

Note sur la troisième culture

(Thierry Rogel – Mars 2025)

Cette note a été rédigée à la demande de l'Apes (Association des professeurs de SES) afin de disposer d'éléments d'explication de ce qu'est la troisième culture. Ces éléments doivent permettre, d'une part, d'informer les acteurs extérieurs (collègues, parents d'élèves,..) et d'autre part d'entamer un débat interne aux enseignants de SES.

L'auteur est seul responsable des idées émises (notamment de ses analyses) et des éventuelles erreurs et omissions.

RÉSUMÉ

Depuis quelques années émerge l'idée de « troisième culture ». Que représente-t-elle ? Elle émerge directement du conflit entre les « deux cultures » supposées, la culture littéraire et la culture scientifique. Conflit qui se déroule sur le terrain savant (avec notamment la célèbre conférence de Snow), au plan pédagogique (avec en France l'instauration des filières d'enseignement général aujourd'hui disparues) et par rapport au « sens commun » (on serait littéraire ou scientifique). Cette lutte a été à l'origine une lutte pour la définition des élites sociales. La troisième culture s'insère dans ce conflit en se présentant comme un ensemble de disciplines intégrant les citoyens et non seulement les élites à travers la pratique du débat. Elles recouvrent l'ensemble des disciplines de sciences sociales (de l'économie à la psychologie sociale,...) ainsi que l'Histoire et la Géographie humaine et sociale.

On peut dégager de nombreux critères pour distinguer cette troisième culture des deux précédentes mais il apparaît que la classique distinction entre objectivité et subjectivité est la plus efficace. Si d'un point de vue idéal typique on peut inscrire la culture littéraire du côté de la subjectivité et la culture scientifique du côté de l'objectivité, les sciences sociales apparaissent comme travaillant la transformation des subjectivités en objectivité (et le retour de l'objectivité sur les sujets agissants). Elles doivent pour cela mobiliser des concepts qui lui sont essentiels comme ceux de réflexivité et de conventions.

Dans cette « famille » des sciences sociales, l'économie néo classique fait figure d'anomalie par son refus de prendre sérieusement en compte les idées d'interaction et de réflexivité. Ceci s'explique par sa volonté de calquer sa démarche sur les sciences physiques.

La méconnaissance que l'on constate chaque jour de ce que sont les sciences sociales est un obstacle de taille pour les enseignants. La fin de la note passe en revue les objections les plus courantes que l'on peut rencontrer et propose quelques éléments possibles de réponse.

NB : j'ai ajouté autant que possible, des liens vers des notes de lecture relatives aux références bibliographiques

Les deux cultures

Une lutte des élites sociales

Si on parle de troisième culture c'est qu'il y en a deux qui la précèdent, la culture littéraire et la culture scientifique. Mais pourquoi seulement deux ou trois et pas quatre ou cinq ? Après tout, l'éducation physique et sportive, la technique, les arts manuels, la cuisine, etc... tout cela ne relèverait pas de la culture ? La réponse crève les yeux. On voit qu'on s'en tient aux matières intellectuelles présentes et/ou dominantes dans le lycée d'enseignement général. Il faut donc avoir conscience du caractère élitiste et social de cette opposition entre les deux cultures (voire entre les trois) et de la concurrence qui les anime (Cf Cibois).

La question des relations et oppositions entre les deux cultures peut se décliner sur trois plans. Un plan savant (ou de recherche), un plan disciplinaire, notamment dans le cadre du lycée, et le « sens commun ».

Au début était non la littérature mais les « Humanités » à savoir la connaissance du Latin, du Grec et de la littérature ancienne. Seules elles avaient vraiment droit de cité dans la formation de l'élite lycéenne. Philippe Cibois explique qu'il y eut ensuite une volonté de modernisation en introduisant les langues vivantes et la littérature au sens large (Collectif- 1999). Puis en 1902 on créa une filière scientifique au lycée, perçue jusqu'au début des années 1960 comme moins prestigieuse que la filière littéraire. Cibois montre bien que derrière une opposition entre disciplines et méthodes de travail, il y a une lutte sociale pour la fabrication et le maintien d'une élite scolaire. Sur le plan savant, cette opposition entre scientifiques et littéraires est développée par C. P. Snow, haut fonctionnaire, chimiste et écrivain, dans une célèbre conférence prononcée en 1959 à Cambridge, *The Two Cultures* (publiée par la suite dans l'ouvrage « *The Two Cultures and the Scientific Revolution* »). Dans cette conférence il part du constat que des personnes « considérées comme très éduquées (...) ont souvent exprimé, avec grande vivacité, leur étonnement du manque de culture des scientifiques » mais que ces mêmes personnes étaient incapables d'expliquer le deuxième principe de thermodynamique ou ce que sont la masse ou l'accélération. Il déplore donc l'absence de connaissances et de culture scientifiques de l'élite intellectuelle britannique alors même que c'est la science qui « mène le monde » et qui assure la compétitivité des nations modernes, la situation étant plus marquée en GB qu'aux EU ou qu'en Allemagne.

Cette dichotomie est entrée dans le langage commun puisqu'on demande régulièrement aux gens s'ils sont plutôt littéraires ou plutôt scientifiques... ce qui ne veut rien dire.

ENCADRÉ

Il est amusant de rappeler qu'aujourd'hui encore on peine à avouer qu'on n'a pas lu tel ou tel grand auteur mais qu'on avoue sans honte « être nul en Maths ». Je ne résiste pas au plaisir de signaler un numéro de l'émission « L'esprit public » sur France culture datant du 13 Décembre 2009 où Jean-Louis Bourlanges, agrégé de lettres modernes et député, regrette que les élèves ignorent si Turgot est ministre de Louis XVI ou de François Premier et se vante de ne pas savoir que deux et deux font quatre.

On peut réécouter l'émission à cette adresse :

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/l-esprit-public?p=50>

Diversité interne et frontières externes

Il faut rappeler la **diversité** interne à ces deux cultures (et à ces deux filières). On ne questionne pas suffisamment l'idée selon laquelle la culture littéraire devrait recouvrir la littérature, les langues classiques mais aussi les langues modernes, les Arts voire la philosophie. De même il semble aller de soi que les sciences recouvrent les sciences physiques et chimiques, les mathématiques et les sciences de la vie et de la terre. Or de la SVT à la science physique il y a un monde.

Les **frontières** entre ces cultures sont loin d'être étanches. Henri Poincaré dans son article « Les sciences et les Humanités » (Poincaré - 1911) explique combien d'après lui la pratique de la version latine (donc des humanités) est profitable à la formation scientifique en fournissant d'utiles habitudes d'analyse. De même, des disciplines comme la linguistique saussurienne qu'on classe dans la culture « littéraire » relèvent clairement d'une démarche scientifique.

Une troisième culture ?

La troisième culture vue comme une hybridation

On parle donc depuis quelques années de « troisième culture ». Il y a eu une première utilisation du terme par Snow lui-même en 1963 pour désigner des possibilités de rapprochement entre culture littéraire et culture scientifique. Snow étant lui-même chimiste et romancier, le rapprochement ne lui était sans doute pas étranger. Cette idée a été reprise en 1995 dans un ouvrage non publié en français (et que je n'ai pas lu) de John Brockman, « *The Third Culture : Beyond the Scientific Revolution* ». Cependant, la troisième culture vue selon Snow ou Brockman ne correspond pas au sens que nous lui donnons en général aujourd'hui.

