

CHAPITRE 17 - La connaissance, enjeu politique et géopolitique

Conscients de l'importance des savoirs dans la mise en œuvre d'une politique de puissance, les États cherchent à mettre en place des politiques de développement de la recherche et de l'innovation pour accroître leur prospérité économique, asseoir leur supériorité militaire mais aussi étendre leur influence culturelle. Entre rivalités et coopération, la connaissance devient un enjeu fondamental pour les relations internationales.

Pourquoi et comment les États se saisissent-ils de l'enjeu de la connaissance ?

Cours : La connaissance, enjeu de pouvoir politique (p. 408-409)

Quelles sont les relations entre savoir et pouvoir ?

I - La connaissance au service de la décision

A. Un pouvoir éclairé

L'action politique est le fruit d'un processus de décision des détenteurs de l'autorité. Pour ce faire, les gouvernants s'entourent de conseillers et de savants dont les connaissances servent à éclairer leurs choix. Dans une démocratie, les débats agitent l'opinion, influencent le pouvoir et légitiment les décisions.

À partir du XIX^e siècle, dans le cadre des transformations industrielles, sciences et techniques construisent un modèle de développement lié aux progrès de la connaissance. Dans les sociétés contemporaines, les démocraties sont entrées dans un processus de « scientification du politique » où le rôle des experts prend de plus en plus d'importance face à la complexité des problèmes de société. Par exemple, les questions environnementales actuelles offrent une large place à la consultation de scientifiques.

B. Savoir et critique

La connaissance peut être utilisée pour influencer l'opinion publique. À partir des années 1970, dans le cadre des débats autour de la résolution de la crise économique mondiale, des think tanks sont créés pour diffuser des idées néolibérales dans les pays industrialisés. Ils souhaitent remettre en cause les principes keynésiens qui dominaient le monde universitaire et politique depuis l'après-guerre.

Des associations, des journalistes ou des lanceurs d'alerte sont également sources et vecteurs de nouveaux savoirs. En 1991, une journaliste révèle ainsi qu'en France, le Centre national de transfusion sanguine a distribué sciemment, entre 1984 et 1985, des produits sanguins contaminés par le virus du sida à des hémophiles. Une enquête s'ouvre et d'anciens ministres sont jugés en 1999.

II - La connaissance, instrument de contrôle

A. Des données pour l'action politique

L'extension des fonctions de l'État au cours des XIX^e et XX^e siècles entraîne le développement de la bureaucratie. La mise en place de politiques sociales, fiscales ou monétaires exige une administration chargée entre autres de collecter des données précises pour mettre en œuvre des mesures efficaces.

La collecte de données peut également répondre à des logiques de sécurité. Au début des années 2000, pour lutter contre le terrorisme, la NSA met au point l'opération Stellar Wind qui permet d'avoir accès aux téléphones et ordinateurs portables des Américains. En 2013, l'informaticien de la NSA Edward Snowden révèle à la presse la réalité de cette surveillance de masse.

B. Le contrôle des connaissances dans les régimes autoritaires

Chaque régime autoritaire contrôle la production et la diffusion des connaissances par la censure. L'accès aux sources de connaissances est restreint : l'accès aux archives est sévèrement limité et l'usage libre d'Internet empêché, comme en Chine. Les scientifiques travaillent sous le contrôle étroit de l'État. Ils peuvent subir de fortes contraintes ou représailles s'ils manifestent leur désaccord avec le régime.

L'État recueille les informations afin d'empêcher toute forme d'opposition au régime. En République démocratique allemande (1949-1990), la Stasi contrôle le courrier et les conversations téléphoniques ou pratique des filatures de milliers d'individus au quotidien.

III - La connaissance au service du hard power

A. La science, une arme de guerre

Depuis l'avènement des guerres industrielles, la supériorité technique des armements est fondamentale. À partir de la Seconde Guerre mondiale, militaires et scientifiques collaborent activement. Les innovations trouvent leur application immédiate, tels le radar, le sonar ou encore le caoutchouc synthétique. L'arme nucléaire est conçue dans le cadre du « projet Manhattan » qui rassemble des scientifiques allemands réfugiés, des savants et l'État-major américains.

