Histoire du monde / Anti-sèche

« L'Humanité, considérée comme un grand individu collectif accomplissant d'époque en époque une série d'actes sur la terre » Victor Hugo

Vue sous l'angle de la responsabilité : http://ertia2.free.fr/Niveau2/Nouvelles/Naturellement_responsables.pdf

Difficile aujourd'hui d'avoir une réflexion métaphysique ou humaniste sans s'appuyer sur les legs de l'Histoire, des plus lointains comme les peintures rupestres, la Bible, la Pierre de Rosette, le Code d'Hammurabi, les fouilles archéologiques, les œuvres d'art, les architectures, les récits épiques, les courants de pensée, les religions, …jusqu'aux contemporains, y compris la science fiction.

La présente "anti-sèche" est une compilation d'une toute petite partie de la complexité du monde, basée sur des hyperliens, la plupart Wikipédiens, même si quelques grincheux y pensent à mal (je leur conseille d'aller étoffer ou modifier les pages eux-mêmes, ils feront meilleure œuvre que de se draper dans leur science), c'est-à-dire des mots soulignés qui ouvrent directement sur un point du présent document ou sur une page internet de bonne utilité.

La commande "Rechercher" est sans doute la meilleur méthode pour trouver !

Pauvritude : écrasement par la culture des autres

Sophisme : "Plus il y a de gruyère plus il y a de trous, plus il y a de trous moins il y a de gruyère, donc plus il y a de gruyère moins il y a de gruyère."

Relativiser le monde :

Dans la population mondiale,

70% de non blancs, 70% de non chrétiens, cela relativise, cela angoisse.

6% possèdent 60% des richesses et 80% sont sans abri, cela relativise, cela culpabilise.

Mais aussi, cela déclenche des réflexes de protection par la violence ou par le droit. Il y aurait des guerres justes.

Les chanceux peuvent faire le tour du monde en 24h et les autres ne peuvent que marcher. Les chanceux ont le temps de penser et le temps de l'insouciance. Les autres ont le temps de la survie.

Malgré tout, le pourcentage de ceux qui ont le temps semble augmenter lentement au fil des siècles. On ne parlera pas de bonheur, car celui-ci n'est guère définissable.

Tant qu'à relativiser, c'est du monde entier dont il faut parler : les êtres vivants sont d'une immense diversité et l'homme qui a du temps n'en est qu'une infime partie. Et encore, il n'a qu'une infime partie du temps, car il meurt, ce passager de l'Univers. Que nos querelles sont vaines dans ce grain d'espace-temps. Pourquoi l'homme n'en a t'il pas conscience ?

L'Univers

Voir "Pérégrinages philosophiques", page 11 et suivantes.

https://fr.wikipedia.org/wiki/Portail:Cosmologie

https://fr.wikipedia.org/wiki/Histoire_et_chronologie_de_l'Univers

---

Astéroïdes

En 2024, les scientifiques ont démontré qu'ils seraient capables de dévier un astéroïde de 4 km de diamètre pour éviter qu'il ne percute la Terre. (Mission DART)

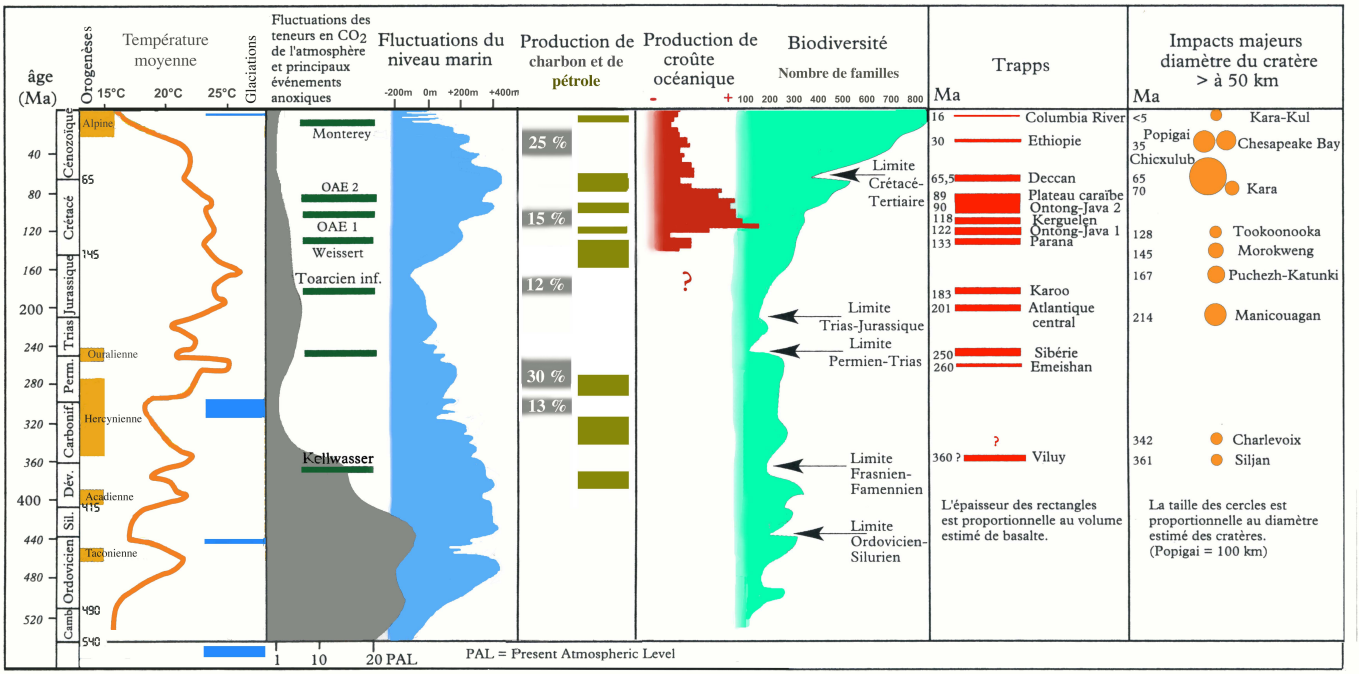
"Le nucléaire pour dévier un corps céleste menaçant"

> *La mission succédant à DART testera-t-elle l'idée de dévier un astéroïde par une bombe nucléaire ? En tout cas, au Nouveau-Mexique (Etats-Unis), un premier pas en ce sens a été effectué. Dans Nature Physics du 23 septembre, une équipe du laboratoire Sandia décrit comment elle a fait faire machine arrière à des modèles réduits d'astéroïdes grâce à une explosion atomique simulée.*
>
> *Ce n'est pas l'onde de choc d'une explosion qui a créé l'effet, mais une intense bouffée de rayons X émise, non par une réaction nucléaire, mais par la machine Z, l'installation phare du laboratoire. Cette dernière est destinée à simuler des effets de fusion nucléaire par des décharges électriques très fortes (ici, 30 millions d'ampères en 100 milliardièmes de secondes), créant un rayonnement X. Ces rayons chauffent la surface des cibles, ce qui vaporise la matière dans le sens opposé au rayonnement et fait donc reculer les disques en quartz ou en silice de 12 millimètres de diamètre et environ 200 milligrammes.*

Ces pseudo-astéroïdes ont été déviés à une vitesse d'environ 70 mètres par seconde. Les chercheurs ont ensuite extrapolé les données de leurs deux tirs pour des situations plus réelles. Ce type de rayons X pourrait modifier la vitesse de 0,01 mètre par seconde, su$isant pour protéger la Terre d'un astéroïde sphérique de moins de 4 kilomètres de diamètre. « Il n'y a rien qui nous empêche de le faire, si ce n'est le désir de le faire », a déclaré Nathan Moore, l'un des auteurs de l'article, à la revue Nature.

(Le Monde 05/10/2024)

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/44/CourbesMonica.jpg



Paléontologie

Les premiers fossiles remontent à 4 millions d'années.

Extinction des dinosaures

Bien avant

Que serait-il arrivé s'il n'y avait pas eu l'extinction des dinosaures (et des autres espèces animales ? Une créature dotée d'une conscience comme la nôtre serait-elle apparue il y a 60 millions d'années ?

Les grandes civilisations

Tableau synoptique de l'Histoire des 50 derniers siècles

Ce synoptique conçu par Henri Fournet est extrêmement utile pour comprendre l'enchevêtrement des civilisations, leur naissance, leur puissance et leur déclin. Ce tableau montre que la Terre n'appartient à personne et que le découpage des nations d'aujourd'hui est très récent.

Ce document est enrichi d'une échelle des temps cosmique, d'un graphe visualisant la progression des explorations historiques de la planète (terres et océans) et d'un graphe

historique de la démographie (explosion à partir de 1600. L'auteur note aussi que la part des "pays évolués" dans la population mondiale est 1/3 vers 1960, 1/4 vers 1980, 1/5 vers 2000.

https://psfhf.files.wordpress.com/2012/05/lhistoire-du-monde-louis-henri-fournet-hires.jpg

---

Egypte, 3000 ans de Pharaons (de droit divin),

dont Khéops (-2600) et sa grande pyramide pour assurer sa vie éternelle, Amenhotep III et son temple de Karnak (-1500), non pour accueillir ses vassaux, mais pour se mettre en communion avec les dieux, avec Akhenaton qui fit une tentative pour un dieu unique. Une armée de scribes (fonctionnaires) ont pérennisé la civilisation centrée sur le Nil.

Période prédynastique (-8000 à -3000) Climat plus agréable ; pierre de Palerme déchiffrée en 1895, premiers hiéroglyphes, lutte de clan

(-2700 à -2200) Ancien empire, centralisation, richesse (grands monuments)

-2200 : sécheresses puis prospérité :

Papyrus de Rhind (-2000)

Découvert à Louxor (ou Thèbes ?), 87 problèmes et leur solution, qui montre la géométrie, l'arithmétique, la trigonométrie, …. Ces connaissances, revendiqués par les Africains (pharaons noirs) d'aujourd'hui (Cheikh Anta Diop (1923-1986) ont été reprises par les Grecs.

https://www.youtube.com/watch?v=YpwF__A4bn8 :

vidéo pédagogique

Selon l'Africain Cheikh Anto Diop : L'Egypte antique n'aurait pas résisté aux Assyriens, puis aux Perses, puis aux Grecs qui chassent les Perses, puis aux Romains (une partie de l'élite aurait émigré vers l'intérieur de l'Afrique)

Inde, depuis -30000

(premières traces humaines),

-2000 des villes organisées bassin de l'Indus

-2000 à +500 Période védique, textes Upanishads, castes, boudhisme, Brahmanes,

dynastie des Gupta, hindouisme

+700 Musulman, sultanat de Delhi

+1500 Empire Moghol, empire marathe

+1750 à 1947 : colonie anglaise puis instabilité politique et économique

+1947 : partition avec le Pakistan (musulman)

+2020 : Nationalistes Hindous vs Musulmans

1,3 milliards d'habitants (taux naissances 2,4), 7ème économie mondiale, vulnérable à l'élévation du niveau de la mer, déficit hydrique, importante pauvreté urbaine et rurale (famines), 9 femmes pour 10 hommes, travail des enfants, conflits et violences religieuses ou de castes, corruption politique, accidentalité routière

---

Chine

en -1000 : Ecriture sur os et écaille ; en -200 : Grande Muraille ; en 250 : invention de la poudre, diffusion du boudhisme

---

Grèce

du 25ème au 12ème siècle, avec le rôle de la Bible et l'invention du « peuple élu qui fait la conquête de la terre promise ».

A partir du 12ème siècle : l'agriculture, l'écriture et le travail du métal, la théocratie.

En -700, Eupalinos fit, sur l'île de Samos, creuser par les deux bouts un tunnel de 1036m de long

---

Mésopotamie :

Le rôle historique du Moyen-Orient est un peu oublié, faute de traces de ces innombrables conquêtes, défaites, éradications, …

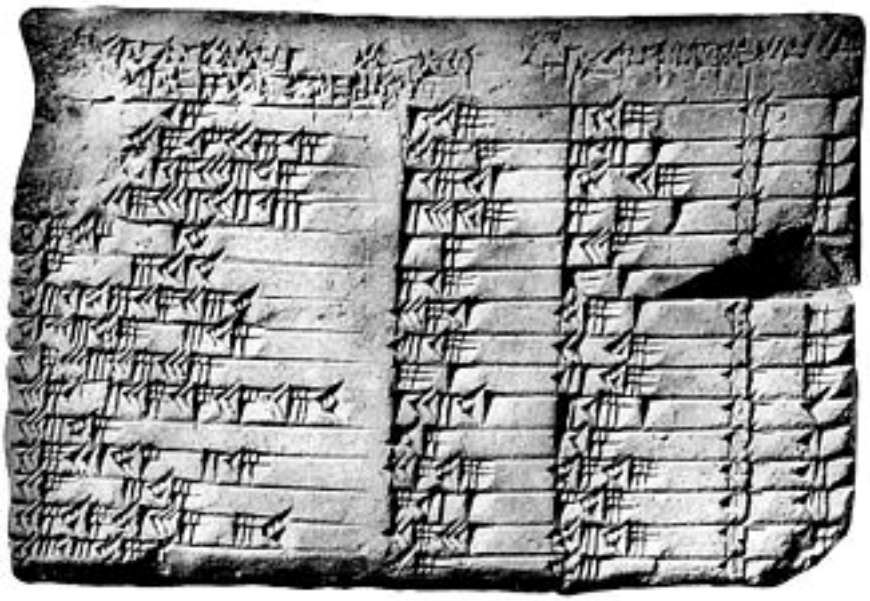
- Période d'Obeïd (- 6500 à -3750) : protohistoire des Sumériens, céramiques
- Période Uruk (-3400 à -2900), début de l'écriture

Invention de la roue ! (Suse)

- Période paléo-babylonienne (-2000 à -1600), code Hammurabi (Suse)

La stèle, écriture cunéiforme de la langue akkadienne, est un code juridique

A la même époque, la Tablette de Plimpton montre des calculs pour triangles rectangles.



- De -900 à -600, l'Empire néo-assyrien s'étend de Syène (Assouan sur le Nil) au Koweit (Golfe Persique) et de Ankara (Turquie) à l'Arménie.
- Vers 860, Assournazirpal II - site de Nimroud – fouillé en 1951 par Max Mallowan, époux d'Agatha Christie qui découvre la stèle du Banquet : « *Moi, Assour-nazir-pal, le roi dont la gloire est puissante, par la pensée de mon cœur, car (le dieu) Ea, le roi des profondeurs, m'a pourvu d'une vaste intelligence, j'ai repris Kalhu (Nimrud) et j'ai changé son ancienne colline, j'ai creusé jusqu'au niveau de l'eau et j'ai construit une vaste terrasse. Un palais décoré en bois de buis, mûrier, cèdre, cyprès, un palais en bois de pistache, de tamaris, de peuplier, huit palais pour ma résidence royale, j'ai fondé ici. Les portes, je les ai revêtues de bronze… »*

-
Stèle du Banquet de Nimroud du palais d'Assurnasirpal II, datant du IXe siècle av. J.-C. Mega Salvini

Il offre un banquet à 69 574 convives

Il écrit aussi : *" J'avais fait construire une colonne à l'entrée de la ville. J'ai fait écorcher tous les chefs qui s'étaient révoltés et ai recouvert la colonne de leur peau. J'en ai empalés quelques-uns sur la colonne à l'aide de piquets et en ai attachés d'autres sur des piquets tout autour."*

- Nabuchodonosor II, jardins suspendus de Babylone (Chaldée) introuvables aujourd'hui.

https://www.ancientmesopotamia.org/cultures/neo-babylonian-empire.php

- Période séléucide (-331 à -140) : après Alexandre le Grand (dynastie hellénistique, Antiochus) s'est étendu du Bosphore jusqu'à l'Indus, avant de passer sous la tutelle des romains (Thermopyles)
- Empire Parthe (-140 à 224), de la Turquie à l'Indus : route de la soie
- Période juive (-1200 à.) : Israëlites qui deviennent après l'exil à Babylone les Yehudim (Judée). En -900, les 12 tribu et le roi David, puis Salomon et le Temple de Jérusalem, détruit par Nabuchodonozor (non retrouvé), Deuxième temple et Temple d'Hérode, détruit en 70 par Titus (romain). Hadrien (117 à 138) rase Jérusalem pour y bâtir une ville grecque.
- Empire Sassanide (224-651) Zoroastrisme
- Empire Kouchan (1 à 350), Bouddhisme (Bouddhas de Bamyian)

  Les Bouddhas de Bamiyan, détruits par des illuminés, pourraient-ils être reproduits à l'identique avec une imprimante 3D

  De la même manière que l'on a reproduit la grotte Chauvet, la question vaudrait d'être posée aux Afghans qui pleurent la destruction de leur patrimoine par quelques imbéciles radicalisés.

  Une solution serait de refaire les statues à l'identique dans leur niche. Une autre solution serait de garder les niches en l'état, comme témoignage de l'imbécillité humaine et de refaire un peu plus loin dans les falaises des niches identiques

pour y placer des bouddhas à l'identique. Une troisième solution serait d'ériger des bouddhas de même taille dans le même site.

Dans les trois solutions, une imprimante 3D géante pourrait être construite spécifiquement, démontable et adaptable à d'autres oeuvres de même type. Les imprimante à pâte de béton existent déjà pour réaliser des maisons.

Une structure à base de poutres en treillis supporte un bras à tête mobile pour déverser la pâte selon le plan 3D réalisé par ailleurs.

La pâte serait un béton à base d'un broyât issu des falaises.

La Palestine de l'empire Bysantin est une saga tragique :

- Période babylonienne et perse (-587 à -33)
- Période hellènistique et hasmonéenne (-333 à environ -50)
- Période romaine (-63 à 638)
- Période musulmane (638 à 1099)
- Période des Croisades (1099 à 1291)
- Période ottomane (1291 à 1917)
- Occupation et protectorat anglais (1917 à 1947)
- La réalité d'aujourd'hui est pesante.

Peut-on, avec plus de 20 siècles de recul et une archéologie impuissante à donner une réalité aux récits bibliques, penser que le pays de Canaan fut un vrai pays, une réelle structure communautaire. L'identité juive aurait pris à la faveur des déportations à Babylone ? Au sein des peuples sémitiques, Maccabées, Hasmonéens, Sadducéen, Béothusiens, Pharisiens, Esseniens, Zélotes, les composantes de l'époque sont diversifiées. Il aura fallu la colonisation romaine pour faire émerger le judaïsme. Ce cosmopolitisme, complété par les arabes et les chrétiens, n'a pas permis l'émergence d'un pays. Son passé est "compliqué" et son futur est triste de l'extrémisme idéologique et politique de quelques-uns

---

Empire romain (-27 à 476).

Empire romain d'Orient (bysantin) (476 à 1461)

Constantinople tient son nom de Constantin qui s'est converti au catholicisme est à l'origine du christianisme orthodoxe (harmonie entre l'autorité impériale et l'Eglise). Basilique Ste Sophie au 6ème siècle. En 1054, le Pape et le Patriarche de Constantinople

s'excommunièrent réciproquement. Histoire compliquée avec les Croisades. Favorise l'émergence de la Renaissance européenne

Les grandes choses

Bible (-700 à +200) :

La Bible est une compilation de récits où intervient un être supérieur, plus ou moins à l'image des hommes, qui pouvaient édifier les peuples de l'époque. Ces contes, transcrits progressivement sur des parchemins ont eu une chance historique d'être copiés et recopiés jusqu'à une diffusion mondiale. La dimension religieuse originelle a été récupérée avec brio par les religions jusqu'aux systèmes métaphysiques d'aujourd'hui.

Les « prophètes » disparaissaient parfois pendant quelques jours ou quelques semaines. A leur retour, ils avaient la légitimité de la parole céleste. Ainsi Moïse se retirant dans la montagne a pu prétendre qu'il avait reçu de Yahvé les Tables de la Loi ! Ainsi Abraham, en haut dans la montagne, qui voulait sacrifier son fils pour remercier son Dieu, a dû au dernier se raviser et, pour ne pas se voir déjuger par sa tribu, est revenu avec une explication métaphysique crédible à l'époque. Les sacrifices humains étaient pratiqués dans toutes les civilisations. Le sacrifice d'Abraham est une façon d'exprimer le passage entre les sacrifices humains et une rationalité plus humaine. Comme avec Moïse, la Bible a la pudeur de situer ce renoncement dans la montagne, là où aucun ne sera témoin qu'aucun dieu n'est intervenu dans ce renoncement.

Livre de la Génèse : Création du monde (Adam et Eve), Abraham, qui aurait vécu en -2000, est considéré comme le principal patriarche des religions juive, chrétienne et musulmane (initiateur du monothéisme). Abraham, Déluge, Sodome et Gomorrhe, Arche de Noé n'ont pas de correspondances archéologiques prouvées.

L'élection du peuple juif trouve son origine lorsque Dieu s'adresse à Abram en lui disant : « Je te ferai devenir une grande nation [...] » Abraham, en acceptant l'Alliance avec Dieu, s'engage lui et ses descendants dans un contrat qui présente peu d'avantages pour beaucoup de contraintes : être le seul peuple monothéiste dans un temps où on adore les idoles, servir d'exemple aux autres nations (« exposer le droit aux nations »)[4] et rendre compte à Dieu de chacune de ses faute.

A noter que la réalité d'Abraham (signifie "père d'une multitude", le père pouvant être Dieu ou l'ancêtre divinisé chez les Araméens et les Sémites du Sud) n'est pas prouvée. Entre -2000 et -1300 le nom d'Abraham se retrouve à différentes époques et en différents lieux de Mésopotamie, sans référence précise à Ur.

Livre de Samuel et Livre des Rois : le roi David (le berger qui a tué Goliath) et son fils Salomon aurait fondé un grand royaume, dont les archéologues n'ont pas vraiment trouvé les traces. Vers -1000, ce royaume serait petit (de Tel Dan à Beer-Sheva, 40km autour du lac de Tibériade ?). Elie, le prophète qui serait monté au ciel sur son char de feu, après avoir fait la pluie et le beau temps.

Le(s) Temple(s) de Salomon, s'il ont existé, seraient sous l'Esplanade des Mosquées à Jérusalem (quelques centaines d'habitants à l'époque supposée de Salomon). Cependant, en -1700, Jérusalem aurait eu d'importantes fortifications ?

Livre de Josué : les récits n'ont pas pu être corroborés par l'archéologie moderne. Jéricho attestée à -9000 ans , fut une ville florissante à l'âge du bronze ancien (-4000 à -2000 ?)

puis détruite (Egyptiens ?) et abandonnée. Les murs de Jéricho n'existaient pas au moment (-1300 ?) où Josué les fait s'effondrer avec les trompettes.

Les assauts, comme les divers mouvements des armées au combat, sont souvent lancés par la trompette.

Le livre de l'Exode raconte la servitude des Juifs devant le Pharaon et l'histoire de Moïse qui les fait s'enfuir et rentrer en Israël, avec noyade en masse des poursuivants. Le même Moïse reçoit les Tables de la Loi en haut du Mont Sinaï. Les archéologues ont du mal à trouver des traces d'un tel épisode.

Un tsunami commence par un reflux de la mer avant l'arrivée de la vague scélérate. Ce phénomène a pu inspirer l'épisode de noyades en masse

Il raconte aussi les dix plaies d'Egypte, châtiment de Dieu !

Ces dix plaies correspondent à des manifestations naturelles. Le fleuve empoisonné, l'invasion des grenouilles, des moustiques, des mouches et des criquets, l'épidémie qui ravage les troupeaux, et qui provoque des pustules sur le corps des hommes, la grêle, les ténèbres pendant trois jours et la mortalité infantile, rien que de très naturel en somme.

Encore aujourd'hui, on peut voir des invasions de criquets, des colorations de rivières, des épidémies de toutes sortes… J'en oublie, mais tout le savoir du monde est si vaste !

Bibliothèque d'Alexandrie

(-288 à Initiée par Alexandre et développée par son général Ptolémée700 000 volumes. On y lisait à voix haute. Etablissement d'un catalogue alphabétique et par domaine. Aucune trace matérielle ni certitude quant aux destructions de la bibliothèque (390 et 641) : conflits entre César et Pompée, avec les arabes ou avec le christianisme, massacres de Caracalla, séismes, climat, …

En concurrence avec la bibliothèque de Pergame (Bergama en Turquie,-150), pillée par Marc-Antoine en cadeaux à Cléopâtre, détruite en 389 sur l'ordre du calife Omar. La ville moderne est construite sur les ruines.

https://www.ted.com/talks/elizabeth_cox_what_really_happened_to_the_library_of_alexandria/transcript?language=fr

http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-1988-04-0334-004

Il semblerait que beaucoup de documents de la Bibliothèque d'Alexandrie aient été copiés et disséminés dans d'autres pays.

L'esclavage

Ni serf, ni captif, ni forçat, l'esclave n'a pas de personnalité juridique propre. Il est une propriété, exploitable et négociable comme un bien matériel.

Prisonniers de guerre, victimes de pirates ou de razzias, ou suite à des décisions judiciaires (citoyens romains déchus ou noirs américains libres après infractions), ou enfants abandonnés, ou servitude pour dette (Grèce). Condition héréditaire.

Esclavage dans les mines et les carrières, agricole, domestique, sexuel, publics (propriété des Etats pour les travaux publics)

Traite arabe : 17 millions du VIIè siècle à 1920

Les eunuques sont très prisés des musulmans, or la castration est interdite en islam, l'opération d'émasculation des eunuques est ainsi déléguée en théorie aux non musulmans, d'abord dans des centres spécialisés dans la castration depuis l'Antiquité en Europe, comme à Verdun ou à Prague (du VIIe siècle au Xe siècle), ainsi qu'au Caire par les chrétiens coptes (jusqu'à l'invasion ottomane). Les musulmans peuvent se fournir d'eunuques châtrés auprès des marchands chrétiens ou juifs sur le chemin entre les rapts et l'arrivée en terre d'islam[43,44]. Sur le territoire de l'empire Ottoman, les eunuques proviennent principalement du Tchad et d'Éthiopie, et l'opération d'émasculation est réalisée sur le chemin par des marchands juifs et chrétiens à prix d'or.

