

Chine / Europe : destins croisés

Pourquoi des pays aux ressources comparables n'ont-ils pas connu un même développement économique ? Cette question a guidé de nombreuses recherches sur l'histoire de la Chine.

Au 19^e siècle, les penseurs européens qui s'intéressent à la Chine la considèrent comme une sorte de fossile vivant. Pourquoi un si vaste pays, potentiellement riche par ses terres, sa population et ses ports n'a-t-il pas développé le capitalisme ? Selon Marx, la raison tient au « mode de production asiatique », à mi-chemin entre l'économique primitive et antique : l'absence de propriété privée et la lourde bureaucratie auraient empêché le développement du capitalisme. Plus tard, dans les années 1950, des penseurs d'inspiration marxiste comme Karl Wittfogel, et sa thèse du « despotisme oriental », ou Étienne Balazs (1905-1963), historien de la « bureaucratie céleste », font de l'État bureaucratique la cause de l'inertie chinoise.

À la thèse marxiste, on pouvait opposer celle de Max Weber, qui met en avant un autre facteur clé : la culture. Pour le sociologue allemand, la religion joue un rôle déterminant dans le développement économique de chaque civilisation. Le confucianisme et le taoïsme, deux des grandes traditions religieuses chinoises avec le bouddhisme, ont de ce point de vue été un frein au développement économique, par la valorisation d'un autre modèle que celui de l'enrichissement matériel.

Par la suite, quand l'historien Joseph Needham aborde la question du retard chinois en matière scientifique et technique, il s'appuie sur ces deux thèses courantes à l'époque : la lourde bureau-

cratie conservatrice et la culture (ou « mentalité », comme disaient les historiens à l'époque) auraient conjointement freiné la dynamique de développement en Chine. Cela dit, ses recherches contribuent aussi à renouveler la question : elles montrent que la Chine n'a pas toujours été cet « empire immobile », figé dans ses traditions ancestrales. Au temps des Song (du 10^e au 12^e siècle), la société est dynamique et l'innovation foisonnante. C'est seulement à partir des Ming puis des Qing que le développement de la Chine s'interrompt progressivement, sous le poids d'une bureaucratie de plus en plus formaliste, ritualisée et étouffante.

« La grande divergence »

À partir des années 1990, l'histoire de la Chine fait l'objet de profondes réévaluations. Dans son *Histoire de la pensée chinoise* (1997), la philosophe Anne Cheng s'attaque notamment au mythe d'une « sagesse ancestrale », figée dans une même identité depuis l'Antiquité et fondamentalement différente de la pensée occidentale. La Chine voit défiler tout au long de son histoire des courants intellectuels très divers : matérialistes ou idéalistes, traditionalistes et réformateurs, fixistes ou mutationnistes, sceptiques ou dogmatiques, empiriques ou spéculatifs, etc.

En matière économique aussi, les travaux des historiens changent la donne. Durant la période Ming et Qing, l'économie a bien connu une phase de croissance démographique et agricole soutenue. Au 16^e siècle, la Chine a même vu apparaître les germes du capitalisme,

mais cela n'a pas débouché sur une révolution industrielle comparable à celle de l'Europe. Comment expliquer cette divergence de trajectoire entre la Chine et l'Angleterre, alors que vers 1800, au début de la révolution industrielle anglaise, la Chine était son égale ? Pour l'historien Kenneth Pomeranz, les raisons de *La Grande Divergence*² (titre de son ouvrage paru en 2009) étaient purement contingentes : l'Angleterre a bénéficié de ressources en charbon (issu de ses mines) ou en or (venu des colonies) que ne possédait pas la Chine. Autrement dit, la société chinoise impériale n'était pas congénitalement inapte à l'industrialisation, mais seules des raisons fortuites ont favorisé l'Angleterre, alors propulsée au premier rang des nations. Kenneth Pomeranz s'inspire notamment d'une thèse de Jack Goody, dans *Le Vol de l'histoire*³ : selon ce dernier, il n'y a pas de différences majeures entre l'Europe et la Chine. Ni le système bureaucratique ni les modes de pensée ne sont des freins irrémédiables. L'histoire montre au contraire que la Chine et d'autres civilisations ont parfaitement su adapter religion et appareils d'État, et ont connu une alternance de phases de croissance et de déclin.

