvoir des obligations positives.

Les institutions universitaires, les médias et le système judiciaire permettent de lutter contre la corruption, de corriger les biais et de mettre au jour les erreurs. L'existence de multiples institutions indépendantes leur permettent de se contrôler et de se corriger mutuellement.

La démocratie est par nature compliquée. La simplicité est une caractéristique des réseaux d'information dictatoriaux où le centre impose tout.

Les principales institutions démocratiques sont des monstres bureaucratiques opaques.

Un élément fondamental du crédo **populiste** est que le peuple n'est pas un ensemble d'individus ayant des intérêts et des opinions variés, mais plutôt un corps mystique uniifié possédant une volonté unique : « la volonté du peuple ». Le populiste affirme qu'il est le seul à représenter le peuple et que ceux qui ne sont pas d'accord avec lui n'appartiennent pas au peuple. Si le peuple n'a qu'une seule voix légitime qui dicte sa loi, il n'y a pas de conversation. La démocratie est alors vidée de son sens.

Le populisme sape les fondements de la démocratie en affirmant que le peuple est l'unique source légitime de toute autorité : toute institution qui tire son autorité d'autre chose que de la volonté du peuple est jugée antidémocratique. C'est une bascule dans le totalitarisme.

Pour les populistes, le pouvoir est l'unique réalité. Ils réduisent les interactions à des luttes de pouvoir. Tout se résume à une histoire d'élites assoiffées de pouvoir. Cette dévalorisation des élites conduit à celle des institutions. Cela crée du désordre. Pour maintenir l'ordre, les populistes ont alors recours à la notion mystique de l'homme fort, incarnant le peuple.

Démocratie et dictature ne sont pas des opposés mais plutôt un continuum. *La mesure du niveau de la conversation publique, du nombre de citoyens prenant part aux échanges, permet de mesurer le degré de démocratie.*

La démocratie semble avoir été le système le plus répandu chez les premiers chasseurs-cueilleurs. Dans ces groupes de petite taille, toute la communauté pouvait participer à la conversation. Les chefs, n'ayant ni forces armées ni bureaucratie, n'exerçaient qu'une autorité limitée.

Dans les millénaires suivant la révolution agricole, l'écriture ayant contribué au développement d'Etats bureaucratiques de grande ampleur, il devint facile de centraliser les flux d'informations mais plus difficile de maintenir le débat démocratique du fait de l'absence de technologies de communication de masse.

Une démocratie, moins inclusive, restait possible dans certaines cités-Etats (Athènes, République romaine).

La démocratie disparut quand apparurent royaumes et empires.

En effet, pour qu'une conversation démocratique puisse exister, il faut que les personnes puissent se parler, soit parce qu'elles sont à portée de voix, soit parce qu'il existe une technologie de l'information capable de transmettre rapidement et à distance ce que les gens disent.

Il faut aussi que les citoyens aient une compréhension au moins rudimentaire des sujets qui dépassent leur expérience vécue.

Ces deux conditions ne pouvaient être réunies dans les empires de l'antiquité et on ne trouve aucun exemple de démocratie dans les états de grande ampleur (Empire romain, Perse, Inde, Chine). A noter cependant que les affaires locales pouvaient être gérées démocratiquement.

L'invention de la **presse à imprimer** a marqué un pas déterminant en tant que technologie capable de connecter rapidement un grand nombre de personnes séparées par de grandes distances.

Les **joueurs** ont joué un rôle crucial dans l'avènement des premières démocraties (Provinces Unies, îles britanniques, Amérique du nord).

Les technologies de l'information modernes, associées à la liberté de la presse ont permis aux mécanismes d'autocorrection de perdurer.

Au cours des XIX^e et XX^e siècles de nouvelles technologies de la communication et des transports sont apparues, amplifiant le pouvoir des médias de masse.

Il n'y a pas de déterminisme technologique : les médias de masse ont rendu possible l'apparition de la démocratie à grande échelle, mais ils ont également rendu possibles d'autres types de régimes.

Les régimes totalitaires sont fondés sur le *contrôle des flux d'information*.

Une **dictature** est un réseau d'informations centralisé, dénué de mécanismes d'autocorrection puissants. Elle se caractérise par un pôle d'information unique qui impose ses décisions.

Postulant leur propre infaillibilité, les systèmes totalitaires visent à exercer un contrôle total des moindres aspects de la vie des gens.

Les empires de l'antiquité étaient des autorités car il existait des limites techniques à la mise en œuvre de cet objectif.