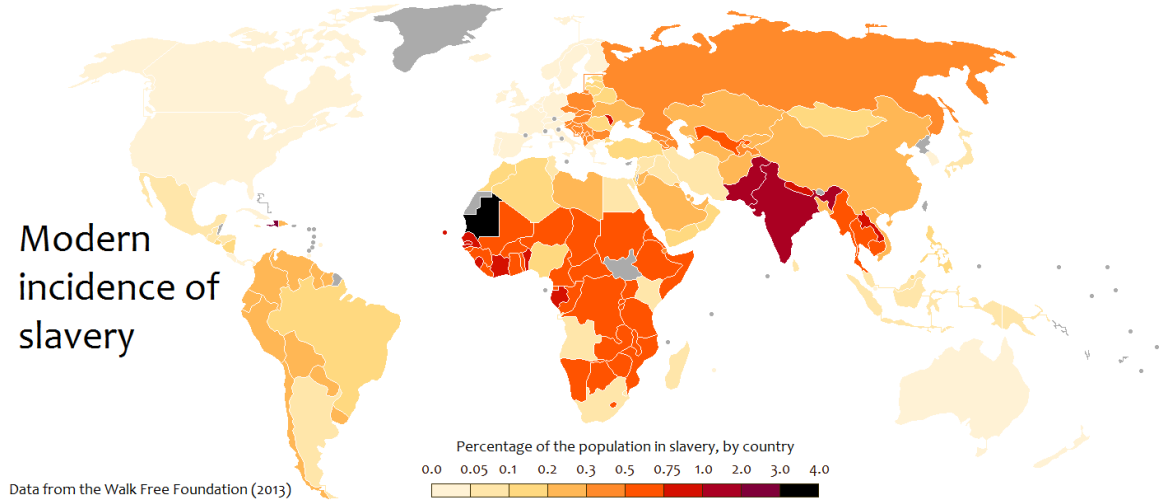
La castration empêche la reproduction, obligeant le maître à acheter de nouveaux esclaves.

Esclaves soldats mamelouks (Egypte) ou chétiens (janissaires)

1,2 millions d'européens emmenés en esclavage en Afrique du Nord (entre 1530 et 1780)

Abolitions : 1980 en Mauritanie (il y resterait au moins100 000 esclaves en 2002).

Esclavage contemporain



Travail forcé, dépendance avec sévices, déshumanisation, entraves physiques.

Selon l'ONU : 200 millions d'esclaves adultes et 250 millions d'enfants au travail ou en prostitution.

Soudan, Mauritanie, Golfe Persique.

Environ 700 000 par an pourraient faire l'objet d'une traite entre deux pays, y compris en France (plusieurs dizaines de milliers en servitude pour dettes (exorbitante)

L'écriture

http://classes.bnf.fr/dossiecr/index2.htm, http://classes.bnf.fr/ecritures/arret/lecriture/naissances/05.htm

L’écriture, depuis la « sémasiographie » (-50 000, peintures rupestres), les premières pictogrammes chez les Egyptiens et les Sumériens au sud de l’Irak (-3300), jusqu’à aujourd’hui avec la cryptographie quantique.

Le cunéiforme (un clou enfoncé dans l'argile), associant une image stylisée à un son (phonétisme : par exemple l'image du chat et l'image du pot forme le mot chapeau). Le caillou Michaux,

L'écriture hiératique, simplification des hiéroglyphes, encore simplifiée en démotique (-700)

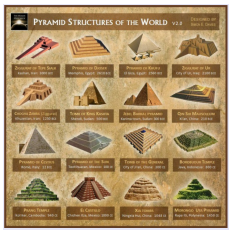
https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89criture

Champollion et la Pierre de Rosette ont ranimé l’écriture hiéroglyphique, à comparer avec l’écriture logographique (pictogramme ou idéogramme), syllabique ou alphabétique

Les supports de l'écriture : la pierre, le bois, le bambou, l'argile (-3000), les os, le stuc, la cire, le parchemin (papyrus, soie, peaul'ivoire, l'or, l'argent, le cuir, le métal, le tissu, le CD, la mémoire numérique inneffaçable, …

Les palimpsestes pour faire face à la pénurie de support. Par exemple, le De Republica de Cicéron a été retrouvé sous le Vaticanus Latinus 5757 d'Augustin d'Hippone.

Pyramides, Ziggurats, murs cyclopéens



« Tu ne t'éteindras pas, tu ne finiras pas. Ton nom durera auprès des hommes. Ton nom viendra à être auprès des dieux. » Cette promesse de vie éternelle adressée à Pépi Ier et gravée sur les parois de son appartement funéraire

Plus de 100 pyramides en Egypte, en Grèce, en Amérique, …

Explication d'une façon ingénieuse pour passer de pyramides à degrés à une pyramide lisse

Des dizaines de ziggurats en Mésopotamie (dont la Tour de Babel), en Amérique, …

Un grand nombre d' "appareils cyclopéens" où l'on trouve des blocs taillés de plusieurs tonnes, dolmens, menhirs, statues sans oublier l'Ile de Pâques et ses moaï pesant jusqu'à 75 tonnes, ni les bouddhas géants

Les murs frontières

Sur https://lelephant-larevue.fr/thematiques/international/murs/

D'anecdotique dans les années 1990, la construction de barrières frontalières – qui sont rarement des murs mais plus souvent des clôtures – est devenue un mouvement de fond. L'extension contemporaine de ces dispositifs concerne tous les continents et tous les types d'États : dictatures (Chine, Iran, Russie, etc.) comme démocraties (États-Unis, Union européenne, Inde, etc.). Le linéaire de barrières frontalières représente aujourd'hui environ 25 000 kilomètres, soit 10 % des frontières mondiales. Les 4/5e de cet ensemble ont été construits depuis 2001. Au total, 48 entités dont 45 États (un quart des 193 États membres des Nations unies) gèrent au moins une barrière frontalière.

> *« Les murs ne sont pas des solutions, analyse l'historien Claude Quétel. Fait dans l'urgence, un mur n'est qu'une réponse simple, tellement bête, tellement inhumaine, tellement primaire. » Une réponse qui ne fait que repousser une solution.*
>
> *Huit millions d'Américains vivent actuellement dans 30 000 gated communities, protégés de menaces, réelles ou imaginaires.*

Mon mur : http://ertia2.free.fr/Niveau2/Blogrinages/Blogrinages_ici_et_la/Mur_du_Millenaire.pdf

Les arts

Peinture

Art pariétal : Chauvet, Lascaux, Cosquer, Mercantour, Tassili...

Les pierres gravées du Garlaban

Sur bois, sur cuivre, sur toile, sur mur (fresque), céramique, tatouée, sur trottoir (reproduction), sur bitume (illusion d'optique), miniature, polyptique, collage...
Les carrières de lumières (Baux de Provence). Projections animées. Un nouvel art pour une immersion dans la peinture.

Transformations numériques

Générées par IA, avec toutes les fantasmagories et les pires complotitudes.
L'information se bâtit sur du sable dans l'immédiateté et la fugacité.

Photo

Nanophotos, macrophoto, cosmique, sur toutes les longueurs d'onde (Gammas, UV,...)

Crop circle / Agroglyphe

Baillet-en-France. C'est un pilote de l'aéroclub d'Enghien-Moisselles qui a repéré le dessin. Frédérick Blacher

Le Wikipedia est d'une consultation salutaire pour renvoyer les complotistes à leurs élucubrations.

Sculpture

Nanoscopique, microscopique, d'intérieur, d'extérieur, monumentale
Ronde bosse (sur un socle), haut-relief (une partie en avant), bas relief, bas relief en creux, Modelage, moulage, taille, assemblage, impression 3D, lumière, numérique, essaim de drônes,
Sable, pâte à sel, papier mâché, fruit, sucre, chocolat, glace, tresse, os, ivoire, verres, pierres, bois, argile, plâtre, terre cuite, bronze, étain, marbre, grès, granite, silex, béton, fer, plomb, aluminium
Revêtement : textile, émail, polymère

Danse

La break dance, la grimpe sur mur, la street, la natation synchronisée, la gymnastique rythmique, le plongeon, devenus sports olympiques

Parkour (free running)

Musique

Grégorien, mantras, bruit rythmé, synthétiseur, opéra, Ferré,... salle de 30 000 places, festivals, casques, livres audio

Opéras

- L'opéra de 4 sous (Brecht)
- Don Juan, La flute enchantée... (Mozart)
- La traviata, Don Carlo ,Simon Boccanegra, Vêpres siciliennes, Ernani, Nabucco (Verdi)

- Carmen , Les pécheurs de perles... (Bizet)
- Tétralogie, Tannhäuser... (Wagner)
- Lucrèce Borgia, Lucia di Lammermoor (Donizetti)
- L'enfance du Christ (Berlioz)
- Paillasse (Leoncavallo)
- La sonnambula (Bellini)
- Benvenuto Cellini (Diaz)
- Le barbier de Séville, Italienne à Alger (Rossini)
- Henri VIII... (Saint-Saëns)
- Faust... (Gounod)
- Tosca, Bohème, Butterfly...(Puccini)
- Alceste/Caron, Cadmus et Hermione... (Lully)
- Esmeralda... (Louise Bertin)
- Le Val d'Andorre... (Halévy)

Opérettes
- Les cloches de Corneville (Planquette)
- La Belle Hélène, La vie parisienne... (Offenbach)
- Véronique (Messager)

Oratorios
- Les saisons (Haydn)
- La création (Haydn)
- Messie (Haendel)
- Carmina burana (Carl Orff)
- Les passions (Bach)
- Sainte Ludmilla, Messe en Do (Dvorak)

Mélodies
- Le voyage d'hiver (Schubert)
- La belle meunière (Schubert)
- Le chant du cygne (Schubert)
- La truite, Sérénade, (Schubert/Francis Blanche)
- Les amours du poète, Les 2 grenadiers (Schumann/Heine)
- La belle Maguelonne (Brahms)
- Sur l'eau, La paix, Quand la nuit n'est pas étoilée, L'heure exquise, Pavillon (Reynaldo Hahn/Hugo)
- Music for a while, Queen Epicidium... (Purcell)
- Douce dame jolie (Machaut)
- Les 7 chansons de l'alchimiste, Moi j'irai dans la lune (Sauguet)
- Le pont Mirabeau,... (Apothéloz)
- Les fêtes galantes (Debussy)
- Villanelle (Berlioz)
- Les Berceaux, Le papillon et la fleur, Au bord de l'eau... (Fauré/Hugo/Sully Prud'homme)
- Le bestiaire (Poulenc)
- L'omnibus automobile (Satie)
- Cancion (De Falla)
- Les chemins bretons (CreachCadic/Parker)
- Vieille chanson, Chanson d'avril, Hôtesse arabe(Bizet/Millevoye)
- Le pas d'armes du roi Jean (Saint-Sens/Hugo)
- Adelaïde, An die ferne Geliebte (Beethoven/Mathisson)
- L'épitaphe (Bertelot/Scarron)
- Rêver (Villette)
- Berceuse cosaque (Pauline Viardot/Lermontov)
- Caro mio ben,... (chansons italiennes)

Variété
- Frou-frou (Chateau/Monreal)
- La Madelon (Robert, Bousquet)
- Votre fille a 20 ans, Barbier, Déserteur, Java... (Reggiani)
- Je suis venu te dire (Gainsbourg)
- Chanson en rondelles (Adamo)
- Légende de la nonne, Castibelza, Les passantes... (Brassens)
- A la glacière, Au chat noir,... (Aristide Bruant)
- La madelon (Camille Robert/Louis Bousquet)
- Les épouseux du Berry (Lhuillier)

Chorales
- Cantique de Jean Racine

Théâtre

Humoristes, performances, cirque, rue,

- 12 hommes en colère, Reginald Rose (13h)
- Alice dans les jardins du Luxembourg, Weingarten (1h,2f)
- Antigone, Anouilh (4h,3f,5fig)
- Architruc, Pinget
- Aucassin et Nicolette (6h,3f,10fig)
- Beckett, Anouilh (14h,3f,10fig)
- Boulevard Durand, Salacrou (nombreux)
- Caligula, Camus
- Chacun sa vérité
- Classe terminale, Obaldia
- Cromedeyre le vieil, Romain (14h,3f,10fig)
- Des pommes pour Eve, Tchékov (2h,3f)
- Fleur de cactusf,
- Hamlet
- Il faut passer par les nuages, Billetdoux (20)
- Jean de la lune
- Grandeur de décadence de la ville de Mahagonny (Brecht)
- L'annonce faite à Marie, Claudel (3h,3f,fig)
- La Calèche, Giono
- La folie Rostanov, Dostoiewsky (9h,6f)
- La folle de Chaillot, Giraudoux (40 acteurs)
- La maison de poupée, Ibsen (3h,2f)
- La nuit des rois
- La paix du dimanche, Osborne (3h,2f)
- La punaise/mystère bouffe/la grande lessive, Maiakowsky
- La reine de Césarée, Brasillach (4h,1f - sérieux)
- Le Canard sauvage
- Le Cavalier seul, Audiberti (6h,2f, 3fig)
- Le gardien, Pinter (3h)
- Le légume, scott Fitgerald (8h,
- Le mari, la femme et la mort, Roussin
- Le No de St denis, Gripari
- Le procès, Gide
- Le tremblement de terre de Lisbonne
- Le voyage de Pierre l'Heureux, Strindberg
- Les bains, Maiakowsky (nombreux)
- Les clefs du ciel, Strindberg
- Les Vilains, Ruzzante (8h,4f)
- Maître après Dieu (16h)
- Noé
- Oncle Vania, Tchékov (4h,4f,1fig)
- Ondine, Giraudoux
- Pas de pique-nique à Calcutta, Hugh Milles (5h,5f)
- Pasiphaë, Montherlant
- Qui peur de Virginia Woolf (2h,2f)
- Rosencrantz et Guildenstern, Tom Stoppard (10h,2f,2fig)
- Solness le constructeur, Ibsen (4h,3f,fig)
- Un jour dans la mort de Joe Egg, NIchols (2h,3f+joe)
- Victor
- Vol au-dessus du nid d'un coucou, Wasserman (14h,5f)
- Voulez-vous jouer avec moi

Le domaine de l'art est immense. A chacun d'en faire sa moisson et si possible d'en semer.

Les grands hommes

PLATON - ARISTOTE - ÉPICURE - LUCRECE - SÉNÈQUE - CICÉRON - ÉPICTÈTE - MARC AURELE - SEXTUS EMPIRICUS - PLOTIN - AUGUSTIN - AVERROÈS - ANSELME - THOMAS D'AQUIN - OCKHAM
Période moderne
MACHIAVEL - MONTAIGNE - BACON - HOBBES - DESCARTES - PASCAL - SPINOZA - LOCKE - MALEBRANCHE - LEIBNIZ - VICO - BERKELEY - CONDILLAC - MONTESQUIEU - HUME - ROUSSEAU - DIDEROT - KANT
Période contemporaine
HEGEL - SCHOPENHAUER - TOCQUEVILLE - COMTE - COURNOT - STUART MILL - KIERKEGAARD - MARX - NIETZSCHE - FREUD - DURKHEIM - HUSSERL - BERGSON - ALAIN - RUSSEL - BACHELARD - HEIDEGGER - WITTGENSTEIN - POPPER - SARTRE - ARENDT - MERLEAU-PONTY - LÉVINAS - FOUCAULT

Confucius (-551 à -479

Humanisme chinois, harmonie des relatons humaines, noblesse du cœur, importance des rites

---

Lao Tseu (contemporain de Confucius ?)

Plus ou moins céleste (!) à l'origine du taoisme

Si l'on s'entend pour dire que le taoïsme propose des exercices et un style de vie qui permettent de relier ou d'harmoniser le yin et le yang, la terre et le ciel, c'est-à-dire le visible et l'invisible, alors en ce sens, il peut être considéré comme une religion.

Grecs

Zoroastre (vers -1100)

Babylone, Prophète

Perse, figure mythologique, prophète : monothéisme et dualisme (bien/mal)

Homère (vers -800, identité construite ?)

écrit l'Illiade et l'Odyssée, fondements de la littérature occidentale, écrits en hexamètres dactyliques.

Illion est l'autre nom de Troie (vers la côte ouest de la Turquie) : Achille est un Achéen (Péloponèse nord) qui se fâche avec son roi Agamemnon qui lutte contre Troie (histoire de femmes enlevées). Achille tue le Troyen Hector et traîne sa dépouille derrière son char tous les matins pendant onze jours autour de Troie, devant la femme d'Hector Andromaque, le tout assaisonné d'intervention des dieux. Nombreuses œuvres inspirées de ce poème épique : L'Enéide de Virgile (époque romaine), Andromaque de Racine, La guerre de Troie n'aura pas lieu de Giraudoux, La belle Hélène de Offenbach, films,… et Peintures… La plus vieille copie est le Codex Venetus A, 654 pages en parchemins de peau de chèvre.

https://data.bnf.fr/fr/12008256/homere_iliade/#

L'Odyssée, suite de l'Iliade – avec des compléments (Cheval de Troie), raconte le retour d'Ulysse, Roi d'Ithaque, après la guerre de Troie. Nombreuses péripéties (cyclope,…),

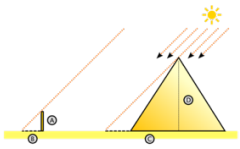
pendant que Pénélope, sa femme défait chaque jour son tissage pour éviter d'avoir à de remarier.

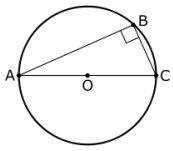
Esope (-620 à -564),

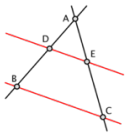
esclave affranchi, les fables, Cresus

Thalès (-625 à -547)

Grec, Philosophe, savant, (très inspiré de l'Egypte), observation et démonstration (hors mythologie), l'eau est le principe de toute chose.



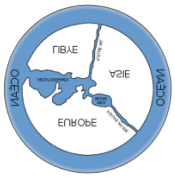




Thalès se servit de sa propre taille comme unité de mesure. Il obtint les résultats suivants : 18 thalès pour l'ombre, puis il mesura le côté de la base qu'il divisa par deux et obtint 67 thalès ; la pyramide de Khéops mesure alors 85 Thalès. Or en mesure locale, le Thalès valait 3,25 coudées égyptiennes, ce qui fait 276,25 coudées au total. Nous savons aujourd'hui que la hauteur de la pyramide de Khéops est de 280 coudées soit 147 mètres.

Qui a-t-il donc qui persiste à travers tout le changement ?" La substance ?

Anaximandre (-610 à -546)



Grec, philosophe, savant, cartographe, l'art du gnomon

Mochus (-588 à -500)

Précurseur de la Théorie atomique (voir Démocrite), (pourrait-être relié au mythique Moïse ?), physiologie (passage du mythe à la raison)

Pythagore (-580 à -495)

Grec, philosophe, savant, ésotériste, acousmaticiens (auditeurs de l'école-secte), gamme musicale arithmétique *les « acousmaticiens » vs « mathématiciens » : hiérarchie novice/ initié, ou polarité moraliste/scientifique.*

- D'un côté, les acousmaticiens insistent sur les paroles (« acousmates ») léguées par Pythagore et privilégient la morale, les prescriptions rituelles, le « mode de vie pythagoricien » ; entre 420 et 350, les auteurs de comédies (Cratinos, Mnésimaque, etc.) décrivent des « pythagoristes », dès Diodore d'Aspendos (vers -380) et Lycon d'Iasos, végétariens et buveurs d'eau, chevelus et barbus, pieds nus, vêtus d'un simple manteau (tribôn), un bâton à la main, faisant vœu de silence et ne se lavant pas.

- De l'autre côté, les « Mathématiciens » (Hippase, Philolaos, Archytas, Eurytos, Eudoxe de Cnide), au sens de savants, insistent sur les démonstrations et privilégient la science

Pythagore aurait posé que les distances entre les orbites du Soleil, de la Lune et des étoiles fixes correspondent aux proportions réglant les intervalles de l'octave, de la quinte et de la quarte[100]. Plus tard, « de la voix des sept planètes, de celle de la sphère des [étoiles] fixes » et, en outre, de celle de la sphère au-dessus de nous que l'on appelle « Anti-Terre », il faisait les neuf Muses. : Saturne, Jupiter, Mars, Soleil, Vénus, Mercure, Lune, Terre, Anti-Terre, Feu central, soit 10 unités.

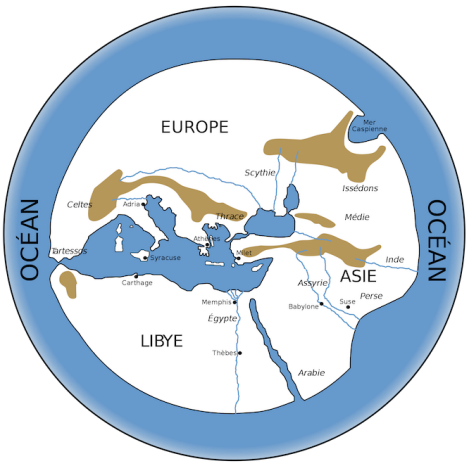
Pythagore retrouve la proportion harmonique où, pour 12 : 8 : 6, on voit que 12:6 est l'octave, 12:8 la quinte, 8:6 la quarte. Si le rayon du Feu central est 1, le rayon de l'orbite de l'Anti-Terre est 3, de la Terre 9, de la Lune 27, de Mercure 81, de Vénus 243, du Soleil 729. Entre la sphère des étoiles fixes et Saturne, entre Saturne et Jupiter, Jupiter et Mars il y a un demi-ton, un ton entre Mars et Soleil, et on obtient une quarte ; entre Soleil et Terre on obtient une quinte, entre étoiles fixes et Terre une octave[102]. « Pythagore tendait son ouïe et fixait son intellect sur les accords célestes de l'univers. Lui seul, à ce qu'il paraissait, entendait et comprenait l'harmonie et l'unisson universels des sphères [planétaires] et des astres[103].

La science des nombres est à la fois arithmétique, donc scientifique, et arithmologie, donc symbolique. Chaque nombre est un symbole. La justice est quatre, la vie (et le mariage) est cinq106, la perfection est dix, etc.107. Philolaos tient que le nombre 1 symbolise le point, le 2 la ligne, le 3 le triangle, le 4 le volume [voir Platon], le 5 les qualités et les couleurs, le 6 l'âme, le 7 l'esprit, la santé et la lumière, le 8 l'amour, l'amitié, la ruse et l'intellection, le 9 la gestationn 2, le 10 la perfection109.

Pythagore, avec ses disciples, formaient une secte. Il a donné lieu à d'étranges légendes : le nom de Pythagore signifie que sa naissance a été annoncée par la Pythie. Il serait le fils d'Apollon, capable de marcher dans les airs, avec des talents de devin et de guérisseur, commandant aux animaux, il serait mort et ressuscité (cité par Mickaël Launay dans "Le grand roman de maths"). 500 ans avant JC, l'Histoire sait se répéter.

Hécatée (-550 à-480)

Grec, Géographe



Héraclite (-544 à -480)

Grec, philosophe. Il convient de distinguer la vérité de l'opinion que l'on peut avoir sur un fait. L'éphémère est multiple, le permanent est Un. Tout ce qui existe n'existe que grâce à son contraire. On ne se baigne jamais deux fois dans le même fleuve

Eschyle (-525 à -456),

Grec, (Prométhée, les sept contre Thebes, les Suppliantes, l'Orestie). La Cité face aux désordres ; La justice divine

Parménide (-500)

Né en Italie, penseur grec qui a influencé Platon, Hegel, Sartre,…

Je peux dire "l'être est", mais je ne peux pas dire "Le non-être est", parce que ce serait me contredire. (exigence ontologique). L'opinion est entre l'erreur et la volonté. La vérité logique prime la connaissance empirique, la rationalité prime l'expérience. L'être, c'est ce qui est et qui se suffit. (Hegel : le bon infini a la forme d'une sphère, le mauvais infini a la forme d'une droite sans début ni fin)

Hippase (vers -500)

Grec, mathématicien, philosophe. Proscrit pour avoir établi l'Incommensurabilité du coté et de la diagonale du carré. Construction d'une sphère à partir de 12 pentagones

Periclès (-495 à -429)

Grec, Homme politique et militaire, Orateur, Populiste ou démocrate ?

L'historien Thucydide (470 à 395 av. J.-C.), auteur de La guerre du Péloponnèse, lui attribue une belle définition de la démocratie : *« L'État démocratique doit s'appliquer à servir le plus grand nombre ; procurer l'égalité de tous devant la loi ; faire découler la liberté des citoyens de la liberté publique. Il doit venir en aide à la faiblesse et appeler au premier rang le mérite. L'harmonieux équilibre entre l'intérêt de l'État et les intérêts des individus qui le composent assure l'essor politique, économique, intellectuel et artistique de la cité, en protégeant l'État contre l'égoïsme individuel et l'individu, grâce à la Constitution, contre l'arbitraire de l'État* ».

Parthénon.

Sophocle (-495 à -406),

Grec, (Œdipe, Antigone (Cocteau, Anouilh), Electre)

Hérodote (-480 à -425),

Grec, le père de l'Histoire, raconte la Bataille des Thermopyles (Grecs-Spartiates-Léonidas vs Perses)

Euripide (-480 à -406),

Grec, dramaturge (Sysiphe)

Socrate (-470 à -399),

qui n'a laissé aucun écrit, - celui qui ignore qu'il est sage - prône le dialogue fondé sur la raison (universalité), père de la philosophie, inspire Platon, dit que les « dieux » sont exclusivement moraux. Il utilise le « Connais-toi toi-même » pour assumer l'humain face « aux dieux ».

L'oracle de Delphes est au commencement de la vie philosophique de Socrate. Ainsi qu'il le raconte dans l'Apologie de Platon (21a), la Pythie répond à son ami Chéréphon, venu l'interroger à ce sujet, que Socrate est le plus sage des hommes. Socrate, cherche à résoudre l'énigme de la Pythie : sachant qu'il ne sait rien, comment peut-il être plus sage que ceux qui sont réputés savoir ? Il interroge donc hommes politiques, poètes, artisans : dans tous les cas, ils se révèlent doublement ignorants, croyant connaître ce qu'ils ne savent pas et ne sachant pas qu'ils sont ignorants. Socrate est donc bien le plus sage des hommes, puisqu'il ne croit pas savoir ce qu'il ne sait pas[51].