Plus récemment, le géohistorien François Gipouloux avance une autre hypothèse dans *Commerce, argent, pouvoir*⁴ : la collusion des marchands et des fonctionnaires sous les Ming et les Qing a détourné les commerçants chinois de l'activité industrielle pour les orienter vers les idéaux de la bureaucratie, à savoir ceux de notables lettrés et cultivés qui achètent des terres et travaillent au service de leur communauté plutôt que d'investir dans les affaires.



Le Jardin chinois (détail, 1742), de François Boucher (1703-1770), musée des Beaux-Arts de Besançon.

La recette de l'Occident

L'historien David Cosandey défend une autre théorie sur les trajectoires comparées de la Chine et de l'Europe. Dans *Le Secret de l'Occident*⁵, il affirme que les progrès scientifiques et techniques de l'Occident peuvent s'expliquer par la conjugaison de deux facteurs : la prospérité économique d'un part, l'existence d'États stables et rivaux d'autre part (la compétition étant considérée comme l'un des ressorts de l'innovation). Or la Chine n'a connu de telles conditions que sous les Tang et les Song (entre les 8^e et 12^e siècles). À partir des Ming, l'unification du pays avait mis une chape de plomb sur le processus

d'innovation. Cette thèse solidement appuyée sur une comparaison systématique entre plusieurs civilisations est restée relativement ignorée par les spécialistes, sans doute parce que son auteur ne faisait pas partie du milieu des historiens professionnels.

(1) Réédité en 2014, collection « Points essais », Seuil.

(2) Traduit en français en 2010 chez Albin Michel.

(3) *Le Vol de l'histoire. Comment l'Europe a imposé le récit de son passé au reste du monde*, Gallimard, 2010.

(4) *Commerce, argent, pouvoir. L'impossible avènement d'un capitalisme en Chine, XVI^e-XIX^e siècle*, CNRS éditions, 2022.

(5) *Le Secret de l'Occident. Vers une théorie générale du progrès scientifique*, Flammarion, coll. « Champs », 2007.

Pourquoi les révolutions industrielles ?

Toutes sortes d'hypothèses ont été avancées pour expliquer cette dynamique de développement : la technique, le marché, l'État, la culture ou... un mélange de tout cela.

• La technique toute puissante

Le terme de révolution industrielle est forgé en 1837 par l'économiste français Adolphe Blanqui (à ne pas confondre avec son petit frère, le révolutionnaire Auguste Blanqui). Pour lui, les choses sont simples et claires : « À peine éclos le cerveau de ces deux hommes de génie – Watt et Arkwright –, la révolution industrielle se mit en possession de l'Angleterre. » Appelons « paradigme technologique » cette thèse, voyant dans la technique une force motrice qui, en se déployant, transforme tout sur son passage. Cette idée a une longue histoire et plusieurs variantes. Par exemple, l'économiste Jean Fourastié (1907-1990) voit dans le « progrès technique » le moteur

des sociétés modernes : à la fois source de croissance économique et de transformation des classes sociales. D'après lui, l'agriculture augmente sa productivité en se mécanisant, ce qui entraîne une diminution du nombre d'agriculteurs. Elle laisse place à l'industrie, mais le monde ouvrier décline à son tour sous l'effet de l'automatisation ; les « cols bleus » des usines et manufactures sont alors remplacés par les « cols blancs » du secteur tertiaire. Le progrès technique transforme plus généralement les transports, les communications, la santé et la vie quotidienne. Pour J. Fourastié, ces transformations sont un progrès. Pour d'autres, comme le philosophe Jacques Ellul par exemple (1912-1994), la technique entraîne au

contraire l'asservissement des humains. Tous estiment cependant que la technique commande les transformations de la société.

