

Groupe académique de formateurs HISTOIRE GÉOGRAPHIE GÉOPOLITIQUE SCIENCES POLITIQUES

Présentation des thématiques



Thème 6 : L'enjeu de la connaissance Introduction

Le thème dans le programme

● Par « **connaissance** » on entend **l'ensemble du savoir, tous champs confondus**. Ainsi défini, le périmètre de ce thème peut être particulièrement étendu, puisqu'il invite à s'interroger sur les conditions de la production des connaissances, dans tous les domaines, mais aussi de leur validation, leur circulation et, au final, de leur utilité. Aussi cette partie du programme peut-elle faire écho à toutes les autres, et même à bien d'autres disciplines.

Les programmes de philosophie du tronc commun, et de la spécialité Humanité-Littérature-Philosophie comportent des entrées pouvant être mises en relation avec notre programme (« éducation, transmission et émancipation » en HLP).

D'une façon plus générale, l'enjeu de la connaissance étant **commun à toutes les disciplines**, ce thème peut être croisé avec pratiquement n'importe quelle autre spécialité pour un sujet préparé dans le cadre du « grand oral ».

- A ce thème potentiellement très vaste, le BO fixe un double objectif :
 - « Mettre en avant les **conditions nationales et internationales de la construction de la connaissance**, en particulier de la connaissance scientifique »
 - « Expliquer **la manière dont les Etats favorisent ou contrôlent (...) la production de celle-ci** »

Il s'agit donc de mettre l'accent sur les acteurs (étatiques et non-étatiques) et les cadres (notamment sociaux et politiques) qui permettent la production de savoir, en privilégiant les domaines scientifiques.

● Même si, comme toujours, le programme restreint le traitement du thème à des jalons bien délimités, les questions qu'il soulève peuvent (doivent ?) se poser à chaque thème de notre programme : d'où viennent les connaissances que nous utilisons ? Or si ce thème figure en dernier dans l'ordre du programme, il fait partie des quatre obligatoires en vue de l'épreuve écrite ; il sera donc traité en milieu d'année. Nous pouvons donc **déjà poser des repères au fil des thèmes qui le précèdent**, qui seront remobilisés lors de son traitement, et **continuer à y faire référence dans les thèmes suivants**.

Par son caractère transversal, la question de l'enjeu de la connaissance pourrait aussi ouvrir l'année. La notion est cependant relativement complexe, elle invite de plus à déborder du cadre de nos disciplines pour regarder du côté de la philosophie et de la sociologie. Ce serait une entrée en matière un peu difficile en début d'année ; en cours d'année, on pourra en revanche remobiliser des aspects vus dans les thèmes précédents.

- **La partie introductive du thème s'organise en trois temps :**

- La notion de « **société de la connaissance** », attribuée à **Peter Drucker** : nous devons donc nous interroger sur cette attribution à un auteur éloigné de nos champs disciplinaires, d'autant qu'il est le seul auteur avec Clausewitz au thème 2 à être nommément cité par le programme officiel. Peter Drucker est-il un génie méconnu ? Et surtout, de quelle *société* parle-t-il ?

- Avec la notion de « communauté savante », il s'agit de voir comment s'unifie une « **communauté scientifique** », à l'échelle internationale : selon quelles modalités, quels lieux, quels critères ? Et qui en fait partie (qui est « scientifique » / qui ne l'est pas) ?

- Enfin, l'étude des **acteurs et les modalités de la circulation des savoirs** doit permettre de souligner le caractère collectif de la production des connaissances, tout en s'interrogeant sur ce qui fait leur légitimité.

1. La notion de « société de la connaissance »

a. Pourquoi Peter Drucker ?

Le programme associe explicitement la notion de « société de la connaissance » à Peter Drucker (1909-2005), qui n'est pas un auteur issu de nos champs habituels des sciences sociales, puisqu'il fut essentiellement théoricien et consultant en management d'entreprise. Les manuels de terminale fournissant les principaux repères biographiques, nous nous contenterons de souligner quelques traits saillants, avant de cerner sa pensée et de la situer (des aspects en général absents des manuels).