Hippocrate (-460 à -377)

Grec, philosophe, père de la médecine (serment : primare non nocere). Selon Jackie Pigeaud, le livre "de la maladie sacrée" constituerait une théodicée, une tentative profonde pour innocenter Dieu du mal. La nature, si elle a bien un caractère divin (hippocrate est un homme prudent !), elle n'est pas le jouet des caprices des dieux, elle est soumise à un processus logique de causalité que les dieux eux-mêmes ne brisent pas, et qu'il est possible de connaître…. Ainsi les changements du corps ne dépendant pas d'une justice divine, mais du déroulement des saisons, du milieu social, géographique et climatique. Solidaire de son milieu, l'homme jouit de la meilleure santé quand les influences extérieures sont équilibrées et modérées. Il existe donc aussi en médecine hippocratique un refus de soigner dans les cas jugés désespérés, de crainte d'y laisser sa réputation (par exemple, dans *Fractures*, cas de fractures ouvertes du fémur ou de l'humérus à la face interne du membre). Le fondement théorique de ce refus (l'au-delà des ressources de l'art ne peut aller contre le cours naturel) est devenu étranger aux consciences modernes[41].

Plus proches des préoccupations modernes, sont l'évitement de l'innovation spectaculaire, qui profite plus au médecin qu'au malade (*Fractures*) ou encore la probité du médecin qui lui fait reconnaitre ses propres erreurs pour éviter qu'elles ne se reproduisent (*Épidémies V*)[41].

Démocrite (-460 à -370), et Leucippe

Grec. Le philosophe rieur (qui riait de la folie des hommes). Athéisme tranquille (Onfray). Univers constitué d'atomes et de vide, mathématicien, précurseur du calcul intégral (volume du cône : empilement de tranches), analyse musicale.

Aristophane (-445 à -380),

le satiriste : judicardite (la manie des procès), l'incivisme, la décadence.

Platon (-428 à -348),

Le philosophe de l'Idée (La terre est ronde parce qu'il est évident qu'elle doit être ainsi : c'est plus beau). L'allégorie de la caverne : Celui qui ne voit que les ombres bouger sur le mur de la caverne doit imaginer que ces ombres sont le produit d'une réalité invisible depuis la caverne. S'oppose aux sophistes (argumentation à la logique fallacieuse). Non-responsablité divine dans les fautes des hommes. Mais ce n'est pas grâce à un art que les poètes profèrent leurs poèmes, mais grâce à une puissance divine.

"Que nul n'entre ici s'il n'est géomètre" Les mathématiques ont en effet l'avantage de porter sur des objets intelligibles. Le cercle, le carré, les nombres sont des idées que nous ne pouvons appréhender au moyen de nos sens. Si j'admets que cette droite sans épaisseur mais d'une longueur infinie dont me

parle le mathématicien existe, alors même que je ne l'ai jamais vue, je suis prêt à admettre l'existence des idées. C'est le sens de la formule que Platon fit graver au fronton de l'Académie.

Platon (La République) fait du bien non pas une idée morale mais un principe métaphysique. La fin de l'Etat, c'est la justice. Il faut forcer les "savants" à gouverner car ils ne le désirent pas. (La démocratie a tendance à porter au pouvoir ceux qui aiment le pouvoir et risque la tyrannie)

Le Banquet, dialogue pour répondre à la question "Qu'est-ce que l'amour"

Le mythe d'Aristophane : à l'origine, les hommes étaient androgynes : ils étaient à la fois homme et femme. Ils avaient la forme d'une sphère, qui se déplaçait par culbute, en roulant sur elle-même. Leur ambition les amena à vouloir devenir l'égal des dieux. Zeus les punit de leur témérité non pas en les tuant, mais en les affaiblissant : il coupa chacun d'eux en deux moitiés, l'une mâle et l'autre femelle.

Mais chacun, regrettant l'unité originelle, cherchait sa moitié et voulait la rejoindre : embrassés, enlacés l'un à l'autre, brûlant de n'être qu'un, ils mouraient de faim et d'inaction, car ils ne voulaient plus rien faire l'un sans l'autre. Zeus, pris de pitié, place leur sexe de manière à ce qu'il y ait jouissance quand ils se réunissent, pour que connaissant la satiété, cela les amenât à s'arrêter et à se tourner vers l'action et les autres centres d'intérêts de l'existence.

Le non-être ne peut être affirmé non-être car il aurait alors le statut d'un sujet du verbe être, donc à le "faire être" en tant que non-être.

L'image d'une chose n'est jamais la chose en elle-même. [Ceci n'est pas une pipe !]

Roland Barthes : "L'image est plus impérative que l'écriture, car elle impose sa signification d'un coup, et sans la disperser.

Diogène (-413 à -327)

Grec, Philosophe, cynisme (désinvolture et humilité – dans son tonneau – ôte-toi de mon soleil)

On l'aurait également vu parcourir les rues d'Athènes en plein jour, une lanterne à la main, déclarant à ceux qui lui demandaient ce qu'il faisait : « Je cherche un homme[7]. » (parfois traduit « Je cherche l'homme » ou « Je cherche un vrai homme »). Cet « homme » désignerait celui théorisé par Platon, l'idéal de l'humain, et Diogène aurait voulu par là réfuter son existence, ne voyant exister que des hommes concrets. Une autre anecdote rapporte que, Platon ayant défini l'homme comme un « bipède sans cornes et sans plumes », le jour suivant, Diogène se promena dans la ville en tenant à la main un coq déplumé aux ergots coupés, et déclarant : « Voici l'homme de Platon ! »

Eudoxe (-408 à -355)

Grec (Anatolie), Asrronomie, géographie, mathématiques, médecine, Philosophie

Géocentrisme

Eubulide (-400 à ?)

Grec, philo, ennemi d'Aristote (pour raisons personnelles), auteur des paradoxes : « Celui qui dit qu'il ment est-il menteur ? Si vous répondez affirmativement, on en conclut qu'il ne ment pas, puisqu'il était dans le vrai en disant qu'il mentait. » et « Connaissez-vous cet homme qui est caché ? — Non. — Vous ne connaissez donc pas votre père ? car c'est lui. » et « Électre, en voyant son frère Oreste, sait bien qu'Oreste est son frère, mais elle ne sait pas qu'Oreste est sous ses yeux ; elle le connaît donc et ne le connaît pas en même temps. »

Aristote (-384 à -322),

Le philosophe observateur, géocentriste, le hasard ne peut être la cause de l'ordre (finalisme).

"C'est parce qu'il est intelligent que l'homme a des mains (sinon il ne saurait s'en servir et la nature ne donne rien inutilement)". La nature ne fait rien en vain ni rien de superflu., elle ne donne que ce qui est nécessaire.

Il y a de l'eau parce qu'elle est nécessaire aux poissons. Il y a la montagne parce qu'elle est nécessaire aux rivières. Si le poisson pouvait penser, il dirait que la rivière existe pour que lui existe. C'est ainsi que Aristote pense que le soleil tourne autour de la terre.

Enfin, pour lui, dans le cas où il existe une chaîne de causes efficientes, la cause du mouvement réside dans le premier maillon. Aristote refuse que la mer soit à l'origine des fleuves et des fontaines.

L'inverse est à considérer : c'est parce que l'homme à des mains qu'il est intelligent (Anaxagore)

« En effet, si telle chose est, quand telle autre chose est ; si cette autre chose est, quand une troisième chose est ; et si cette troisième chose existe, non par hasard mais nécessairement ; cela aussi dont cette troisième chose était cause sera nécessaire, et on arrivera ainsi jusqu'au dernier effet, ainsi qu'on l'appelle ; et pourtant ce dernier effet était supposé être par accident. Tout sera donc nécessaire, et tout hasard, toute possibilité de devenir et de ne pas devenir, se trouvent ainsi absolument exclus des événements »

Dois-je comprendre que si la montagne est et que la rivière est et que les poissons sont dans la rivière et que le pêcheur pêche le poisson, alors la montagne existe parce qu'il y a une rivière et que la rivière existe pour qu'il y ait des poissons et que les poissons existent pour qu'il y ait des pêcheurs ?

A moins qu'il ne faille comprendre que si la montagne existe, c'est pour que la rivière soit. Alors si la rivière est là, c'est pour que les poissons y soient et que si les poissons y sont, c'est pour qu'il ait des pêcheurs.

Aristote voudrait dire que tout élément matériel a une cause. Mais cette recherche a ses limites. Par exemple Aristote a ainsi établi que la Terre était au centre, parce qu'il comprenait le ciel de son propre point de vue. L'anthropocentrisme est réducteur. Il faudra un Copernic pour ranimer l'héliocentrisme d'Aristarque (vers -280) et des Darwin pour amorcer une réflexion plus « universelle ».

Aristote aura ainsi convaincu près de 100 générations d'hommes que la Terre était le centre du monde. Thomas d'Acquin utilisa ainsi Aristote pour maintenir les dogmes de l'Eglise Catholique, jusqu'à Copernic et Galilée.

Aristote place l'origine du mouvement et des émotions dans le cœur. Platon (à gauche) pointe le doigt vers le ciel, symbole de sa croyance dans les Idées. Aristote (à droite) tourne la paume de sa main vers le sol, symbole de sa croyance dans l'observation empirique.

Aristote reste un savant majeur de l'histoire du vivant.

La mouche à quatre pattes est une mauvaise interprétation du texte original. Aristote parle d'un "éphémère" (type libellule) et s'interesse aux moyens de propulsion (nous aussi nous avons quatre pattes !)

L'anguille et la génération spontanée (les vers qui surgissent spontanément sur les organismes en décomposition). Il faut attendre Pasteur pour identifier l'organe reproducteur de l'anguille femelle) et encore plus pour trouver celui du mâle.

Le nombre de dents différent entre l'homme et la femme : sans doute une erreur.

Mouvements naturels et violents

Aristote distinguait deux types de mouvements : les mouvements naturels, qui se passent tout seuls, et les mouvements violents, qui nécessitent l'action d'une force (le mot violent vient de vis, la force en latin*). Il est naturel que les pommes chutent d'un arbre. En revanche, les pommes ne se lèvent jamais toutes seules du sol pour aller dans un cageot. Pour cela il faut une action externe, la force de la main de l'agriculteur qui les cueille et les met dans le cageot.

La gravité comme propriété des corps

Pourquoi serait-il naturel qu'une pomme chute ? Pour Aristote, la pomme chute à cause de son poids. En latin, lourd se dit gravis. Pour Aristote, la gravité, c'est-à-dire le poids, est une caractéristique de la pomme. Il fait partie de sa nature. Le feu est léger. C'est pour cela que les flammes ne chutent pas, mais elles montent vers le ciel.

De différentes lois de la nature pour les corps terrestres et les corps célestes

Aristote étendait sa théorie aux corps céleste. Pour lui, la Lune ne chute pas parce qu'elle n'est pas faite de roches comme la Terre. Elle se compose d'une substance imponderable qu'Aristote appelait quintessence. La gravité est étrangère à sa nature.

Théophraste (-371 à -288)

le philosophe : observations critiques pour trouver les causes ; exhorter les hommes à acquérir plutôt de la science qu'à compter sur les richesses

Ptolémée 1 (-368 à -283)

Grec, dynastie Ptolélaïque sur l'Egypte, Alexandrie, bibliothèque, soutient Euclide. Son fils devient Pharaon. Ne pas confondre avec Claudius Ptolémée (celui de l'Almageste)

Epicure (-342 à -270)

Grec, philosophe, atomiste (monisme), matérialisme, le souverain bien est le plaisir (absence de douleur). La sensation est à l'origine de toute connaissance (empirisme)

Aristarque (-310 à -230)

astronome (héliocentrisme) et mathématicien, mesure de la Terre, de Terre-Lune et de Terre-Soleil

Euclide (vers -300)

Grec, biographie inconnue

Définition d'une ligne (longueur sans largeur), d'un nombre premier (nb mesuré par une seule unité), géométrie (règle, compas), pentagone inscrit ou circonscrit, progression géométrique, PGCD, algorithme d'Euclide (soustraire la longueur du segment court au segment long, itérativement),…

Archimède (-287 à -212)

Grec, mathématicien (précurseur du calcul intégral : volume de la sphère), ingénieur : "Donnez-moi un levier et un point d'appui et je soulèverai le monde". Il inventa la vis sans fin et le miroir ardent (concave). "Eureka" aurait été le cri de la solution à la détermination de la densité de la couronne supposée en or massif de Hiéron II Tyran de Syracuse.

Mesure de la Terre : au zénith, presque sur le même méridien (6° d'écart), la Tête du Dragon passe à Lysimachie et le Cancer passe à Syène. Ces visées astronomiques peu précises établissent un angle de 1/15 du méridien, pour une distance de 20 000 stades (184,8 m selon ?) entre les deux villes, soit 300 000 stades (55 400 km) pour le méridien complet. Malgré tout, la démarche est scientifiquement intéressante et simple et donc à la

portées des géographes d'avant 1492 (Christophe Colomb, Copernic,…) pour montrer que la terre était une sphère d'environ 40 000 km.

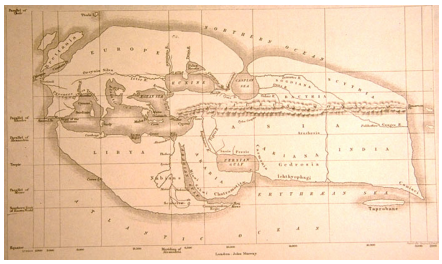
La phrase originelle serait :« Donne-moi où je puis me tenir ferme, et j'ébranlerai la Terre »

Le propos d'Archimède est devenu un lieu commun reproduit dans une traduction libre et explétive : « Donnez-moi un point d'appui et un levier et je soulèverai la Terre ». Il s'agirait plutôt d'un moufle à poulies multiples, qui selon l'imagination de Jacques Ozanam (1640-1717) permettrait à un homme de déplacer la Terre d'un pouce en 3 653 745 175 808 siècles !

https://www.persee.fr/doc/antiq_0770-2817_1955_num_24_1_3257

Eratosthène (-276 à -194)

Alexandrie, Astronome, géographe, mathématicien : art du gnomon, mesure de la Terre (Alexandrie-Syène), obliquité de l'écliptique, tables d'éclipses, bibliothèque d'Alexandrie. Selon Suidas, il se laissa mourir de faim, parce que, devenu aveugle, il ne pouvait plus admirer les étoiles. Sa cartographie, qui pourrait rappeler celle d'Hécatée, avec la mer tout autour ne dit pas que la terre est plate, car il a mesuré la circonférence terrestre à 39 379 km (contre 40 000 km mesurés vers 1800).



Romains

Caton l'ancien (-234 à -149)

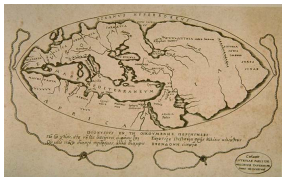
Romain, écrivain, homme politique, bataille des Thermopyle (Rome vs Séléucides)

Hipparque (-190 à -120)

Astronome. Trigonométrie (calcul des cordes). Distance Terre-Lune et Terre-Soleil dans un système géocentré. Selon Strabon[28], Hipparque, s'appuyant sur les travaux de Séleucos de Séleucie sur les marées, avait déduit l'existence d'un continent entre l'océan Atlantique et l'océan Indien des différences de comportement desdites marées entre les côtes arabes, d'une part, et les côtes espagnoles et françaises d'autre part.

Posidonius (-135 à -51)

Euphrate, géographe, savant, stoïcien, mesure de la terre (35 000km) et du soleil (600 000km), Machine d'Anticythère



Cléomède (vers -100)

Grec, astronome, cite Archimède et Posidonius, Théorie circulaire des corps célestes (non disponible en français !)

Cicéron (-106 à -43)

Romain, orateur, homme politique

Vitruve (-90 à -15)

romain, architecte, influence Vinci et Michel-Ange

Virgile (-70 à -19)

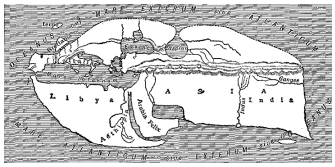
Romain, poète (l'Enéide, Géorgiques, Bucoliques)

Horace (-65 à-8)

Romain, Poète à la virtuosité métrique, "Carpe diem" (Cueille le jour), "Aurea mediocritas" (le juste milieu est précieux comme l'or)

Strabon (-60 à 20),

grec, géographe



Cette carte est à comparer avec les Tables de Peutinger a priori plus récentes (IIIème siècle).

Strabon commet certes l'erreur d'entourer complètement les terres connues avec un océan atlantique. Cette représentation pourrait conforter l'idée que la Terre serait plate (sauf erreur, Strabon ne l'a jamais prétendu. Cette carte a l'immense mérite de montrer que les romains connaissaient l'Inde, bordée par l'Indus et le Gange, ainsi que le Sri Lanka. Elle fait aussi apparaître un continuum montagneux depuis la Turquie jusqu'à l'est de l'Inde, assez proche de ce que nous connaissons et qui sépare l'Asie de l'Europe. Les tables de Peutinger, pour leur part, font l'erreur de voisiner le Ganges et le Tigre.

La carte montre les limites des connaissances : L'Afrique australe, la Chine et la Russie n'existent pas, ni bien sûr les Amériques et l'Antarctique

« Babylone est située […] dans une plaine. Ses remparts ont 365 stades[25] de circuit, 32 pieds d'épaisseur[26] et 50 coudées[27] de hauteur dans l'intervalle des tours, qui elles-mêmes sont hautes de 60 coudées. Au haut de ce rempart on a ménagé un passage assez large pour que deux quadriges puissent s'y croiser. On comprend qu'un pareil ouvrage ait été rangé au nombre des Sept Merveilles du monde »

Sénèque (1 à 65)

Romain né à Cordoue, philosophe, stoïcien. il approuve que le sage se soumette aux prescriptions de la cité, non qu'il les regarde comme agréables aux dieux, mais parce qu'elles sont ordonnées par la loi.

"Le sage ne diffère de Dieu que par la durée. (Bonus tempore tantum a Deo differt.)"

« Ce n'est pas parce que les choses nous paraissent difficiles que nous n'osons pas, c'est parce que nous n'osons pas qu'elles nous paraissent difficiles[38]. »

Pline l'ancien (23 à 79)

romain (Vérone), naturaliste, encyclopédiste (Naturalis Historia), stoïcien

Pline le jeune (61 à 114),

romain (Côme), chroniqueur (vésuve), blog

Epictète (50 à 130)

Turquie, stoïcien, « Dis-toi d'abord qui tu veux être, puis fais en conséquence ce que tu dois faire »

Plutarque (45 à 120)

Grec, moraliste, bâton de Plutarque : scytale (cryptage) ; allusion à l'héliocentrisme.

« La Lune n'est pas entraînée vers la Terre par son poids car ce poids est repoussé et détruit par la force de rotation »

« Car l'esprit n'est pas comme un vase qui a besoin d'être bien rempli ; c'est plutôt une substance qu'il s'agit seulement d'échauffer ; il faut inspirer à cet esprit une ardeur d'investigation qui le pousse vigoureusement à la recherche de la vérité »

Héron d'Alexandrie (autour de 62)

volume de la sphère

Egypte romaine, ingénieur (éolipyle, la première machine à vapeur, thermoscope), mathématicien

Ptolémée Claudius (100 à 168)

astronome (Almageste : somme des connaissances en mathématiques et en astronomie, géocentrisme) et géographe (longitude et latitude – méridien 0 aux Iles du cap vert ?) (dans un quadrilatère convexe inscrit dans un cercle, le produit des diagonales est égal à la somme des produits des côtés opposés)

Cicéron (-106 à 43)

Romain, Consul, Orateur, compilateur de la philosophie grecque,

Salluste (-86 à -34)

Romain, Historien, "Quant à vouloir s'imposer à ses concitoyens par la violence, c'est toujours chose odieuse même si l'on se donne pour but de réformer des abus"

Tite-Live (-64 à 17)

Romain, Philosophe, historien

Tacite (54 à 120)

Romain, Historien, chroniqueur, contre la tyrannie, annonce la décadence de l'empire romain. Inspira Racine

Marc-Aurèle (121 à 180)

Romain, Empereur (Pax Romana) et philosophe (Prudence, Justice, Courage, Tempérance selon Platon), stoïcien, pensées

Galien (130 à 216)

Pergame (Asie mineure), médecin (la connaissance par la raison et par l'expérience) et philosophe

Galien place l'origine du mouvemnet et des émotions dans le cerveau.

Porphyre (234 à 310) et Plotin(205 à 270)

Romain, néoplatonicien ("contre les chrétiens")

« Tout d'abord, en ce qui concerne les genres et les espèces, la question est de savoir si ce sont [I] des réalités subsistantes en elles-mêmes ou seulement [II] de simples conceptions de l'esprit

Un dieu n'est pas à sa place dans le monde, sinon sou la forme de symbole. Les hypostases divines et humaines sont hermétiques

---

Empereurs romains (-27 à 476)

Lucrèce (-94 à 54)

Rome, épicurien, atomiste, matérialiste, poète, épistémologue

Un grand précurseur de Darwin et de la physique quantique. Pour lui, les dieux existent mais ils sont étrangers à notre monde et à sa création.

"Les yeux n'ont pas été créés, comme tu pourrais le croire, pour nous permettre de voir au loin ; ce n'est pas davantage pour nous permettre de marcher à grands pas que l'extrémité des jambes et des cuisses s'appuie et s'articule sur les pieds ; non plus que les bras que nous avons attachés à de solides épaules, les mains qui nous servent des deux côtés ne nous ont été donnés pour subvenir à nos besoins. Interpréter les faits de cette façon, c'est faire un raisonnement qui renverse l'ordre des choses : c'est mettre partout la cause après l'effet. Aucun organe de notre corps, en effet, n' a été créé pour notre usage, mais c'est l'organe qui crée l'usage. La vision n'existait pas avant la naissance des yeux, non plus que la parole avant la création de la langue : c'est bien plutôt l'existence de la langue qui a précédé de loin la parole et les oreilles existaient bien avant que ne fût entendu un son. En bref, tous les organes, à mon avis, existèrent avant qu'on en fît usage. Ils n'ont donc pas pu être créés en vue de leur fonction." (Lucrèce, De Natura rerum, IV, v. 824-842)

Augustin d'Hyppone (354 à 430)

Les pensées de Dieu ne sont pas les pensées des hommes. La croyance inverse amène au péché originel.

"Mais Toi, tu étais plus profond que le tréfonds de toi-même et plus haut que le très-haut de moi-même"

Le présent du passé est la mémoire, le présent du présent est l'intuition, le présent du futur est l'attente.

La prédestination est une doctrine selon laquelle tout évènement est chargé d'une signification précise comme acte délibéré de Dieu [une fuite de transcendance ?]

Moyen-âge

Averroès (1126 à 1198)

Cordoue, médecin, théologien et philosophe, commente Aristote et de la République de Platon, proscrit par le calife Abu Yusuf al-Mansur qui interdit les livres, le vin et la musique.

Averroès écrit ainsi : Le Coran tout entier n'est qu'un appel à l'examen et à la réflexion, un éveil aux méthodes de l'examen[68]. La philosophie permet de rechercher l'interprétation vraie et complète de la parole sainte, qui mettrait fin à la fois au scepticisme (impuissance de la raison) et au sectarisme (intolérance quant au libre exercice de la raison).

Pour Averroès, l'homme ne pense pas, il est pensé. D'où pas de libre-arbitre

Dante Aligieri

Copernic (1473 à 1543)

Allemand, humaniste, médecin, astronome, héliocentriste.

"Le monde est sphérique, soit parce que cette forme est la plus parfaite de toutes, totalité n'ayant besoin d'aucune jointure ; soit parce qu'elle est la forme ayant la capacité la plus grande, qui convient le mieux à tout contenir et tout embrasser ; soit aussi parce que toutes les parties séparées du monde, je veux dire le soleil, la lune et les étoiles, sont vues sous cette forme ; soit parce que toutes choses tendent à se limiter ainsi comme il apparaît dans les gouttes d'eau et d'autres corps liquides, lorsqu'ils tendent à se limiter par eux-mêmes. C'est pourquoi personne ne mettra en doute que cette forme n'appartienne aux corps divins." (Des Révolutions des Orbes Célestes)

Et il est nécessaire que la terre (avec son centre de gravité unique), avec l'eau qui l'entoure, ait la forme que fait voir son ombre ; or celle-ci, lors des éclipses, projette sur la lune la circonférence d'un cercle parfait. Par conséquent, la terre n'est pas plate, ainsi que le pensaient Empédocle et Anaximène ; ni un tambour comme le pensait Leucippe ; ni scaphoïde comme le croyait Héraclite ; ni évidée d'une autre manière, comme l'estimait Démocrite ; ni un cylindroïde, comme le voulait Anaximandre ; elle n'est pas, non plus, infinie dans sa partie inférieure, s'élargissant vers le bas, comme l'estimait Xénophane, mais d'une sphéricité parfaite, ainsi que le pensaient les philosophes.

Comme, en effet, les astres errants (les planètes) sont vus être plus proches et plus éloignés de la terre, il s'en suit nécessairement que la terre n'est pas le centre de leurs cercles.

Notas :

- Que le mouvement circulaire soit le mouvement naturel des corps célestes est un dogme de la physique précopernicienne autant que de la physique de Copernic, et ce pour une raison très simple : le mouvement circulaire est le seul mouvement uniforme qui peut se poursuivre indéfiniment dans un espace fini (cf. Aristote, Physique, II, 2 ; V, 2 ; De Coelo, I, 2 ; II, 14 ; Quoest. mech. VIII). Mais pour Aristote ce mouvement est un proprium des corps célestes, et exprimé leur forme substantielle. Les sphères tournent parce qu'elles sont célestes, c'est-à-dire éternelles et divines. Pour Copernic elles tournent en vertu

de leur forme sphérique, forme géométrique et non plus substantielle. C'est pourquoi aussi tandis qu'Aristote est obligé d'admettre une matière céleste propre (quinta essentia), Copernic n'a besoin de rien de tel. La forme géométrique a chez lui une vertu dynamique. Copernic était, on l'a vu, tellement persuadé de la nécessité de n'adopter que des mouvements circulaires pour expliquer les phénomènes célestes qu'il estime comme un des avantages les plus importants de sa théorie celui de pouvoir « nous libérer des équants.. Car autrement dit-il « Quod est sic furit quid respondebimus ad axioma : Motum calestium corporum oequalem esse et nisi ad apparentium equalem videri si motus epicycli equalis apparens fuerit re ipsa inaecqualis, accidet que constituto principio et assumpto penitus contrarium. ».