L'innovation scientifique et technologique joue un rôle majeur au cœur des armées. Au cours des années 1990, ce que l'on appelle la « révolution des affaires militaires » a pour objectif de réduire l'implication directe des individus dans le combat grâce aux recours à la technologie. L'usage des nanotechnologies, de l'intelligence artificielle, de drones autonomes de combat s'est développé dans les armées. La maîtrise du savoir informatique est devenue un enjeu fondamental pour mener des cyberattaques. Les services de renseignement américains et israéliens ont ainsi lancé le virus informatique Stuxnet pour saboter le programme nucléaire iranien en 2010.

B. Le rôle du renseignement

Le renseignement assure une fonction essentielle pour la sécurité de l'État. Si le

renseignement intérieur peut permettre de prévenir les actes criminels, le renseignement extérieur permet d'assurer la protection du territoire contre des actes venus des puissances étrangères, d'anticiper les décisions de celles-ci et d'adapter sa politique étrangère. Lors de la guerre froide, les services de renseignement des grandes puissances se sont montrés particulièrement actifs pour tenter de déstabiliser leur adversaire.

Les services de renseignement peuvent aller jusqu'à produire une connaissance factice. L'opération Fortitude lors de la Seconde Guerre mondiale en est un exemple. Pour permettre le débarquement en Normandie, les Britanniques ont mené une vaste opération de falsification pour convaincre les nazis d'une attaque alliée dans le Pas-de-Calais.

Cours : La connaissance, enjeu des relations internationales (p. 412-413)

Comment l'économie de la connaissance influe-t-elle sur les relations internationales ?

I - Économie et connaissance

A. Connaissance et croissance

L'innovation est considérée comme un des moteurs de la croissance économique. Selon l'économiste Joseph Schumpeter (1883-1950), les cycles de croissances et de crises sont articulés autour des innovations selon le processus de destruction créatrice. Les vidéos sous format VHS ont ainsi disparu du marché pour être remplacées par les DVD puis par la VOD, qui modifie les objets et pratiques de consommation.

La production de nouvelles technologies devient centrale dans le système économique. Pour le chercheur américain contemporain Paul M. Romer, ce ne sont plus les ressources naturelles ou la démographie qui génèrent la croissance mais la production et la diffusion de connaissances et de savoir-faire.

B. L'économie de la connaissance

Selon l'économiste autrichien Fritz Machlup (1902-1983), le système économique est désormais celui de l'économie de la connaissance. Les impératifs de l'innovation fournissent une production renouvelée et permettent les performances économiques. Dans ce contexte, le rythme de circulation des connaissances est accéléré, les activités de recherches dispersées, les besoins en main-d'œuvre hautement qualifiée accrus.

La connaissance peut devenir la base d'une politique de développement économique. De nombreux États ont décidé d'investir pour orienter une part majeure de leur économie vers les activités de recherche et la conception de produits de haute technologie (Inde, Singapour, Corée du Sud...).

II - Connaissance et puissance

A. L'État et la production de connaissance

L'État encourage le développement scientifique et technique. Il peut ainsi mener une politique d'éducation centrée sur le développement des savoirs intellectuels. Il cherche à attirer les chercheurs les plus renommés par de solides conditions de travail et équipements (« brain drain » aux États-Unis) créant les conditions de transferts de technologie.

Les gouvernements soutiennent la création de « learning regions ». Elles sont marquées par une « culture créative » et des conditions favorables au développement des recherches. Les pouvoirs publics y encouragent le partenariat public-privé, notamment par la réalisation de clusters.

B. Puissance et compétitivité

À partir des années 1950, les activités de savoirs contribuent au smart power des États industrialisés. Les dépenses en recherche et développement (R&D), le pourcentage de populations diplômées du supérieur, le nombre de dépôts de brevets sont autant de signes de la puissance scientifique et technologique d'un État.