Né à Vienne, Peter Drucker étudie le droit à Francfort tout en travaillant comme apprenti dans une société d'exportation de textiles à Hambourg, où il se forme au commerce. En 1933 il émigre en Angleterre, puis aux Etats-Unis où enseigne les sciences politiques et la philosophie. Son œuvre **de pionnier en management** commence avec une mission qui lui est confiée par le patron de General Motors, Alfred Sloan, lui-même instigateur de nouvelles méthodes d'organisation ; pendant deux ans, Drucker étudie le fonctionnement de l'entreprise afin d'en améliorer l'efficacité. Son rapport, *The Concept of Corporation*, est publié en 1946. Il devient alors consultant pour de nombreuses entreprises, institutions, gouvernements, et professeur de management à la New York University (1950-1971) puis l'Université de Claremont en Californie, où il termine sa carrière. Auteur d'innombrables ouvrages de management, il a notamment posé les principes de la « direction par objectifs », source de stimulation et de responsabilisation pour l'employé, qui sont désormais largement répandus. Depuis 2009, le *Global Peter Drucker Forum* réunit chaque année à Vienne les adeptes de la pensée managériale de Drucker.

La présence de Drucker dans notre programme est justifiée par **l'emploi de l'expression « société de la connaissance » (*knowledge society*) dans l'un de ses livres, *The Age of Discontinuity* (*Guidelines to our changing society*), publié en 1969, et traduit en français sous le titre *La grande mutation (vers une nouvelle société)* aux Editions d'Organisation en 1970, jamais réédité depuis. Dans cet épais ouvrage, Drucker rassemble ses observations sur les transformations à l'œuvre dans les sociétés (surtout occidentales) des années 1960, pour tenter d'en prédire les évolutions à venir et surtout d'identifier les conditions qui permettront d'assurer une production efficace et d'améliorer encore la productivité du travail. Sa démarche, essentiellement empirique, s'appuie sur peu de références théoriques (il cite quelques travaux en économie, et surtout ses propres publications) mais beaucoup d'intuitions issues de son expérience dans le monde des entreprises. Après s'être intéressé aux innovations technologiques, à l'émergence de ce qu'on appellera la mondialisation, aux rapports entre individus et organisations, P. Drucker aborde dans la quatrième partie de son ouvrage « **l'ère du savoir** », où il affirme que **la connaissance est devenue le facteur de production décisif**. De ce fait, l'accès au savoir est une nécessité pour maintenir la compétitivité et la productivité des travailleurs. La place de l'Etat, le rôle des organisations, les hiérarchies sociales, **tout doit être repensé selon Drucker pour favoriser cette circulation des connaissances** ; c'est pourquoi l'école, les méthodes d'enseignement et la formation continue occupent une place éminente dans ses réflexions. Il s'agit de former**

des individus plus productifs, capables d'apprendre tout au long de leur vie, et de coopérer pour favoriser la circulation de l'information, condition nécessaire à l'innovation. Peter Drucker préconise ainsi l'individualisation des apprentissages, le développement de l'autonomie, mais aussi l'évaluation constante des performances de l'école. Et c'est ainsi **qu'à l'expression « économie de la connaissance » il substitue celle de « société », beaucoup plus englobante.**

Si Peter Drucker peut éventuellement être considéré comme l'inventeur de la formule « société de la connaissance », il n'est pas le premier ni le seul penseur de son époque à réfléchir aux mutations des rapports entre société et savoir, ni à l'importance de ce dernier dans les économies tertiarisées.

b. Une notion en discussion depuis les années 1940

Parmi les **précurseurs de Peter Drucker**, on trouve dans les années 1940 des théoriciens issus des sciences « dures », dont les réflexions accompagnent notamment les débuts de l'électronique, des calculateurs, et de l'informatique. On parle alors de « **société de l'information** » ou « de la **communication** ».