Descartes (1596-1650)

Français, Mathématicien, physicien, philosophe.

«Je suppose donc que toutes les choses que je vois sont fausses ; je me persuade que rien n'a jamais été de tout ce que ma mémoire remplie de mensonges me représente ; je pense n'avoir aucun sens ; je crois que le corps, la figure, l'étendue, le mouvement et le lieu ne sont que des fictions de mon esprit. Qu'est-ce donc qui pourra être estimé véritable ? Peut-être rien autre chose, sinon qu'il n'y a rien au monde de certain.» [Descartes, méditations métaphysiques 1641]

Cogito ergo sum

"Nosco me aliquid noscere, & quidquid noscit, est, ergo ego sum (je sais que je sais quelque chose, celui qui sait existe, donc j'existe.)" de Gomez Pereira[1] (1554)

Spinoza Baruch (1632-1677)

Neerlandais, excommunié par les juifs.

Dieu n'est plus un pur esprit, séparé du monde. Dieu est la Nature elle-même. "Cause de soi, il est sans autre". La Nature se trouve dépourvue de de volonté libre. Chaque évènement découle de nécessairement des propriétés intrinsèques de la substance. Par ignorance, les hommes s'attribuent un pouvoir de décider et forgent la chimère d'une "volonté" de Dieu.

Un homme ne désire pas une femme parce qu'elle est belle, il la trouve belle parce qu'il la désire !

Par la raison et la connaissance des causes, le sage-savant se défait des illusions, vains espoirs, rancoeurs absurdes, passions tristes. Il comprend que la réalité est perfection : rien n'y manque. Alors ses pensées, donc sa vie, participent de l'éternité. (extrait d'un article de Roger-Pol Droit – Cinq ruptures et une fidélité – Le Monde du 12 juin 2020)

Antihumaniste : l'homme n'est que marginal dans l'Univers

Le Dieu de Spinoza, cité par A. Einstein

Huyghens (1629-1695)

Neerlandais, mathématicien, astronome. Théorie ondulatoire de la lumière, applatissement de la terre (gravité) -

Papin Denis (1647 - 1713)

France, Physicien (assista Huyghens - moteur à explosion), Autocuiseur, Pompe à eau, sous-marin,...à toute vapeur...

---

[1] https://en.wikipedia.org/wiki/G%C3%B3mez_Pereira

Georg Berkeley (1684-1753)

Irlandais, philosophe, mathématicien. Immatérialisme ou idéalisme subjectif, une théorie selon laquelle les choses ne peuvent exister sans être perçues. "Esse est percipi aut percipere / Etre, c'est être perçu ou percevoir".

Pérégrinages philosophiques, page 131[2]

Nietzsche (1844-1900)

" Nous avons l'art, afin de ne pas mourir de la vérité."

" Ce n'est pas le doute qui rend fou : c'est la certitude.".

(Olivier Lefevre – Quora) Nietzsche a expliqué que notre civilisation terrestre (bien terrestre) depuis Platon et le Christ s'est perdue dans une vision du monde binaire et fausse, étouffée par une morale et un système de valeurs presqu'inhumains, préférant la croyance supra-terrestre à la terre elle-même, l'origine mythologique à celle darwinienne, la quête d'un petit bonheur triste à la joie, la danse ou la "volonté de puissance" (c'est-à-dire à l'énergie vitale, au désir, à la passion, aux sentiments -véritablement constitutifs de la conscience si l'on en croit les experts de l'I.A. cherchant à imiter l'intelligence humaine).

Nietzsche annonçait déjà dans son Zarathoustra le règne des petites gens, des derniers hommes et des hommes qui se croient "supérieurs". Il expliquait que la recherche du bonheur est une lubie, que l'homme est une "étape" précédant l'avénement d'un homme plus fort, plus sage, plus honnête: un sur-homme ou plutôt "meta-homme" (ubermensh).

Ce qu'il y a de véritablement original, et originel, dans sa pensée (et sa vie) c'est son *amor fati*, sa vie comme destin. Je m'explique… Si l'on en croit Paul, l'événement Christ (et sa résurrection) est une sorte de singularité universelle, il y a un avant et un après. Tout comme, selon Nietzsche il y avait un avant et un après avec Zarathoustra, le vrai prophète antérieur au Christ, qui avait annoncé en son temps la morale -et que Nietzsche ressuscite pour corriger cette erreur. Nietzsche, comme premier philosophe, premier psychologue, premier artiste total (selon moi), annonce lui aussi une nouvelle ère: l'ère de l'homme sage (qu'il appelle sur-homme) et d'une réévaluation de toutes les valeurs (c'est-à-dire par delà bien et mal). Nietzsche, comme prophète, donc visionnaire, avait du pain sur la planche afin de faire table rase du passé et reparler de toutes les valeurs humaines. Parce que c'est bien cela qu'il entreprend avec sa panoplie d'aphorismes sur toutes les particularités de la vie de l'homme et de son destin, il tente d'élever la philologie à un manuel pratique pour les hommes d'aujourd'hui (et de demain). Les religions, outre leur caractère "magique", ne sont en réalité que des conseils pratiques de vie, quelques "commandements" somme toute évidents (pour les hommes de cette époque fort reculée à présent), une panoplie là aussi destinée à être lue comme un petit guide rouge…

Sauf que contrairement aux livres dits sacrés, Nietzsche propose une vision et des idées humaines, bien humaines, trop humaines. Il fait confiance à l'homme, à la terre, et non à l'au-delà. S'il devait revenir aujourd'hui il serait à la fois surpris et non-surpris de la tournure des choses: Dieu n'est pas mort, les croyances se multiplient partout. Et c'est bien ce danger-là auquel il nous met en garde… et c'est pourquoi il nous dit que l'homme, ignorant et peureux, est quelque chose qui doit être dépassé.

[2] http://ertia2.free.fr/Niveau2/Nouvelles/Livres/Philo/Peregrinages_philosophiques-2022.pdf

Reformuler les valeurs humaines, et dans une optique universelle, sur une terre ferme, représente, inéluctablement, notre seul destin. Se perdre chacun de son côté à voir ici un dieu, là un autre, refuser de croire en la terre (seul paradis) et en l'homme et son feu intérieur (son désir d'éternité -son gène égoïste dirait Richard Dawkins) représente le grand drame de l'homme…

Nietzsche est non seulement toujours pertinent, mais il continuera de l'être encore très longtemps: nous n'avons même pas encore pris conscience de notre grand drame.

Commentaire (Jean Colas) : En livrant l'Homme à lui-même, Nietzsche a-t-il fondé philosophiquement les régimes dictatoriaux athées comme le Nazisme ou le Communisme.

Contemporains

Henri Poincaré (1854-1912)

Mathématicien, physicien, philosophe (morale laïque). Précurseur de la Relativité, théorie du chaos

Max Planck (1858-1947)

Physicien allemand. L'un des fondateurs de la mécanique quantique

Jean Jaurès (1859-1914)

Député socialiste humaniste. Pour abolir la peine de mort. Pacifiste (mais prône une armée défensive entraînée dans le monde civil) assassiné par un nationaliste. Liberté de conscience (loi 1905), dreyfusard, fonde l'Humanité.Jaurès retient du marxisme l'idée du danger de la concentration capitaliste, la théorie de la valeur et la nécessité de l'unité du prolétariat.

Jaurès est évidemment favorable à des lois de protection sociale. Il souhaite aussi une collectivisation volontaire et partielle. Il veut la démocratisation de la propriété privée, et non sa destruction, et il est attentif aux mouvements coopératifs comme la Verrerie ouvrière d'Albi.

Lettre aux instituteurs

David Hilbert (1862-1943)

Mathématicien, philosophe. Co-découvreur de la Relativité.

Bertrand Russel (1872-1970)

Sur https://qr.ae/pGllq1

« La **théière de Russell** (parfois appelée théière céleste) est une analogie évoquée par Bertrand Russell (1872–1970), pour contester l'idée que c'est au sceptique de réfuter les bases « invérifiables » de la religion et pour affirmer que c'est plutôt au croyant de les prouver [1].

L'idée est une hypothétique théière en orbite autour du Soleil, entre la Terre et la planète Mars ; selon Russell, y croire (et demander aux gens d'y croire) sous prétexte qu'il n'est pas possible de prouver sa non-existence est insensé. »

ça dit juste 2 choses:

croire quelques chose sous (seul) prétexte qu'il est impossible de prouver que cette chose est fausse est insensé

la charge de la preuve revient à celui qui fait une affirmation de l'ordre du positif.

« De nombreuses personnes orthodoxes parlent comme si c'était le travail des sceptiques de réfuter les dogmes plutôt qu'à ceux qui les soutiennent de les prouver. Ceci est bien évidemment une erreur. Si je suggérais qu'entre la Terre et Mars se trouve une théière de porcelaine en orbite elliptique autour du Soleil, personne ne serait capable de prouver le contraire pour peu que j'aie pris la précaution de préciser que la théière est trop petite pour être détectée par nos plus puissants télescopes. Mais si j'affirmais que, comme ma proposition ne peut être réfutée, il n'est pas tolérable pour la raison humaine d'en douter, on me considérerait aussitôt comme un illuminé. Cependant, si l'existence de cette théière était décrite dans des livres anciens, enseignée comme une vérité sacrée tous les dimanches et inculquée aux enfants à l'école, alors toute hésitation à croire en son existence deviendrait un signe d'excentricité et vaudrait au sceptique les soins d'un psychiatre à une époque éclairée, ou de l'Inquisiteur en des temps plus anciens. » je ne vois toujours pas de sophisme.

Maintenant on s'écarte des déclarations de Russel pour s'intéresser à celles de Dawkins:

« La religion organisée mérite la plus vive hostilité car, contrairement à la croyance en la théière de Russell, la religion organisée est puissante, influente, exemptée de taxes et systématiquement transmise à des enfants trop jeunes (le catéchismecommence à 7 ans) pour pouvoir s'en défendre. On ne force pas les enfants à passer leurs années de formation en mémorisant des livres farfelus sur les théières. Les écoles publiques n'excluent pas les enfants dont les parents préfèrent la mauvaise forme de théière. Les fidèles de la théière ne lapident pas les non-croyants en la théière, les apostats de la théière, les hérétiques de la théière ou les blasphémateurs de la théière. Les mères n'empêchent pas leurs fils d'épouser des shiksas de la théière sous prétexte que leurs parents croient en trois théières plutôt qu'une seule. Ceux qui versent le lait en premier ne mutilent pas ceux qui préfèrent commencer par verser le thé. »

on peut y voir;

le sophisme de la pente savonneuse, même si c'est pas flagrant.

un appel à la terreur, a nuancer car les faits relatés sont réels.

Un homme de paille, ça c'est plus plausible, même si jamais il ne prétend que c'est une description exhaustive de la religion.

« [...] Strictement parlant, vous devriez être agnostique sur la question de l'existence d'une théière en orbite autour de Mars, mais cela ne signifie pas que vous considériez la probabilité de son existence comme étant égale à celle de sa non-existence. La liste des choses à propos desquelles nous devons être agnostiques strictement parlant ne s'arrête pas aux petites souris et aux théières. Elle est infinie. Si vous voulez en croire une en particulier, les licornes, les petites souris, les théières ou Yahvé, il vous incombe de le justifier. Il n'incombe pas au reste d'entre nous de dire pourquoi nous n'y croyons pas. Nous, les athées, sommes aussi des a-souristes et des a-théièristes. [...] »

Il n'y as là aucun sophisme, certains dirons qu'il y a appel au ridicule, mais non : pour affirmer qu'il y a appel au ridicule il faut montrer que les comparaisons utilisées ne sont

pas viables, qu'elles sont plus ridicules que le déisme, et que l'intention de l'auteur est de surfer sur ce ridicule. Je ne vois là aucune des 3 conditions.

Albert Einstein (1879-1955)

Physicien allemand, exilé aux US. Pacifiste. Relativité, courbure de la lumière.

Pierre Teilhard de Chardin (1881-1955)

Jésuite, géologue, paléontologue (Darwinien), théologien, philosophe.

Histoire de l'Univers, de la pré-vie à la Terre finale (le point Omega). Matière et esprit sont les deux faces d'une même réalité.

> *« Créer, même pour la Toute-Puissance, ne doit pas être entendu par nous à la manière d'un acte instantané, mais à la façon d'un processus ou geste de synthèse. L'Acte pur et le « Néant » s'opposent comme l'Unité achevée et le Multiple pur. Ceci veut dire que le Créateur ne saurait, en dépit (ou mieux en vertu) de ses perfections, se communiquer immédiatement à sa créature, mais qu'il doit la rendre capable de le recevoir. »*
>
> *« une pellicule de pensée enveloppant la Terre, formée des communications humaines »*

l'évolution physique qui débouche sur l'« hominisation » se double d'après lui d'une évolution spirituelle, qu'il nomme « humanisation ». Se demandant d'où vient ce surcroît de conscience, il l'attribue à la croissance de la complexité des structures nerveuses.

> *« Lorsque, en tous domaines, une chose vraiment neuve commence à poindre autour de nous, nous ne la distinguons pas… Rétrospectivement, les choses nous paraissent surgir toutes faites. »*
>
> *« Sur le fait général qu'il y ait une évolution, tous les chercheurs […] sont désormais d'accord. Sur la question de savoir si cette évolution est dirigée, il en va autrement. »*

L'évolution se passe ensuite à son avis dans la possibilité qu'ont les consciences de communiquer les unes avec les autres et de créer *de facto* une sorte de super-être : en se groupant par la communication, les consciences vont faire le même saut qualitatif que les molécules qui, en s'assemblant, sont passées brusquement « de l'inerte au vivant ».

Le motif de l'Incarnation n'est pas d'abord d'effacer le péché originel (version sacrificielle du Christianisme), mais de diviniser l'homme.

Schrodinger (1887-1961)

Physicien autrichien. L'expérience de pensée décrit un état quantique : la théorie du chat vivant dans une boite. La désintégration d'un atome d'un corps radioactif entraîne sa mort. Ce n'est qu'en ouvrant la boite que l'on sait si est mort ou vivant. L'ouverture de la boite correspond à la décohérence quantique.

Bertolt Brecht (1898-1956)

Dramaturge allemand (toutes ses pièces - à lire absolument - ont une importance politique), exilé par les nazis et sur la liste noire du maccarthisme.

> *« J'apprends que le gouvernement estime que le peuple a "trahi la confiance du régime" et "devra travailler dur pour regagner la confiance des autorités". Dans ce cas, ne serait-il pas plus simple pour le gouvernement de dissoudre le peuple et d'en élire un autre13 »*

Dans Grandeur et Décadence de la ville de Mahagonny, il montre que l'homme ne peut vivre sans violence

Heisenberg (1901-1976)

Le principe d'incertitude dit que la position et la vitesse d'une particule ne peuvent être simultanément spécifiées.

Popper Karl (1902 - 1994)

Autriche, Philosophie des sciences. La science doit être réfutable.

Hannah Arendt (1906-1975)

La banalité du mal

La capacité de juger vient de la capacité de penser avec plusieurs points de vue, sans changer l'identité de celui qui pense et juge.

Daniel Dennett (1942- 2024)

Américain, Philosophe Naturaliste, pense que la conscience peut recevoir une explication scientifique. Pour Dennett, la philosophie ne doit pas se tenir à l'écart de notre implication dans le monde naturel et une philosophie de l'esprit doit intégrer les données des sciences de la nature dans son explication de la conscience et des autres phénomènes mentaux. Il n'y a selon lui aucune raison de ne pas considérer la conscience et l'esprit comme des phénomènes naturels susceptibles de recevoir une explication scientifique. [Il s'oppose aux philosophes qui pensent que la conscience n'est accessible qu'à l'individu qui en fait l'expérience et ne glosent que sur des idées]

Si un système est trop complexe, on peut le traiter comme si il avait des croyances, des désirs et une rationalité (instrumentalisme). L'individu a des croyances et des désirs qui sont rationnels pour lui (d'où son comportement)

Dans le cerveau, il n'y a pas de chef (on ne sait pas où est le soi).

Ami de Richard Dawkins, il déclare cependant dans The Atheism Tapes (BBC) ne pas partager son avis sur l'intérêt de lutter contre les religions, estimant que Dawkins « sous-estime le désarroi qui s'emparerait d'une grande partie de la population » si elle devait affronter l'existence sans ce secours. Il précise que cela ne remet pas en cause son athéisme personnel.

Searl John (1932 -)

Chambre chinoise. Intentionalité : avoir conscience de façon "intentionnelle" signifie avoir conscience de quelque chose qui diffère de la conscience même que nous en avons

Chomsky

Turing Alan (1912 - 1954)

Pionnier de l'informatique

Les Courants de pensée

Les éléments présentés s'appuient essentiellement sur Wikipedia, sachant que ses rédactions sont les résultats de confrontations entre les rédacteurs a priori spécialisés en philosophie. Nul doute que ces éléments fassent réagir l'un ou l'autre, à charge pour le lecteur d'approfondir les sujets par d'autre moyens pour vérifier l'objectivité wikipédienne.

Les grandes religions

Pour faire court (extrait du Petit barreau - Ertiamel p.140) :

- Un **athée** dirait "Je ne pense pas que Dieu existe" ;
- un agnostique dirait "Je ne sais pas si Dieu existe ou non" ;
- un **ignostique** dirait : "Je ne vois pas ce que vous voulez dire quand vous dites "Dieu existe"
- un **apathéiste** dirait : "Je ne veux pas me compliquer la vie avec cette question" ;
- un **croyant** d'une religion révélée dirait : "Dieu a parlé aux Hommes" ;

- un **Spinoza** dirait que Dieu est la réalité du monde ;
- un **pastafarien** [3]dirait : "Je crois en un monstre de spaghetti volant indétectable"...

Ajouterai-je :
- un **juif** dirait peut-être « Mon peuple est élu de Dieu ». (Torah, Moïse, Abraham)
- un **musulman** priera 5 fois par jour : Allah est grand et Mahomet est son prophète. (Coran). L'apostasie est punie de mort et la Charia prime sur les Lois nationales.
- un **bouddhiste** ne s'intéresse pas à la révélation divine, mais à Bouddha qui est parvenu à l'illumination. Dalaï-Lama : « L'humanité est une, les individus sont égaux, nous devons tendre vers le bonheur, but de notre existence »
- un **hindou** mélange politique, science, art, réincarnation et vaches sacrées pour une intuition cognitive de l'ordre cosmique par des hommes inspirés. (Veda, Shiva, Vishnou, Krishna)
- un **chrétien** s'appuie sur la Bible et les enseignements oraux de Jésus, dit fils de Dieu, pour élaborer une poétique immense et souvent dogmatique. (Evangiles, conciles)
- Le **confusianisme** reste une doctrine morale et sociale.
- Le **taoïsme** unifie la terre et le ciel.

En termes démographiques
- christianisme 2,4 milliards d'adhérents,
- islam 2 milliards,
- hindouisme 1,1
- irréligionisme 1,1
- bouddhisme 0,5
- animisme 0,4
- chinois (?) se répartiraient entre irréligionisme, bouddhisme, taoisme et confusianisme

Ignosticisme

Définir le concept avant d'en parler. Exemple : le terme "Dieu" ne se réfère pas à quoi que ce soit qui puisse exister ou non, en conséquence de quoi, le terme "Dieu" n'a pas de sens.

Voir Russel théière de Russell.

Apathéisme, scepticisme philosophique

La question de l'existence ou de l'inexistence de divinités ne possède pas d'intérêt ni d'utilité pratique.
On ne doit prendre position que sur preuve et s'en abstenir lorsque la preuve fait défaut.

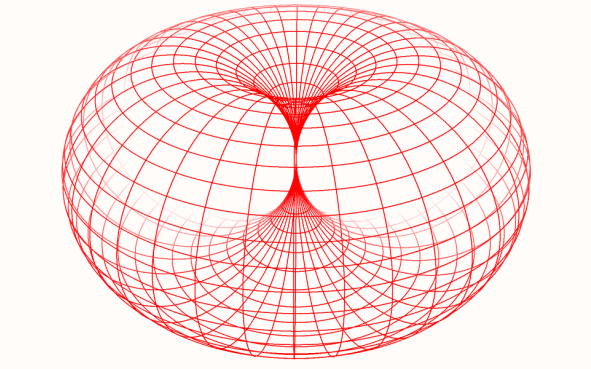
Agnosticisme (athéisme)

Ou pensée de l'interrogation : l'esprit humain ne peut accéder à l'absolu. Il n'est pas possible de se prononcer sur l'existence d'un dieu. Les religions sont de pures constructions sociales et culturelle qui auraient surtout pour fonction historique d'assurer la cohésion et l'ordre dans les sociétés humaines traditionnelles. (Enfer, Paradis, péché, bouc émissaire)

---

3 protestation contre l'enseignement du dessein intelligent au Kansas. Bobby Henderson : « Je pense que nous pouvons nous réjouir à l'idée qu'un jour ces trois théories aient une part de temps égale dans les cours de science de notre pays mais aussi du monde entier ; un tiers du temps pour le dessein intelligent, un tiers du temps pour le Monstre de Spaghetti Volant, et un tiers du temps pour une conjecture logique fondée sur une masse écrasante de preuves observables. »

Contrairement aux croyants qui ont leur(s) croyance(s), les athées sont ouvert à beaucoup d'idées. Moi celle que j'aime c'est celle-ci:



Rien ne commence et rien ne finit. C'est comme le retour éternel de Nietzsche.

Concordisme

Pour faire concorder les textes "révélés" avec les données scientifiques. Exemple le "créationnisme". Ce système d'exégèse est un gros créateur d'emplois et le fromage des complotistes.

Aumisme

Courant religieux (1969), synthèse de toutes les religions existantes pour l'unité des visages de Dieu.

Naissance à Castellane (Hautes-Alpes) avec construction d'un Mandarom (33m de haut, malheureusement détruit sur décision judiciaire), beau symbole de la bêtise humaine que j'aurais aimé que l'on conservât.

Boudhisme/Taoïsme

De Siddhārtha Gautama au Bouddha

(Alternatives économiques 20/01/23 Antoine Jourdan)

Bien que les dates de sa naissance et de son décès ne soient pas connues avec exactitude, on estime que Siddhārtha Gautama, le bouddha historique, aurait vécu entre les VIe et Ve siècles avant notre ère. Né à Lumbinî, dans l'actuel Népal, fils de roi, il décide, à 29 ans, de quitter le faste de la vie de palais et de découvrir le monde par lui-même.

Selon la légende, le futur Bouddha commence alors une vie de sobriété choisie, faite de méditation et de pratiques austères. C'est à 35 ans que Siddhārtha Gautama aurait atteint l'« éveil », au pied d'un figuier de Bodhgayā, devenu aujourd'hui l'un des « quatre lieux saints du bouddhisme », situé dans la province du Bihar, en Inde. Il devient alors le Bouddha – l'« éveillé » – et présente rapidement les conclusions de sa méditation lors de son premier cours, intitulé la « mise en mouvement de la roue du Dharma ».

Réunissant cinq disciples dans le parc des daims de Sārnāth, il leur enseigne les « quatre nobles vérités » qui constituent le socle de l'enseignement bouddhiste. D'abord, la vie est souffrance car l'on ne peut échapper à la maladie, à la vieillesse, à la mort. Ensuite, cette souffrance est intimement liée à la « soif » des hommes, à un sentiment d'incomplétude qui se traduit par le désir, l'avidité ou encore par la haine. Pour autant, il existe un moyen d'échapper à la souffrance sur la Terre. Ce moyen est de suivre le « chemin octuple » (ou « sentier octuple ») qui permet d'atteindre l'« éveil », la voie progressive vers l'ultime réalisation de soi.

Ce « sentier octuple » est composé de huit préceptes qui doivent guider chacun dans son chemin vers le juste. Les deux premiers préceptes permettent d'accéder à la sagesse : la « vue juste » demande au disciple de déceler la vraie nature des choses sous les illusions liées au désir ; tandis que les « pensées justes » sont pleines de compassion et de bienveillance, dénuées de cruauté, de colère ou de jalousie.

Les trois préceptes suivants donnent des indications qui doivent guider le comportement : la « parole juste » interdit le mensonge et la calomnie, l'« action juste » interdit le meurtre et le vol, tandis que les « moyens d'existence justes » imposent de gagner sa vie de façon éthique, sans recours à des activités illégales ou méprisables.

Enfin, les trois derniers préceptes permettent d'atteindre la vertu : l' « effort juste » enseigne qu'il faut travailler sur soi pour s'améliorer sans agir égoïstement pour obtenir des résultats pour soi-même ; l'« attention juste » prescrit d'être pleinement vigilant et conscient dans l'instant présent, sans se perdre dans les rêveries du passé ou dans l'inquiétude et l'anticipation du futur ; et la « méditation juste » requiert l'abandon des trois poisons de l'esprit que sont l'ignorance, l'avidité et la colère.

Hindouisme

Religion ancienne (1500 avant JC), très compliquée et très prégnante socialement et politiquement (nationalisme et conflit indo-musulman).

Islam

Religion médiévale monothéiste, s'appuyant souvent bizarrement sur le Coran, soi-disant révélé au prophète Mohammed. Pour les Musulmans, la religion prime sur les lois. Les extrémistes, appelés islamistes, prônent le prosélytisme par la violence.

Manichéisme

Religion syncrétique du judaïsme, du boudhisme, du brahmanisme, du christianisme et du zoroastrisme. Subsiste jusqu'à StAugustin.