La troisième culture « entre science et littérature »

Comme tous les enseignants en SES le savent la première difficulté rencontrée est la méconnaissance voire l'ignorance des sciences sociales (y compris de l'économie)

ENCADRÉ

Dans l'émission « L'esprit public » sur France culture datant du 13 Décembre 2009 l'ignorance des SES atteint des sommets puisque Max Gallo, historien, prétend que la seule discipline où on réfléchit sur la manière dont fonctionnent les sociétés (sic !!) et J.L. Bourlanges parle de la filière E.S. en l'appelant « Economique et commerciale » ! Il semble d'ailleurs persuadé que dans la filière ES on apprend à vendre !

On peut réécouter l'émission à cette adresse

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/l-esprit-public?p=50>

La première mention que je connaisse de la troisième culture au sens où nous l'entendons est le fait de Wolf Lepenies (W. Lepenies 1997) où il limite la troisième culture à la seule sociologie.

En 1998, Christian Baudelot lance une pétition dans le Monde en faveur de la troisième culture (Collectif – 1998) puis une tribune dans le même journal en 2009, signée par Daniel Cohen, Nonna Mayer, Philippe Meirieu et Sylvain David (pdt de l'Apses) (Collectif – 2009). Quand les pétitionnaires du Monde citent la « troisième culture », ils défendent les SES et donc la conception « classique » de cette discipline (celle d'avant le programme de 2010) où l'on prônait une entrée par objets avec l'utilisation de diverses disciplines. Ces dernières ne se limitaient pas au triptyque « Economie-Sociologie-Sciences Politiques » mais incluaient des apports de Démographie, de psychologie sociale, d'ethnologie. La consultation des manuels montre qu'on pouvait y trouver de la sociolinguistique et il faut ajouter les sciences juridiques, la psychologie collective (voire la

psychologie des foules) et le folklore (en son sens premier ; aujourd'hui on parle également, par exemple, d'ethnographie de la France). La troisième culture est donc assimilée à la sociologie par Le Penies et à l'ensemble des sciences sociales par Baudelot et alii et il faut, à mon sens, y inclure l'Histoire et la Géographie sociale que nous n'avons pas en charge.

Au début des années 1960, l'autonomie des disciplines se développe : l'économie quitte l'enseignement de Droit et la sociologie commence à se distinguer dans le cadre des facultés de Lettres (avant 1958, il n'y avait qu'un certificat de sociologie au sein de la philosophie). On a d'ailleurs là une des sources de la distinction entre sciences économiques et sociologie. Mais c'est dans la même période qu'une vision intégrée des sciences sociales gagne l'enseignement secondaire avec la création des SES dans la lignée de l'Ecole des annales de Braudel mais surtout de la sociologie Durkheimienne via Halbwachs et Marcel Roncayolo (Rogel – 2024). Cette origine explique la proximité des SES et de l'Histoire-Géographie comme le montrent ces propos de Marcel Roncayolo, auteur du premier programme de SES : *« Je dirais volontiers que si l'histoire-géographie avait pu se renouveler entièrement, elle aurait pu remplacer cet enseignement. Mais comme l'histoire et la géographie restaient dans leur canon très traditionnel, cela nous permettait de faire autre chose »* (Martinache – 2019). Par la suite, l'inspiration des SES a gagné l'enseignement supérieur avec la création des classes préparatoires BL (même si les programmes sont marqués par un cloisonnement disciplinaire plus net qu'au lycée). L'enseignement secondaire a donc été étonnamment un support essentiel de l'idée de « troisième culture ». Cependant celle-ci existait déjà à travers la sociologie durkheimienne (tendance Halbwachs), l'Ecole des Annales et la sociologie économique.

La création des ES est le résultat d'une commande ministérielle qui est destinée au citoyen nouveau qui apparaît dans la France moderne et selon Marcel Roncayolo elle doit *« donner aux élèves une véritable culture générale moderne. Elle doit leur permettre de mieux comprendre et de critiquer de façon objective le monde où ils vivent, en les sensibilisant aux problèmes économiques et sociaux, en leur donnant un vocabulaire de base et un système de références »*. Après les « lettrés » de la première culture et les « savants et experts » de la « deuxième culture », on ne cherche pas à créer une « élite » mais à outiller les citoyens afin qu'ils puissent participer au débat démocratie.

Diversité interne et frontières de la « troisième culture »

Diversité

La diversité interne existe. Quoi de commun entre les observations d'Erving Goffman et la matrice de Léontieff ? Les centres d'intérêt sont divers et les méthodes aussi. Mais on a parfois tendance à supposer que les méthodes sont spécifiques à chaque discipline (erreur qui imprègne les programmes depuis 2010) or si certaines méthodes sont dominantes dans des disciplines spécifiques c'est soit le fait d'une quasi obligation (l'observation participante en ethnologie) soit le résultat d'un combat institutionnel : la modélisation en économie a pu apparaître comme la seule méthode possible mais elle est le résultat d'une imposition (à la suite de la « querelle des méthodes » qui opposa Menger à Schmoller) et elle est aujourd'hui concurrencée ou secondée par les diverses options d'expérimentations en économie. Par ailleurs les méthodes qualitatives existent mais elles sont généralement exilées dans le champ de la sociologie économique ou de l'ethnographie économique. En réalité les méthodes voyagent d'une discipline à l'autre.

Une distinction est parfois faite entre le « modèle » et le récit », le premier étant plutôt l'apanage de la science économique (mais on peut en trouver en sociologie), le deuxième correspondant plutôt aux démarches historiques et sociologiques. Selon les adeptes de cette partition, le modèle imposant une simplification de la réalité à travers une démarche déductive et souvent mathématisée, laissant les complexités et incertitudes à la « narrativité ». Cependant cette dichotomie est discutable. D'une part parce que certains récits peuvent être modélisés (Boudon, par exemple, le

fait avec des démarches de Simmel) ensuite parce que beaucoup de modèles sont des récits simplifiés c'est à dire des « fables » (Rodrik - 2017)

On peut d'ailleurs trouver autant de rapprochements et de diversité au sein de chaque science sociale : pourquoi Max Weber est il vu comme sociologue et Schumpeter comme économiste ? Quelle différence peut-on faire entre « Les classes moyennes à la dérive » du sociologue Louis Chauvel (chauvel – 2006) et « les hauts revenus au 20^è siècle » de l'économiste Thomas Piketty(Piketty – 2001) ? (lequel Piketty se présente comme « chercheur en sciences sociales » et non comme « économiste »).

Frontières de la troisième culture

Les frontières entre chaque science sociale sont donc très poreuses. Elles le sont aussi entre les sciences sociales et les sciences dites « dures », d'une part, et la littérature d'autre part.