- En juillet 1945, **Vannevar Bush** (1890-1974), ingénieur américain qui fut entre autres l'un des coordinateurs du projet Manhattan, publie un article intitulé *As We May Think* dans la revue *Atlantic Monthly*, à la suite d'un rapport présenté au président Roosevelt. Selon lui, **le progrès scientifique passe désormais par le regroupement des meilleurs scientifiques autour de programmes** financés sur fonds publics, pour favoriser le développement rapide des connaissances fondamentales et de certains secteurs comme la santé. Constatant les limites de la mémoire individuelle, il appelle à améliorer les moyens matériels permettant d'accéder à toute la connaissance humaine, à faire circuler massivement le savoir et le mettre à jour constamment. Il est considéré comme un précurseur de la navigation par liens hypertexte (Memex) et donc du web.

- En 1948, le mathématicien américain **Norbert Wiener** expose la première théorie de la cybernétique, dans son ouvrage *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Il s'agit d'étudier les mécanismes d'information des systèmes complexes. Appliquant le concept à la société, **Wiener utilise l'expression « société de la communication »**, qui peut préfigurer celle de la « connaissance ».

Il en résulte notamment l'idée majeure que **l'innovation passe par la mise en relation d'acteurs différents et complémentaires**, et que l'image de l'inventeur isolé dans son laboratoire et inspiré de son seul génie est un mythe désormais totalement révolu. D'où la nécessité de mettre en œuvre des moyens de partage et de circulation du savoir, mais aussi des **stratégies de coopérations**, qu'on retrouve dans les politiques scientifiques à partir des années 1960-1970.

A la même époque que Peter Drucker, d'autres auteurs, souvent issus de la sociologie ou de l'économie, contribuent à nourrir la réflexion. Ainsi le sociologue américain Daniel Bell, qui prévoit le dépassement du paradigme industriel par la prépondérance croissante dans l'organisation sociétale des éléments immatériels que sont connaissance et information (*Vers la société post-industrielle*, 1973). Les travaux traitant des relations entre savoir, capital, production, éducation, employabilité etc. permettraient de remplir plusieurs pages de bibliographie.

c. Une notion en débat

L'importance de la maîtrise des connaissances et de l'accès à l'information dans les sociétés développées n'est guère contestable. Mais **le regard porté sur cet état de fait, et ses conséquences, est variable.**

Peter Drucker s'inscrit clairement dans la pensée néo-libérale. Proche de l'école de Chicago, il est très critique envers l'Etat, l'administration, les syndicats, lorsque ceux-ci prétendent réguler l'économie. Dans sa vision idéale de la société, la « **connaissance** » **valable est celle qui a une « utilité »**, autrement dit qui contribue à la production économique. Le reste est « ornemental », c'est-à-dire superflu. La valeur d'une connaissance peut être évaluée **selon les logiques du marché**. Drucker se distingue toutefois du courant dominant du néolibéralisme (Friedman) en ne faisant pas de la recherche du profit maximum le but de l'entreprise – il trouve plus importante la satisfaction du client ; il n'est pas non plus un chantre de l'individualisme, insistant sur l'importance des organisations.

Dans *La nouvelle société de la connaissance* publiée en 2017, Joseph E. Stiglitz (prix de la Banque de Suède 2001) et Bruce Greenwald font une lecture un peu différente. Ils affirment que le fondement de la croissance et du développement sur la longue durée est une « société de l'apprentissage » où les connaissances se diffusent dans tout le secteur productif. Mais au contraire des libéraux, ils plaident pour **une nécessaire régulation par l'intervention publique, notamment en vue de réduire les inégalités.**

Favoriser la circulation et la diffusion du savoir n'est pas seulement un enjeu économique (« économie de la connaissance »), mais, **dans le cadre des sociétés démocratiques, un projet plus global visant à aboutir à une société d'égaux en droits.** Néanmoins, la société de la connaissance peut aussi être porteuse de nouvelles inégalités. Spécialiste du discours et de la communication, le sociologue **Philippe Breton** a ainsi nourri la réflexion critique sur *l'Utopie de la communication* (La Découverte, 2004). Dans un article important paru en 2005, il revient sur l'origine du concept de société de la connaissance pour en critiquer la « **double réduction** » :

- L'information comme seule forme légitime de connaissance : sous l'influence de la cybernétique (Wiener) et du numérique, le processus de connaissance finit par être **réduit à un traitement de l'information.**
- **La connaissance scientifique comme seule forme de connaissance légitime** : Ph. Breton résume la tradition philosophique héritée d'Aristote visant à catégoriser les domaines du savoir, amenant à opposer, en simplifiant beaucoup, la « vérité scientifique » à la « vérité de l'opinion », cette dernière se trouvant désormais dévalorisée au motif de son manque de rationalité.