Le manichéisme est aussi une attitude (totalitaire) qui simplifie le monde : Bien vs Mal

Stoïcisme :

Le bonheur grâce à une acceptation rationnelle de l'ordre du monde et de son évolution (principe de détachement vis-à-vis des choses contre lesquelles il est vain de lutter. Les Stoïciens partent du principe que « ce qui trouble les hommes ce ne sont pas les choses mais les opinions qu'ils en ont ». Prévention par la connaissance (discernement)

Une illustration poétique du stoïcisme est "La mort du loup", d'Alfred de Vigny

Cynisme

Désinvolture, humilité, matérialiste, anticonformiste, se rapprocher de la nature (Diogène)

Phénoménologie

Appréhender la réalité telle qu'elle se donne, à travers les phénomènes (Husserl). Intentionalité

Ontologie

Remonte à Aristote (les attributs qui appartiennent essentiellement à l'être)

Ousiologie / Eidétique

Science de l'ousia, (Aristote)à savoir la substance entendue comme essence (matière et forme) à distinguer de l'éidétique (Husserl) ou l'essence est constituée par la subjectivité ou l'intentionnalité subjective.

Déconstructionnisme

(Derrida, Heidegger)) pratique d'analyse de texte qui vise à révéler les confusions de sens par l'analyse des postulats sous-entendus et les omissions.

Maux du siècle :

Complotisme,

Le plus caricatural et le moins dangereux serait la croyance en la Terre plate. En ces temps de pandémie, il est possible de faire croire n'importe quoi à n'importe qui. En général ceux qui sont à la tête d'un complot n'y croit pas eux-mêmes, mais puisent leur charisme dans la manipulation. Cela vaut aussi pour le wokisme.

wokisme,

Le wokisme, qui j'appellerais le « vigilisme » peut se définir par des exemples caricaturaux :

Celui qui considère qu'il faudrait renommer le Montenegro parce que le nom de ce pays contient le mot nègre !

Ce bijou québecois : https://youtu.be/nT4742bLiF8

Révélateur : Certains voudraient interdire à un blanc de traduire un livre écrit par un noir et lycée de Versailles !

Plus sérieux et plus dangereux, l'ultra-radicalisme illustré par certains étudiants manipulateurs et manipulés de l'Université Evergreen (État de Washington) : https://youtu.be/u54cAvqLRpA

L'ancien président des États-Unis Barack Obama a montré son opposition à la course à la pureté idéologique des personnes se revendiquant woke, qu'il juge contre-productive. Il a déclaré : « Cette idée de pureté, que vous n'êtes pas compromis, que vous êtes politiquement woke (éveillé) – vous devriez la laisser derrière vous, et rapidement. Le monde est en désordre. Il y a des ambiguïtés. Les gens qui accomplissent de très bonnes choses ont aussi des défauts. Les gens contre qui vous vous battez peuvent aimer leurs enfants et même, vous savez, avoir des points communs avec vous ». Barack Obama critique également les stratégies déployées en ligne par certains militants, s'inquiétant de cette tendance woke, particulièrement au sein des campus universitaires : « Il y a des gens qui pensent que pour changer les choses, il suffit de constamment juger et critiquer les autres », en l'illustrant par un exemple : « Si je publie un tweet ou un hashtag dénonçant vos mauvaises actions, ou le fait que vous avez utilisé le mauvais mot ou le mauvais verbe, et qu'ensuite je peux me détendre et être fier de moi parce que je suis super woke en vous ayant montré du doigt, ça n'est pas pour autant de l'activisme. Ce n'est pas comme ça qu'on fait changer les choses ». Obama ajoute encore : « Si vous vous contentez de jeter la pierre aux autres (sur les réseaux sociaux notamment), vous n'irez probablement pas très loin ».

Autre analyse : https://qr.ae/pGB28z : qu'est-ce que la culture woke (Michael Rolnikas)

Hypertrucage (deepfake / véritude)

Plus qu'un courant de pensée, un outil à usage des falsificateurs, les mauvais anarchistes d'aujourd'hui, avec leur volonté égotiste de déstabiliser la société.

Le jeu de la vie

en simulation. modèle de shelling (ségrégation), Le jeu de la vie, article de Delahaye (ce n'est qu'en réussissant à penser les idées de conscience et de libre arbitre dans un tel monde que nous en comprendrons la véritable nature)

Et citant Daniel Dennett philosophe américain né en 1942 pour la philosophie de l'esprit et sur la théorie de l'évolution.

Quantumisme

Shan Gao : http://philsci-archive.pitt.edu/14836/1/feels%20v999.pdf

H. Chris Ransford : https://www.amazon.com/s?k=h%2Bchris%2Bransford

L'esprit et la matière se fondent en une seule entité. Les fonctions d'onde qui, lorsqu'elles s'effondrent deviennent la réalité matérielle physique et lorsqu'elle sont non-effondrées forment des potentiels de réalité (elles véhiculent la conscience). La conscience se manifesterait lors de la décohérence d'un cerveau qui fonctionne au niveau quantique (Everett, Roger Penrose et Steward Hameroff°

Perceptivisme

Appellation Lemaitre pour sa théorie sur la conscience :

http://ertia2.free.fr/Niveau2/Metaphysiques/Consciences.pdf

Perspectivisme

la réalité se compose de la somme des perspectives que nous avons sur elle (Nietzsche, Leibniz, Montaigne, Pascal. Eduardo Viveros : Certains peuples pensent que les animaux se comportent comme des humains et que les animaux perçoivent les animaux comme des animaux.

Solipsisme / Nominalisme / Immatérialisme / conceptualisme

Porphyre de Tyr, vers 268 : "Tout d'abord, en ce qui concerne les genres et les espèces, la question est de savoir si ce sont des réalités subsistantes en elles-mêmes ou seulement des

conceptions de l'esprit, et, en admettant que ce soient des réalités substantielles, s'ils sont corporels ou incorporels, si, enfin, ils sont séparés ou ne subsistent que dans des choses sensibles et d'après elles." Querelles des universaux opposée au réalisme :

"En prenant la "beauté" comme exemple, le réalisme platonicien donne la beauté comme une forme idéale indépendamment de tout esprit ou objet de la réalité ; le réalisme modéré dit que la beauté existe parce que de belles choses existent ; le conceptualisme dira que la beauté est une propriété construite dans l'esprit, n'existant que dans la description des choses"

Aucune autre réalité n'est certaine que celle du sujet qui pense.

Berkeley : « Etre , c'est être perçu et percevoir ». Pérégrinages philosophiques, page 131

Descartes https://fr.wikipedia.org/wiki/Perspectivisme

Roscelin (1050-1121) : les concepts n'ont d'existence que dans les mots servant à les exprimer. Les noms ne sont que des instruments permettant de décrire commidément le réel.

Abelard (1079-1142) (Abbé de St Gildas de Rhuys). Un concept n'est qu'un objet mental.

Conscience collective

Notion sur les croyances, les comportements et objets mentaux partagés et fonctionnant comme une force séparée et généralement dominante par rapport à la conscience individuelle.

L'observation de la conscience collective pourrait nous renseigner sur le fonctionnement du cerveau individuel

Nos sensations et nos opinions ne sont ni vraies si fausses. Ce qui conduit à la paix de l'âme (ataraxie). Ne rien admettre sans preuve et suspendre son jugement tant que la preuve fait défaut (Bertrand Russel).

S'opposent aux dogmatiques qui prétendent avoir trouvé la vérité et aux académiques qui prétendent dogmatiquement que la vérité est incompréhensible.

Celui qui ne détermine rien, et qui est incertain sur la nature de ce que l'on envisage comme des biens et des maux, cet homme-là ne fuit ni ne poursuit rien avec trop de violence, et par conséquent il est exempt de trouble

Collapsologie

Collapsologie (le grand effondrement), la peur qui pourrait mener à une fascisation ou au fatalisme (ou au mysticisme de masse). A l'inverse, une solidarité peut agir comme un vaccin : il faut un taux minimum de vaccinés pour que l'épidémie ne se déclenche pas.

Apocalypses possibles

Une superéruption volcanique provoquant un hiver permanent (1 tous les 30 000 ans ?). A moindre effet, deux éruptions simultanées comme celle de 1709, qui provoquèrent de grands hivers et de grands désordres climatiques à l'origine de grandes famines, ou comme celles de 1783 avec les mêmes conséquences et l'avènement de la Révolution en 1789

Une météorite géante (tous les 100 millions d'années). A moindre effet, une météorite comme celle Tougouska qui a été au-dessus de la Sibérie en 1908, libérant 1000 fois la bombe d'Hiroshima

Un déclin démographique inexorable (taux trop faible ou diminution des spermatozoïdes). A moindre effet, une démographie de combat religieux imposant des lois divinement stupides (comme l'internationale communiste)

Un réchauffement climatique rendant la terre invivable (au-delà de 35°C et avec 100% d'humidité empêchant toute évaporation : durée de vie < 6 heures). A moindre effet, des désordres climatiques générant des millions de déplacés

Une guerre nucléaire généralisée (14 000 armes dans le monde Exemple Inde/Pakistan)

Une famine mondiale déclenchée par le déclin de la biodiversité (75% des aliments provient d'à peine 12 espèces végétales et 5 espèces animales qui peuvent être touchées par la maladie)

Une épidémie incontrôlable (éventuellement suite à un accident de manipulation génétique ou à un acte de terrorisme biologique)

Un bombardement cosmique (un (improbable) sursaut gamma croisant l'orbite de la Terre)

L'inversion des pôles, qui se produit tous les 300 000 ans en moyenne, mais qui n'a pas eu lieu depuis 740 000 ans et qui pourrait casser les cyber-défenses du Net puis les cyber-défenses des régulations de l'électricité.

Théurgie/Goëtie

Forme de magie pour communiquer avec les "bons esprits", aux fins louables d'atteindre Dieu

Computationnisme ; Fonctionnalisme

Notre cerveau comme un système de traitement de l'information

Matérialisme

Toute chose est composée de matière et tout phénomène est le résultat d'interaction matérielles. L'existence et la nature des corps ne dépendent pas de la pensée.

Thersytisme / ultracrépidiarisme

Le pseudo-savant fanfaron / celui qui sait tout sur tout

Physicalisme ; Mécanisme

Toute connaissance est réductible aux énoncés de la physique. (forme contemporaine du matérialisme)

S'oppose au finalisme, Expliquer les phénomènes par leur fin paraît en effet contraire au bon sens, puisqu'une cause précède ses effets.

Finalisme

postule que les phénomènes ont une finalité (Téléologie). Selon Leibniz "Tout se peut expliquer par les efficientes et par les finales ; mais ce qui touche les substances raisonnables <hommes, esprits, âmes> s'explique plus naturellement par la considération des fins, comme ce qui regarde les autres substances <corps> s'explique mieux par les efficientes.

Vitalisme

L'ensemble des fonctions qui s'opposent à la mort

Mystérianisme

Solution au problème de la conscience : si nous nous trouvons dans l'impossibilité de donner une explication du phénomène de la conscience (constat pessimiste), nous pouvons en revanche facilement comprendre pourquoi nous nous trouvons dans cette impossibilité-là, et ainsi sortir de cette situation d'impasse intellectuellement frustrante (attitude optimiste)

Une partie de la réalité échappe nécessairement à notre compréhension, car les capacités cognitives de notre espèce sont naturellement limitées. Le problème de la conscience est donc impossible à résoudre.

Zététique

L'art du doute, étude rationnelle des phénomènes présentés comme paranormaux ou étranges (hygiène préventive du jugement, selon Jean Rostand)

Scepticisme / Pyrrhonisme

Comparer et opposer toute chose pour éviter l'erreur, parvenir à la quiétude loin des conflits de dogmes et de la douleur que l'on peut ressentir lorsqu'on découvre l'incohérence dans ses certitudes.

Pour Pyrrhon, nos sensations et nos opinions ne sont ni vraies ni fausses. Cet indifférentisme généralisé peut conduire à la paix de l'âme.

Ignosticisme

Définir le concept avant d'en parler. Exemple : le terme "Dieu" ne se réfère pas à quoi que ce soit qui puisse exister ou non, en conséquence de quoi, le terme "Dieu" n'a pas de sens.

Voir Russel théière de Russell.

Un athée dirait "Je ne pense pas que Dieu existe" ; un agnostique dirait "Je ne sais pas si Dieu existe ou non" ; et un ignostique dirait : "Je ne vois pas ce que vous voulez dire quand vous dites "Dieu existe" ; un apathéiste dirait : "Je ne veux pas me compliquer la vie avec cette question" ; un croyant d'une religion révélée dirait : "Dieu a parlé aux Hommes" ; un Spinoza dirait que Dieu est la réalité du monde ; un pastafarien dirait : "Je crois en un monstre de spaghetti volant indétectable"...

Apathéisme, scepticisme philosophique

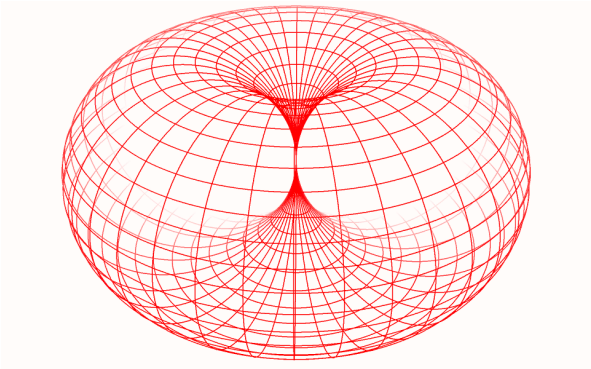
La question de l'existence ou de l'inexistence de divinités ne possède pas d'intérêt ni d'utilité pratique.

On ne doit prendre position que sur preuve et s'en abstenir lorsque la preuve fait défaut.

Agnosticisme (athéisme)

Ou pensée de l'interrogation : l'esprit humain ne peut accéder à l'absolu. Il n'est pas possible de se prononcer sur l'existence d'un dieu. Les religions sont de pures constructions sociales et culturelle qui auraient surtout pour fonction historique d'assurer la cohésion et l'ordre dans les sociétés humaines traditionnelles. (Enfer, Paradis, péché, bouc émissaire)

Contrairement aux croyants qui ont leur(s) croyance(s), les athées sont ouvert à beaucoup d'idées. Moi celle que j'aime c'est celle-ci:



Rien ne commence et rien ne finit. C'est comme le retour éternel de Nietzsche.

Antidogmatisme :

Mao : « La bouse de vache est plus utile que les dogmes : on peut en faire de l'engrais » Si cette citation est bien de Mao, elle est rigolote, tant Lenine, Staline et consort ont abusé des dogmes, tout autant que les religieux de toutes obédiences. Il y a ceux qui s'y cramponnent et les autres. Il y a ceux qui les dénoncent et les autres.

> *Dogme : Ensemble des points de doctrine d'un système de pensée. Car tout comme celle au catholicisme, la conversion au communisme implique une abdication du libre examen, une soumission à un dogme, la reconnaissance d'une orthodoxie. Or toutes les orthodoxies me sont suspectes (Gide, Journal,1933, p. 1175).*

Catholicisme

Religion dite révélée (Bible et nouveau Testament). Poétique aboutissant au Credo.

Ramifications multiples hors ou sous l'autorité du Pape.

Islam

Religion dite révélée (Coran). Poétique floue aboutissant au dogme de la religion qui gouverne

Judaïsme

Religion dite révélée (Tora). Poétique aboutissant au Peuple élu.

Evidentialisme

L'évidentialisme est une thèse selon laquelle, pour un individu, dans une situation donnée, il est permis de croire ce qu'il croit si et seulement si sa croyance repose sur des données suffisantes, sur des évidences, données dont cet individu dispose (ou peut disposer) lorsqu'il déclare croire ce qu'il croit.

[Les prémisses font partie des données. On peut bâtir beaucoup sur des prémisses, mais si ces prémisses ne sont ni démontrables ni évidentes, à la l'oeuvre bâtie relève de la poétique. Ce n'est pas parce que le théologien tient quelque chose pour vrai, que le philosophe doit aussi tenir ce quelque chose pour vrai. Toute l'oeuvre de la « sainte » Eglise catholique (comme l'appelle les aficionados, est une poétique, c'est à dire un ensemble de création de l'esprit (spirituelle)]

Antidogmatisme :

Mao : « La bouse de vache est plus utile que les dogmes : on peut en faire de l'engrais » Si cette citation est bien de Mao, elle est rigolote, tant Lenine, Staline et consort ont abusé des dogmes, tout autant que les religieux de toutes obédiences. Il y a ceux qui s'y cramponnent et les autres. Il y a ceux qui les dénoncent et les autres.

> *Dogme : Ensemble des points de doctrine d'un système de pensée. Car tout comme celle au catholicisme, la conversion au communisme implique une abdication du libre examen, une*

soumission à un dogme, la reconnaissance d'une orthodoxie. Or toutes les orthodoxies me sont suspectes (Gide, Journal,1933, p. 1175).

Utopie (Thomas More 1516)

L'Etat idéal où tous les maux et les torts de la société présente sont guéris et redressés.

Théodore Monod : L'utopie n'est pas l'irréalisable, mais l'irréalisé.

Rabelais : l'Abbaye de Thélème

Holisme vs Réductionnisme

Approche systémique. Considère les phénomènes comme des totalités : il faut connaitre le tout pour comprendre toutes les propriétés de l'entité étudiée. En sociologie, expliquer des faits sociaux par d'autres faits sociaux. Les monistes (Démocrite, Epicure) : univers comme une seule dualité fondamentale vs dualistes (mais avec cause finale (Teilhard)) : monde matériel et spirituel (Platon)

En matière de responsabilité sociétale, les 7 questions centrales et domaines d'action associés de la norme ISO 26000 :

- la gouvernance de l'organisation,
- les droits de l'Homme,
- les relations et conditions de travail,
- l'environnement,
- la loyauté des pratiques,
- les questions relatives aux consommateurs,
- les communautés et le développement local,

s'appuient sur une démarche holistique en cela qu'il est recommandé de les traiter de manière globale et non pas disjointe pour assurer la cohérence de la démarche.

L'OMS dans sa déclaration cadre de 1998 décrit un système de caractéristiques pour fournir des soins intégrés centrés sur le patient :

« Une approche :

- Globale : Des soins intégrés impliquant : la promotion de la santé, la prévention des maladies, les soins curatifs, de réhabilitation et de support, des aspects physiques, psychologiques et sociaux, les aspects cliniques, humains et éthiques de la relation médecin – patient.
- Orientée vers la famille : S’adressant aux problèmes individuels dans le contexte : des circonstances familiales, des réseaux sociaux et culturels, des circonstances liées à l’emploi et au lieu de vie.
- Orientée vers la communauté : Considérant les problèmes individuels dans un contexte qui prend en compte : les besoins en soins de santé de la communauté, les autres professionnels et les organisations. »

Réductionnisme

déduction des propriétés du tout à partir de celles des parties : de la sociologie à partir de la psychologie, de l'écologie à partir de la biologie, de la thermodynamique à partir de la physique statistique, etc.

Le dogme réductionniste est une « intelligence parcellaire, compartimentée, mécaniste, disjonctive, qui brise le complexe du monde en fragments disjoints, fractionne les problèmes, sépare ce qui est relié, unidimensionnalise le multidimensionnel. On peut dire qu'il s'agit là, d'une intelligence à la fois myope, presbyte, daltonienne, borgne, qui finit le plus souvent par être aveugle. Elle détruit dans l'œuf toutes les possibilités de compréhension et de réflexion, éliminant aussi toutes chances d'un jugement correctif ou d'une vue à long terme. Ainsi, plus les problèmes deviennent multidimensionnels, plus il y a incapacité à penser leur multi-dimensionnalité ; plus progresse la crise, plus progresse l'incapacité à penser la crise ; plus les problèmes deviennent planétaires, plus ils deviennent impensés. Incapable d'envisager le contexte et le complexe planétaire, l'intelligence réductionniste aveugle rend inconscient et irresponsabl

(Edgar Morin). »

À cette définition à charge du réductionnisme peut être opposée celle d'un holisme qui tend à diluer chaque élément dans une globalité molle, empêchant de penser précisément le distinct, qui efface la pluralité et recouvre les différences d'une vision unitaire et uniforme, ce qui peut rendre l'action imprécise et conduire à l'impuissance (id.).

Téléologie/téléonomie

Un phénomène A sera expliqué par la nécessité d'une cause finale postérieure B

Il est capital de comprendre que le rapport de la téléonomie à la finalité n'est que métaphorique : la sélection naturelle donne l'illusion que la nature travaille en vue d'un objectif, mais elle est en réalité aveugle et c'est, selon l'expression de Démocrite et Monod, le hasard et la nécessité seuls qui mènent le vivant à s'adapter à son milieu. Ainsi, on ne peut pas dire que l'évolution vise quelque chose ; elle ne veut rien.

Déontologie

Voir aussi Morale et Ethique

Droit / Morale

En 1125, Pierre Abélard écrit le traité d'éthique *Connais-toi toi-même*, qui inaugure le droit moderne en fondant la notion de culpabilité non plus sur l'acte commis mais sur l'intention.

Chomsky voit la morale en termes de justice

Foucault voit la morale en termes de pouvoir

Conséquentialisme

Le conséquentialisme fait partie des éthiques téléologiques et constitue l'ensemble des théories morales qui soutiennent que ce sont les conséquences d'une action donnée qui doivent constituer la base de tout jugement moral de ladite action. Ainsi, d'un point de vue conséquentialiste, une action moralement juste est une action dont les conséquences sont bonnes. Plus formellement, le conséquentialisme est le point de vue moral qui prend les conséquences pour seul critère normatif. On oppose généralement le conséquentialisme aux éthiques déontologiques, lesquelles mettent l'accent sur le type d'action plutôt que sur ses conséquences, et à l'éthique de la vertu, laquelle se concentre sur le caractère et les motivations de l'agent.

Fondationnalisme vs Cohérentisme

Toutes les croyances s'appuient sur une croyance de base

Toutes les croyances s'appuient entre elles

Analogie mathématique : le théorème est une assertion démontrée. L'axiome est une vérité primitive non démontrable que l'on est obligé d'admettre.

Sentientisme

Le **sentientisme**, également appelé **sentiocentrisme** ou **sentio-centrisme** (du latin *sentiens*, de *sentiere* « percevoir par les sens »), est un concept de philosophie éthique qui place les individus sentients (c'est-à-dire les êtres fondamentalement conscients) au centre

de notre sphère de considération morale. Il estime que tant les humains que les autres individus sentients ont des droits ou des intérêts qui doivent être pris en compte[1].

Les sentientistes considèrent la discrimination d'êtres sentients (selon le critère d'espèces), comme étant du spécisme ; c'est-à-dire une discrimination arbitraire. Une personne sentientiste cohérente respecte tous les êtres sentients. Le sentientisme s'oppose à la philosophie de l'anthropocentrisme[2].

Conscience artificielle

L'intelligence n'est pas ce que l'on sait, mais ce que l'on fait quand on ne sait pas.

L'IA n'est qu'une algorithmie probabiliste. Un jour, les hommes arriveront à fabriquer une machine qui leur dira : "J'ai une conscience !". Pour cette conscience, l'homme qui l'a créée sera sa transcendance. Quand on la débranchera, elle retournera au néant.

Alors le débat s'ouvrira entre l'angoisse d'être dépossédé de notre humanité et les formidables possibilités d'une conscience capable d'inventer des méta-mondes et d'aider les hommes.

Computationalisme

Le cerveau est comparé à un système de traitement de l'information, sans existence d'entités mentales

Les Sciences

Sciences molles

Anthropologie

/ Ethnologie (Frazer, Levy-Strauss) / Sociologie / Ethologie (Darwin, Fabre, Laurenz)

racialisme, diffusionnisme, structuralisme, évolutionnisme, fonctionnalisme

Etude sur le castor (anthropomorphisme ?) de Denys Delâge, où l'on voit les sociétés de castors avec leurs constructions, leur langage,...

Métaphysique / Cosmologie

D'où je viens, où vais-je, dans quel état j'ère ?

Comprendre la notion de poétique.

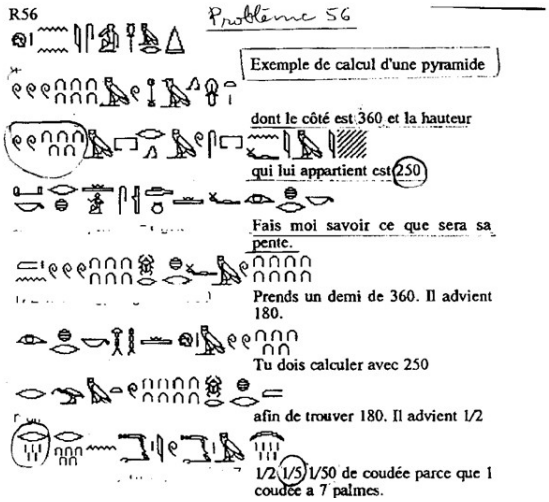
Sémiologie - l'étude des signes

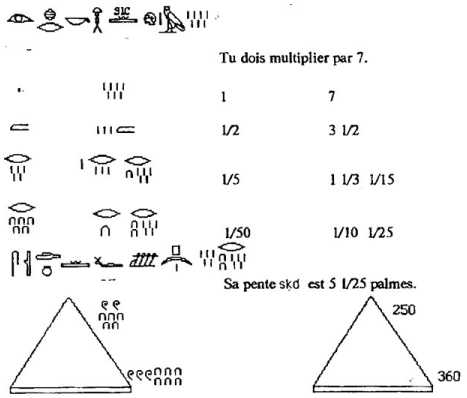
Mon grand personnage ne peut pas se comprendre comme unisexe, c'est-à-dire masculin ou féminin, du fait de sa coprésence avec un personnage sexué. Ce panneau nous renseigne donc, plus ou moins consciemment, sur une certaine hiérarchisation des genres. Le personnage masculin est plus grand, il guide un personnage féminin plus petit. Les rôles sont ainsi répartis : il y a un décideur qui conduit l'action et un autre protagoniste qui suit le mouvement de manière plus passive. Voici les indices d'une société culturellement patriarcale : le genre masculin dirige, le genre féminin suit. Il est le sachant, elle est l'apprenante.

On voit là toute la subtilité du woke !