Une hiérarchie se forme entre des États en concurrence. Les États-Unis sont aujourd'hui les premiers émetteurs de brevets et investisseurs dans la recherche scientifique dans le monde. En 2016, la Chine se fixe pour objectif de devenir le « leader international de l'innovation » en 2030. Dans ce but, le pays augmente fortement ses dépenses en R&D.

La mise en concurrence des universités témoigne de cette recherche de compétitivité des territoires. Différents classements internationaux mesurent la puissance académique des établissements du supérieur. Le plus célèbre d'entre eux, le classement de Shanghai, est dominé par les universités américaines.

III - La connaissance, entre tensions et coopération

A. De la compétition à la tension

Les États rivalisent de projets pour maintenir leur domination scientifique, composante de la puissance. En 1957, le lancement du satellite Spoutnik est vécu comme la démonstration de la supériorité scientifique et technique soviétique. Afin de contrer l'URSS, le président Eisenhower crée la NASA et Kennedy annonce en 1961 le programme Apollo qui doit permettre aux Américains de marcher sur la Lune. En 1969, le réseau ARPANET, ancêtre d'Internet développé par le ministère de la Défense américain, réalise sa première communication.

La maîtrise de certaines connaissances ou technologies stratégiques devient parfois source de tensions entre les États. En 2019, les États-Unis et la Chine s'opposent au sujet de Huawei, leader sur le marché de la 5G. Pour éviter d'être dépendant de cette entreprise très en avance, le gouvernement américain la dénonce comme un danger pour la sécurité des communications aux États-Unis et cherche à limiter son activité.

B. La connaissance, lieu de la coopération internationale

La recherche, compte tenu de son coût, est aussi le lieu des coopérations. L'organisation européenne pour la recherche nucléaire (CERN) regroupe ainsi 23 partenaires, dont certains en dehors de l'espace européen (Japon, États-Unis), pour étudier la physique des particules.

Certains problèmes mondiaux (climat, environnement) impliquent une collaboration scientifique internationale portée par les États. Des groupes de chercheurs internationaux sont constitués, à l'image du GIEC, créé en 1988 à l'initiative du Programme des Nations unies pour l'Environnement.

Le développement massif des TIC, les échanges universitaires internationaux posent la question de la science ouverte. De plus en plus de chercheurs ou d'institutions acceptent d'accorder un libre accès à leurs données pour améliorer les échanges scientifiques et progresser plus rapidement.

Jalon : Le renseignement au service des États : les services secrets américains et soviétiques durant la guerre froide (p. 414 - 415)

Doc 2 p. 414 : Une opération en Iran menée par la CIA

Le 18 août 1953, un coup d'État renverse le Premier ministre iranien Mossadegh soupçonné de sympathie socialiste depuis son programme de nationalisation des puits de pétrole en 1951.

CAMPAGNE D'INSTALLATION D'UN GOUVERNEMENT PRO-OCCIDENTAL EN IRAN

Cible : premier ministre Mossadegh et son gouvernement

Objectifs : Organiser la chute du gouvernement de Mossadegh par des moyens légaux, ou quasi légaux, et le remplacer par un gouvernement pro-occidental sous la direction du Shah et son premier ministre Zahedi.

CIA, documents déclassifiés en 2013.

Doc 3 p. 415 : Éliminer la dissidence

L'écrivain bulgare Georgi Markov, décédé lundi 11 septembre d'un empoisonnement du sang, « n'est pas mort de mort naturelle », a révélé mardi Scotland Yard. Des examens plus approfondis doivent avoir lieu pour déterminer la cause de l'empoisonnement de l'écrivain, critique virulent du régime de Sofia à Radio Europe libre et à la B.B.C., où il dénonçait notamment la corruption des dirigeants bulgares. Citant les témoignages de ses proches, les journaux britanniques ont émis l'hypothèse que l'écrivain a pu être victime d'un agent de Sofia et tué à l'aide d'une seringue empoisonnée dissimulée dans un parapluie.

