



ÉCOLE CENTRALE LYON

UE PRO  
LA VÉRITÉ NOUS IMPORE-T-ELLE ENCORE ?  
RAPPORT

---

## Compte rendu café numero 2

---

*Élèves :*  
Joseph SEIGLAN  
Apolline VIE

*Enseignant :*  
Laure FLANDRIN

20 mars 2019

## Table des matières

1	Question des élèves et réponse des intervenants	2
2	Question du public	4

# 1 Question des élèves et réponse des intervenants

1) Thibault LeTexier, vous avez fait paraître cette année *Histoire d'un mensonge* aux éditions Zones une enquête sur l'expérience de Stanford menée par le professeur Zimbardo en 1971 en Californie, et qui est aujourd'hui considérée comme un grand classique de la psychologie sociale, au même titre que l'expérience de Milgram. Pouvez-vous nous rappeler quel a été le protocole expérimental mis en œuvre lors de cette expérience ?

C'est une expérience qui a eu lieu à l'université de Stanford. 20 jeunes ont été sélectionnés pour jouer le rôle de prisonnier et de gardien dans une fausse prison aménagée dans les sous-sols de l'université. Zimbardo a dû arrêter l'expérience au bout de 5 jours car certains jeunes étaient tombés en dépression. Cette expérience a eu un grand écho sur la scène médiatique notamment suite à l'évasion d'un prisonnier américain et la mort d'un militant des Black Panther peu de temps après l'expérience. Cette expérience montre que l'environnement dans lequel on vit peut nous pousser à faire des choses qui ne sont pas moralement acceptables. Les étudiants ayant le rôle de gardiens s'étaient comportés comme des tortionnaires sans qu'on leur dise quoi que ce soit.

2) Thibault LeTexier, pouvez-vous rappeler le contexte de cette expérience sur deux plans : à la fois le contexte socio-politique, et le contexte scientifique (les luttes de champ au sein de la psychologie sociale), de l'époque ? En quoi ces éléments de contexte permettent-ils de comprendre, au-delà de la seule moralité individuelle des acteurs, les causes structurelles de ce mensonge qu'a été l'expérience de Stanford ?

Cette expérience a eu lieu pendant la guerre du Vietnam, dans une période de grande critique de l'autorité et des institutions. Zimbardo a donc construit son expérience pour qu'elle ait un grand retentissement dans la société. Pas seulement dans les prisons. Il l'a généralisé en l'appliquant à tous les domaines de la société : le mariage, le langage, les rapports hommes-femmes etc.

3) Thibault LeTexier, l'expérience de Stanford est une imposture scientifique pure et simple, de la « Junk science ». Comment expliquez-vous que la communauté scientifique ait été si peu critique vis-à-vis de son dispositif expérimental et des résultats, et pouvez-vous préciser dans quelles circonstances vous avez été amené vous-même, en tant qu'expert en sciences sociales, à révéler cette supercherie ?

Il y a eu des critiques assez tôt car les résultats étaient très spectaculaires. Il y a eu des scientifiques qui ont testé les exigences scientifiques de l'expérience. Dans cette expérience il était facile de deviner à l'avance le but et le résultat que voulait confirmer cette expérience.

Il y a donc eu des critiques mais elles ont été très peu citées, notamment car les résultats étaient très spectaculaires et ils étaient donc vendeurs. De plus à l'époque les normes scientifiques étaient moins strictes qu'aujourd'hui, rétrospectivement on voit que cette expérience a été réalisée en utilisant des procédés impensables aujourd'hui.

4) David Larousserie, vous êtes journaliste scientifique au *Monde*, et votre première formation est celle d'un ingénieur de Polytechnique. Pourriez-vous nous dire comment vous avez été amené à vous intéresser à des cas de supercherie scientifiques, de « fakesciences », en tant que journaliste ? Pourriez-vous décrire certaines de ces fraudes les plus typiques ? Sur quoi portent-elles, par exemple ? Et est-ce qu'il y a des disciplines scientifiques plus touchées que d'autres ?

Dans notre métier de journaliste scientifique, notre but premier est de parler des nouvelles publications scientifiques ainsi que des événements liés à l'actualité scientifique. Cependant on se rend vite compte qu'il est aussi très intéressant de regarder les coulisses des résultats. En y regardant de plus proche on tombe alors sur des choses improbables, des résultats frauduleux, des tricheries etc. Dans la fausse science on peut aussi rentrer dans la catégorie de l'astrologie etc. On peut aussi y mettre le travail de lobbying, de faux articles commandés par les grandes industries.