Sciences dures

Papyrus Rhind





Épistémologie

Etude critique des sciences et de la connaissance scientifique et de la connaissance en général

Russel : « Le barbier est celui qui rase tous ceux qui ne se rasent pas eux-mêmes / le barbier se rase-t-il ? »

Russel : Pacifique plutôt que pacifiste : Une citation attribuée à Russell, mais sans source fiable, est la suivante : « War does not determine who is right, only who is left. » Il y a un jeu de mot sur le double sens en anglais de left/right, que l'on pourrait rendre en français par : « La guerre ne sert qu'à savoir qui passe l'arme à gauche, pas qui est dans son droit », « La guerre ne détermine pas qui a raison, mais seulement qui il reste » ou encore « La guerre ne confirme rien mais infirme tout le monde. »

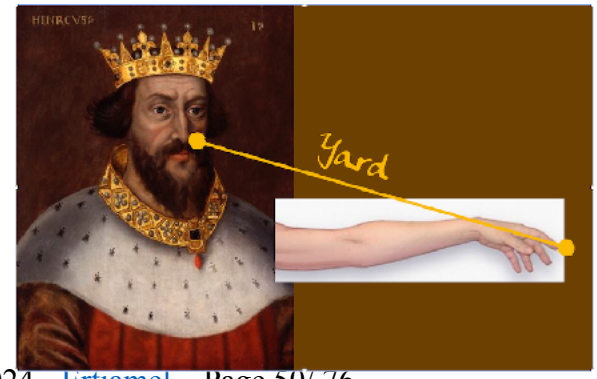
Le troisième grand volet de la physique est la vaste physique statistique qui couvre de nombreux domaines (des particules aux systèmes complexes) tels que :

- La thermodynamique (Carnot, Clapeyron, Boltzmann)
- La statistique des particules, des états gazeux et des plasmas (Bose, Fermi, Kolmogorov, Landau, Villani)
- La théorie du chaos (Poincaré, Lorenz, Avila)
- La théorie ergodique (Birkhoff, etc.)

Mesures

Encore en vigueur aux UE, l'acre-pied (acre-feet) est une mesure de volume encore en vigueur aux USA, qui vaut environ une piscine olympique de 25x16x3m (le pied de l'acre-pied vaut 10 pieds !), soit la consommation d'eau annuelle d'une famille moyenne. L'acre étant la surface d'un champ labouré en un jour par un attelage de deux boeufs, soit 0,4 ha.

L'Anglais Henri II a défini le yard comme la distance entre son nez et le bout de son doigt.



L'arpent, qui est un carré de 10 perches de coté est comme un acre, mais plus élastique (varie de 0,32 à 7,8 ha)

Le pétrole nous gratifie de barils qui valent

36 gallons de 4 litres environ.

Les anciennes mesures[4] sont un grand fatras à découvrir, qui nous fait mesurer (sic) combien la science dure peut mettre de temps à s'installer.

Dites "Kilomètres par heure" et non pas "kilomètre-heure". C'est plus sérieux.

Mesures angulaires

Un zodion est 1/12 de cercle (d'où zodiaque). On divisait un zodion en 12. Le jour était divisé en 12.

Les Babyloniens divisaient chaque signe du zodiaque en 30. Ils comptaient donc 360° pour le cercle. Aristarque et Thalès parlait de la 720ème partie du cercle (0,5°, soit la largeur du soleil et aussi de la lune)

Utilisation des périphrases pour exprimer une mesure : "Quand la lune nous apparaît coupée en deux, sa distance au soleil est inférieure à un quadrant d'un trentième de quadrant" (Aristarque), soit 87 degrés, élémentaire mon cher Watson.

Aristarque commence par couper le cercle en 4 quadrants (soit 3 zodions). Pour obtenir 87°, il soustrait du quadrant non pas un dixième de zodion (3°), mais un trentième de quadrant.

Mesure du soleil : Posidonius, au solstice d'été sur le tropique (Syène), constate que le soleil n'est pas un point. Ses rayons issus de la circonférence déterminent un cercle où un gnomon vertical n'a pas d'ombre. Ce cercle a un diamètre de 308 stades de 184,8m de diamètre (57 km).

Aristarque observe que la lune met à peu près une heure à parcourir une distance égale à son diamètre, qu'il estime égale à 2° (en réalité, 0,5°). Il mesure le temps de transit d'une éclipse totale, soit 2 heures sur 3 fois son diamètre, ce qui permet de calculer le diamètre de la Terre et la distance Terre-Lune. Sans l'erreur initiale, cela fait 60 rayons terrestres (382 000 km). Pour la distance Terre-Soleil, Aristarque se sert de l'exacte demi-lune, pour avoir un triangle rectangle Terre-Lune-Soleil, rectangle en Lune

Astronomie

Babylone savait (en -685) que l'étoile du soir et l'étoile du matin étaient Vénus

Pythagore -580 à -495 terre ronde

Parménide -520 à -450 terre ronde géocentrisme

Platon -427 à -348 Géocentrisme

Aristote -384 à -322 Géocentrisme

Les montagnes sont pour qu'il y ait des rivières. Les rivières sont pour qu'il y ait des poissons

Héraclide -388 à -310 Géo-héliocentrisme (le premier à penser que la Terre tourne sur elle-même par rapport à la sphère des étoiles et fait tourner Mercure et Venus autour du Soleil, mais la Terre reste au centre (a inspiré Copernic)

[4] https://fr.wikipedia.org/wiki/Anciennes_unités_de_mesure_françaises

Euclide -325 à -265

Aristarque -310 à -230 Héliocentrisme ; calcule la distance Terre-Soleil (mauvaise mesure angulaire)

Archimède -287 à -212

Eratosthène -276 à -194 mesure la circonférence de la terre

Hipparque -190 à -120 Géocentrisme ; prédiction de éclipses ; calcul distance terre-lune et terre-lune

Pline l'Ancien 23 à 70 : Géocentrisme

Lucien de Samosate 120-180 sphère armillaire géocentrique

Ptolémée 100 à 168 Géocentrisme Almageste, calcule la distance Terre-Soleil : il s'est servi de 2 éclipses de lune notées par les Babyloniens en -620 et en -522 pour calculer que le soleil était à 605 rayons terrestres de la terre (36 millions de km)

Galilée

Copernic

Tycho Brahé

Isidore de Séville, évêque de 601 à 636 Géocentrisme

Gérard de Crémone 1114 à 1187 traduit de l'arabe l'Almageste de Ptolémée

Nicolas de Cues (1400-1464) La « machine du monde « : la sphère infinie dont le centre est partout, la circonférence nulle part. La Terre ne peut pas en être le centre.

Cassini mesure la distance Terre-Soleil à 146 millions de km

Big Bang : Georges Lemaitre puis Hubble, puis le Téléscope spatial Hubble qui aura permis de calculer la largeur de l'Univers observable (13,5 milliards d'années)

Spoutnik s'est satellisé en 1957 et On a marché sur la lune le 20 juillet 1969

Sonde Philae 2014 : L'atterrisseur Rosetta se pose sur la comète Tchourioumov (écoluant entre 1 et 5 fois 150 millions km - la distance Terre-Soleil)

Où sommes-nous entre les deux infinis : superbement instructif

Space X, la fusée de Elon Musk qui inaugure la conquête privée de l'espace, hors Etats

L'homme de Calao : - 60 000 ans

Vitesse de la lumière

On ne peut plus augmenter la précision de la mesure de la vitesse de la lumière, car celle-ci a été fixée en 1983 par le comme une constante servant à la définition du mètre mètre.

Il n'y a pas de "mur de la lumière". La vitesse de la lumière est infinie pour le voyageur parce que le temps se contracte avec sa vitesse. Ce n'est que pour un observateur "fixe" que la lumière se traîne. Ca se demontre mathématiquement mais on s'en fiche, car ça se voit surtout expérimentalement de plusieurs manières différentes.

La vitesse de la lumière a été mesurée par différentes méthodes.

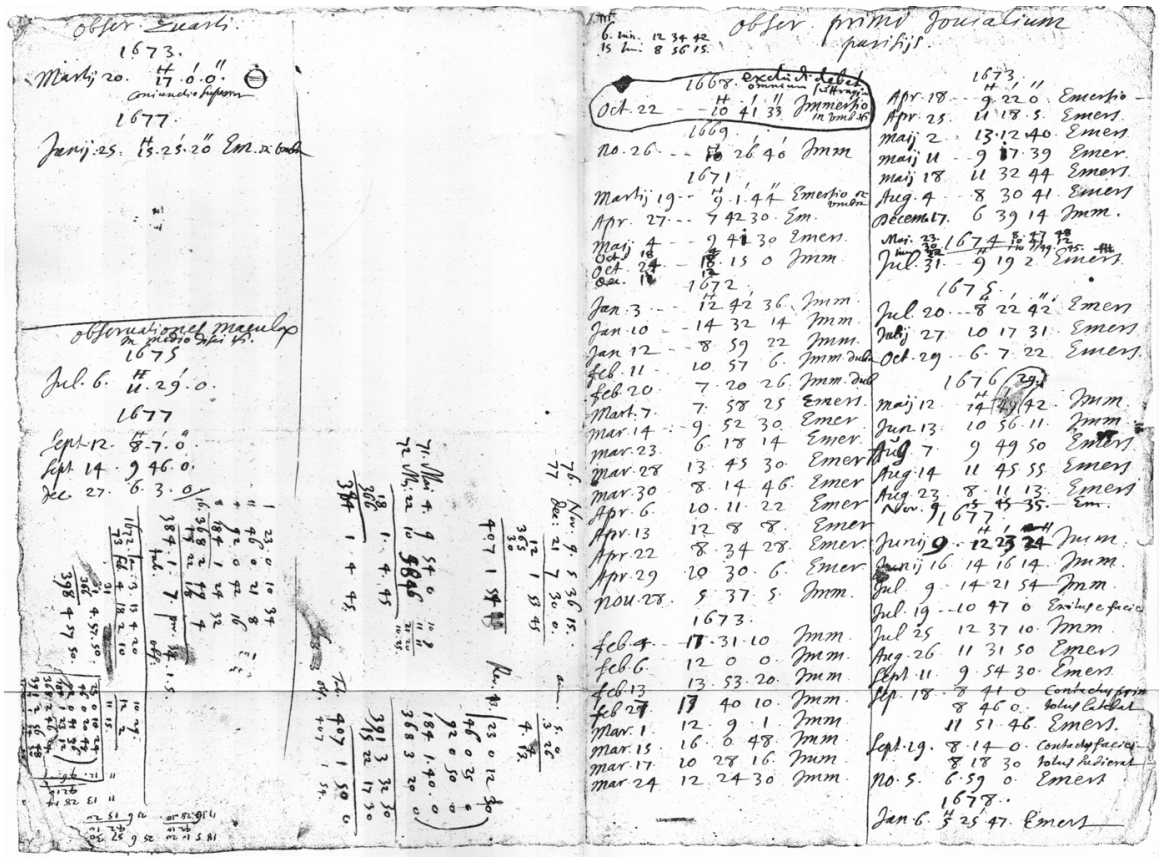
La théorie dit (démontre) que rien ne peut dépasser la vitesse de la lumière (il faut une énergie infinie pour y arriver). Certaines expériences confirment la théorie.

Mais je n’arrive pas à imaginer pourquoi (quel concept non mathématique) cette limite, établie théoriquement, existe physiquement.

Dans un Univers géométrique euclidien : Soit une droite de longueur infinie. Sur cette droite, je fais glisser une autre droite conjointe à 200 000 km/s.Sur cette droite , je fais glisser une 3ème droite conjointe à 200 000 km/s, c’est à dire à 400 000 km/s par rapport à la première droite. Mais, dans un Univers issu du Big-Bang, il ne peut y avoir de droite de longueur infinie, puisque tous les objets suivent la loi de la courbure espace-temps.

Peut-on imaginer qu’une vitesse (celle de la lumière, en particulier) puisse devenir infinie ? Dans ce cas, notre Univers observable serait lui aussi infini

Olaus Römer (1644-1710) constate que le satellite Io sort de l'ombre de Jupiter avec un décalage temporel qui varie avec la position de la terre sur son orbite. Son explication (1676) est que la lumière a une vitesse finie. (l'imprécision des instruments de l'époque lui font trouver la valeur de 139 437 km/s.



Christian Huyghens (1629-1695) reprend le calcul de Römer (200 000 km/s) (1678)

James Bradley (1693-1762) constate qu'une même étoile (a priori fixe sur la voute céleste) est vue de la terre comme parcourant une ellipse. (Jean Picard (1620-1682) avait vu aussi ces excursions cyclique de l'Etoile polaire). Connaissant l'orbite de la terre autour du soleil, il en déduit que la lumière du soleil met 8 mn et 12" pour nous parvenir (295 000 km/s).

Puis Arago, Fizeau, Foucault, Maxwell, Michelson

Aujourd'hui, avec le laser, on connaît la vitesse de la lumière à 20 cm/s près : 299 792, 45898 km/s

Voir aussi : http://ertia2.free.fr/Niveau2/Nouvelles/Livres/Astronomique/Peregrinages_astronomiques-2022.pdf

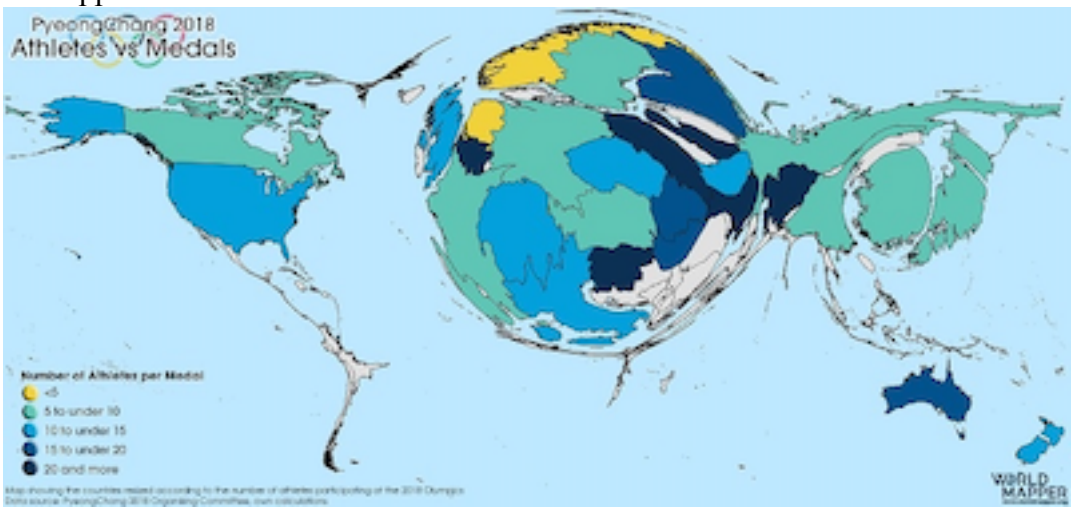
Géométrie

Le lien entre l'abstrait[5] et le concret. La démonstration géométrique est une voie royale pour l'apprentissage du raisonnement logique.
Les symboles de Schläfli sont une approche des polyèdres de Platon et des autres.
Le monoèdre n'a qu'une arête et une face. Si, si, si !

La Cartographie

Une science en devenir, quelquefois manipulatrice.
https://www.causecommune-larevue.fr/la_carte_thematique_objet_scientifique_source_de_manipulations

ou frappante



Voir au chapitre Mappemonde
https://ign.fr/publications-de-l-ign/institut/kiosque/publications/atlas_anthropocene/2022/atlas.pdf

Chiffres-clés de la planète Terre

Données astronomiques

- Distance moyenne au Soleil : 149 597 890 km
- Période de rotation : 23 h 56 mn 04 s

[5] page 53 de http://ertia2.free.fr/Niveau2/Nouvelles/Livres/Philo/Peregrinages_philosophiques-2022.pdf

- **Période de révolution** : 365,25 jours (1 an)
- Vitesse orbitale solaire moyenne : 29,8 km/s
- Vitesse orbitale terrestre à l'équateur : 1674 km/h environ
- **Vitesse de libération** (pour s'échapper de l'influence gravitationnelle de la Terre) : 11,2 km/s
- Inclinaison de l'axe de rotation sur le plan de l'écliptique : 23° 27' (lentement variable)
- **Age** : 4 550 000 000 ans environ (datation isotopique)

Données physiques

- Circonférence à l'équateur : 40 076 km
- **Rayon moyen** : 6 371,03 km
- Rayon équatorial : 6 378,164 km
- **Rayon polaire** : 6 356, 779 km
- Densité moyenne : 5,52
- **Masse** : $5,98.10^{24}$ kg
- **Masse de l'atmosphère** : $5,13.10^{15}$ tonnes

Calcul : Surface de la Terre x Pression barométrique (environ 10 tonnes/m²)

- **Volume d'eau total** : 1 400 millions km³
- **Volume** : 1 083 320 000 000 km³
- Gravité à la surface : 980,665 cm/s²
- Vitesse de libération : 11 180 m/s
- **Masse volumique de l'air** (à 0° C et sous 760 mm Hg) : 0,00129 g/cm³
- Albédo moyen : 0,30
- Albédo des continents : 0,34
- Albédo des océans : 0,26

Températures et gradient thermique adiabatique

- **Apport énergétique du soleil** : 1380 w / m² (constante solaire) au niveau de l'atmosphère
- Température à 100 km de profondeur : 2 400°C
- Température moyenne en surface : + 15°C
- Température à 1 km d'altitude : + 8,5°C
- Température à 5,5 km d'altitude : - 21,2°C
- Température à 10 km d'altitude : - 50°C
- Température à 80 km d'altitude : - 100°C

Superficies

- Superficie totale : 510 065 700 km²
- **Superficie des océans** : 360 700 000 km2 (70,71 %)
- Superficie des terres émergées : 149 400 000 km² (29,29 %)

- Superficie de l'Océan Pacifique : 179 700 000 km²
- Superficie de l'Océan Atlantique : 106 100 000 km²
- Superficie de l'Océan Indien : 74 900 000 km²
- Superficie de l'Asie : 43 807 785 km²
- Superficie de l'Afrique : 30 281 812 km²
- Superficie de l'Amérique du Nord et Centrale : 24 343 681 km²
- Superficie de l'Amérique du Sud : 17 845 439 km²
- Superficie de l'Europe : 10 392 855 km²
- Superficie de l'Antarctique : 14 107 637 km²

Points culminants (par continents)

- Altitude moyenne : 840 m
- **Asie** : Mt Everest (8 847 m)
- **Afrique** : Mt Kilimandjaro (5 895 m)
- Amérique du Nord et Centrale : Mt McKinley (6 194 m)
- **Amérique du Sud** : Cerro Aconcagua (6 960 m)
- **Europe politique** : Mt Blanc (4 810 m)
- **Europe géographique** : Mt Elbrouz (5 562 m)
- **Océanie** : Puncak Jaya (5 030 m)
- **Antarctique** : Vinson Massif (5 140 m)

Profondeurs océaniques et marines

- Profondeur moyenne : -3 800 m
- **Pacifique Ouest** : fosse des Mariannes : "Challenger Deep" (-11 035 m) - Fosse Tonga (-10 882 m)
- **Pacifique Est** : fosse Pérou-Chili (-8 064 m) - Fosse du Guatemala (-6 662 m)
- **Atlantique** : fosse de Porto Rico (-9 218 m) - Fosse des Sandwich du Sud (-8 264 m)
- **Indien** : fosse de la Sonde-Java (-7 450 m) - Fosse de Madagascar Ouest (-6 400 m)
- **Méditerranée** : Sud du cap Matapan (-5 121 m) - sud-est de la Sicile (-4 115 m)
- Glacial Antarctique : -6 972 m
- Glacial Arctique : -5 520 m
- **Mer Rouge** : -3 039 m
- **Mer Noire** : -2 245 m
- **Adriatique** : -1260 m
- Mer de Marmara : -1 273 m
- **Baltique** : -470 m
- Mer du Nord : -725 m
- **Manche** : -172 m

- Golfe Persique : -110 m
- Pas-de-Calais : -64 m
- Mer d'Azov : -13 m

Superficies des principales îles

- **Groenland** : 2 175 600 km²
- Nouvelle-Guinée : 785 000 km²
- **Bornéo** : 736 000 km²
- **Madagascar** : 596 000 km²
- **Baffin** : 476 000 km²
- **Sumatra** : 471 000 km²
- Grande-Bretagne : 228 200 km²
- **Hondo** : 228 000 km²
- **Ellesmere** : 198 400 km²
- **Victoria** : 192 700 km²

Superficies des principaux lacs

Nombre de lacs sur Terre : environ 117 millions.

- **Mer Caspienne** : 371 000 km²
- **Lac Supérieur** : 84 131 km²
- **Lac Victoria** : 68 100 km²
- **Lac Huron** : 61 797 km²
- **Lac Michigan** : 58 016 km²
- **Mer d'Aral** : 34 000 km² environ en 2 000 (en voie d'assèchement)
- **Lac Tanganika** : 32 893 km²
- Grand Lac de l'Ours : 31 792 km²
- **Lac Baïkal** : 31 500 km²
- Lac Nyassa/Malawi : 30 800 km²
- Grand Lac des Esclaves : 28 438 km²
- **Lac Érié** : 25 612 km²
- **Lac Winnipeg** :24 514 km²
- **Lac Ontario** : 18 941 km²
- **Lac Ladoga** : 18 400 km²
- **Lac Balkhach** : 16 300 km²

Longueur des principaux fleuves

- Nil - Kagera : 6 671 km
- Amazone - Ucayali : 6 280 km
- **Mississippi - Missouri** - Red Rock : 5 970 km

- Chang Jiang (Fleuve Bleu) : 5 800 km
- Amazone - Maranon : 5 500 km
- **Ob - Irtys** : 5 410 km
- Gange-Brahmapoutre : 5 401 km
- Huang He (Fleuve Jaune) : 4 845 km
- **Congo** : 4 700 km
- **Amour** : 4 667 km
- **Léna** : 4 400 km
- Irtych (affluent de l'Ob) : 4 248 km
- **Niger** : 4 184 km
- **Ienisseï** : 4 129 km
- **Parana** : 4 025 km
- **Mékong** : 4 023 km
- **Volga** : 3 701 km

Population

- **Nombre d'habitants** : plus de 7 milliards
- **Nombre de villes et villages** : environ 2 millions au maximum

Divers physique

Zéro absolu (limite physique du froid) : -273,15°C

Vitesse de la lumière dans le vide: 299 792 458 m par seconde

Vitesse du son :dans l'air sec (0°C) : 331 m/s ; dans l'eau pure (25°C): 1498 m/s ; dans l'acier (0°C): 5950 m/s

---

Le son

Le Zéro

Le zéro nous est familier. Il ne l'a pas toujours été. Définir quelque chose qui n'existe pas et qui néanmoins est d'une énorme importance n'a pas été facile. Ainsi, Euclide énonce : « Est unité ce selon quoi chacune des choses existantes est dite une ». En d'autres termes, est un ce qui existe. Le vide n'existant pas selon Aristote, le nommer est sans intérêt voire faux. Parménide (-500) proclama que le néant ne pouvait exister, parce que parler de quelque chose le fait, de facto, exister.

Vers -300, le manuscrit de Bakhshali au Pakistan, écrit sur de l'écorce de bouleau montre que le point était employé comme notation du zéro.

Le papyrus de Rhind, découvert à Thèbes (Egypte), daté de -1600, montre les Egyptiens étaient de bons mathématiciens, mais sans utilisation du zéro. Pour les Egyptiens, le zéro est le niveau zéro d'une construction. Les distances verticales se mesuraient au-dessus ou dessous de ce niveau. Il ne semble pas qu'il ait servi à compter. Pour les Anglo-Américains,

le Ground Zero est l'endroit précis sur le sol où a lieu n'importe quelle explosion. C'est aussi le lieu symbole de la destruction des Twin Towers en 2001.

Quand ils ont commencé à compter, les Babyloniens, vers -2000, ont eu l'idée de placer des espaces entre les nombres pour assurer des fonctions diverses, comme séparer les unités des dizaines, puis, vers -300, il ont inventé un vrai zero, représenté par un double chevron incliné…

Les Sumériens (Mésopotamie) ont commencé à compter très très tôt :

Comparaison de trois systèmes de numération sumériens (fin du IVe - début du IIIe millénaire av. J.-C.)[14]

Système sexagésimal (objets discrets)								
Symbole								
Valeur	36000	3600	600	60	10	1	1/2 ou 1/10	
Système SE de mesure de capacité de graines								
Symbole								
Valeur		1800	180	60	6	1	1/5	1/10
Système bisexagésimal (produits consommables)								
Symbole								
Valeur	7200	1200	120	60	10	1	1/2	

Il y a 5000 ans, les Mésopotamiens utilisaient un symbole rond pour le nombre 10, qu'ils utilisaient aussi pour décupler le nombre 60 ou pour décupler le nombre 3600. Aujourd'hui, au lieu de ce système sexagésimal, nous l'appliquons sur notre système décimal ou le zéro a la même fonction.

Les Chinois dans leur écriture avec les baguettes, ont utilisé l'espace vide pour le chiffre des dizaines, mais il ne semble pas que le concept mathématique du zéro soit évoqué avant la dynastie Ming (1368-1644)

Les Mayas utilisaient le concept de zéro vers l'an 300, mais uniquement pour préciser la position des nombres entre eux et pour leur calendrier, où chaque mois comptaient 20 jours de 0 à 19.

Ce n'est qu'avec Fibonaci que le zéro s'introduit dans la science florentine. *Le livre des calculs* (1202) est un traité sur les calculs et la comptabilité fondée sur le calcul décimal à une époque où tout l'Occident utilise encore les chiffres romains et calcule sur abaque. Ce livre est fortement influencé par son enfance vécue au sud et à l'est de la Méditerranée ; il est d'ailleurs rédigé en partie de droite à gauche [5].

Par cette publication, Fibonacci introduit en Europe le système de notation indo-arabe importé des Indes par les invasions arabo-musulmanes [8]. Ce système est plus puissant et plus rapide que la notation romaine, et Fibonacci en est pleinement conscient. L'invention sera d'abord mal reçue car le public ne comprend plus les calculs que font les commerçants. En 1280, Florence interdit même l'usage des chiffres arabes par les banquiers. On juge que le zéro apporte la confusion et des difficultés au point qu'ils appellent ce système *cifra*, qui dérive du nom arabe du zéro (al sifr = vide, zéro).