Tendance vers la culture littéraire

Du côté littéraire, on n'en finirait pas de citer les œuvres qui flirtent avec l'analyse sociale, qu'il s'agisse de Zola, de Balzac ou de Dickens pour parler des plus connus. De même, bien des travaux en sciences sociales, en général à caractère qualitatif, peuvent apparaître comme proches de la littérature : ceux qui sont fondés sur les « Histoires de vie » : « Pays de malheur » (Amrani, Beaud – 2005), Norbert Alter (Alter – 2022), Robert Murphy (Murphy – 1990),... les suivis sur longue durée d'un individu (Bruneteaux – 2016)... les résultats d'entretiens qualitatifs (Kauffman - 2016)... les observations participantes (BF Whyte- 1996)... et une bonne partie du travail ethnologique,... et parfois, la proximité est elle qu'on se demande en quoi il s'agit de « sciences sociales », certains travaux qualifiés de sociologiques ou d'ethnologiques n'apportant rien par rapport à la méditation littéraire (Pierre Sansot - 1995).

Relations avec les sciences dites « dures »

Du côté des sciences, là aussi les méthodes sont voyageuses. La modélisation, la théorie des jeux, l'expérimentation se retrouvent avec des modalités différentes dans la « culture scientifique » comme dans la « troisième culture ». Les thèmes ou les objets étudiés peuvent également être proches. Par exemple, la génétique du comportement peut côtoyer la sociologie, la sociologue peut s'intéresser à la biologie, aux sciences cognitives,...Il n'y a pas seulement partage de méthodes mais aussi partages d'objets dont les plus fascinants concernent les liens entre sciences sociales et sciences de la vie (par exemple : A. Danchin – 2021, M. Sahlins -1980 ; D. Guillo – 2000 ; D. Nelkin et S. Lindee 1998).

ANNEXE : Mr GOULD

Il existe des scientifiques capables d'un tel rapprochement au premier chef desquels je citerai S.J. Gould, paléontologue : connu pour ses apports novateurs dans le cadre du Darwinisme (avec sa théorie des équilibres ponctués) mais aussi par son souci de vulgarisation qui se manifeste dans de courts articles écrits dans des magazines de vulgarisation scientifique et publiés en France dans la collection de poche « Point Science » : dans ces écrits il n'hésite pas à aborder des thèmes que nous connaissons bien comme ceux du darwinisme, des liens « nature-culture », de la génétique, de la sociobiologie (Gould est fermement opposé à cette discipline) , du racisme, ...des articles qui permettent aux profs de sciences sociales de regarder ces problèmes d'un point de vue méthodologique qui n'est pas le leur. Lecture très vivement conseillée. Enfin il a écrit un ouvrage majeur, « La mal mesure de l'homme »(Gould 2009) sur les mésusages du concept d'intelligence et des outils tels que le QI.

D'autres travaux, essentiellement quantitatifs, sont du côté « culture scientifique ». Une fois les données statistiques récoltées s'ensuit un travail de mise en évidence de corrélations et de causalités mais cela suppose une théorie sous jacente puisque les chiffres ne parlent pas d'eux-mêmes et qu'on doit les faire parler. Ces théories sous jacentes supposent bien souvent une mise en évidence des raisons de l'action des individus dans une approche compréhensive.

Les sciences sociales peuvent prendre un tour expérimental. L'économie expérimentale et l'économie comportementale permettent de juger de la pertinence du modèle de l'homo-œconomicus et ont permis de mettre en évidence de multiples biais cognitifs (qu'on trouve aussi bien en psychologie sociale qu'en sociologie ou en économie). L'économie expérimentale emprunte en grande partie à ce que fait la psychologie sociale (et la sociologie) depuis des années (Lazarsfeld-1981 ou Merton – 1965). On pense bien sûr à l'expérience de Milgram et à celle de Asch. Un deuxième courant « empirique » est celui des essais randomisés (cf travaux de Duflo). On sait les limites de ces types d'approche. De grands espoirs se développent en ce moment à propos du « Big Data » mais la plupart des chercheurs considèrent que sans bonne théorie sous jacente on ne pourra rien sortir d'intéressant de l'accumulation de données. L'utilisation des expérimentations de terrain existent depuis longtemps en sociologie.

Cette question de frontière montre que, comme l'indiquent Doghan et Pare, les innovations se font généralement aux frontières des disciplines (Doghan- Pare – 1991).

Quelles spécificités de la troisième culture ?

Pour pouvoir parler de « troisième culture » il faut tout de même mettre en avant les facteurs d'homogénéité interne et de spécificité par rapport aux autres cultures. Je me baserai sur les cas de sciences sociales que je connais en excluant pour des raisons aisément compréhensibles l'Histoire et la Géographie.

Ni sciences de l'Homme, ni sciences de la société

Il ne suffit pas de dire que ces sciences traitent de l'Homme : Les Sciences de la Vie et de la Terre traitent aussi de l'Homme sous son aspect biologique voire comportemental dans certaines versions de l'éthologie ou de la génétique du comportement (Roubertoux - 2004). Les appellations « sciences de l'Homme » ou « Sciences Humaines » semblent donc trop vagues. Il ne suffit pas de dire qu'elles traitent de la « Société » ou de « l'Homme dans la Société », ce que font aussi nombre d'œuvres littéraires notamment depuis le 19^e siècle : Eugène Sue, Balzac, Zola, Dickens jusqu'à Houellebecq ou Roy Lewis.

Esprit de finesse ou de géométrie ?

La voie la plus fructueuse, à mon sens, est de partir des distinctions entre les deux premières cultures d'un point de vue idéal typique.

Dans sa conférence de 1959 Snow distingue les deux cultures en opposant « l'esprit de finesse » et « l'esprit de géométrie » (distinction reprise de Blaise Pascal). L'esprit de géométrie, propre à la culture scientifique « *obéit à des principes clairs mais dont l'usage nous échappe parfois par manque d'habitude : il est celui qui nous permet de formuler des raisonnements logiques imparables compréhensibles par tous* ». L'esprit de finesse « *relève davantage de l'intuition : si ses principes sont dans l'usage commun et devant les yeux de tout le monde* », ils sont en revanche « *déliés* », parfois difficilement perceptibles, car « *on les voit à peine, on les sent plutôt qu'on ne les voit ; on a des peines infinies à les faire sentir à ceux qui ne les sentent pas d'eux-mêmes* ». (De Oliveira – 2018).

Subjectivité et objectivité

Une autre dichotomie classique s'impose qui distingue l'objectivité de la subjectivité en prenant les deux termes dans leur sens originel. L'objectivité renvoie à l'objet et peut être définie comme « *ce qui est commun à tous* » (Merton – 1965). Pour Merton, une démarche est objective si plusieurs chercheurs munis des mêmes outils et/ou démarches aboutissent à des conclusions similaires (ou au moins convergentes). La subjectivité renvoie au sujet et donc au regard de l'auteur et chaque regard est incomparable à un autre : ainsi si toute la force du physicien tient dans l'objectivité de sa démarche, celle du poète tient dans son regard singulier. On peut ainsi dire que la « culture scientifique » est animée par sa recherche d'objectivité des phénomènes alors que la littérature et les arts tendent vers la recherche de la subjectivité de l'auteur (subjectivité maximum dans le cas de la poésie). Il faut cependant veiller à distinguer le caractère « objectif/subjectif » de l'auteur de celui du phénomène étudié.