Dans les Fake news on met aussi les journaux fantômes frauduleux qui n'existent que pour gagner de l'argent. Le cœur de ces faux journaux est de ne pas respecter le cœur de la publication scientifique qui est la revue par les pairs. Ces journaux n'ayant qu'un intérêt lucratif sautent cette étape, tout en disant qu'ils le font. Ces journaux utilisent aussi des méthodes de communication agressives.

Il existe aussi des fausses conférences scientifiques, des dizaines de chercheurs de domaines très différents se retrouvent dans une petite salle d'hôtel. Ainsi des chimistes se retrouvent à parler à des chercheurs en sociologie et donc à un public non averti.

Il y a des domaines privilégiés : les sciences médicales et agricoles notamment. On se rend compte aussi, avec surprise, que des chercheurs de grandes nations scientifiques comme la France et l'Allemagne sont très représentés dans ces faux médias.

5) David Larousserie, au sein d'une collaboration baptisée « Fakescience », et formée d'une quinzaine de médias internationaux, *Le Monde* a enquêté sur l'ampleur et l'impact de ce phénomène grandissant, qui n'épargne pas la France, pour sonner une « alerte mondiale » à la fausse science. Comment expliquer cette prolifération des « fakesciences » ? Est-ce la morale individuelle des chercheurs, qu'il faut mettre en cause, ou bien y a-t-il des raisons plus structurelles pour expliquer cette montée des « fakesciences », par ex. l'intensification et l'internationalisation de la concurrence dans le champ scientifique, les systèmes d'évaluation de la recherche, etc.

Il y a eu récemment un changement dans le moyen de publication des articles scientifiques avec l'apparition de l'open access. Ce changement de modèle économique a créé une niche économique. De plus la publication scientifique est devenue un moyen de comparaison entre pays, entre chercheurs etc. On regarde le nombre de publications, la qualité des journaux de publication etc. Certains pays ont indexé le salaire des chercheurs avec leur nombre d'article publié (c'est le cas de la Chine et l'Inde). Ce qui a nourri ce modèle économique frauduleux.

Cependant publié dans ces journaux est devenue parfois un acte volontaire, dans une sorte de réaction face au système de publication tel qu'il existe aujourd'hui.

7) Je m'adresse désormais à vous deux. Une première question commune pourrait porter sur le rôle de la médiatisation des sciences . Dans le cas de l'expérience de Stanford, on voit que la médiatisation de la science joue un rôle clairement négatif, parce qu'elle conduit à spectaculariser les résultats de l'expérience . Dans le cas du *Monde* , on voit au contraire que des journalistes scientifiques peuvent aussi s'activer pour restaurer la vérité , ou du moins pointer les arnaques. Bref , le rôle des médias est ambigu. Commun, l'un et l'autre, prenez-vous position par rapport au rôle des médias ? Est-ce un facteur aggravant, ou bien les médias peuvent-ils jouer au contraire un rôle positif de certification des connaissances ?

- Le Texier : Il y a de bons et de mauvais journalistes comme il y a de bon et de mauvais scientifique. Certains journalistes ne s'intéressent qu'aux informations chocs, pour faire du clic et vendre. Mais il n'y pas forcément un biais des journalistes de chercher le clash, il existe encore des journalistes faisant de vraies enquêtes.

- Larousserie : Le journaliste est en permanence sous la pression de rapporter l'information au plus vite en la mettant en scène. Mais dans certains cas on peut aussi prendre le temps d'enquêter. Le journaliste est un peu ambigu car il a toujours un point de vue, malgré ce qu'il dit et ce qu'il essaie de faire.

La science reste la recherche de la vérité avec les imperfections que ce la comporte car la science est étudiée par des êtres humains avec leurs qualités et leurs défauts. La science a essayé de développer des méthodes pour atténuer les biais du raisonnement humain. En effet que ce soit en sciences sociales ou dures il y a des biais liés à l'intérêt personnel du scientifique, le financement, les moyens. Malgré tout il existe des moyens mathématiques et statistiques de vérifier les résultats scientifiques. Certes, dans les sciences sociales cet idéal de vérité est toujours utopique car les faits sont souvent beaucoup trop complexes pour trouver des causes rationnelles mais il ne faut pas abandonner cette exigence de véricité.

## 2 Question du public

-Quels sont les biais de l'expérience de Zimbardo ?

