Trois regards sur la notion de "culture chinoise"

Autor(en): **Zimmermann, Basile**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Asiatische Studien : Zeitschrift der Schweizerischen Asiengesellschaft = Études asiatiques : revue de la Société Suisse-Asie**

Band (Jahr): **72 (2018)**

Heft 1

PDF erstellt am: **02.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-772554

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

DE GRUYTER ASIA 2018; 72(1): 87–116

Basile Zimmermann*

Trois regards sur la notion de « culture chinoise »

https://doi.org/10.1515/asia-2017-0080

Abstract: Chinese studies are going through a period of reforms. This article appraises what could constitute the theoretical and methodological foundations of contemporary sinology today. The author suggests an approach of "Chinese culture" by drawing from recent frameworks of Science and Technology Studies (STS). The paper starts with current debates in Asian studies, followed by a historical overview of the concept of culture in anthropology. Then, two short case studies are presented with regard to two different STS approaches: studies of expertise and experience and the notion of *interactional expertise*, and the framework of *waves and forms*. A general argument is thereby sketched which suggests how "Chinese culture" can be understood from the perspective of materiality.

Keywords: culture, materiality, interactional expertise, imitation game, waves and forms

1 Introduction

Les études chinoises traversent une période de réforme. On l'observe dans la littérature spécialisée, où de nombreux sinologues partagent leurs expériences et proposent de nouvelles approches. On l'observe également dans les médias, où l'objet « Chine » est discuté en des termes qui révèlent un décalage avec l'emphase traditionnelle sur la philologie et l'histoire de nos départements d'études asiatiques.

Dans la première catégorie, le plus visible est la discussion initiée par Geremie Barmé en 2005. Celui-ci suggère la mise en place d'une « nouvelle sinologie » (*New Sinology*) qui fournirait un cadre large à l'étude de la Chine, intégrant notamment le phénomène de globalisation. D'après Barmé, la spécificité de cette nouvelle sinologie doit être un engagement transversal, à la fois au niveau des objets d'étude que des disciplines utilisées pour analyser ceux-ci.

***Corresponding author: Basile Zimmermann,** Institut Confucius, Université de Genève, 5, Rue de Candolle, 1211 Genève 4, Suisse, Switzerland. E-mail: basile.zimmermann@unige.ch

Voici la définition proposée initialement par Geremie Barmé :

> New Sinology is descriptive of a robust engagement with contemporary China and indeed with the Sinophone world in all of its complexity, be it local, regional or global. It affirms a conversation and intermingling that also emphasizes strong scholastic underpinnings in both the classical and modern Chinese language and studies, at the same time as encouraging an ecumenical attitude in relation to a rich variety of approaches and disciplines, whether they be mainly empirical or more theoretically inflected.
>
> It is an approach that recognizes an academic and human relationship with a vital and voluble Sinophone world that is not just about the People's Republic, or Taiwan, or Chinese diasporas. It bespeaks an involvement that is part of the intellectual, academic, cultural and personal conversations in which many of us are engaged, not merely as Australians, but as individuals, regardless of our background, individuals who are energetically and often boisterously interconnected with one of the great, complex and lively geo-cultural spheres of the world.[1]

À cette période, dans la sinologie européenne, française notamment, des interrogations similaires résonnent. L'Association française d'études chinoises (AFEC) publie en 2010 un hors-série de sa revue *Etudes chinoises* sur le thème « Étudier et enseigner la Chine ». Une sélection de spécialistes y dressent un état des lieux, et suggèrent des perspectives pour l'avenir. Dans son éditorial, Gilles Guiheux souligne que « [...] les études chinoises ont connu, au cours des trois dernières décennies, de profonds changements sur lesquels il est aujourd'hui aussi indispensable de s'interroger collectivement : transformation de l'objet ‹ Chine › et des conditions de son accès, apparition de nouveaux outils, émergence de nouveaux terrains, spécialisation croissante, déplacement des questionnements. »[2]

Le numéro spécial d'*Etudes chinoises* rassemble des articles de sinologues en provenance d'horizons divers. Il donne une vue d'ensemble de la discipline en langue française, allant de la didactique du chinois aux sciences de l'information et de la communication, en passant par la traductologie, les études littéraires, l'histoire de l'art, l'histoire du cinéma, l'anthropologie, la psychanalyse, et d'autres encore. Les contributions incluent des témoignages d'expériences institutionnelles, des discussions quant à l'évolution des ressources bibliographiques ou de financement, ainsi que des réflexions épistémologiques quant à la nature du terrain de la sinologie, et son positionnement vis-à-vis des autres champs disciplinaires.