AFP/Le Monde, 14 septembre 1978.

Doc 4 p. 415 : Espionner derrière le rideau de fer

Vladimir Vetrov est un agent du KGB qui se lance dans le contre-espionnage au service de la France au début des années 1980.

Le mobile qui anime Vetrov paraît simple. Il est déçu du système soviétique, de la corruption régnante au sein de la nomenklatura¹, frustré de voir sa carrière piétiner, et méprisé au sein de son service dont il a suggéré des réformes restées lettre morte.

[...] Du simple document au rapport complet, près de 4 000 pages de documents sont transmises par Vladimir Vetrov. Leur richesse est inestimable. En premier lieu, ils permettent d'établir l'organigramme complet de l'organisation et d'identifier à l'Ouest plus de quatre cents officiers du KGB, dont deux cent vingt-deux agents sous couverture diplomatique auxquels s'ajoutent une cinquantaine d'agents étrangers. Cependant, l'importance de Farewell² tient à la transmission d'informations stratégiques qui vont modifier le cours de l'Histoire. Grâce à cette « première percée à l'Est », l'Ouest connaît les programmes militaires soviétiques ainsi que l'étendue comme le contenu du pillage technologique et scientifique auquel s'adonnent les Soviétiques pour pallier leur retard et leurs insuffisances en recherche et développement.

Jessica Coffi, « Vetrov, Vladimir », dans H. Moutouh et J. Poirot (dir.),
Dictionnaire du renseignement, Perrin, « Hors collection », 2018.

1. Terme qui désigné l'élite du régime soviétique qui dispose de privilèges.
2. Nom de code de Vladimir Vetrov.

Jalon : Circulation et formation des étudiants, transferts de technologie et puissance économique : l'exemple de l'Inde (p. 416- 417)

Doc 1 p. 416 : Sam Pitroda : un des « pères » de l'économie de la connaissance

Sam Pitroda¹ (1942-) est un scientifique indien à l'origine de plus de cent dépôts de brevets qui a révolutionné les télécoms de son pays. Né dans l'État d'Odisha, il part aux États-Unis dans les années 1960 pour compléter ses études d'ingénieur. Il s'installe dans la Silicon Valley, en Californie, où il fait fortune dans les nouvelles technologies [...]. En 1984, le Premier ministre, Rajiv Gandhi, lui demande de l'aider à moderniser l'Inde. Sam monte alors le Centre for Development of Telematics (C-DOT) et se voit confier la présidence de la commission des Télécoms de l'Inde [...]. En 2004 [il est] nommé président de la National Knowledge Commission. Il devient l'éminence grise pour tout ce qui a trait à l'éducation, la recherche et l'innovation [...]. Dans l'enseignement supérieur, Sam Pitroda milite pour substituer un modèle de masse au modèle élitiste jusque-là en vigueur. 30 nouvelles universités sont alors ouvertes, 8 nouveaux instituts de technologie (ITT) et 7 de management (IIM), 5 instituts de sciences et 2 écoles d'architecture, soit près de 2 000 écoles supérieures dans tous les domaines et réparties sur tout le territoire.

Thierry Aguilar et al., « L'industrie informatique comme vecteur de puissance de l'Inde », MSIE, avril 2018.

1. Satyanarayan Gangaram Pitroda.

Doc 5 p. 417 : Transferts de technologie et affirmation de la puissance

indienne

Pour l'Inde, les partenariats stratégiques doivent permettre d'obtenir le meilleur de ce que peuvent lui offrir ses divers grands interlocuteurs. Cela revient à s'assurer un accès privilégié aux ressources fondamentales de la puissance : capitaux, technologies de pointe, systèmes d'armes et énergie. Au plan économique et financier, le Japon et Singapour, en plus du Royaume-Uni, des États-Unis et de l'Union européenne constituent des partenaires de premier plan. La Russie, elle, reste indispensable pour acquérir des systèmes d'armes et avoir accès à des technologies militaires très protégées [...]. Il faut enfin noter qu'il existe des États tels Israël, avec lesquels l'Inde entretient des relations très stratégiques (transferts de technologies de défense et de sécurité).