Reponse :

Zimbardo a dit que les élèves avaient agité de manière spontanée alors que quand on étudie les archives on voit qu'il intervient régulièrement. En amont de l'expérience, il donne une série de consignes aux gardiens mais occulte dans son rapport cette partie de l'expérience en disant qu'ils avaient imaginé le règlement eux-mêmes. Zimbardo a reproduit une expérience menée quelques semaines auparavant par des étudiants de Stanford et à employé ces étudiants dans son expérience. Le règlement des deux expériences est un copier-coller

or Zimbardo a omis de parler de cette expérience dans son rapport. Zimbardo prétend que les prisonniers peuvent sortir quand ils veulent de l'expérience a lorsqu'ils sont réellement prisonniers. Au bout de quelques jours deux prisonniers veulent renoncer à l'expérience mais un enregistrement témoigne du refus de Zimbardo. La dépression étant les eul moyen de quitter l'expérience, 5 personnes simulent finalement la dépression nerveuse. Il a fait croire aux gardiens qu'ils ne faisaient pas partie de l'expérience, qu'ils étaient la pour jouer les tortionnaires alors que dans son rapport il dit que les gardiens pensaient faire partie de l'expérience et ont agit cruellement spontanément. Zimbardo n'a filmé que les moments choc de son expérience . experience menée une unique fois sur des garçons issus d'un milieu bien particulier (milieu social élevé de l'université de Stanford)

Larousserie : On l'a deja un peut evoqué, cela depends beaucoup des sujets.

LeTexier : Les journaux ont maintenant un retour sur qu'elles articles generent des clics qu'est ce qui n'en generent pas. Il peut donc y avoir une tentation de la part des medias de produire du contenu commercial qui réponde a la demande. Le journaliste est il la pour repondre a une demande d'information ou bien repondre aux demandes precises des lecteurs qui sont plus vendeuses.

-Il y a quelques années il y a eu une fronde contre le médias scientifique ELSEVIR comme quoi leur prix de publication et d'abonnement etait trop haut la communauté scientifique. Ce qui a donner un coup de boost aux publication scientifiques en free access. Pensez vous que les articles en freeaccess peuvent etre aussi qualitatif que ceux dans les medias payants. Et n'y a-t-il pas une responsabilité des gros éditeurs d'avoir des couts d'abonnements trop élevé dans le développement des journeaux prédateurs dont vous parliez

Réponses :

Larousserie : ELSEVIR possède aussi des journaux en open acces et il existe deja des journaux en open access de qualité. De plus dans les nouvelles négociations on nenégocie plus les prix des abonnements mais un forfait annuel de frait de publication. Le modèle économique change mais la qualité n'est pas forcément corrélée au modèle économique. Tous les grands éditeurs on maintenant des journaux en open access en plus de leur journaux payants. De plus journal en openaccess ne veut pas dire qu'il n'y a pas de peer review, Qui est un éléments important de la recherche scientifique.

LeTexier : les journaux les mieux notés sont les plus anciens. Et donc certains préfère quand meme payer pour publier dans des revues celebres. Car cela lui ouvrira des portes qui ne s'ouvriraient pas si publié dans une revue en open access moins coté. Il y a donc en fait un cout caché lorsqu'un chercheur publie dans une revue en open access, et cela risque de prendre plusieurs années avant que cela ne coute vraiment moins chere de publié dans

ces revues que dans les revues plus coté mais payantes

-Quels sont les contres pouvoirs qui empêchent les scientifiques de tricher dans leur publication.

Reponse :

LeTexier : C'est Le regard des autres, la communauté des pères qui se surveillent mutuellement et qui font la régulation des articles. Il n'y a pas d'institution centralisée contrairement a L'ordre des medecins, c'est la communauté qui s'auto-régule en dénonçant les articles frauduleux et en celebrant des auteur qui publient des recherches importantes.

Larousserie : Less institutions jouent un rôle aussi dans La formation, dans la prévention, faire baisser la pression a la publication, la pression administrative. Ils y a malheuresement des gardes fou institutionels

- Quel est le role du lecteur, Les mauvais articles ne sont ils pas du a de mauvais lecteurs. Le lecteurs veut etre dans un certains confort et lire des choses qui le conforte dans ses idées. Que peut on faire contre cela ?

Reponse :

LeTexier : Sur les bulles informationelles, le lecteur a la possibilité de se faire l'information a la carte. Bien que cela existait avant, le lecteur achetais le figaro plutot que liberation, ce phenomene a ete emplifié par Internet

Larousserie : Il est plus facile aujourd'hui de croiser les opinions et de completer des informations. Surtout sur les sujets sensibles ou l'on sait qu'il peut y avoir des faits ambigus et des prises de position. Il est aussi plus simple de faire savoir au journal que l'on est pas content de l'article et ou de la ligne éditoriale