Ce sont les nouvelles technologies de l'information qui ont facilité l'avènement du totalitarisme à grande échelle (Nazisme, Stalinisme)

Démocratie et totalitarisme utilisent de manière opposée les réseaux d'information. Chacun a ses avantages et ses inconvénients sur le plan de l'efficacité.

L'avantage du réseau totalitaire centralisé est qu'il est extrêmement ordonné, les décisions peuvent être prises rapidement et appliquées de manière implacable.

L'inconvénient est que l'information ne pouvant circuler que par les canaux officiels, elle ne circule plus si elle est entravée, par exemple par souci de préserver l'ordre (Tchernobyl).

Le système stalinien était dysfonctionnel.

Cependant il était d'une efficacité remarquable pour maintenir l'ordre à une échelle gigantesque.

Il est illusoire de compter sur l'inefficacité des systèmes totalitaires pour les faire dérailler.

Dans de nombreuses démocraties occidentales, les années 60 furent marquées par une flambée de violence. L'inclusion dans le débat public de groupes jusque-là discriminés, la plus grande liberté de circulation de l'information, semblèrent ébranler l'ordre social.

Vingt ans plus tard, c'est le régime soviétique qui était devenu impraticable : gérontocrates sclérosés, échec économique, retard technologique.

La tentative du totalitarisme de concentrer l'information s'est avérée inefficace.

Au début du XX^e siècle, l'avenir semblait appartenir aux réseaux d'information décentralisés et à la démocratie.

Ce qui ne s'est pas confirmé.

Deuxième partie : le réseau inorganique

6. Les nouveaux membres : en quoi les ordinateurs sont différents des presses à imprimer

Nous sommes au milieu d'une révolution de l'information sans précédent.

Le germe en est l'ordinateur. Tout le reste, d'internet à l'IA, en découle.

Avant l'avènement des ordinateurs, les humains étaient des maillons indispensables de toutes les chaînes des réseaux d'information.

L'écrit, l'imprimerie, les médias, le téléphone, le télégraphe, le développement des transports ont multiplié les capacités de diffusion de l'information.

Mais, pour la première fois dans l'histoire, une technologie modifie radicalement la donne. En effet, l'ordinateur est une machine potentiellement capable de *prendre d'elle-même des décisions et de créer d'elle-même de nouvelles idées*. Les chaînes d'ordinateur à ordinateur sont désormais capables de fonctionner sans aucun humain dans la boucle.

Au XX^e siècle, les algorithmes des réseaux sociaux ont joué un rôle dans la radicalisation d'une partie de la population et ont contribué à propager la haine et à mettre à mal la cohésion sociale dans de nombreux pays. Ce qui a eu des conséquences sociales et politiques considérables (montée de l'extrême droite au Brésil).

En 2016, les algorithmes ont amplifié et promu de manière proactive sur la plateforme Facebook, des contenus qui incitaient à la violence, à la haine et à la discrimination à l'encontre des Rohingyas. Et ce, alors que les responsables humains de Facebook avaient

seulement fixé aux algorithmes l'objectif d'accroître l'engagement des utilisateurs. Les algorithmes ont découvert que les contenus outranciers généraient de l'engagement et les ont donc promus.

Par la méthode d'apprentissage essai-erreur, les algorithmes de You Tube ont repéré le schéma identifié par ceux de Facebook : l'outrance fait grimper l'engagement des utilisateurs. Ils ont ainsi récompensé les vidéos les plus outrancières en les recommandant aux utilisateurs, faisant exploser leur popularité et leur revenu (viralité).

Les dirigeants de Facebook, YouTube ou TikTok, en rejettent la responsabilité sur la « nature humaine ».

Or leurs algorithmes jouent un rôle actif en encourageant certaines émotions humaines.

Les ordinateurs sont capables de prendre des décisions et de créer par eux-mêmes, mais surtout ils ne le font pas de la même manière que les humains.

Quand on fixe un but spécifique aux algorithmes, ils atteignent leur objectif par des méthodes que les humains n'ont pas nécessairement anticipées, ce qui peut avoir des *conséquences imprévues, non alignées avec les buts humains de départ*. Plus leur puissance et leur autonomie sont grandes, plus le danger grandit.

7. Implacable : le réseau est toujours actif

Au XX^e siècle, aucun régime, même le plus totalitaire, ne pouvait réellement surveiller toute la population, en raison des difficultés inhérentes à la collecte et à l'analyse des informations.

Le véritable pouvoir du KGB ou de la Securitate tenait plutôt à leur capacité à faire régner la peur.

Nous approchons du point où un réseau informatique omniprésent pourra surveiller la population d'un pays 24 heures sur 24 car le réseau est devenu un *nexus*, le centre névralgique de la plupart des activités humaines.