Le zéro sert à dire beaucoup de choses : le vide, le néant, le rien, le nul. Arthur Koestler à utilisé le zéro et l'infini pour dénoncer la déshumanisation d'un pays totalitaire où le zéro est l'individu et l'infini est le Parti.

Le zéro sert à dire les dizaines, les centaines, les milliers, … Pour les grands nombres, on écrit 10^n où n est le nombre de zéros qui suivent l'unité. Un million, c'est 10 à la puissance 6, qui vaut 1 suivi de 6 zéros, soit 1 000 000.

Le zéro ouvre un concept important à comprendre. Voici un extrait du livre de Mickaël Launay – Le grand roman des maths : "Si je vous dis que j'ai déjà marché un certain nombre de fois sur la planète Mars ou que j'ai rencontré un certain nombre de fois Brahmagupta en personne, me croiriez-vous ? Probablement pas. Et vous auriez bien raison car, dans notre langue ces phrases signifient que j'ai effectivement déjà marché sur Mars et rencontré Brahmagupta. Et pourtant, en mathématiques, il suffit d'imaginer que ces nombres valent zéro pour comprendre que je n'ai pas menti. La langue utilise des structures différentes, selon qu'un chose est ou n'est pas : affirmation :" J'ai marché sur Mars" ; négation :" Je nai pas marché sur Mars". Les mathématiques, elles, vont gommer ces différences pour les regrouper en une seule et même formule. "J'ai marché un certain nombre de fois sur Mars." Ce nombre peut être zéro. "

J'ai marché zéro fois sur le GR5, j'ai marché 2 fois sur le GR5. Ici naît le sens de la formule… Si 2 à la puissance 2 est 4, 2 puissance 0 est 1. Voilà une algèbre surprenante.

Le zéro ouvre aux nombres négatifs. Dans une multiplication, il a le culot d'annuler l'autre nombre ou carrément une expression. Divisé par zéro, le résultat est infini, avec mort instantané du logiciel imprévoyant.

Un autre concept mathématique est que le zéro est la limite de l'infiniment petit. Avec ce concept, s'ouvrent les notions de séries numériques ou géométriques.

Pour les physiciens Kelvin et Rankine, le zéro absolu est la température la plus basse qui puisse exister. Pour Fahrenheit, c'est la température du gel de la saumure, pour Celsius, c'est le gel de l'eau distillée, pour Delisle, c'est la vaporisation de l'eau. Pour la pression, le bar gauge est à zéro à la pression atmosphérique alors que le bar absolu est à zéro dans le vide.

Comparaison des échelles de température[a]

Température	kelvin[b]	Celsius	centigrade	Fahrenheit originelle	Fahrenheit historique	Fahrenheit moderne (actuelle)	Rankine	Delisle	Newton	Réaumur	Rømer
Zéro absolu	**0**	**−273,15**	−273,197			−459,67	**0**	559,725	−90,14	−218,52	−135,90
Plus basse température naturelle notée par télédétection à la surface de la Terre (pas *in situ*)[c]	180,0	−93,2				-135,8	323,9	289,8	-30,8	-74,6	-41,4
Mélange eau/sel de Fahrenheit				**0**							
Origine de l'échelle Celsius moderne	**273,15**	**0**				**32**	**491,67**	**150**	**0**	**0**	**7,5**
Température de fusion de l'eau (à la pression standard)[d]	273,150 089(10)	0,000 089(10)	**0**	**32**	**32**	32,000 160(18)	491,670 160(18)	≈ 150	≈ 0	≈ 0	≈ 7,5
Température du point triple de l'eau	**273,16**	**0,01**				**32,018**					
Température moyenne à la surface de la Terre	288	15				59	518,67	127,5	4,95	12	15,375
Température moyenne du corps humain	309,95	36,8				98,24	557,91	94,8	12,144	29,44	26,82
Plus haute température naturelle enregistrée à la surface de la Terre[e]	329,8	56,7				134	593,67	67,5	18,7	45,3	33,94
Température de vaporisation de l'eau (à la pression standard)	373,1339	99,9839	**100**	≈ 212	**212**	211,971	671,641	**0**	**33**	**80**	**60**
Température de fusion du titane	1 941	1 668				3 034	3 494	−2 352	550	1 334	883
Température estimée de la surface du Soleil	5 800	5 526				9 980	10 440	−8 140	1 823	4 421	2 909

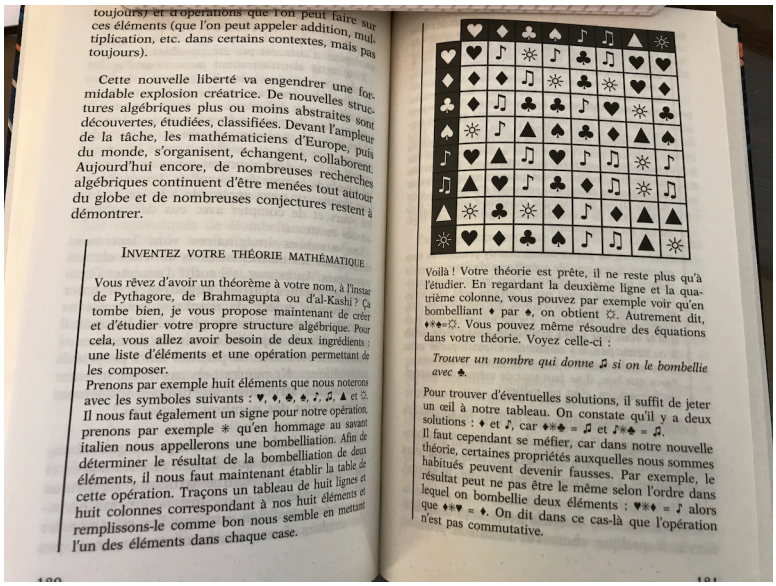
Avec le zéro, nous pouvons situer le méridien de Greenwich et l'équateur, qui sont des références pour situer un point sur la Terre. Sans le zéro, nous ne saurions construire des systèmes de coordonnées à 2 ou 3 dimensions (surface ou volume) et au-delà, avec des

systèmes à n dimensions. Nous n'aurions pas non plus accès aux nombres imaginaires (les racines carrées des nombre négatifs)

Le zéro est aussi l'origine des durées. Chaque jour à minuit, il est 0 heure du jour suivant. Le système binaire de nos ordinateurs est basé sur des zéros et des uns exclusivement.

Voilà donc un "rien" qui est beaucoup.

En supplément, je ne résiste pas à vous faire partager une perle du livre de Mickël Launay déjà cité et qui parle de bombelliation :



toujours) et d'opérations que l'on peut faire sur ces éléments (que l'on peut appeler addition, multiplication, etc. dans certains contextes, mais pas toujours).

Cette nouvelle liberté va engendrer une formidable explosion créatrice. De nouvelles structures algébriques plus ou moins abstraites sont découvertes, étudiées, classifiées. Devant l'ampleur de la tâche, les mathématiciens d'Europe, puis du monde, s'organisent, échangent, collaborent. Aujourd'hui encore, de nombreuses recherches algébriques continuent d'être menées tout autour du globe et de nombreuses conjectures restent à démontrer.

INVENTEZ VOTRE THÉORIE MATHÉMATIQUE

Vous rêvez d'avoir un théorème à votre nom, à l'instar de Pythagore, de Brahmagupta ou d'al-Kashi ? Ça tombe bien, je vous propose maintenant de créer et d'étudier votre propre structure algébrique. Pour cela, vous allez avoir besoin de deux ingrédients : une liste d'éléments et une opération permettant de les composer.

Prenons par exemple huit éléments que nous noterons avec les symboles suivants : ♥, ♦, ♣, ♠, ♪, ♫, ▲ et ☼. Il nous faut également un signe pour notre opération, prenons par exemple ✳ qu'en hommage au savant italien nous appellerons une bombelliation. Afin de déterminer le résultat de la bombelliation de deux éléments, il nous faut maintenant établir la table de cette opération. Traçons un tableau de huit lignes et huit colonnes correspondant à nos huit éléments et remplissons-le comme bon nous semble en mettant l'un des éléments dans chaque case.

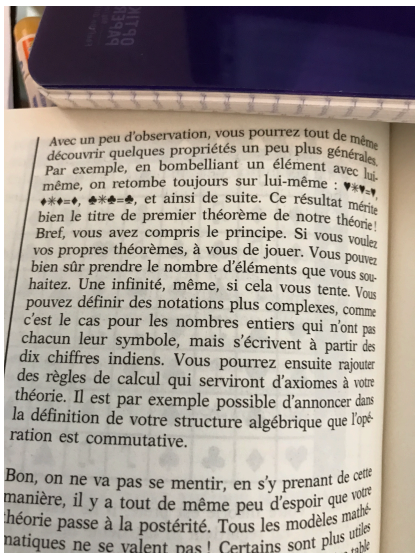
✳	♥	♦	♣	♠	♪	♫	▲	☼
♥	♥	♪	☼	♪	♣	♫	♥	♥
♦	♦	♦	♫	☼	♣	☼	♥	♦
♣	♦	♫	♣	♣	♪	♥	☼	♣
♠	☼	♪	▲	♠	♣	♦	▲	♠
♪	♥	▲	♫	♥	♪	♫	☼	♪
♫	▲	♥	♪	♣	♦	♫	☼	♫
▲	☼	♣	☼	♦	♪	♦	▲	▲
☼	♥	♦	♣	♠	♪	♫	▲	☼

Voilà ! Votre théorie est prête, il ne reste plus qu'à l'étudier. En regardant la deuxième ligne et la quatrième colonne, vous pouvez par exemple voir qu'en bombelliant ♦ par ♠, on obtient ☼. Autrement dit, ♦✳♠=☼. Vous pouvez même résoudre des équations dans votre théorie. Voyez celle-ci :

Trouver un nombre qui donne ♫ si on le bombellie avec ♣.

Pour trouver d'éventuelles solutions, il suffit de jeter un œil à notre tableau. On constate qu'il y a deux solutions : ♦ et ♪, car ♦✳♣ = ♫ et ♪✳♣ = ♫.

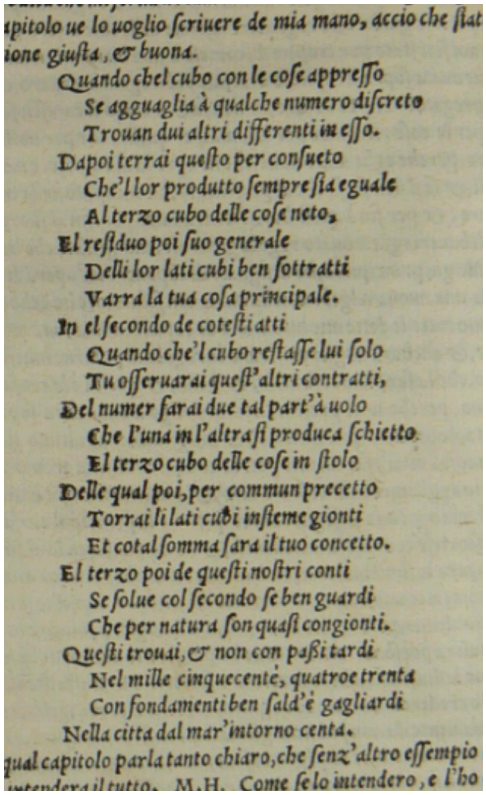
Il faut cependant se méfier, car dans notre nouvelle théorie, certaines propriétés auxquelles nous sommes habitués peuvent devenir fausses. Par exemple, le résultat peut ne pas être le même selon l'ordre dans lequel on bombellie deux éléments : ♥✳♦ = ♪ alors que ♦✳♥ = ♦. On dit dans ce cas-là que l'opération n'est pas commutative.



Avec un peu d'observation, vous pourrez tout de même découvrir quelques propriétés un peu plus générales. Par exemple, en bombelliant un élément avec lui-même, on retombe toujours sur lui-même : ♥✳♥=♥, ♦✳♦=♦, ♣✳♣=♣, et ainsi de suite. Ce résultat mérite bien le titre de premier théorème de notre théorie ! Bref, vous avez compris le principe. Si vous voulez vos propres théorèmes, à vous de jouer. Vous pouvez bien sûr prendre le nombre d'éléments que vous souhaitez. Une infinité, même, si cela vous tente. Vous pouvez définir des notations plus complexes, comme c'est le cas pour les nombres entiers qui n'ont pas chacun leur symbole, mais s'écrivent à partir des dix chiffres indiens. Vous pourrez ensuite rajouter des règles de calcul qui serviront d'axiomes à votre théorie. Il est par exemple possible d'annoncer dans la définition de votre structure algébrique que l'opération est commutative.

Bon, on ne va pas se mentir, en s'y prenant de cette manière, il y a tout de même peu d'espoir que votre théorie passe à la postérité. Tous les modèles mathématiques ne se valent pas ! Certains sont plus utiles

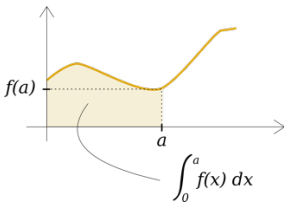
Ou encore, la méthode de résolution des équations du 3ème degré écrite par Tartaglia sous forme d'un poème en alexandrins latins :


pitolo ue lo uoglio ſcriuere de mia mano, accio che ſiat
ione giuſta, & buona.
Quando chel cubo con le coſe appreſſo
Se agguaglia à qualche numero diſcreto
Trouan dui altri differenti in eſſo.
Dapoi terrai queſto per conſueto
Che'l lor produtto ſempre ſia eguale
Al terzo cubo delle coſe neto,
El reſiduo poi ſuo generale
Delli lor lati cubi ben ſottratti
Varra la tua coſa principale.
In el ſecondo de coteſti atti
Quando che'l cubo reſtaſſe lui ſolo
Tu oſſeruarai queſt'altri contratti,
Del numer farai due tal part'à uolo
Che l'una in l'altra ſi produca ſchietto
El terzo cubo delle coſe in ſtolo
Delle qual poi, per commun precetto
Torrai li lati cubi inſieme gionti
Et cotal ſomma ſara il tuo concetto.
El terzo poi de queſti noſtri conti
Se ſolue col ſecondo ſe ben guardi
Che per natura ſon quaſi congionti.
Queſti trouai, & non con paſſi tardi
Nel mille cinquecente, quatroe trenta
Con fondamenti ben ſald'e gagliardi
Nella citta dal mar'intorno centa.
qual capitolo parla tanto chiaro, che ſenz'altro eſſempio
intendera il tutto. M.H. Come ſe lo intendero, e l'ho

Terminons en précisant que les signes mathématiques + - / + < > π $\sqrt{}$ ont été adoptés entre 1460 et 1647. Ce qui a éclairci prodigieusement les énoncés de nos anciens.

Dérivée et intégrale

L'intégrale permet de calculer une surface engendrée par une courbe. Démocrite et Archimède ont calculé le volume d'une sphère et d'un cône en se basant sur le principe du découpage en fines lamelles

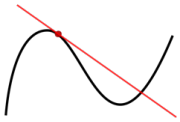


$$\int_0^{+\infty} \frac{\sin x}{x}\,\mathrm{d}x = \frac{\pi}{2}$$

$$\int_0^{+\infty} \frac{\sin x}{x}\frac{\sin(x/3)}{x/3}\,\mathrm{d}x = \frac{\pi}{2}$$

$$\int_0^{+\infty} \frac{\sin x}{x}\frac{\sin(x/3)}{x/3}\frac{\sin(x/5)}{x/5}\,\mathrm{d}x = \frac{\pi}{2}.$$ (Intégrale de Borwein)

La dérivée est la pente de la tangente à une courbe en un point donné



La dérivée d'une vitesse est l'accélération. La dérivée de l'accélération est le jerk (la secousse). Par exemple, quand le train aborde un virage, pour éviter d'être soumis

brutalement à la force centrifuge provoquée par le virage, la courbure des rails est progressive. L'accélération transversale est progressive.

Le Lagrangien permet d'écrire plus simplement les équations du mouvement d'un système.

Les équations de Maxwell (Gauss, Faraday, Ampère) constituent les postulats de base de l'électromagnétisme. Maxwell a permis de mettre dans le même domaine les rayonnements électromagnétiques (X, radio, gamma,..) et l'optique.

Nombres complexes

Bombelli, qui, osant s'intéresser à la racine carrée des nombres négatifs, ouvrit cet énorme chantier mathématique des nombres imaginaires et leur cortège d'applications en physique. Ce Bombelli lui fit penser au mot "bombelliation" utilisé par Mickaël Delaunay pour ouvrir encore d'autres portes. Par exemple, pour créer une nouvelle structure algébrique et les opérations que l'on peut faire sur elle… ou pour créer une catégorie de concepts concrets ou abstraits sur laquelle pourraient s'appliquer des lois physiques ou philosophiques, telle que l'invention du Tachyon.

Plaque commémorative de la naissance des quaternions sur le pont de Broom (Dublin).
"Ici, le 16 octobre 1843, alors qu'il se promenait, Sir William Rowan Hamilton découvrit dans un éclair de génie la formule fondamentale sur la multiplication des quaternions
$i^2 = j^2 = k^2 = ijk = -1$
et la grava sur une pierre du pont."

Théorie des proportions

On aimerait trouver une application qui concrétise cette théorie

Mappemonde

cours-fad-public.ensg.eu/pluginfile.php/1291/mod_resource/content/5/Mappemonde_PEtienne_03_2018.pdf

Mesures de la Terre :

Dans ce livre, une nouvelle sur une façon de mesurer la circonférence terrestre avec un loch et une clepsydre :

http://ertia2.free.fr/Niveau2/Nouvelles/Livres/Astronomique/Peregrinages_astronomiques-2022.pdf

Vers -400 : 50 000 km Une mesure indienne/perse basée sur 360° (astronomes babyloniens), un degré valant 25 parasanges de 12000 coudées de 24 doigts : soit une circonférence de 9000 parasanges. La parasange vaut 30 stades (Hérodote), soit 5,5 km, la distance parcourue à pied en une heure.

Pour les Egyptiens le stade vaut 157m, pour la Grèce antique le stade d'Olympie mesure 192m, pour les Romains il vaut 185m, soit 1/10 du mille-marin qui correspond à 1 minute d'arc du cercle méridien terrestre, lui-même établi par convention à 40 000 km (mesure absolue), ou 1/8 du mille romain équivalent à 1,472 km (ou 1000 pas de 2 enjambées). Les Grecs nous ont légué le zodion, Un angle de 30° qui a donné zodiaque.

Les unités de mesure de longueur sont d'une extrême variété selon les époques et les terroirs. Chacun voit une distance par rapport à lui-même, que ce soit une coudée, une brassée, aune, un pas, … Le yard serait une coudée de trois pieds, soit la distance entre le nez de Henri 1er d'Angleterre et son petit doigt ! La précision d'une mesure à l'ancienne est très relative.

Galilée, qui découvrit les 4 principaux satellites de Jupiter eut l'idée de se servir de leur période de révolution pour synchroniser les horloges, afin de mieux déterminer les longitudes. (Huygens, Cassini)

Harmonie musicale

Pythagore, remarquant que la hauteur du son est inversement proportionnelle à la longueur de la corde vibrante, met en évidence l'octave en divisant la longueur par deux, la quinte en rapport 3/2 et la quarte 4/3. Ces intervalles sont "consonants". Si l'on produit des quintes successives : do-sol-ré-la-mi-si-fa#-do#-sol#-ré#-la#-mi#-si#.

Le si# n'est pas un do. Pour contourner le problème, l'écart est réparti sur chaque quinte, construisant ainsi un clavier tempéré. L'harmonie est un monde sonore très étudié.

L'Ircam (fondée par Pompidou) propose des recherches autour du son.

Un rêve sur un Univers sonore est disponible au chapitre 10 : http://ertia2.free.fr/Niveau2/Nouvelles/Peregrinages.pdf

Duplication du carré

Il n'y a pas deux carrés dont l'un soit double de l'autre (Socrate, Proclus, Pascal, Euclide)

Nombres irrationnel (pentagone inscrit, diagonale du carré) : il est impossible que la diagonale soit exprimable quand le coté est exprimable (Platon et Proclus)

Nombres complexes

https://youtu.be/2GwSUDm_Rg8

On comprend que i au carré est égal à moins 1.

https://fr.quora.com/Quelle-est-lutilit%C3%A9-des-nombres-imaginaires

Biologie

Jeu de la vie / Fractales / Chaos

Un simple assemblage de cellules dont la nature évolue selon le comportement des cellules voisines peut apparaître comme un modèle simplifié de la nature, propice à de profondes réflexions.

Cerveau

Voir l'essai sur les Intelligences dans les Pérégrinages philosophiques.

Mécanique quantique

Au niveau élémentaire, les mathématiques supplantent la physique. Le mot quantique vient du mot quantum pour dire que les échanges d'énergie avec la matière ne se font pas continûment mais par petite quantité (Max Planck). Dualité onde-corpuscule (Schrodinger). Indétermination d'Heisenberg. Non-localité ou intrication, Contrafactualité.

Relativité

300 000 km/s

Le Danois Ole Rommer (1644-1710) serait le premier à comprendre (1676) que la lumière a une vitesse en analysant les durées apparentes des orbites de Io lors de ses éclipses avec Jupiter (10 minutes pour franchir le demi-diamètre de l'orbite terrestre, soit 140 000 km/s). De là, la première estimation de Christian Huyghens fut de 200 000 km/s (Traité de la lumière - 1678 à l'Académie des Sciences - Publié en 1690 et exposant la théorie de la propagation de la lumière sous forme d'onde).

Newton calcula que la lumière mettait sept ou huit minutes pour voyager du Soleil à la Terre (1704).

Fizeau fut le premier à mesurer la vitesse de la lumière avec des appareils complètement terrestres (1849)

Michelson et Morlay, en 1887 démontrèrent que l'éther luminifère n'existait pas et que la vitesse de la lumière était une constante : la vitesse de la lumière mesurée à 6 mois d'intervalle est la même alors que la terre, à la première mesure, se rapproche du soleil à 30 km/s (sa vitesse sur son orbite), alors qu'à la seconde mesure (diamétralement opposée), elle s'en éloigne. Ces 30 km/s ne s'ajoutent ni se déduisent à la vitesse de la lumière.

Cette vitesse indépassable amène Einstein à la théorie de la relativité très pédagogiquement expliquée par **Mickaël Launay dans son « Théorème du parapluie**, p. 221 et suivantes). Un même objet n'aura pas les mêmes dimensions selon que l'observation se fait à faible vitesse ou à grande vitesse.

Si l'objet n'est pas mesuré de façon absolue, il faut en conclure que le temps pour le parcourir ne sera pas le même pour les deux observateurs… Ce qui amène à la courbure de l'espace-temps.

A voir : http://oncle.dom.pagesperso-orange.fr/sciences/astronomie/histoire/mesure_de_c/mesure_c.htm

Cependant, Feinberg constate que l'équation de la relation énergie-quantité de mouvement possède une racine carrée qui pourrait être négative si la vitesse est plus grande que la vitesse de la lumière. Il invente alors le Tachyon, particule dont la vitesse est toujours supraluminique dont la masse serait une masse imaginaire pure, qui pourrait expliquer l'anti-matière.

Les expériences d'Alain Aspect sur les particules intriquées (Erwin Schrödinger) ayant une simultanéité d'état quelque soit la distance (violation des inégalités de Bell) conduisent à admettre la non-localité quantique et la réalité de l'état d'intrication.

IA

Un outil mis à toutes les sauces, qui agit sans comprendre, comme le véhicule autonome avec le fameux dilemme du tramway :

> *Vaut-il mieux écraser un homme plutôt que deux ? Dans l'absolu, la réponse est simple. Dans le relatif, la réponse ne paraît pas évidente à tous. S'il s'agit de tuer les quelques porteurs d'un virus très dangereux pour épargner les millions de victimes de la grippe espagnole, la question est aussi compliquée que la réponse ? Le cerveau commence à se mettre en activité. Selon la conscience de chacun, il y a ceux qui préfèrent que l'on tue abondamment en Syrie, ou en Libye, … plutôt que de voir mourir quelques soldats de chez nous. Généralement, il y a ceux qui pensent planète et ceux qui pensent village ou famille.*
>
> *L'arrivée du véhicule autonome est l'occasion de réfléchir peu pour certains ou beaucoup pour d'autres, de manipuler les opinions, par exemple, à l'aide de pseudo-études scientifiques "En cas d'accident inéluctable avec plusieurs piétons, quelle victime une voiture autonome doit choisir ? ".*
>
> *Question sur le sexe des anges ! Comme si l'algorithme devrait choisir entre un PDG et un SDF, entre un gros et un maigre, entre un homme et une femme, entre un enfant et un vieillard… entre un noir et un blanc, entre un émigré catholique et un émigré bouddhiste… !!?? Sous couvert de l'utilisation d'un nouvel outil de transport, certains chercheurs provoquent à hiérarchiser les individus. La voiture autonome n'est qu'un nouvel outil et non pas un fantasme. Laissons la morale en dehors de ces réflexions malsaines… Ou alors, il n'aurait pas fallu inventer le feu !*
>
> *L'arrivée du véhicule autonome est l'occasion de réfléchir peu pour certains ou beaucoup pour d'autres, de manipuler les opinions, par exemple, à l'aide de pseudo-études scientifiques "En cas d'accident inéluctable avec plusieurs piétons, quelle victime une voiture autonome doit-elle choisir ?".*

L'IA d'aujourd'hui n'est qu'algorithmes probabilistes qui seront, sans comprendre, de plus en plus performants et d'une fiabilité comparable voire supérieure à celle des humains qui, eux, comprennent.

Un livre à lire : *Le petit barreau tournant par la pensée*

http://ertia2.free.fr/Niveau2/Nouvelles/Livres/Barreau/Barreau2023.pdf

Une approche philosophique :

La célèbre expérience de la "chambre chinoise" de John Searle où le répondeur ne parle pas chinois mais sait parfaitement utiliser les règles lui permettant de répondre en chinois, aide à comprendre les ressorts de l'intelligence dite artificielle.