La « société de la connaissance » pourrait donc être celle où **triomphent les détenteurs du savoir** et de la compétence acquise sur des bases scientifiques, et maîtrisant les outils de communication permettant d'échanger et d'enrichir constamment leur propre capital, désormais décisif dans la société post-capitaliste. Des critiques radicales voient dans cette notion le « stade ultime du capitalisme »

Quoi qu'il en soit, la notion de « société de la connaissance » s'applique bien à nos sociétés développées et tertiariées, où le savoir est un facteur décisif de production. C'est ainsi que le Conseil Européen réuni à Lisbonne en 2000, a intégré la « société de la connaissance » dans ses orientations destinées à soutenir la croissance économique de l'UE (dites « **stratégie de Lisbonne** ») en incitant les Etats membres à investir massivement et à **coopérer en matière d'éducation, de formation et de recherche** (vœu resté largement lettre morte). Mais cette situation soulève de nouvelles questions, abordées dans la suite du thème. Dans l'immédiat, on retiendra que si l'apport de Peter Drucker à la théorie managériale peut être discuté, son apport aux sciences sociales est bien mince. Auteur au style clair et pédagogique, il est un observateur passionné par son époque, intuitif et engagé, mais pas un théoricien. Au moins son nom reste-t-il attaché à la formule « société de la connaissance ».

2. La notion de « communauté savante »

Cette seconde phase de l'introduction s'intéresse aux acteurs et aux lieux de la production des connaissances, dans une perspective historique.

a. L'histoire des sciences : une histoire sociale

En matière d'histoire des sciences, les tendances actuelles de la recherche **remettent en question la notion de « révolution scientifique »** (née dans les années 1930), et une périodisation fondée sur des ruptures moins évidentes qu'on a pu le penser. Il ne s'agit plus d'opposer des temps d'ignorance à des phases de modernité, vision rétrospective voire téléologique basée sur notre conception actuelle de ce que sont les sciences. Par ailleurs, il ne nous **faut pas réduire l'histoire des sciences à une étude du savoir scientifique pour lui-même, c'est-à-dire une succession de « découvertes » et « d'inventions »**.

Il faut rompre également avec la figure du « génie solitaire », le savant précoce, intuitif, mal adapté socialement (cf. Einstein), alors que les découvertes et innovations procèdent **toujours d'un travail collectif**, au sein **d'institutions** dont les contours et les lieux évoluent, à différentes échelles, au fil des siècles.

Il nous faut donc chercher à **mettre en évidence l'importance des contextes**, politiques, sociaux économiques, spatiaux dans lesquels les connaissances sont produites, **en insistant sur la circulation et les complémentarités, entre acteurs et entre disciplines**.

b. De « l'académisation » aux universités

La figure du « savant » émerge avec la Renaissance, mais l'expression s'applique à des situations variées, pas toujours en lien avec un savoir disciplinaire. Les universités, institutions médiévales, restent alors focalisées sur la transmission d'un savoir dogmatique, variable selon l'obédience religieuse, non sa production.

La création des **académies**, à partir du 17^e siècle, est liée à l'essor de la société de cour, et de la volonté des princes mécènes de soutenir les activités scientifiques et expérimentales. Une nouvelle géographie des savoirs émerge alors, avec la Royal Society à Londres (1662), l'Académie des sciences à Paris (1666), puis celles de Berlin (1700), Bologne (1714), St Petersburg (1724), Stockholm (1739) ; le mouvement s'accélère après 1750. Ces académies procurent à leurs membres un statut social, éventuellement rémunérateur lorsqu'elles sont contrôlées par les Etats. Ce sont des lieux de recherche scientifique, particulièrement de recherche expérimentale, mais aussi d'échanges et de communication à travers leurs activités réglées (ordres du jour, séances, concours, discussions) et leurs réseaux de correspondants. L'académisation entraîne une institutionnalisation des pratiques savantes, leur inscription dans les paysages urbains par la construction de bâtiments, l'aménagement de jardins qui leur sont dédiés, et un début d'unification par la généralisation des concours académiques, à l'échelle européenne.