Les technologies de surveillance basées sur l'IA pourraient permettre une surveillance totale et faciliter une répression totalitaire omniprésente et automatisée.

La technologie est rarement déterministe.

La croyance en un déterminisme technologique est dangereuse car elle exonère les hommes de toute responsabilité.

Comme toute technologie puissante, les systèmes de surveillance peuvent être utilisés à bon ou mauvais escient.

L'activité continue des réseaux d'information peut être un atout (surveillance de la santé) ou un désastre (totalitarisme).

Outre les dispositifs d'état et les surveillances dans le travail, il existe aussi des surveillances de pair à pair (Tripadvisor) dans lesquels l'avis du client peut devenir tyannique.

Le système du crédit social consiste à attribuer des points sur tout, pour obtenir un score global qui aura des conséquences sur tout. Le gouvernement chinois le présente comme un moyen de lutter contre les mauvais comportements. Il peut être aussi un système de contrôle totalitaire.

8. Faillible : le réseau a souvent tort

Il ne faut pas négliger les immenses bénéfices apportés par les réseaux sociaux.

Le problème de l'alignement

« Plus un ordinateur est puissant, plus nous devons prendre soin de définir le but qu'on lui fixe de manière à ce qu'il soit aligné à la perfection avec nos objectifs ultimes » (Nick Bostrom)

La mise en œuvre de cette règle rencontre deux types de difficultés :

Lorsque nous commettons l'erreur de leur fixer un but non aligné, les ordinateurs sont moins susceptibles que les humains de s'en rendre compte et de demander une clarification.

Chaque action doit être alignée avec un but supérieur, mais comment définir un but ultime qui ne soit pas aligné avec un but plus élevé encore ?

On distinguera les *déontologistes* qui pensent qu'il y a des devoirs moraux universels, et les *utilitaristes* qui jugent les actions en fonction de l'impact qu'elles ont en termes de souffrance et de bonheur.

Il existe des *réalités inter-ordinateur* qui ont un impact sur la réalité (les Pokémon ou le rang occupé par un site web dans une recherche Google). Elles sont similaires à des *réalités intersubjectives* humaines.

Les réalités intersubjectives ont permis à l'homme de dominer la planète. Désormais les ordinateurs sont en passe d'acquérir des capacités comparables.

Le réseau informatique identifie des motifs récurrents dans un océan de datas. Ce faisant, il en apprend sans cesse davantage, y compris une foule de choses que ses concepteurs humains ne savent pas.

Pour autant, cela ne signifie pas qu'il comprenne le monde de manière exacte ; il le comprend d'une manière déformée. L'information n'est pas la vérité.

En effet, les bases de données ne sont pas dépourvues de **biais**. L'algorithme a toutes les chances d'en hériter et même de les amplifier.

Or, une fois que l'algorithme est entraîné, il faut du temps pour le corriger.

Les biais naissent aussi du fait que les ordinateurs ne prennent pas en compte l'ensemble des capacités humaines, ni leur capacité à influencer les humains.

Puisque le réseau informatique est faillible et qu'il nous est étranger, *il faut laisser des humains dans la boucle. Mettre en place des institutions de contrôle.*

Troisième partie : politique informatique

9. Démocraties : une conversation impossible ?

L'idée générale est que toutes les révolutions antérieures de l'information ont grandement bénéficié à l'humanité et qu'il en sera de même pour l'IA.

Cette comparaison historique sous-estime la nature sans précédent de la révolution de l'IA et les aspects négatifs des révolutions précédentes.

Les technologies innovantes provoquent souvent des catastrophes historiques parce qu'il faut du temps aux humains pour apprendre à les utiliser à bon escient.

Exemple : la révolution industrielle qui a conduit aux colonisations, au stalinisme, au nazisme et à la mise en péril de l'équilibre écologique.

Y a-t-il compatibilité entre démocratie et structure des réseaux informatiques du XXI^e s. ?

YNH identifie plusieurs types de **menaces**.

L'automatisation **déstabilise le marché de l'emploi**.

Les emplois très qualifiés sont à leur tour touchés.

Les métiers comprenant une part créative seront également concernés.

Qu'en est-il des compétences émotionnelles ? L'IA est déjà capable de reconnaître les émotions humaines.

L'avenir du travail sera très volatil.

Nous obtenons des informations des géants de la tech et nous les payons avec des informations personnelles.

Si une grande partie des transactions n'implique pas d'argent, le **système fiscal deviendra obsolète**.

Ils sont une menace potentielle sur **notre vie privée**.