• Des inventeurs aux classes créatives

Mais derrière la technique, il y a des inventeurs, sans lesquels la technique n'existerait pas. L'analyse des causes des révolutions industrielles a donc conduit à s'intéresser à ces hommes (parfois ces femmes) aux sources des innovations. Si des économistes, dont Joseph Schumpeter, considéraient la classe des « ingénieurs-entrepreneurs », et des capitaines d'industrie, comme les fers de lance des révolutions industrielles du 19^e siècle, les



© Marie Dorcier

historiens contemporains n'envisagent plus l'histoire des grandes inventions à partir de quelques héros solitaires. La plupart des grandes inventions des révolutions industrielles ont mobilisé des myriades d'inventeurs, ingénieurs, entrepreneurs, qui forment un groupe social typique.

Au 20^e siècle, en outre, l'innovation est entrée dans une nouvelle ère : celle des grandes organisations. Les entreprises publiques, l'armée, les départements de recherche et développement des grandes sociétés (comme Bell, fer de lance de l'électronique) enrôlent des hordes d'ingénieurs au service de grands projets - le nucléaire, l'aéronautique, l'électronique ou encore la chimie industrielle. Cette « technos-

cience » impersonnelle a-t-elle sonné le glas de « l'innovation de garage » de la période précédente ? Les entrepreneurs de la révolution numérique (les Steve Jobs, Bill Gates ou Jeff Bezos) semblent avoir un temps redonné vie aux ingénieurs-entrepreneurs schumpétériens. Mais les recherches entreprises sur les « milieux innovateurs » et « systèmes d'innovation » ont plutôt complexifié les modèles.

• Le marché, l'État, la culture et les institutions

Les ingénieurs-entrepreneurs, qui forment la classe créative des révolutions industrielles, se concentrent dans des lieux stratégiques où fleurissent les innovations. Ce fut le cas au temps de la

Lunar society. Ce fut le cas de la Silicon Valley pour la révolution numérique. Mais quels contextes - économique, politique ou culturel - favorisent-ils le plus l'épanouissement de ces classes créatives ? Est-ce le libre marché (qui aiguillonne la concurrence) ? Un État entrepreneur, qui lance et finance de grands projets industriels ? Un État plateforme, créateur d'infrastructures dédiées (universités, écoles d'ingénieurs) ? Et pourquoi pas l'éducation, en tant que vecteur de culture innovatrice et de goût du savoir ? Toutes les hypothèses ont été avancées et ont des arguments à faire valoir.

Une théorie phare en la matière est celle promue par Douglass North, chef de file de l'approche « institutionna- ▶

► liste ». Le mot « institution » n'a pas ici le sens courant de Justice ou d'École, mais renvoie aux « règles du jeu » qui encadrent, stimulent ou inhibent les actions humaines. Ainsi, la propriété privée des terres est une « institution » censée encourager l'initiative (à quoi bon augmenter sa production si on ne recueille pas les fruits de son travail?). Les brevets (autre institution) sur les inventions ont pu jouer un rôle majeur dans l'innovation. Si Edward W. Boul-

exemples que la technique ne dicte pas si facilement les conduites. Dans certains cas, l'adoption est immédiate (le smartphone), dans d'autres, elle résiste (les OGM en Europe). Dans d'autres cas encore, l'idée de départ des inventeurs est détournée (Edison n'imaginait pas que son gramophone servirait à diffuser de la musique). En matière d'invention, la technique propose, la société dispose. D'où la distinction devenue canonique entre une invention (une découverte

causes s'ajoute l'impossibilité de croiser des recherches qui ne portent pas sur les mêmes échelles de temps. Certaines études se limitent par exemple à la première révolution industrielle, d'autres portent sur plusieurs siècles de croissance. De même, certaines recherches s'appuient sur des données quantitatives, d'autres descriptives, les rendant difficiles à comparer. D'autres encore construisent leur argumentation à partir de modèles abstraits ou, à l'inverse, sur des comparaisons internationales. Et pour rajouter une couche de complexité, des visions globales de l'histoire sont en jeu : certaines approches peuvent être déterministes ou contingentes par exemple.