Évidemment, il s'agit d'une idéal- typisation qui masque une réalité plus complexe : les pratiques artistiques ont besoin de techniques, de recherche et de science. De même, l'analyse grammaticale et la linguistique tendent vers la recherche de résultats objectifs. Si on s'en tient à la littérature, le roman populaire tend vers une recherche d'explication de phénomènes objectifs (misère sociale,...). Du côté de la science on sait bien qu'au-delà des discours épistémologiques, l'intuition du savant joue beaucoup dans la recherche et les découvertes. Par exemple Thuillier cite Albert Einstein : « *La science, considérée comme un ensemble accompli de connaissances, est la production humaine la plus impersonnelle ; mais, considérée comme un projet qui se réalise progressivement, elle est tout aussi subjective et psychologiquement conditionnée que n'importe quelle autre entreprise humaine* » (Thuillier – 1988).

Donc en simplifiant à outrance on peut dire que la première culture, celle des Humanités cherche à promouvoir la subjectivité de l'auteur (au sens noble du terme, c'est-à-dire de « sujet) alors que la « seconde culture » celle des sciences cherche à mettre en évidence l'objectivité des phénomènes qui nous entourent à l'aide de méthodes et de démarches reconnues de manière commune et cherche à former des « experts » ou des « spécialistes ».

La troisième culture entre subjectivité et objectivation

Les Sciences Sociales oscillent et sont tiraillées entre objectivité et subjectivité. Première oscillation possible : si la « culture scientifique » s'attache à l'analyse objective de phénomènes objectifs (donc qui nous sont extérieurs, qu'il s'agisse du climat, des phénomènes physiques, du corps, etc...), les sciences sociales peuvent être amenées à prendre en charge l'analyse objective de la subjectivité des individus.

Cette tension entre objectivité et subjectivité semble souvent mal comprise et fait dire aux parents d'élèves à certains collègues que la série B puis ES n'est « ni littéraire, ni scientifique » alors que la filière scientifique était souvent perçue comme celle des résultats « objectifs » et de la « vérité » et la filière littéraire comme celle des « beaux esprits ».

L'exemple de la sociologie est le plus probant : discipline marquée entre une sociologie durkheimienne qui cherche à tendre vers l'objectivité à travers la recherche de la généralité des phénomènes et l'utilisation d'indicateurs « objectifs » et, à l'opposé, les travaux de Simmel ou de Goffman qui apparaîtront comme tendant vers la subjectivité et de l'observation (même si, il faut insister, la recherche d'objectivité reste principale et se concrétisera dans l'accumulation d'observations contrôlées).

Derrière ces tendances on retrouve des oppositions entre « l'auteur » et « l'expert » qu'on retrouve par exemple dans les oppositions entre C.W. Mills qui dénonce la tendance à la standardisation des démarches et Merton qui, à l'inverse les prône (Merton – 1965 ; C.W. Mills 1997).

ANNEXE : ESSAI DE TYPOLOGIE

Je me risque à proposer un essai de typologie (surement critiquable)

Observateur	Subjectivité	Objectivité
Phénomène observé		
Subjectivité	Poésie	Roman populaire/social
Objectivité	Sciences sociales	Sciences dites dures

Cette opposition traverse les divergences traditionnelles entre « individualisme » et « holisme » : on a un individualisme qui se déclare scientifique avec les travaux de Raymond Boudon ou Gerald Bronner, par exemple. De même, du côté des recherches holistes on peut avoir des réflexions plus éloignées de l'image d'une démarche proche des « sciences dures » (on peut penser aux travaux d'Edgar Morin proches de « l'essayisme » (Morin – 1962). Mais l'opposition entre individualisme et holisme est simpliste. Il faut prendre en compte l'interaction sous diverses formes, démarche jamais nommée explicitement dans nos programmes alors qu'elle constitue probablement la majorité des travaux menés actuellement dans la recherche en sociologie (On peut citer les auteurs et les courants : Simmel, interactionnisme, ethnométhodologie, théorie des jeux, Elias, configuration,...). Ces démarches mobilisent des concepts qui me paraissent centraux en sciences sociales.

Les concepts centraux de la troisième culture

Le premier concept essentiel est celui d'**interaction**. Un sujet (individu ou groupe,...) B réagira à l'action ou au comportement du sujet A. On sait que la prise en compte d'interactions peut amener à plusieurs résultats différents : rééquilibrage du système (négociation, mécanisme de marché,...) ou au contraire phénomènes explosifs avec, par exemple, des cas de « prédictions créatrices ». L'interaction peut être « indirecte » et relever de l'interdépendance : par exemple, dans le cadre de mécanismes de marché, la demande d'un bien réagit aux autres demandes via le mécanisme des prix.

Mais dans le cas des sciences sociales elle implique aussi un regard sur ce que l'on fait. La **réflexivité** fait que l'individu réfléchit à son action et la contrôle ou la modifie en fonction (on retrouve cela surtout dans l'ethnométhodologie). Mais la réflexivité peut se faire au niveau des groupes voire des sociétés à travers les médias (cf Giddens- 1987). Alain Touraine parle « **d'historicité** » (cf Touraine)

Mais pour réagir, il faut savoir à quoi on réagit or une situation est rarement donnée d'elle-même et réclame une « **définition de la situation** » (Thomas et Znaniecki -2005). Une situation sociale n'existe pas en elle-même mais doit être définie conjointement par les interactants ou par une institution. Cette définition peut être le fait des institutions (le règlement intérieur du lycée permet de savoir que la réunion d'un adulte enseignant et d'élèves dans une salle constitue un cours) ou des interactants (le dernier jour de cours où le prof accepte de faire des jeux ou un goûter avec ses élèves n'est pas un cours mais ne déroge pas aux règles habituelles instituées entre élèves et enseignant). La situation peut être également définie par une parole « **performative** » (Un lycéen ne sera bachelier que dès lors qu'une parole instituée l'aura déclaré tel). La performativité de la parole est un concept venu de la linguistique (John Austin – 1970) mais qui a été repris en sciences sociales. En sociologie

Bourdieu mobilise ce concept pour parler des paroles qui inaugurent les rites d'institution. En économie, son sens est élargi et se rapproche de la notion de « prédiction créatrice » (Callon- Muniesa – 2013).

La présence d'interactions et de définitions de la situation rend les résultats en science sociale difficilement prédictibles et sont à la base des différences entre un raisonnement en sciences sociales et un raisonnement purement mathématique. J'aime bien prendre l'exemple du « tapis vert » (Rogel (c)). On sait par exemple, qu'au cours d'un Loto, la sortie des numéros « 1, 2, 3, 4, 5 » est aussi probable que n'importe quelle autre. Pourtant beaucoup de joueurs la supposent improbable et ne la jouent pas. Si on suit la logique mathématique, il n'y a aucune raison de la jouer ou de ne pas la jouer. En revanche, dans la logique de la réflexivité et sachant que la cagnotte est divisée entre les gagnants on a intérêt à jouer cette suite de numéros qui est rejetée par les autres joueurs. Il sera donc rationnel de se comporter à l'encontre de la rationalité mathématique. Cela rappelle la citation de Samuelson « *quand le monde est fou, il faut être fou pour rester sage* ».