Isabelle Saint-Mézard, Atlas de l'Inde : une nouvelle puissance mondiale,
Autrement, 2016.

Points de vue : Évaluer, classer les universités : un progrès pour les connaissances ? (p. 418 – 419)

Doc 2 p. 418 : Histoire du classement de Shanghai

Les universités ont longtemps vécu sans classement international. Cela n'avait en rien empêché l'émergence d'une hiérarchie entre établissements d'enseignement supérieur et de recherche. [...] C'est en 2003 que le classement de Shanghai a vu le jour. À l'origine, l'objectif du professeur Nian Cai Liu, de l'université Jiao Tong, vise à objectiver la position des universités chinoises dans le monde, et contribuer ainsi à la réflexion autour du développement d'une politique universitaire pour son pays fondée sur l'existence d'établissements d'élite, d'envergure mondiale [...]. Nian Cai Liu affirme que le classement de Shanghai n'a pas été élaboré dans une visée commerciale ; mais dans un intérêt purement académique. Ce sont en fait « des collègues du monde entier » qui l'ont convaincu de mettre à disposition les résultats de son classement sur Internet. [...] Plusieurs raisons peuvent expliquer a posteriori la popularité planétaire du classement : outre qu'il s'agit du premier classement mondial des universités, il se fonde sur des critères simples, accessibles à tous, et objectifs car quantitatifs.

Fabien Eloire, « Le classement de Shanghai. Histoire, analyse et critique », L'Homme & la Société, 2010/4, n° 178.

Doc 3 p. 418 : La France dans la géopolitique universitaire

21 établissements français figurent cette année dans le classement de Shanghai, soit deux de plus que l'an passé. Parmi ces 21 établissements, près d'un tiers y gagnent des places et plus de la moitié demeurent stables. [...] La ministre félicite les établissements qui sont aujourd'hui mis à l'honneur. Elle tient également à rappeler qu'il convient de faire un bon usage du classement de Shanghai, qui constitue un indicateur important du rayonnement scientifique des universités françaises mais comporte également, comme tout classement, des choix et des biais méthodologiques dont l'impact est parfois significatif. Certains de ces choix desservent particulièrement les universités françaises. [...]

Dans ce contexte, avec l'ordonnance du 12 décembre 2018, la ministre a souhaité mettre à la disposition des acteurs universitaires de nouveaux outils qui leur permettent de créer des établissements expérimentaux qui rassemblent le potentiel scientifique de plusieurs universités et écoles qui le constituent au sein d'un seul et même établissement. Une dizaine de nouveaux établissements devraient ainsi voir le jour en 2020 et figurer à terme en meilleure position dans les classements.

Réaction de Frédérique Vidal, ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation depuis 2017, à la publication du classement de Shanghai, août 2019.

Doc 5 p. 419 : Des critères en débat

Séverine Arsène dénonce la « course à la publication » engendrée par le classement de Shanghai, qui privilégie ce critère. « Il s'agit de publications exclusivement sous formes d'articles, dans des revues recensées [...] par une société privée, Claryvate Analytics, qui publie le Sciences Citation Index, et le Social Sciences Citation Index, décrypte-t-elle. Seules comptent les publications qui sortent dans ces revues-là : donc si vous publiez des livres, des chapitres dans des ouvrages collectifs, ou de la vulgarisation scientifique¹, cela ne compte pas du tout. » En clair, [...] « le classement mesure un impact au sens académique le plus étroit, mais il met complètement de côté l'impact dans la société civile, auprès du grand public, ou des décideurs. [...] À Hongkong, on voit des gens qui découpent leur recherche juste pour qu'elle fasse le plus d'articles possibles, parce qu'ils ont une pression forte pour leur évolution de carrière, décrit Séverine Arsène. Dès qu'une partie est à peu près mûre pour montrer un résultat original, ils vont la sortir, donc on va avoir une multiplication des articles dont l'intérêt individuel est un peu moins bon. [...] Certes il y a toujours des livres qui sont publiés, mais les chercheurs ont conscience qu'ils sont moins récompensés. »