Face à cette avalanche de théories et de données, comment faire la part des choses ? C'est proprement impossible. Le vertige ne peut donc que guetter celui qui souhaite comprendre la dynamique globale des révolutions industrielles, autrement dit le tourbillon dans lequel nous sommes embarqués depuis deux siècles et dont on a du mal à saisir le sens profond.

Pour certains, le moteur des révolutions industrielles se niche dans « l'émergence d'une croyance en l'utilité du progrès ».

ton a investi de grosses sommes dans la machine à vapeur, c'est parce qu'il avait l'assurance d'obtenir le monopole d'exploitation de son invention (pendant un certain temps).

La « culture » intervient aussi dans la dynamique de croissance et d'innovation. Telle est la thèse défendue par l'historien Joël Mokyr. Par « culture », il entend une mentalité orientée vers la nouveauté. Pour lui, le moteur des révolutions industrielles se niche dans « l'émergence d'une croyance en l'utilité du progrès » qui s'est propagée en Occident à partir du 18^e siècle.

• La technique propose, la société dispose

Les révolutions industrielles dépendent donc d'une chaîne de causes et de facteurs : derrière les techniques, des idées ; derrière les idées, des inventeurs qui se concentrent dans des milieux favorables, etc. Mais ce n'est pas tout ! Une fois qu'une technique apparaît, il faut encore que la société l'adopte ; ce qui n'est pas toujours le cas. La sociologie de l'innovation a montré à partir de maints

technique) et une innovation (sa diffusion dans la société). C'est pourquoi les historiens et économistes accordent une attention croissante aux attentes ou aux freins du public dans la diffusion des révolutions industrielles. Pour l'historien Patrick Verley par exemple, la raison de la mécanisation du textile en Angleterre s'explique notamment par le fait que les salaires anglais étaient plus élevés que ceux du continent européen, suscitant une forte demande de vêtements. Globalement, la demande de produits nouveaux, auprès de nouvelles classes de consommateurs, a été un puissant incitateur de l'industrialisation de l'Occident.

• Une machine folle ?

L'analyse des causes et des conséquences de la révolution industrielle est une question labyrinthique. Aux explications monocausales – qui font intervenir tantôt la technique, les milieux innovants, les institutions et la demande – s'ajoutent les interprétations systémiques (un mélange de facteurs). À la difficulté de démêler les

(1) Dominique Pestre (dir.), *Histoire des sciences et des savoirs* : t. 3 *Le siècle des technosciences*, Seuil, 2015.

(2) Voir les articles « système d'innovation » et « inventeur » dans Frédéric Bouchard, Pierre Doray et Julien Prud'homme (dir.), *Sciences, technologies et sociétés de A à Z*, Presses universitaires de Montréal, 2015.

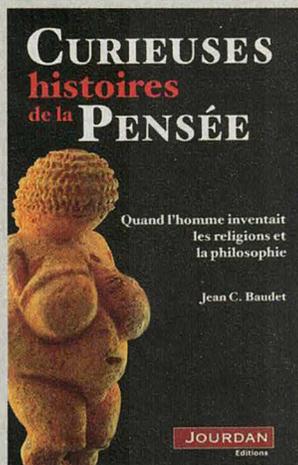
(3) Joël Mokyr, *La Culture de la croissance. Les origines de l'économie moderne*, Gallimard, 2020.

(4) Patrick Verley, *L'Échelle du monde. Essai sur l'industrialisation de l'Occident*, Gallimard, 1997.

(5) Par exemple, David Cosandey qui voit dans la compétition entre états stables et la croissance les conditions de l'innovation scientifique et technique (*Le Secret de l'Occident*, Flammarion, coll. « Champs essais », 2008).