Les gens pourraient en arriver à se servir d'un unique conseiller numérique en réponse à leurs questions.

Si des agents numériques manipulateurs et des algorithmes insondables parviennent à dominer la conversation publique, cela produira un effondrement du débat démocratique.

Une société possédant une énorme banque de données pourrait bien être l'entité la plus puissante.

Ceux qui mènent la révolution de l'information en savent plus sur les technologies qui la sous-tendent que ceux qui sont censés la réglementer.

Les pistes

La technologie est rarement déterministe.

Il revient aux démocraties le devoir de dicter des principes.

Le premier est celui de la **bienveillance** : le modèle commercial des entreprises de la High tech est problématique car leurs revenus proviennent de l'exploitation de nos informations personnelles. Si ce modèle les empêche d'honorer leur obligation légale d'agir dans le meilleur intérêt de leurs utilisateurs, le législateur pourrait les obliger à basculer vers un modèle commercial traditionnel où les utilisateurs paieraient.

Le second principe susceptible de protéger de l'avènement de régimes totalitaires, est la **décentralisation**. Une multiplicité de base de données et de canaux d'information est de plus essentielle au maintien de solides **mécanismes d'autocorrection**.

Troisième principe : la **réciprocité**. Si les démocraties intensifient la surveillance des individus, elles doivent intensifier celle des gouvernements et des entreprises. C'est aussi un élément de maintien des mécanismes d'autocorrection.

Quatrième principe : les systèmes de surveillance doivent laisser la **place au changement et au répit**.

La compétence humaine la plus déterminante au XXI^e s. sera certainement la souplesse.

La flexibilité des démocraties, leur volonté de remettre en question les mythologies anciennes et leurs mécanismes d'autocorrection constitueront des atouts.

Encore faut-il que les mécanismes d'autocorrection comprennent ce qu'ils sont censés corriger.

L'impénétrabilité croissante de notre réseau d'information est l'une des raisons de l'essor des partis populistes et des leaders charismatiques.

Pour les dictatures, l'impénétrabilité est utile.

Pour les démocraties, le manque de transparence est fatal.

En confiant une proportion sans cesse croissante des décisions aux algorithmes, les sociétés mettent à mal la viabilité des mécanismes d'autorégulation.

La survie des démocraties dépend de la mise en place de règlementations telles que :

La loi de l'Union européenne sur l'IA (AI Act) qui définit le crédit social comme faisant partie des types d'IA à proscrire.

Interdire les bots, c'est à dire interdire toute tentative d'un agent non humain de se faire passer pour un humain.

10. Totalitarisme : le pouvoir aux algorithmes ?

L'IA préfère la concentration de l'information et la prise de décision en un seul lieu, favorisant ainsi les régimes totalitaires.

Mais s'emparer du pouvoir dans un système centralisé à l'extrême est plus facile et la hantise de tout dictateur est de créer quelque chose de plus puissant que lui.

11. Le rideau de silicium : empire mondial ou division mondiale ?

Soit la concentration de l'information favorisera l'émergence d'un empire exerçant sur le monde une emprise d'une ampleur extrême.

Soit se construiront des empires numériques rivaux, ne communiquant pas entre eux, séparés par un rideau de silicium, empêchant les nations de se mettre d'accord pour limiter le développement de certaines technologies dangereuses telles que les armes autonomes et les algorithmes manipulateurs.

Le motif le plus récurrent dans l'histoire de l'humanité n'est pas la constance des conflits mais plutôt l'ampleur sans cesse croissante de la coopération.

Le glissement d'une économie fondée sur la matière vers une économie fondée sur la connaissance, a réduit les gains potentiels de la guerre.

Le monde post 1945 est marqué par le déclin des conflits armés directs entre grandes puissances.

Mais cela peut changer.

L'une des grandes leçons de l'histoire est que nombre de choses que l'on croyait immuables, ayant été créées par l'homme, peuvent être changées.

Epilogue

L'invention d'une nouvelle technologie de l'information est toujours un catalyseur de changements historiques majeurs, car le rôle principal de l'information ne consiste pas à représenter des réalités préexistantes, mais à tisser de nouveaux réseaux.

En privilégiant l'ordre au détriment de la vérité, les réseaux d'information humains ont souvent produit beaucoup de pouvoir mais peu de sagesse.

Pour créer des réseaux plus sages, il faut bâtir des institutions dotées de puissants mécanismes d'autocorrection.

*YN HARARI a été signataire du moratoire publié le 29 mars 2023 sur futurolife.org, exigeant une pause de six mois pour réfléchir aux régulations des risques de l'IA sur l'humanité.