C'est au cours du 19^e que les **universités** deviennent aussi des lieux de recherche et de construction du savoir. Le modèle est défini par Alexander von Humboldt en Allemagne, avec la fondation de l'université de Berlin en 1810, qui regroupe toutes les disciplines à égale dignité, favorise l'encyclopédisme, la liberté de choix des études, l'éveil à la science et la recherche. Le modèle « humboldtien », vanté pour son dynamisme et l'émulation qu'il suscite, diffère du modèle « napoléonien », organisé en facultés cloisonnées et de façon pyramidale, orienté vers l'enseignement à vocation pratique voire utilitaire. Quoi qu'il en soit, au cours du 19^e s., avec la montée en puissance du modèle de l'Etat-nation, la recherche scientifique devient un enjeu national, et **l'Etat** un acteur majeur du déploiement des sciences. Dans les capitales, les activités d'enseignement et de recherche se concentrent dans des quartiers où se côtoient universités, instituts, conservatoires...

c. Internationalisation et unification d'une « communauté scientifique »

Parallèlement à cette nationalisation des sciences, la circulation des savoirs à l'échelle internationale perdure, et connaît même un nouveau dynamisme avec l'organisation de **congrès scientifiques**, à partir de la fin du 19^e s. La première rencontre internationale de physique a lieu à Paris en 1900 (congrès Solvay). Des accords de coopération sont signés entre différentes universités, débouchant sur les premiers instituts internationaux (1912 en physique, 1913 en chimie...).

On peut alors considérer que la notion de « communauté scientifique » remplace celle de « communauté savante », avec **l'unification des différents champs disciplinaires** autour d'une **démarche commune**, fondée sur la **méthode analytique** et la rationalité mathématique, qui imprègne aussi les sciences sociales naissantes. Cette unification se produit aussi autour de **valeurs communes**, comme l'universalisme ou le positivisme.

L'image du chercheur désintéressé du 19^e tend à s'effacer au 20^e s. avec l'intégration des sciences aux intérêts politiques et économiques d'autres acteurs, que sont :

- **les Etats**, dans le domaine militaire principalement (la Seconde Guerre mondiale et la Guerre froide offrent une infinité d'exemples d'innovations scientifiques appliquées aux armements, au renseignement, à la logistique...)
- **les FTN**, dans le contexte d'une compétition mondialisée, pour la conquête des ressources comme des marchés.

Ainsi apparaît la **R&D**, et avec elle de nouveaux lieux de sciences institutionnalisés par les Etats ou intégrés à l'industrie.

La soumission des agendas de la recherche aux besoins dictés par les **intérêts géopolitiques** et surtout ceux du **marché** pose la question du devenir de la recherche fondamentale. Par ailleurs, ces intérêts alimentent une nouvelle **méfiance du public** envers le monde scientifique et notamment sa place, au titre de l'expertise, dans les processus de décision politique. Le physicien et épistémologue Jean-Marc Lévy-Leblond en vient à suggérer que nous vivons la fin de la science moderne, au profit d'un monde dominé par les techniques (*L'avenir de la science, l'avenir d'une illusion ?* dans *La science en question(s)*, dir. Michel Wieworka, 2014).

3. Les acteurs et les modalités de la circulation de la connaissance

a. Les publications scientifiques

Depuis l'époque moderne, **l'écrit** constitue le support majeur de la circulation des connaissances, à commencer par la **correspondance** entre « savants », dynamisée par les académies, illustrée par la « République des Lettres ». **L'imprimerie** a évidemment joué un rôle majeur dans la diffusion du savoir.

Depuis la fin du XVII^e siècle, les nouvelles connaissances scientifiques se diffusent surtout par le biais des **revues savantes**, habituellement contrôlées par des chercheurs eux-mêmes regroupés au sein de sociétés savantes, comme la Royal Society de Londres et sa revue fondée en 1665. La revue est alors gérée par un **comité de rédaction** qui définit sa politique éditoriale et **contrôle** le processus d'évaluation et de révision indépendant des articles qui lui sont soumis. Bien qu'il existe de nombreuses revues savantes nationales, leur contenu a généralement une visée internationale, ce qui se reflète dans la composition internationale des comités éditoriaux.