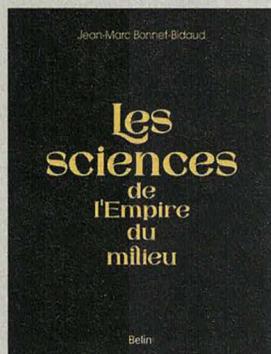
(6) Pour Kenneth Pomeranz, ce sont des facteurs contingents – la présence de charbon et de ressources venues des colonies en Angleterre qui expliquent la grande divergence entre la Chine et l'Occident à partir du 18^e siècle (*Une Grande Divergence*, Albin Michel, 2010). Pour François Caron, il n'existe pas de lois, ni de modèle de développement qui expliquent les deux révolutions industrielles du 20^e siècle (*Les Deux Révolutions industrielles du 20^e siècle*, Albin Michel 1997).

BIBLIOGRAPHIE



• Jean C. Baudet, *Curieuses histoires de la Pensée. Quand l'homme inventait les religions et la philosophie*, Jourdan éditions, 2011.

• Jean-Marc Bonnet-Bidaud, *Les Sciences dans l'Empire du milieu*, Belin, 2023.



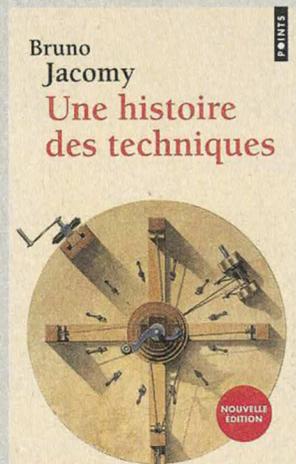
• Vincent Citot, *Histoire mondiale de la philosophie*, PUF, 2022.

• David Cosandey, *Le Secret de l'Occident. Vers une théorie générale du progrès*

scientifique, Flammarion, 1997, rééd. coll. « Champs », 2007.

• Ahmed Djebabar, *L'Âge d'or des sciences arabes*, Le Pommier, 2013.

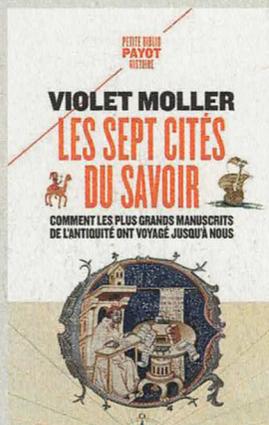
• Yves Gingras, Peter Keating et Camille Limoges, *Du scribe au savant. Les porteurs de savoir de l'Antiquité à la révolution industrielle*, Boréal, 1998.



• Bruno Jacomy, *Une histoire des techniques*, Seuil, 1990.

• Dominique Lelièvre, *La Transmission du savoir profane d'Alexandrie à la Chine jusqu'au XIX^e siècle*, L'Harmattan, 2018.

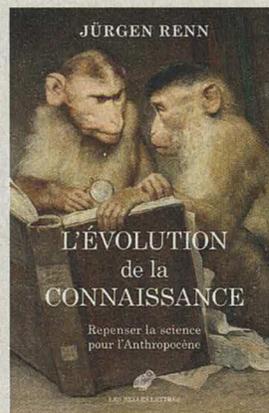
• Georges Lloyd, *Origines et développement de la science grecque*, Flammarion, coll. « Champs », 1999.



• Violet Moller, *Les sept cités du savoir. Comment les plus grands manuscrits de l'Antiquité ont voyagé jusqu'à nous*, Payot, 2020.

• Dominique Pestre (dir.), *Histoires des sciences et des savoirs, 3 vol. : 1. De la Renaissance au Lumières, 2. Modernité et globalisation, 3. Le siècle des technosciences*, Seuil, 2015.

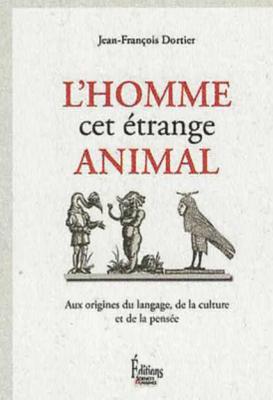
• André Pichot, *La Naissance de la science, 1. Mésopotamie, Égypte, 2. Grèce présocratique*, Gallimard, coll. « Folio essais », 1991.