Cela n'est pas sans rappeler ce qu'il se passe sur les marchés financiers où des bulles spéculatives se forment en fonction d'anticipations croisées et de l'évaluation que l'on fait, non de la valeur « objective » d'un titre, mais des idées que les autres se font de cette valeur : « *Faire avant la foule ce que la foule fait* » (Keynes- 1942 ; je cite de mémoire). L'exemple est intéressant car les économistes comme Eugene Fama ont utilisé la démarche rationnelle des mathématiques pour développer l'idée d'efficacité informationnelle des marchés. On sait que cela a interdit aux économistes mainstream de comprendre qu'il y avait en 2008 la formation d'une bulle spéculative. A ce titre j'aime bien la réflexion de Nicole El Karoui qui forme la plupart des Quant en mathématiques financières : « *Nos modèles sont faits pour fonctionner dans des situations ordinaires, pour des quantités raisonnables de produits vendus, dans un contexte d'activité standard pour couper des pertes de 3 % à 5 %. Pas pour des périodes de surchauffe, de bulle* » (El Karoui –a) et elle continue par « *Mais la vérité, c'est que la crise n'est pas venue de la matérialisation d'un risque extrême, mais plus simplement de la disparition du bon sens.* » (El Karoui b). On sait depuis Nicholas Taleb et « *Le cygne noir* » (Taleb-2011) que les mouvements extrêmes ne sont pas si exceptionnels que ça et il est un peu dommage que pour en parler El Karoui se rabatte sur la notion de « bon sens » qui est la notion la plus ascientifique qui soit.

Il est amusant de constater que cette vision des marchés financiers qui prend place à partir des années 60 a d'abord été développée par Louis Bachelier dans sa thèse de 1900, « *Théorie de la spéculation* » qui constitue l'acte de naissance de la théorie mathématique de la finance. Mais elle sera fraîchement accueillie par les mathématiciens français, notamment par Henri Poincaré, qui en voient probablement les limites (Walter et Pracontal – 2009).

Keynes, économiste qui connaissait bien les probabilités et se méfiait de l'utilisation abusive des maths, a utilisé la métaphore du « *concours de beauté* » pour expliquer la formation de bulles spéculatives. Ce faisant il a établi la notion de **convention**. C'est une notion commune à la sociologie qui a gagné l'économie avec l'École des conventions (Collectif – 1989 ou Orléan -1994). L'idée de convention est une manière d'arriver « par le bas » à l'idée de **normes**. Nous analysons aussi la manière dont les normes sociales se mettent en place et évoluent.

On pourrait rétorquer que la modélisation mathématique prend en compte des interactions avec la « **théorie des jeux** ». Dans ses présentations les plus courantes la théorie des jeux suppose que les règles du jeu sont posées a priori de façon à permettre des déductions simples. On peut évoquer l'exemple privilégié du « *dilemme du prisonnier* » soit l'exemple de personnes sans possibilités de communications et donc désocialisées. Or, dans la vie sociale les acteurs ne jouent pas seulement selon les règles, ils jouent aussi en essayant de transformer les règles, souvent par manipulation de la « *définition de la situation* » (il est par exemple possible de réinterpréter les exemples données par

Erving Goffman dans ses ouvrages à l'aune d'une théorie des jeux où les acteurs essaient constamment de peser sur les règles en cours).

Le cas de l'économie néoclassique

Cela nous permet de comprendre la situation très particulière de la théorie néoclassique en économie au sein de la famille des sciences sociales, théorie explicitement inspirée de la physique classique. Selon le physicien Pablo Jensen (P. Jensen – 2001), la physique classique s'arrange avec la réalité : les physiciens ont besoin d'avoir des données stables sur lesquelles ils peuvent travailler afin de pouvoir établir des lois simples sur le modèle de la géométrie pure et des mathématiques. Dans la « réalité », les interactions entre atomes sont nombreuses et complexes et n'autorisent pas de calculs. Il faut donc aux physiciens des « atomes bien dressés », à la fois semblables et indépendants. Un atome « idéal » qui tend à se placer dans l'état où sa dépense d'énergie est la plus faible. Il leur faut également ignorer l'existence d'interactions ou faire comme si l'atome était confronté à un milieu homogène (dans ce dernier cas, on fait comme si les interactions se réduisaient à des sommations). Ils travaillent alors sur un modèle de « gaz parfait » ou sur des « métaux parfaits » exempts d'impureté (ce qu'on ne retrouve pas dans la nature). On voit ici d'où viennent les hypothèses néoclassiques de rationalité d'agents tous semblables et sans interactions et de marché de concurrence « pure » et parfaite. De plus, on sait que la fameuse possibilité de passage du niveau micro au niveau macro suppose que les interactions se réduisent à une sommation sinon, comme dit Keynes, « There's no bridge ».

Un physicien qui s'occupe de sciences sociales : voilà qui doit nous intéresser. Jensen va s'attaquer à la question des relations entre sciences physiques et sciences sociales dans « *Pourquoi la société ne se laisse pas mettre en équations* » (Jensen -2018) en se demandant si le modèle des sciences physiques peut servir aux sciences sociales. Les modèles utilisés dans les sciences physiques sont aujourd'hui de plus en plus efficaces mais cela tient au fait que les relations physiques fondamentales sont connues et semblables à tous les niveaux d'observation, que les prévisions ne portent que sur des états moyens (par exemple, en climatologie) et que les causes sont additives, ce qui permet de les isoler. Mais cette situation se retrouve-t-elle dans d'autres disciplines comme la biologie ou les sciences sociales ? Selon Jensen, la modélisation et la mathématisation sont moins performantes dans les sciences sociales qu'en physique, mais elles n'en sont pas pour autant inutiles pour peu qu'on échappe à la « mystique de la mathématisation » et qu'on ne surestime pas le pouvoir explicatif des modèles virtuels et du Big Data.

En s'accrochant à un modèle simplifié des sciences physiques, l'économie Néo classique ignore l'existence d'interactions et de réflexivité et ses acteurs (consommateurs, producteurs,...) ne sont que des éléments sans histoire ni réflexion qui réagissent mécaniquement aux signaux envoyés par le marché. Comme l'économie Néo-Classique domine la recherche économique, on comprend mieux que la discipline économique apparaisse souvent comme une terre isolée au sein des sciences sociales et qu'on la qualifie (à mon avis à tort) comme la plus scientifique des sciences sociales alors qu'elle n'en est que la plus fétichiste.

Cependant, la recherche en Économie ne se réduit pas à sa dimension néo-classique. D'autres approches, dites hétérodoxes, ont privilégié d'autres disciplines de référence. Références à l'Histoire, aux « sciences de la vie » et notamment au darwinisme (on peut penser à Veblen et, dans une autre direction à Hayek), à l'observation ethnographique,... L'économie c'est aussi l'ensemble des approches hétérodoxes : théories marxistes, de la régulation (Boyer-2021), des conventions (Collectif – a), anthropologie économique (Dupuy - 2001), ethnographiques (Weber, Dufy- 2007), Polanyiennes (Maucourant et alii - 2020) ,... et, pour parler des plus récentes, à « l'approche uni disciplinaire d'André Orléan (Th. Rogel- 2011).

Les propos courants qui agacent

A quoi servent les sciences sociales ?