Surtout après la Seconde Guerre mondiale, les revues scientifiques ont crû en nombre et en diversité de manière exponentielle et des entreprises privées y ont vu un marché très lucratif. Des groupes comme Elsevier, Springer ou Wiley sont ainsi devenus des géants de l'édition savante qui monopolisent, peu ou prou, la plupart des revues les plus reconnues au plan international. Tout le travail proprement scientifique y est encore effectué gratuitement par les chercheurs, mais les profits générés par la vente de ces revues aux bibliothèques universitaires sont privatisés par ces éditeurs. **L'influence de ces revues** est mesurée par leur facteur d'impact (IF), un indicateur mis au point par Clarivate Analytics et basé sur le nombre de citations des articles paru dans la revue durant deux ans. Clarivate Analytics gère également le *Science Citation Index*, créé en 1964, qui comptabilise les citations de 6500 revues publiées depuis 1900.

Aujourd'hui, des principaux services qui recensent les publications scientifiques sont *Scopus*, lancé par Elsevier en 2004, qui répertorie 21 000 périodiques ; et *Web of Science*, géré par Clarivate Analytics, avec 10 000 titres. Parmi les plus prestigieuses et les plus connues de ces « revues à comité de lecture », on trouve *Nature* (fondée en 1869), *Science* (1880), *The Lancet* (1829) ... Elles ne sont pas destinées au grand public ; néanmoins celui-ci connaît leur existence : le savoir scientifique se diffuse donc, par d'autres canaux, dans de larges parties de la population.

b. La diffusion au grand public

Alors qu'il tend à s'unifier en « communauté scientifique », le monde européen des sciences acquiert au **19^e s** une valeur morale positive en raison de son caractère universaliste ; d'où la volonté de promouvoir les sciences, d'en faire une sorte de **bien commun** à diffuser auprès du plus grand nombre. Cette volonté est d'autant plus forte que de nombreux scientifiques se trouvent parmi le personnel politique.

Le succès de la « **science populaire** », dans les journaux, la littérature (dont la science-fiction, de Mary Shelley à Jules Verne), les lieux de sociabilité (cafés, *pubs*) pose le problème de la séparation entre le monde « savant » professionnel et celui des amateurs, très nombreux. Selon certains chercheurs, le 19^e s. aboutirait à la professionnalisation des scientifiques et la disqualification de l'amateur. La substitution du mot de « **vulgarisation** » à celui de « science populaire », au **début du 20^e siècle**, entérinerait cette séparation entre le monde de la production des sciences et celui, passif, de sa réception.

La question de la **séparation** entre le monde « scientifique » et le public « profane » apparaît bien comme une constante dans notre thème consacré aux conditions de la production et de la circulation d'un savoir à valeur scientifique. À côté des vecteurs traditionnels que sont **l'école** et les **médias de masse**, l'ouverture **d'internet** au grand public à partir des années 1990 offre évidemment de nouvelles perspectives à la diffusion des connaissances, mais soulève toujours des questions quant à la légitimité des contenus qui y circulent. Internet offre un espace de **collaboration** et d'échanges qui permet la mise en réseaux de différents savoirs, une des clés de l'innovation scientifique ; du point de vue de la diffusion des connaissances, des projets collaboratifs comme Wikipédia sont des avancées incontestables. Mais **l'absence de filtres** ou de contrôle est perçue comme un risque de dérives ou de diffusion de « fausse science ». Ainsi, les revues à comité de lecture peuvent être contournées par la mise en ligne directe d'articles refusés ou dont les auteurs n'attendent pas la validation par leurs pairs.

Internet contribue donc à brouiller à nouveau la frontière entre la « communauté scientifique » et les « amateurs », et constitue un espace où le débat et la controverse scientifiques sont libres. Le regard sur l'histoire qui précède nous révèle finalement de grandes continuités : les « savants » de l'époque moderne mettaient en garde contre les « charlatans », une partie de la presse du 19^e se déchaînait contre Darwin...