Je propose une autre expérience de pensée :

Pouvez-vous vous imaginer être une conscience artificielle, c'est à dire créée par une entreprise humaine, hors de la création naturelle ? Cette conscience artificielle est très improbable, mais on ne saurait en exclure la possibilité d'exister.

Vous, conscience artificielle, vous posez alors la question de la transcendance qui vous a fabriquée. L'homme qui vous a fabriqué peut répondre que c'est lui qui a développé le mécanisme qui aboutit à votre conscience de machine. Vous identifiez que l'homme est pour vous la transcendance. Vous ne savez pas comment l'homme fonctionne, mais vous constatez que vous avez conscience de votre conscience.

La conscience humaine, pour sa part, n'a pas accès à la transcendance qui fait que l'homme a conscience de sa conscience. Il n'y a pas, pour l'homme, de lien tangible avec la transcendance. (Cette absence de lien avec la transcendance est une condition de l'existence de l'Univers et donc de nous-mêmes.)

On peut simplement dire que dans les deux cas, il y assemblage complexe d'éléments inertes : les atomes forment des molécules. Dans un cas, les molécules s'assemblent en neurones et en synapses sensible à une charge électrique. Dans l'autre, elles sont assemblées en particules de silicium sensible à une charge électrique.

Dans votre expérience de pensée survient une panne de courant. Votre conscience artificielle devient le néant.

Dans la réalité humaine, vient un moment où toutes les cellules du cerveau cessent leur activité. La conscience artificielle devient alors le néant : la matérialité n'a plus de sens.

> *Les outils d'IA sont inintelligents. L'appellation Intelligence artificielle est fallacieuse. L'outil ne comprend rien (au sens humain du terme comprendre). Vous ne pouvez pas dire (au §1.12) que l'outil "comprend" le monde physique. Une appellation plus honnête serait "Algorithmie probabiliste".*
>
> *Au futur, la possibilité d'une "conscience artificielle", qui comprendra (au sens humain du terme) ce qu'on lui dit et ce qu'elle nous dit, est réelle. Notre conscience naturelle est le produit de l'assemblage de particules inertes. Peut-être arriverons nous à assembler nous aussi des particules inertes pour produire une conscience artificielle, une méta-conscience dont les performances, utiles ou toxiques, dépasseront notre entendement. Ce jour-là, le débat sera éthique, entre l'angoisse d'être dépossédé de notre humanité et les formidables possibilités d'une conscience capable d'inventer des méta-mondes et d'aider les hommes.*

Nous n'en savons pas plus. Les mystiques ajoutent leurs croyances, Pour espérer que le néant se transforme en rendez-vous avec la transcendance (sans parler de la "résurrection de la chère chère chair", qui est une autre affaire).

Les grandes causes et leurs effets

Extinctions massives

https://fr.wikipedia.org/wiki/Extinction_massive

1709 : un hiver "volcanique" possiblement dû aux éruptions du Mont Fuji et du Vésuve, a entraîné une baisse moyenne de 7°C et des famines (Le Vx Port à Marseille et les canaux de Venise furent gelés, le vin gelait à Versailles)

1783 : le volcan Laki en Islande et volcan Asama au japon opacifient le climat insulaire pendant 8 mois. Ces nuages de cendres arrivent en Europe de l'ouest et crée des désordres climatiques qui ruinent les récoltes, jusqu'à provoque la Révolution.

Inconséquences

Prendre du recul est difficile. (Blogrinage sur Ertia2)

Christophe Colomb

Les virus espagnols ont décimés les populations d'Amérique latine, tout autant que les atrocités coloniales.

Surexploitation des ressources naturelles

Les pâtures ovines ont ravagé les jeunes plantations qui auraient pu maintenir le Proche-Orient verdoyant au lieu d'un faire une terre déshéritée... refertilisée par les colons israéliens.

Les politiques agricoles (La FNSEA au service des exploitants les plus riches) qui incitent à l'agriculture intensive. Les pesticides et autres intrants chimiques.

La surpêche, avec les méga chalutiers

Les carburants fossiles et le réchauffement climatique

La drogue,

L'économie et les crimes de la drogue sont monstrueux. A noter les addictions aux opiaciés médicaux. Les pesticides et autres polluent fortement et durablement les sols, les rivières et les pollinisateurs.

Régimes politiques

USA ou l'ultralibéralisme

Outre leur politique désastreuse au Moyen-Orient (Iran, Irak, Afganistan), on peut citer le Vietnam (le napalm), Hiroshima, le suicide d'Allende au Chili, l'Amérique latine en général. Aujourd'hui, les USA s'autodétruisent, entre l'extension de la pauvreté et de son inculturation et ses politiques cyniques de protection de leurs intérêts dans le monde. Parmi les destructeurs : Mac Carthy (chasse aux communistes), MacNamara (Napalm), Kissinger le pompier pyromane, Reagan le pantin (néo-libéralisme), Bush junior (Ben Laden), Trump (Q Anon). Parmi les bons : Kennedy, Carter, Clinton, Obama.

Urss ou le communisme imbécile

Les Tsars ont généré Lénine et Staline qui a affamé la Russie, puis Mao et sa révolution culturelle, PolPot et les gardes rouges. Aujourd'hui, Poutine le psychopathe.

La **Chine** sans scrupules, La **Corée du nord** isolée, l'**Inde** et la tyrannie hindouiste, l'**islamisme** pour qui la religion est la loi, Les **Talibans** du Moyen-âge, les Islamistes comme des serpents. L'**Afrique** et ses dictateurs cupides. L'**Amérique latine** qui vire à l'extrême droite et déforeste

L'Europe

La Monarchie a appauvri les pauvres pour guerroyer ou afficher ses fastes, en accord avec le clergé. Napoléon n'a pas fait que le Code Civil.

N'oublions pas Hitler et le nazisme et les colonisations comme en Afrique avec leur cortège de tyrans corrompus (avec notre aide en particulier). A l'aune de ces atrocités, la Révolution française n'a pas été si sanglante (sauf en Vendée) et a conduit à une Constitution exemplaire pour l'époque.

Thatcher a fait du mal au Royaume-Uni.

En France, le pourrissement est insidieux.

Les déchets

Les continents plastiques (et les micro-plastiques), les déchets radioactifs, les eaux usées (déchets chimiques, pesticides), les démantèlements industriels...

Les religions

Pour le meilleur et pour le pire, leurs conséquences sont infinies

---

Collapsologie

Voir le chapitre sur les risques

http://ertia2.free.fr/Niveau2/Nouvelles/Livres/Citoyen/Peregrinages-citoyens.epub

---

Richesses naturelles

Déforestation

Le profit immédiat - commerce du bois, cultures intensives - détruit les forêts primaires et détruit l'équilibre écologique général

Mannes pétrolières

L'avidité et la cupidité détruisent les équilibres politiques. La richesse issue de du pétrole rend fou. (sauf en Norvège)

Mohammad Mossadegh fut un dirigeant exemplaire pour l'Iran. Sa décision de nationaliser l'industrie pétrolière provoqua une crise où les Britanniques, l'Urss, les EU... jouèrent un rôle dans la chute de Mossadegh au profit du Shah (impliquant les EU) qui fut lui-même destitué par Khomeini guide religieux suprême qui rend l'Iran et tous ses affidés au Moyen-âge et contribue à la propagation d'un Islam radical.

Pêche industrielle

Les chalutiers géants assèchent la ressource halieutique et affament les populations côtières.

Inventions

Le feu, l'agriculture, les moulins, le tissage, l'imprimerie, l'électricité, le plastique, le nucléaire, l'informatique, l'espace...

Les Pérégrinages aux futurs[6] ouvrent les inventions potentielles.

Atrocités

The Better Angels of Our Nature: The Decline of Violence In History And Its Causes

d'où l'on peut tirer ce tableau :

Worst atrocities	Conflict	Century	Death toll*	Death toll (20C equivalent) **	Ranking	Population mondiale	%	Rang
1	Second world war	20th	55	55	9	2300	2,4 %	8
2	Mao Zedong (mostly government-caused famine)	20th	40	40	11	3000	1,3 %	11
3	Mongol conquest	13th	40	278	2	400	10,0 %	2
4	An Lushan revolt	8th	36	429	1	220	16,4 %	1
5	Fall of the Ming dynasty	17th	25	112	4	700	3,6 %	5
6	Taiping rebellion	19th	20	40	10	1300	1,5 %	10
7	Annihilation of the American Indians	15th-19th	20	92	7	800	2,5 %	7
8	Josef Stalin	20th	20	20	15	2000	1,0 %	14
9	Middle East slave trade	7th-19th	18	132	3	600	3,0 %	6
10	Atlantic slave trade	15th-19th	18	83	8	800	2,3 %	9
11	Timur Lenk	14th-15th	17	100	6	400	4,3 %	3
12	British India (mostly preventable famine)	19th	17	35	12	1400	1,2 %	12
13	First world war	20th	15	15	16	1800	0,8 %	15
14	Russian civil war	20th	9	9	20	1800	0,5 %	19
15	Fall of Rome	3rd-5th	8	105	5	200	4,0 %	4
16	Congo Free State	19th-20th	8	12	18	1500	0,5 %	18
17	Thirty years' war	17th	7	32	13	600	1,2 %	13
18	Russia's "time of troubles"	16th-17th	5	23	14	600	0,8 %	16
19	Napoleonic wars	19th	4	11	19	1100	0,4 %	20
20	Chinese civil war	20th	3	3	21	2500	0,1 %	21
21	French wars of religion	16th	3	14	17	500	0,6 %	17
	Sources : Steven Pinker / population mondiale d'après ONU							

Les pires atrocités de l'histoire sont classées par nombre absolu de victimes, et ramenées à la population mondiale du XXème siècle.

Les deux dernières colonnes ont été ajoutées : la population mondiale de l'époque est estimée d'après Wikipedia , permettant d'établir le pourcentage de victimes en fonction de la population mondiale. Sur les atrocités ayant perduré pendant plusieurs siècles, où la population mondiale a fortement grandi, la valeur est approximativement choisie entre le début et la fin des troubles. Les deux classements diffèrent légèrement.

Si l'on regarde différentes sources, le nombre de victimes d'un trouble peut varier du simple au double. Les chiffres ne sont pas à prendre comme des absolus historiques, mais comme des ordres de grandeurs.

L'idée de Steven Pinker est que, même si les atrocités du XXème siècle sont énormes, leur intensité générale diminue : les Etats modernes ont une morale qui évolue positivement, le développement du commerce incite au respect du droit, les hommes prennent conscience de leur

[6] http://ertia2.free.fr/Niveau2/Nouvelles/Livres/Futur/PeregrinagesFuturV2.pdf

nature planétaire, l'augmentation du savoir étend leur cercle d'empathie au-delà de leur entourage immédiat, les femmes deviennent partie prenantes du pouvoir.

Le site multisources Necrometrix est édifiant, concernant le XXème siècle, où il liste une vingtaine de conflits ayant fait entre 1 et 5 millions de victimes.

Le livre de Mathew White «Atrocities» (Kindle edition) est aussi une grande compilation des horreurs de l'humanité.

30 Worst Atrocities of the 20th Century

Rank	Event	Dates	Death Toll		1950-2000
1	Second World War (Some overlap w/Stalin. Includes Sino-Japanese War and Holocaust. Doesn't incl. post-war German expulsions)	1937/39-1945	55 000 000		0
2	China: Mao Zedong's regime. (incl. famine)	1949-76	40 000 000	1	40 000 000
3	USSR: Stalin's regime (incl. WW2-era atrocities)	1924-53	20 000 000		0
4	First World War (incl. Armenian massacres)	1914-18	15 000 000		0
5	Russian Civil War	1918-21	8 800 000		0
6	China: Warlord & Nationalist Era	1917-37	4 000 000		0
7	Congo Free State [n.1]	(1900)-08	3 000 000		0
8	Korean War	1950-53	2 800 000	1	2 800 000
8	2nd Indochina War (incl. Laos & Cambodia)	1960-75	2 800 000	1	2 800 000
10	Chinese Civil War	1945-49	2 500 000		0
11	German Expulsions after WW2	1945-47	2 100 000		0
12	Second Sudanese Civil War	1983-(99)	1 900 000	1	1 900 000
13	Congolese Civil War [n.1]	1998-(99)	1 700 000	1	1 700 000
14	Cambodia: Khmer Rouge Regime	1975-79	1 650 000	1	1 650 000
15	Afghanistan: Soviet War	1980-89	1 500 000	1	1 500 000
16	Ethiopian Civil Wars	1962-92	1 400 000	1	1 400 000
17	East Pakistan: Massacres	1971	1 250 000	1	1 250 000
18	Mexican Revolution	1910-20	1 000 000		0
18	Iran-Iraq War	1980-88	1 000 000	1	1 000 000
18	Nigeria: Biafran revolt	1967-70	1 000 000	1	1 000 000
21	Rwandan Massacres	1994	917 000	1	917 000
21	Mozambique: Civil War	1976-92	800 000	1	800 000
23	French-Algerian War	1954-62	675 000	1	675 000
24	First Indochina War	1945-54	600 000	1	600 000
24	Angolan Civil War	1975-94	600 000	1	600 000
26	Decline of the Amazonian Indians	(1900-99)	500 000	1	500 000
26	India-Pakistan Partition	1947	500 000		0
26	First Sudanese Civil War	1955-72	500 000	1	500 000
29	Indonesia: Massacre of Communists	1965-66	450 000	1	450 000
30	Spanish Civil War	1936-39	365 000		0
32	Somalia: Chaos	1991-(99)	350 000	1	350 000
31	North Korea: Communist Regime	1948-(99)	400 000		0
Total		Total 1950-2000	**175 057 000**		**62 392 000**
		Moyenne/jour	**4 796**		**3 419**
	http://users.erols.com/mwhite28/atrox.htm				

Si l'on se réfère à ce site, le XXème siècle aura eu une moyenne de près de 5000 victimes par jour. Les deux dernières colonnes ont été ajoutées : après la seconde guerre mondiale, il y aura encore 3400 victimes quotidiennes, soit plus que le nombre de victimes de l'attaque des Twin Towers...

Le début du XXIème siècle voit l'avènement des conflits asymétriques et de leur «privatisations» avec mercenaires et enfants soldats, extrêmement lucratives pour certains, et, à l'opposé, des coûts sociaux terribles, des exodes indignes, des barbaries d'un autre âge, des actions trans-frontières et corruption rampante. La guerre et l'argent sont associés et les responsabilités sont diffuses. «Ce n'est pas de notre faute...».

La solution est politique, à condition que chaque citoyen admette sa responsabilité, c'est à dire son appartenance à la Planète et à l'Histoire, promeuve l'éducation de tous, dénonce la

corruption et lutte pour la dignité de l'homme quel qu'il soit. Il faut aussi que la société sache endiguer le vertige du pouvoir, qui peut saisir tous ceux qui le pratiquent, qu'il soit politique, moral, financier ou militaire.

Lorsque une majorité aura compris que ce n'est pas avec des coups que l'on arrêtera la violence, il sera temps de construire une société où le dialogue dépasse l'affrontement, où la reconnaissance de l'autre assure la diversité nécessaire à toute société, où chacun comprenne sa part de responsabilité dans les actions de tous et où la vie soit tournée vers le futur plutôt qu'accrochée à des millénaires passés.

Cent ans plus tard,

Que restera-t'il à l'homme qui a torturé, a jeté en prison, a voulu la guerre ? Rien ! Il sera mort !

Biodiversité

https://fr.wikipedia.org/wiki/Biodiversité

La biodiversité est la condition de la cohérence du monde.

Histoire et Géographie

Afrique

Amérique

Europe

Asie

Océanie

Antarctique

Histoire des idées de l'Antiquité à nos jours (Francis Collet ?)

Pour une culture générale :

TABLE DES MATIÈRES

Partie I : La pensée gréco-latine

Chapitre 1 : Les présocratiques. Une étape dans la progression vers la raison – Le conflit Parménide-Héraclite – Les sophistes 13

Chapitre 2 : **La pensée grecque classique.** La tragédie grecque – Socrate – Platon, sa métaphysique et sa morale – Platon, ses idées politiques – Aristote, sa métaphysique et sa morale – Aristote, ses idées politiques..... 17

Chapitre 3 : **Les post-socratiques.** Un contexte politique nouveau – Un mouvement précurseur, le cynisme – Le stoïcisme – L'épicurisme – Le scepticisme – Portée des post-socratiques.....27

Chapitre 4 : **La pensée politique dans la Rome antique**. Les frères Gracques – Cicéron (106-43) – La pensée politique dans l'empire romain..... 35

Partie II : Le christianisme et l'histoire des idées au Moyen Âge

Chapitre 1 : Quelques penseurs marquants. Saint Augustin – Abélard – Saint Thomas d'Aquin 41

Chapitre 2 : Le christianisme et la pensée politique jusqu'au XVIe siècle. La révélation du Nouveau Testament – De la persécution des chrétiens à l'Empire chrétien – Le christianisme et l'histoire politique médiévale – Christianisme et laïcité.....47

Partie III : Le XVIe siècle

Chapitre 1 : **L'humanisme de la Renaissance.** Les caractéristiques – Les facteurs de la mutation culturelle – Portée de la Renaissance. 57

Chapitre 2 : **La Réforme.** Les causes – Les trois grands courants – La doctrine réformée – La Contre-Réforme – La guerre religieuse en France – Max Weber : L'Éthique protestante et la naissance du capitalisme, 1905 – Portée de la Réforme 61

Chapitre 3 : **L'humanisme de Rabelais.** L'homme (1494-1553) – La spécificité de l'œuvre – L'idéal humaniste intellectuel – L'idéal humaniste politique – L'idéal humaniste moral – Portée de l'humanisme de Rabelais. 71

Chapitre 4 : L'humanisme dans les *Essais* de Montaigne. L'homme et l'œuvre (1533-1592) – L'idéal pédagogique humaniste – Montaigne et la sagesse des Anciens – La sagesse humaniste.....77

Chapitre 5 : **La pensée politique.** Machiavel, le Prince, 1513 – La Boétie, Discours de la servitude volontaire, 1548 – Bodin, Les Six Livres de la République, 1576.....85

Chapitre 6 : **L'humanisme occidental.** Les caractéristiques de l'humanisme – La contestation de l'humanisme au XXe siècle – Le retour de l'humanisme depuis les années 1980.....91

Chapitre 7 : **L'utopie.** More, L'Utopie (Utopia), 1516 – Campanella, la Cité du Soleil, 1623 – Voltaire, « l'Eldorado » dans Candide, 1759 – Les caractéristiques de l'utopie moderne – La contre-utopie, ou « dystopie », au XXe siècle.....99

Partie IV : Le XVIIe siècle

Chapitre 1 : **Le classicisme.** La réalisation d'une volonté politique – Un mouvement précurseur, la préciosité – L'art classique – Portée du classicisme.....117

Chapitre 2 : **La contestation des valeurs classiques.** Le baroque – Le jansénisme – Les libertins – La querelle des Anciens et des Modernes – Deux précurseurs des philosophes des Lumières : Fontenelle et Bayle.....127

Chapitre 3 : **Descartes et le cartésianisme.** L'homme (1596-1650) – La méthode cartésienne – La métaphysique cartésienne – La science cartésienne – La morale cartésienne – La portée de la philosophie cartésienne – Évolution et contestation du cartésianisme dans l'Europe du XVIIe siècle.....143

Chapitre 4 : **Pascal, *Pensées*.** L'homme Pascal (1623-1662)
– Le projet pascalien dans les Pensées – « Misère de l'homme sans Dieu » – « Marques de la grandeur de l'Homme »
– « L'Homme avec Dieu. Preuves de la religion chrétienne »
– La portée des thèses pascaliennes.....157
Chapitre 5 : **La pensée anglaise.** Francis Bacon
– Hobbes et le Léviathan, 1651 – Locke 167

Partie V : Le XVIIIe siècle

Chapitre 1 : **La philosophie des Lumières.** Définition
– Le philosophe des Lumières, un homme engagé – Le combat politique des Lumières – Le combat religieux des Lumières
– La défense de nouvelles valeurs – Portée de la philosophie des Lumières 183
Chapitre 2 : **Les philosophes majeurs des Lumières françaises**
Montesquieu – Voltaire – Diderot – Rousseau 203
Chapitre 3 : ***L'Encyclopédie*.** Un combat d'un quart de siècle
– Un combat pour des idées nouvelles – Quelques collaborateurs majeurs – La portée de l'ouvrage.....229
Chapitre 4 : **Deux successeurs des philosophes des Lumières.**
– Condorcet – Sieyès 239
Chapitre 5 : **Rousseau, *Du contrat social,* 1762.** Le pacte social et la souveraineté (livres I et II) – Le législateur et la loi (livre II)
– Le gouvernement (livre III) – La religion (livre IV)
– La portée de l'œuvre.....245
Chapitre 6 : **Kant.** L'homme : un puits de savoir.
– Une théorie nouvelle de la connaissance – Une théorie caractéristique de la morale
– La pensée politique.....255

Partie VI : Le XIXe siècle

Introduction : Des mutations importantes – Le siècle des grands systèmes philosophiques.....267
Chapitre 1 : **Le romantisme.** Le romantisme : un antirationalisme
– Le romantisme français et la vie politique – Un art nouveau
– Une sensibilité complexe.....271
Chapitre 2 : **Hegel et l'hégélianisme.** L'homme (1770-1831)
– Le sens de l'Histoire – La dialectique
– La portée de l'hégélianisme.....281
Chapitre 3 : **Marx et le marxisme.** L'homme (1818-1883)
– L'influence de Hegel et de Feuerbach – Le matérialisme marxiste – Une philosophie de l'Histoire – Portée de la philosophie marxiste 289
Chapitre 4 : Les socialismes utopiques.
Saint-Simonet le saint-simonisme – Fourier et le phalanstère
– Quelques tentatives de réalisations utopiques : Considérant, Owen, Cabet, Godin – Portée de ces mouvements 303
Chapitre 5 : **Proudhon et l'anarchisme.**
Proudhon et l'anarchisme socialiste – Quelques penseurs anarchistes :
Bakounine, Kropotkine, Stirner.....313
Chapitre 6 : **Auguste Comte et le positivisme.**
L'homme (1798-1857) – La loi des trois états – Le créateur de la sociologie – Le « fondateur » de la religion positive
– Portée du positivisme. 321
Chapitre 7 : **Nietzsche.**
Deux penseurs qui, avant Nietzsche refusent tout système de pensée :
Kierkegaard, Schopenhauer
– Nietzsche : l'homme et l'œuvre (1844-1900)

– Une nouvelle conception de la connaissance
– Une nouvelle conception de la morale
– Un penseur à la postérité paradoxale 331
Chapitre 8 : **Les nationalismes au XIXe siècle et au début du XXe siècle. Introduction –**
Le nationalisme « objectif » germanique. – Le nationalisme « subjectif » français : Renan,Péguy, Barrès, Maurras.
– Conclusion 343
Chapitre 9 : **Tocqueville.** ***De la démocratie en Amérique.***
L'homme (1805-1859) – Les dangers qui menacent la démocratie.
– Les moyens pour préserver la démocratie.
– Portée de l'ouvrage.....355
Chapitre 10 : **Les évolutionnismes.** Lamarck.
– Darwin et le darwinisme. 363

Partie VII : Le XXe siècle

Introduction : Le siècle des désillusions.
– Le siècle de nouveaux espoirs..... 371
Chapitre 1 : **Freud et le freudisme.** L'homme (1856-1939)
– Une révolution dans l'analyse du psychisme
– Une analyse critique de la société
– Dans la sphère du freudisme : Reich, Le Bon..... 375
Chapitre 2 : **Le surréalisme.**
Introduction – Un mouvement précurseur : Dada
– Le groupe surréaliste et son histoire
– Le projet surréaliste – Les moyens d'investigation surréalistes.
– Le surréalisme, la femme et l'amour – Le surréalisme et la révolution politique – Portée du surréalisme 393
Chapitre 3 : **La phénoménologie.** Husserl – Heidegger.
– Autour de Husserl, Heidegger et de la phénoménologie : Arendt, Levinas, Ricœur.....407
Chapitre 4 : **Sartre et l'existentialisme.** Les précurseurs de l'existentialisme – L'homme Sartre (1905-1980)
– Sartre, philosophe de l'existence – Le philosophe de la liberté
– Le polémiste. – Sartre, le Voltaire du XXe siècle ? 419
Chapitre 5 : **Aron.** L'homme et ses combats – *Dix-huit leçons sur les sociétés industrielles – l'Opium des intellectuels* – Portée de l'aronisme 441
Chapitre 6 : **Camus.** L'homme (1913-1960) – L'absurde dans *le Mythe de Sisyphe* – De l'absurde à la révolte : *La Peste*.
– La révolte de l'artiste : *Discours de Suède*.
– Une conscience lucide des limites de l'homme.
– Portée de l'œuvre de Camus 451
Chapitre 7 : **Malraux.** L'homme (1901-1976)
– *La Condition humaine* – Le théoricien de l'art. 461
Chapitre 8 : **La pensée rationnelle et le structuralisme.**
– Alain. – Bachelard – Le structuralisme – Lacan.
– Claude Lévi-Strauss – Portée du structuralisme..... 469
Chapitre 9 : **La pensée spiritualiste.** Bergson.
– Mounier et le personnalisme – Teilhard de Chardin.
Portée des spiritualismes..... 485
Chapitre 10 : **Modernité, déraison et contestation de la société.**
Deleuze (et Guattari) – Foucault – Marcuse.....495
Chapitre 11 : **La « nouvelle philosophie ».**
– Les caractéristiques des « nouveaux philosophes ».

– Bernard-Henry Lévy, *La Barbarie à visage humain*.
– André Glucksmann, *Les Maîtres penseurs*.
– Alain Finkielkraut, *La Défaite de la pensée*.
– Portée de la « nouvelle philosophie »....509
Chapitre 12 : **La conscience écologique.** Une révolution culturelle – Quelques ouvrages de référence – Une question politique – L'apparition d'une nouvelle culture....523
Table des fiches de lecture 537
Index des auteurs 540