Nul ne conteste l'importance de l'Histoire (surtout en ces temps de conflits) et on répète communément que connaître l'Histoire permet de ne pas répéter les erreurs passées (mais plus à la manière d'un mantra que de façon argumentée). Nous n'aurons pas de mal à montrer l'intérêt des autres sciences sociales : l'économie (inflation, chômage,...) ; la psychologie sociale et l'analyse de l'influence ou de la manipulation pour parler de sectes. Toujours la psychologie sociale dans l'analyse des rumeurs et des fake news,... L'ethnologie si on veut aborder la question des genres (avec une bonne maîtrise de la biologie,...) ou des mutations de la parenté. On peut utiliser mon cours d'introduction de seconde (Rogel - a).

Cela saute normalement aux yeux mais pas aux yeux des parents et des élèves parce que le système scolaire génère sa propre hiérarchisation, parfois en décalage avec le monde environnant. Les maths et les sciences physiques restent les matières reines, même durant la période de Covid où les questions étaient d'abord biologiques, économiques et sociales. Les rapprochements ne sont pas toujours fait spontanément : combien de fois a-t-on entendu des élèves, des parents d'élèves voire des collègues dire que l'appariement « SVT/SES » était idiot car ces disciplines n'avaient rien à voir l'une avec l'autre alors qu'il s'agit d'un des appariements intellectuellement les plus fructueux et couvrant un nombre énorme de domaines (question du genre, développement durable, génétique et comportement, maladies, etc...)?

Il n'y a pas de prévisions possibles.

Il y a souvent, je crois, une surestimation de la question de la prévision en sciences. Il y a des sciences où elle est centrale et décisive : on peut penser à l'astronomie. Elle l'est également en sciences physiques mais seulement dans les conditions du laboratoire. La prévision en milieu naturel est loin d'être assurée : le cas le plus net est celui de la biologie où, par exemple, le Darwinisme donne des explications satisfaisantes à l'émergence d'une nouvelle espèce mais ne permet pas d'en prévoir l'apparition. A cela il faut ajouter les problèmes déjà soulevés d'hétérogénéité des acteurs et de réflexivité. Mais cela veut dire que les sciences sociales (et l'économie) ne sont pas des sciences où des experts peuvent produire des prévisions sûres. Il s'agit plutôt de scénarios fournis au public qui, s'il est suffisamment formé en sciences sociales, pourra proposer des solutions. Il s'agit de « *Sciences du débat* » selon les mots de l'économiste Jean-Paul Fitoussi (Fitoussi – 2001). Pour ces divers questionnements, on peut regarder ce papier que j'avais fait en réponse aux questions d'un élève : « lettre à un jeune étudiant » (Rogel - b).

Les sciences sociales sont elles des sciences ?

Une des questions qui arrivent d'emblée avec souvent des certitudes de la part de personnes qui n'ont pas vraiment étudié la question. Une des premiers arguments est celui de l'absence de prévisions possibles. On a vu ci-dessus ce qu'on peut en penser.

Plus subtilement on peut aussi rétorquer que les sciences sociales en général ne répondent pas au critère de falsifiabilité (ou de réfutabilité) de Karl Popper. Pour Popper un énoncé est scientifique dès lors qu'il est présenté de manière « réfutable » ; les principes qui constituent la théorie doivent conduire à une prédiction suffisamment précise pour pouvoir être testée par une expérience ou une mesure susceptible de la réfuter. Tant que l'énoncé ou la théorie n'est pas réfuté on le conserve. Dans ces conditions, c'est la démarche « hypothético-déductive » qui s'impose et non la démarche inductive.

Pour ce qui est des sciences sociales, se pose donc la question de la validité des expérimentations et des données statistiques, pourtant nombreuses, puisque le contexte est toujours changeant. Mais la démarche peut fort bien être renversée : ainsi Maurice Halbwachs, à propos des cours de Bohm-Bawerk, écrivit : « *De ces séances, j'ai emporté l'impression que c'était là un jeu de l'esprit (d'ailleurs assez intéressant) plutôt qu'un travail de science* » (A. Durand - 2018). De même, François Simiand, opposant la démarche inductive à la démarche néoclassique, écrivit : « *À quoi nous sert cette théorie, même supposée parfaite, si c'est un perpétuel déséquilibre, ou une succession de déséquilibres, qui nous paraît être l'essence de la vie économique réelle ?* » (Simiand – 1911). Toutefois, induction ou déduction, le critère de réfutabilité reste central (Grignon et Kordon – 2009)

Au sein du monde des sciences sociales, certains considèrent que l'économie est une science poppérienne et s'appuient sur le modèle des sciences physiques (on devine l'économie néo classique). D'autres, comme André Orléan, considèrent que l'économie n'est pas une science ou du moins pas une science poppérienne. Je suis personnellement tenté de dire que les sciences sociales, si elles essaient de s'approcher de l'idéal poppérien, ne sont pas des « sciences poppériennes » (et je pense que c'est ce qui nous sépare, entre autres, des partisans des tendances programmatiques récentes comme le CDP –SES). Le danger c'est que de « science non poppérienne » on passe aisément à « non science et à « tout le monde peut en parler sans formation particulière ».

Tout le monde peut faire des sciences sociales.

On connaît les dangers de l'observation personnelle et non contrôlée dans toutes les sciences (« le soleil tourne autour de la Terre »), pourtant ils sévissent en sciences sociales (pensons à Darmanin qui fait plus confiance à son boucher qu'à l'INSEE). On peut également rappeler que le « sens commun » est généralement à double sens. Une réponse et son opposée feront sens de la même manière.

J'ai envie de faire aussi une métaphore musicale. Comme pour le piano et le violon, il y a un coût d'entrée dans une discipline. Le coût d'entrée pour le violon est élevé (il faut du temps pour sortir un son). Le coût d'entrée du piano est assez bas : on peut se faire plaisir immédiatement ; on peut même réussir une jolie mélodie en étant débutant. Mais aucun néophyte n'aurait l'idée de se dire pianiste parce qu'il a sorti trois sons qui sonnent bien. De même, le coût d'entrée en mathématiques est élevé et le coût d'entrée en sociologie est bas et là peu hésitent à se dire sociologues dès lors qu'ils ont réussi à trouver deux faits sociaux qui vont bien ensemble. C'est d'ailleurs probablement pour cela, entre autres, que les économistes ont tant recours aux mathématiques.

Tout le monde peut le faire ? On peut citer Pablo Jensen, Chimiste qui s'intéresse aux sciences sociales : « *Après tout, on pourrait imaginer que comme nous connaissons le social de première main, puisque c'est nous qui le faisons, ces sciences seraient plus faciles que celles qui traitent d'objets aussi lointains et exotiques que les galaxies ou les atomes. Et pourtant, les sciences sociales sont les véritables sciences «dures» !* » (Pablo Jensen– 2018).

Conclusion : entre subjectivité et objectivation, des sciences des débats

Cela ne veut pas dire que les sciences sociales sont des sciences où seuls les experts auraient droit de citer. Bien au contraire il s'agit de « sciences de débat » où chacun a une part de savoir et le droit d'échanger mais à la condition qu'il possède une solide formation dans ces domaines et c'est bien ce qui fait la nécessité de la « troisième culture ». Ce qui fait aussi que l'enseignement ne peut pas être purement descendant, du maître vers l'élève, mais doit être un échange constant entre le professeur, qui en sait plus, et les élèves.