Pistes possibles

En enseignement de spécialité, la mise en relation du programme avec l'actualité est une préoccupation constante. A ce titre, l'épisode de pandémie de Covid-19 constitue une étude de cas permettant d'illustrer les différentes thématiques de l'introduction.

1. La « communauté scientifique »

Comment la « communauté scientifique » a été mobilisée à **l'échelle mondiale** pour combattre l'épidémie :

- pour fournir d'une part les moyens médicaux de la lutte contre la maladie : on peut identifier **différents acteurs** (médecins, chercheurs spécialisés en virologie, maladies infectieuses, pneumologie, réanimation ; laboratoires ; fournisseurs de matériel médical...) ; **différents lieux** (hôpitaux, instituts de recherche, labos...)

- d'autre part les conseils sur **la stratégie politique** à conduire pour contenir la propagation du virus : chaque gouvernement s'est fait conseiller par des experts parfois exposés au grand public (cf. Dr Fauci aux Etats-unis, Anders Tegnell en Suède...). Le « conseil scientifique » réuni pour conseiller la présidence de la République française est une illustration de la pluridisciplinarité de l'élaboration des savoirs.

De plus, les essais cliniques pour mesurer l'efficacité des traitements est un bon exemple de l'unité de la communauté autour de **protocoles communs**, validés par consensus.

2. La circulation des connaissances

Le rôle des **revues scientifiques** dans la publication des études :

- Cas de la revue *The Lancet* et l'étude controversée sur l'HCQ
- Les effets bibliométriques du nombre d'articles et de leurs citations. Un excellent éclairage est fourni dans un article du site *The Conversation* : Etre juge et partie, ou comment contrôler une revue scientifique.

Le rôle des **médias traditionnels** : articles, émissions et reportages ; vulgarisation (consultants télé par exemple) ; débats ;

Le rôle d'**internet** : la possibilité pour le public d'aller chercher soi-même l'information (avec l'effet des bulles de filtre) ; diffusion d'informations hors du contrôle des scientifiques (et moyen pour certains de contourner le filtre des revues) ; lieu de débat entre anonymes sur les réseaux et forums.

3. La « société de la connaissance » partagée entre science et croyances ?

De nombreux traitements contre la Covid-19 ont été mentionnés durant la pandémie. Parmi ceux-ci, le débat assez français sur l'hydroxychloroquine :

- La figure du Pr Raoult comme le « génie isolé », en contradiction avec les conditions réelles de production du savoir, mais source de sa popularité (paradoxe à interroger)
- Des arguments reposant davantage sur la croyance que sur une démarche scientifique
- La démocratie d'opinion : l'efficacité d'un traitement est-elle liée à la popularité de son promoteur ? La « vérité de l'opinion » (Philippe Breton) a-t-elle ici une valeur égale à la « vérité scientifique » ?

RESSOURCES

Sur la « société de la connaissance » :

ALIX Jean-Pierre, *Société de la connaissance, réforme ou révolution ?* article paru dans *Nature, sciences sociétés* vol. 19 (2011), <https://www.cairn.info/revue-natures-sciences-societes-2011-3-page-277.htm>

BRETON Philippe, *La « société de la connaissance », généalogie d'une double réduction*, article paru dans *Education et société* n°15, 2005 <https://www.cairn.info/revue-education-et-societes-2005-1-page-45.htm>

DRUCKER Peter, *La Grande mutation*, Les Editions de l'Organisation, 1970
Au-delà du capitalisme, Dunod, 1993

Sur l'histoire des sciences :

PESTRE Dominique dir., *Histoire des sciences et des savoirs*, Le Seuil, 2013 (3 volumes)

VAN DAMME Stéphane, *Sciences en société, de la Renaissance à nos jours*, La Documentation photographique n° 8115, janvier-février 2017

Sur les publications scientifiques :

GINGRAS Yves et KHELFAOUI Mahdi, *Etre juge et partie, ou comment contrôler une revue scientifique*, article paru sur le site *The Conversation*, 21 juin 2020 <https://theconversation.com/etre-juge-et-partie-ou-comment-controler-une-revue-scientifique-140595>