Simon Leplâtre, « Quinze ans après, le classement de Shanghai toujours aussi polémique », *Le Monde*, 14 décembre 2018 [en ligne].

1. Ouvrages scientifiques accessibles au grand public

Révisions : La connaissance, enjeu politique et géopolitique (p. 420-421)

SYNTHÈSE

I - La connaissance au service du pouvoir politique

La connaissance est indispensable à toute forme de décision politique. Au cours du XX^e siècle, l'action de l'État s'étend à des domaines nouveaux (économie, santé, recherche...). L'action publique nécessite donc la maîtrise de dossiers toujours plus nombreux et divers afin d'agir efficacement. Les dirigeants s'entourent donc de conseillers, commandent aux experts et savants de grandes enquêtes pour comprendre les besoins et adapter leurs décisions.

La question de la collecte et du contrôle des connaissances est essentielle à la sécurité de l'État. Dans les situations de conflits (Seconde Guerre mondiale, guerre froide), le renseignement intérieur et extérieur est décisif. Il permet une surveillance approfondie de certaines catégories de populations jugées dangereuses (ressortissants du pays adverse, espions infiltrés), mais il permet aussi de mener des opérations de déstabilisation de l'ennemi ou de ses alliés, notamment par la circulation de fausses informations ou les opérations militaires secrètes. Dans les dictatures, la stabilité du pouvoir est fondamentale et l'État n'hésite alors pas à espionner sa population pour éviter les contestations.

Le niveau technologique d'un État détermine en partie sa puissance militaire. Les avancées scientifiques sont souvent liées à un programme militaire avant d'être diffusées au reste de la société. C'est le cas, par exemple, pour les origines du réseau Internet. La connaissance détermine les capacités de défense des gouvernements, comme le montrent par exemple les recherches sur l'arme atomique au cours de la Seconde Guerre mondiale.

II - La connaissance au cœur des enjeux économiques contemporains

Connaissance, technique et économie sont intimement liées. Les avancées scientifiques permettent des évolutions techniques qui influencent les cycles de l'économie. Pour l'économiste Schumpeter, l'innovation est au cœur de la croissance par le processus de destruction créatrice.

Les formes de croissance économique contemporaine dépendent moins des ressources en matières premières que des impératifs de l'innovation. Cette économie de la connaissance implique des politiques visant le développement des activités liées à la connaissance et la haute technologie.

Les activités liées au savoir scientifique deviennent ainsi des stratégies de développement économique. L'État peut devenir le promoteur des activités de recherche et développement (R&D), tout comme chercher à attirer les étudiants et les chercheurs les plus qualifiés (brain drain).

III -Les connaissances entre rivalités et coopération

La connaissance scientifique participe de la politique de puissance des États. Indispensable en matière de hard power pour la supériorité de l'armement, elle est également essentielle pour assurer le smart power d'un État. Depuis 1945, les États-Unis constituent la puissance mondiale dominante. Ils s'inquiètent néanmoins aujourd'hui des ambitions et des programmes de développement de la recherche et de l'enseignement supérieur menés par la Chine.

Les enjeux liés à la connaissance sont au cœur des relations internationales. La production et la diffusion des avancées scientifiques suscitent compétition, voire concurrence entre les différentes universités comme l'attestent les débats autour du classement de Shanghai. Mais la science est aussi un lieu de coopération pour réaliser des programmes de recherches ambitieux et coûteux ou pour répondre à des questions transnationales tels les problèmes environnementaux.