ANNEXE

Quelques textes que j'ai écrits en direction des élèves et qui peuvent être utilisés facilement pour convaincre des personnes connaissant mal notre discipline

+ Th. Rogel (a) : « Que sont les SES ? » <https://sespartempsdeconfinement.e-monsite.com/pages/cours-de-seconde/seconde-2020-2021/introduction-aux-ses.html>

+Th. Rogel (b) : « lettre à un jeune étudiant »

<https://mondesensibleetsciencessociales.e-monsite.com/pages/textes-pedagogiques/sociologie-et-sciences-sociales-1/lettre-a-un-jeune-etudiant-d-ecs2.html>

+ Th. Rogel (c) : « Réflexivité : Les sciences sociales dans la logique du tapis vert » -

<https://mondesensibleetsciencessociales.e-monsite.com/pages/textes-pedagogiques/economie-et-sociologie/reflexivite-predictions-creatrices-predictions-destructrices.html>

ANNEXE

Deux textes abordant la question de l'unité des sciences sociales :

+ Éric Monnet : « L'unité des sciences sociales - Débat entre Bernard Lahire et André Orléan » La Vie des Idées - 7 décembre 2015 - <https://laviedesidees.fr/L-unite-des-sciences-sociales>

+ André Orléan – : « La sociologie économique et la question de l'unité des sciences sociales » - L'année sociologique 2005/2 Vol. 55 (« Sociologies économiques ») –PUF - <https://shs.cairn.info/revue-l-annee-sociologique-2005-2-page-279?lang=fr>

BIBLIOGRAPHIE

+ Norbert Alter : « Sans place ni classe- L'improbable histoire d'un garçon venu de nulle part »- PUF – 2022 Note de lecture <https://mondesensibleetsciencessociales.e-monsite.com/pages/notes-de-lecture/notes-de-lecture-en-sociologie/sans-classe-ni-place.html>

+ Younes Amrani, Stéphane Beaud : « Pays de malheur ; une jeune de cité écrit à un sociologue » -La Découverte – 2005.

+ John Austin : « Quand dire, c'est faire », Éditions du Seuil, 1970

+ J. Brockman The Third Culture : Beyond the Scientific Revolution- 1995

+ Robert Boyer : « Une discipline sans réflexivité peut-elle être une science ? – Epistémologie de l'économie » -Éditions de la Sorbonne – 2021 Note de lecture <https://mondesensibleetsciencessociales.e-monsite.com/pages/notes-de-lecture/notes-de-lecture-en-economie/une-discipline-sans-reflexivite-peut-elle-etre-une-science.html>

+ Patrick Bruneteaux : « Les mondes rêvés de Georges - Fabrications identitaires et alternatives à la domination »– Presses Universitaires de Rennes – 2016 Note de lecture <https://mondesensibleetsciencessociales.e-monsite.com/pages/notes-de-lecture/notes-de-lecture-en-sociologie/les-mondes-reves-de-georges.html>

+ M. Callon, Muniesa : « La performativité des sciences économiques » - dans Vatin, Steiner « Traité de sociologie économique » - PUF- 2013

+ L. Chauvel : « Les classes moyennes à la dérive (COEDITION LA REPUBLIQUE DES IDEES) » - Seuil - La République Des Idées - 2006

- + P. Claval : « Les mythes fondateurs des sciences sociales » - P.U.F. – 1985 Note de lecture <https://mondesensibleetsciencesociales.e-monsite.com/pages/notes-de-lecture/notes-de-lecture-en-sociologie/p-claval-les-mythes-fondateurs-des-sciences-sociales-p-u-f-1985.html>
- + Collectif (a) : « L'économie des conventions » - Revue économique, volume 40, n°2, 1989. https://www.persee.fr/issue/reco_0035-2764_1989_num_40_2
- + Collectif (b) : « Une pétition pour la filière économique et sociale » - Le Monde - 14 juillet 1998 https://www.lemonde.fr/archives/article/1998/07/14/une-petition-pour-la-filiere-economique-et-sociale_3670879_1819218.html
- + Collectif (c) : « Assises pour une réflexion autour de la troisième culture » - DEES n° 118-Décembre 1999
- + Collectif (d) : « Les sciences sociales au lycée, un enjeu démocratique » - Le Monde - 1^{er} Décembre 2009 https://www.lemonde.fr/idees/article/2009/12/01/les-sciences-sociales-au-lycee-un-enjeu-democratique_1274550_3232.html.
- +Victorine de Oliveira : « Esprit de géométrie ou de finesse ? » -Philomag - 21 mars 2018 - <https://www.philomag.com/articles/esprit-de-geometrie-ou-de-finesse>
- + A. Danchin : « L'hérédité comme on ne vous l'a jamais racontée » Humensciences – 2021
Note de lecture <https://mondesensibleetsciencesociales.e-monsite.com/pages/notes-de-lecture/biologie-sciences-de-la-vie-et-societe/l-heredite-comme-on-ne-vous-l-a-jamais-racontee.html>+ Dogan-Pahre : « L'innovation dans les sciences sociales » - P.U.F.- 1991
- + Francis Dupuy : « Anthropologie économique » – Armand Colin – 2016 – 1^è édition 2001)
Note de lecture <https://mondesensibleetsciencesociales.e-monsite.com/pages/notes-de-lecture/ethnologie-et-folklore/anthropologie-economique.html>
- + Antonin Durand : « Le voyage de Maurice Halbwachs à Berlin et Vienne en 1910-1911 » - Genèse n° 110 - 2018
- + Grignon et Kordon (dir.) : « Sciences de l'homme et sciences de la nature - Essais d'épistémologie comparée » - Editions de la maison des sciences de l'homme – 2009. Note de lecture <https://mondesensibleetsciencesociales.e-monsite.com/pages/notes-de-lecture/epistemologie-2/sous-la-direction-de-claude-grignon-et-claude-kordon-sciences-de-l-homme-et-sciences-de-la-nature-essais-d-epistemologie-comparee-editions-de-la-maiso.html>
- + N. El Karoui (a) : « "Les maths sont un maillon de la crise, mais pas décisif" - Le Monde – 28 Mars 2008
https://www.lemonde.fr/economie/article/2008/03/28/les-maths-sont-un-maillon-de-la-crise-mais-pas-decisif_1028435_3234.html »
- + Nicole El Karoui (b) : "la vraie cause de la crise est la disparition du bon sens"- La Tribune – 20 Octobre 2009 - <https://www.latribune.fr/actualites/economie/france/le-monde-d-apres/20091020trib000435044/nicole-el-karoui-la-vraie-cause-de-la-crise-est-la-disparition-du-bon-sens.html>
- + Jean-Paul Fitoussi : « L'Enseignement supérieur de l'économie en question » - Rapport au premier ministre – Fayard - 2001
- + Jean-Claude Kaufmann : « L'entretien compréhensif » - Armand Colin 128 - 2016
- + A. Giddens : « La constitution de la société » - PUF - 1987
- + S.J. Gould : « La mal mesure de l'homme » - O. Jacob – 2009 Note de lecture <https://mondesensibleetsciencesociales.e-monsite.com/pages/notes-de-lecture/biologie-sciences-de-la-vie-et-societe/s-j-gould-la-mal-mesure-de-l-homme-ed-odile-jacob-1997.html>