• Jürgen Renn, *L'Évolution de la connaissance. Repenser la science pour l'Anthropocène*, Les Belles lettres, 2022.

• Irene Vallejo, *L'Infini dans un roseau. L'invention des livres dans l'Antiquité*, Les Belles Lettres, 2021.

CHEZ SCIENCES HUMAINES



Jean-François Dortier, *L'Homme, cet étrange animal : aux origines du langage, de la culture et de la pensée*, Sciences Humaines éditions, 2012.



« Eureka! L'histoire des grandes découvertes », *Les Grands Dossiers des Sciences Humaines*, n° 48, 2017.

Représentante légale
et Directrice de publication:
Nadia Latrèche
Directrice générale:
Héloïse Lhéreté

Relation clients
Ventes et abonnement:
03 86 72 07 00
serviceclients@scienceshumaines.fr
Sylvie Rilliot - Mélina Lanvin - Bénédicte
Marrière

RÉDACTION
Auteur et concepteur du numéro
Jean-François Dortier

Conseiller éditorial et édition
Fabien Trécourt

Coordination éditoriale
Frédéric Peylet

Rédacteurs
Jean-François Dortier
Vincent Citot

Secrétariat de rédaction et révision
Frédéric Peylet
Louisa Yousfi

Direction artistique
Marie Dortier

Chef de projet Web
Steve Chevillard

Assistant webmestre et secrétaire
documentaliste
Alexandre Lepême: 03 86 72 17 23

Promotion Publicité
Patricia Ballon: 03 86 72 17 28
contact.annonces@scienceshumaines.fr

Diffusion: MLP
Contact: À juste titres,
Laetitia Canole:
04 88 15 12 45
Titre modifiable sur le portail-diffuseurs:
www.direct-editeurs.fr

Livres des Éditions Sciences Humaines
Agathe Guillot
agathe.guillot@scienceshumaines.fr

Responsable administratif et financier
Annick Total: 03 86 72 17 21

Comptabilité
Carole Charreau
03 86 72 07 02

IMPRIMERIE SIEP
ZA Les Marchais - 77590 - Bois-le-Roi
Papier: Perlen Value
Origine du papier: Suisse
Taux de fibres recyclées: 63 %
Certification: PEFC
« Impact sur l'eau »: Ptot 0.010 kg/t

Couverture:
© Marie Dortier
Titres et chapôs sont de la rédaction.

Commission paritaire:
0527 D 81596
ISSN: 0996-6994
Dépôt légal à parution.



SOMMAIRE

HORS-SÉRIE N° 29 | JANVIER-FÉVRIER 2024

L'histoire mondiale de la pensée

Dans la tête
d'**Homo erectus**

p.6

Les « sauvages »
pensent-ils
comme nous?

p.12

Révolution
française,
la faute à **Voltaire**?

p.82



Leonard de Vinci,
au-delà
de la légende

p.68

Dans la tête de **Newton**

p.74

Révolutions
industrielles,
une réaction
en chaîne

p.90

Pourquoi
les révolutions
industrielles?

p.96

Le monde
des idées
Que s'est-il passé
depuis 1900 ?

p.100



Le temps des scribes
et des prêtres
 p.24

L'Église:
 de l'ombre
 à la lumière
 p.46



Mythe et réalité
 du **miracle grec**
 p.38

ci,

Chine / Europe :
 destins croisés
 p.66



L'âge d'or de
 la **pensée arabe**
 p. 50

Les Lumières **chinoises**
 p.58

L'histoire de
 la philosophie
obéit-elle
 à **des cycles ?**
 p.108



Les routes
 du **savoir**
 p.120

La **connaissance,**
 moteur de l'histoire
 p.114

L'histoire mondiale de LA PENSÉE

Comment les **idées** et les **savoirs** naissent et circulent depuis l'aube de l'humanité