- + Dominique Guillo : « Sciences sociales et sciences de la vie » - P.U.F.-2000 Note de lecture <https://mondesensibleetsciencessociales.e-monsite.com/pages/notes-de-lecture/biologie-sciences-de-la-vie-et-societe/d-guillo-sciences-sociales-et-sciences-de-la-vie-p-u-f-2000.html>
- + Pablo Jensen : « Des atomes dans mon café crème » -
- + Pablo Jensen : « Pourquoi la société ne se laisse pas mettre en équations » - Seuil – 2018 Note de lecture : <https://mondesensibleetsciencessociales.e-monsite.com/pages/notes-de-lecture/epistemologie-2/pourquoi-la-societe-ne-se-laisse-pas-mettre-en-equations.html>
- + J.M. Keynes : « Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie » - Payot - 1942
- + Paul Lazarsfeld, Marie Jahoda et Hans Zeisel : « Les Chômeurs de Marienthal » (1933) - éditions de Minuit, 1981
- + W. Lепенies : « Les trois cultures - Entre science et littérature, l'avènement de la sociologie - Ed. de la Maison des sciences de l'homme – 1997. Note de lecture : <https://mondesensibleetsciencessociales.e-monsite.com/pages/notes-de-lecture/notes-de-lecture-en-sociologie/w-lepenies-les-trois-cultures-entre-science-et-litterature-l-avenement-de-la-sociologie-ed-de-la-maison-des-sciences-de-l-homme-1997.html>
- + I. Martinache : « Marcel Roncayolo (1926-2018), l'un des « pères fondateurs » des SES et de leur esprit » - Idées économiques et sociales n°195 – 2019 <https://shs.cairn.info/revue-idees-economiques-et-sociales-2019-1-page-69?lang=fr>
- + J. Maucourant et alii : « Karl Polanyi et l'imaginaire économique » - Le passager clandestin - 2020
- + R.K. Merton : « Éléments de théorie et de méthode sociologique »- A. Colin – 1997 note de lecture : <https://mondesensibleetsciencessociales.e-monsite.com/pages/notes-de-lecture/notes-de-lecture-en-sociologie/r-k-merton-elements-de-theorie-et-de-methode-sociologique-a-colin-1997.html>
- + CW Mills : « L'imagination sociologique » - La Découverte – 1997 – Note de lecture <https://mondesensibleetsciencessociales.e-monsite.com/pages/notes-de-lecture/notes-de-lecture-en-sociologie/c-w-mills-l-imagination-sociologique-la-decouverte-1997.html>
- + E. Morin : « L'esprit du temps. Essai sur la culture de masse » - Grasset- Fasquelle - 1962.Note de lecture <https://mondesensibleetsciencessociales.e-monsite.com/pages/notes-de-lecture/notes-de-lecture-en-sociologie/l-esprit-du-temps-essai-sur-la-culture-de-masse.html>
- + Robert Murphy : « Vivre a corps perdu » - Plon - 1990 – Note de lecture : <https://mondesensibleetsciencessociales.e-monsite.com/pages/articles/sociologie-et-sciences-sociales/la-stigmatisation-analyse-a-partir-des-ouvrages-vivre-a-corps-perdu-de-r-murphy-et-stigmates-les-usages-sociaux-des-handicaps-d-e-goffm.html>
- + D. Nelkin et S. Lindee : « La mystique de l'ADN » - Belin - 1998 – Note de lecture <https://mondesensibleetsciencessociales.e-monsite.com/pages/notes-de-lecture/biologie-sciences-de-la-vie-et-societe/d-nelkin-et-s-lindee-la-mystique-de-l-adn-belin-1998.html>
- + A. Orléan (Dir.) : « Analyse économique des conventions » - P.U.F. - 1994
- + Th. Piketty : « Les hauts revenus en France au XXe siècle ; inégalités et redistributions (1901-1998) »- 2001
- + H. Poincaré : « Les sciences et les Humanités » - Arthème Fayard - 1911
- + Dani Rodrik : « Peut-on faire confiance aux économistes ? Réussites et échecs de la science économique » - De Boeck Supérieur Pop Economics - 2017

- + Th. Rogel : « André Orléan : Pour une approche unidisciplinaire » - Apses Info n° 59 – 2011
<https://mondesensibleessocietes.com/pages/articles/sociologie-et-sciences-sociales/andre-orlean-pour-une-approche-unidisciplinaire.html>
- + Th. Rogel (f): « Durcir les sciences molles, mollir les sciences dures » -
<https://mondesensibleessocietes.com/pages/articles/epistemologie/durcir-les-sciences-molles-mollir-les-sciences-dures.html>
- +Th. Rogel (2024) : « Maurice Halbwachs et les SES » <https://mondesensibleessocietes.com/pages/articles/epistemologie/maurice-halbwachs-et-les-sciences-economiques-et-sociales.html>
- + Th. Rogel : « Langage et société » - DEES n° 146 - Décembre 2006-
<https://mondesensibleessocietes.com/pages/articles/sociologie-et-sciences-sociales/langage-et-societe.html>
- + Th. Rogel : « Identité des SES – Quelques réflexions tirées de la pratique quotidienne » - DEES n° 115 – Mars 1999
<https://mondesensibleessocietes.com/pages/articles/pedagogie/identite-des-s-e-s-quelques-reflexions-tirees-de-la-pratique-quotidienne.html>
- + P. Roubertoux : « Existe-t-il des gènes de comportement ? » - Odile Jacob – 2004) Note de lecture
<https://mondesensibleessocietes.com/pages/notes-de-lecture/biologie-sciences-de-la-vie-et-societe/p-roubertoux-existe-t-il-des-genes-de-comportement-ed-odile-jacob-2004.html>
- + Marshall Sahlins : « Critique de la sociobiologie » – NRF Gallimard – 1980 Note de lecture
<https://mondesensibleessocietes.com/pages/notes-de-lecture/biologie-sciences-de-la-vie-et-societe/marshall-sahlins-critique-de-la-sociobiologie-nrf-gallimard-1980-1ere-ed-us-1976.html>
- + Pierre Sansot : « Les jardins publics » -Payot- 1995
- + F. Simiand : « La méthode positive en science économique » - Alcan - 1911
- + N. N. Taleb : « Le cygne noir : la puissance de l'imprévisible » - Belles Lettres - 2011
- + Thomas et Znaniecki : « le paysan polonais » - Armand Colin - 2005
- + P. Thuillier : « Sciences et société » - Fayard 1988
- + Alain Touraine : « Production e la société » - Seuil - 1973
- + Ch. Walter et M. De Pracontal: « Le virus B- Crise financière et mathématiques- Seuil - 2009 – Note de lecture <https://mondesensibleessocietes.com/pages/notes-de-lecture/notes-de-lecture-en-economie/ch-walter-et-m-de-pracontal-le-virus-b-crise-financiere-et-mathematiques-seuil-2009.html>
- + F. Weber, C. Dufy : « *L'ethnographie économique* » - *La découverte* – 2007 Note de lecture
<https://journals.openedition.org/lectures/420>
- + William (Bill) Foot Whyte : « Street Corner Society » -1996 –*La Découverte* – (1ère Ed. Américaine 1943) – Note de lecture <https://mondesensibleessocietes.com/pages/notes-de-lecture/notes-de-lecture-en-sociologie/william-bill-foot-whyte-street-corner-society-1996-ed-la-decouverte-1ere-ed-americaaine-1943.html>