En toile de fond, une série de questions est posée par la communauté des sinologues de la francophonie à elle-même : *Qu'est-ce que la connaissance de la*

---

1 Barmé 2008, voir également Barmé 2005.

2 Guiheux 2010 : 14.

Chine ? Comment positionner ce savoir et ce savoir-faire vis-à-vis des autres disciplines ? Comment articuler et organiser ce travail intellectuel dans les institutions ? Ces interrogations sont anciennes, puisqu'elles constituent, en quelque sorte, le point de départ de la sinologie. Mais elles sont aussi nouvelles, car plusieurs des aspects débattus ces dernières années, par exemple l'augmentation des collaborations institutionnelles entre universités chinoises et françaises, n'ont pas de véritables équivalents dans le passé lorsque les échanges entre les pays étaient moins faciles à mettre en place.

On observe un mouvement similaire chez les spécialistes en études asiatiques aux États-Unis. Dans une publication récente, le sociologue John Lie de l'Université de Berkeley s'interroge sur le développement possible en études asiatiques d'un « savoir du présent » (*knowledge of the present*). Il reprend l'historique des études aréales, en soulignant les motifs qui ont poussé les États-Unis, après la Seconde Guerre mondiale, à soutenir l'étude spécialisée de zones culturelles dans une perspective stratégique. Lie montre comment la base épistémologique et la délimitation de ces disciplines souffrent, depuis le début, d'une incertitude quant à leurs objets d'étude et à leurs méthodes, qui a conduit à leur marginalisation au sein des structures universitaires. Il raconte comment les spécialistes aux États-Unis ont concentré leurs efforts sur les sciences humaines, en particulier les questions de langue et d'histoire, avec pour conséquence une présence minoritaire et relativement faible au sein des sciences sociales. Ces dernières ont de leur côté valorisé les approches nomothétiques, aux dépends des perspectives idiographiques, marginalisant sur le plan théorique les études aréales.[3]

Sur plusieurs d'aspects, la discussion proposée par John Lie rejoint celle du numéro spécial d'*Études chinoises* édité par Gilles Guiheux. Ainsi, l'opposition nomothétique/idiographique se retrouve dans les formations proposées par des disciplines à portée universelle (par ex. la sociologie ou l'histoire de l'art), contre celles de disciplines centrées sur une zone culturelle (par ex. la sinologie). D'après Lie, « la crise des études aréales » (*the crisis of area studies*) est une crise intellectuelle. Il la perçoit comme liée à un manque de vision. Ces disciplines auraient refusé, pour des raisons de préférence politique, à fournir des travaux utiles à un public extérieur – notamment les entreprises commerciales ou l'Etat. En conséquence, cette tâche est assurée aujourd'hui principalement par des journalistes et des non-spécialistes. Lie souligne que ces difficultés s'inscrivent dans un problème plus large rencontré par les sciences humaines

3 Lie 2012. Sur l'étude du présent en sinologie, voir également Zimmermann 2008 ; Zimmermann 2015.

en général. Pour y remédier, il propose une réforme des structures institutionnelles en partant d'une refonte des cursus en études aréales. Il souligne la nécessité d'une réflexion épistémologique qui fournisse des outils d'analyse axés sur le présent des pays concernés, plutôt que sur leur passé.[4]

Un dernier exemple de réflexion à propos de l'avenir des études asiatiques, et aussi la publication la plus récente que j'ai remarquée sur cette thématique, est un article de Donald Davis de l'Université du Texas à Austin. Davis est professeur en sanscrit et religions indiennes mais dans ce texte il s'adresse à l'ensemble des études asiatiques[5]. Sa contribution est intéressante aussi parce qu'elle figure dans le *Journal of Asian Studies* de l'Association for Asian Studies, qui est actuellement la plus grande association de spécialistes en études asiatiques dans le monde.

De façon similaire à Barmé, Lie, et aux auteurs du numéro spécial d'*Études chinoises*, Davis propose une réflexion sur le statut des études asiatiques. Sa contribution se concentre sur des questions d'épistémologie, où il définit une approche qu'il nomme les « humanités asiatiques » (*Asian humanities*). Dans l'ensemble, il rejoint les éléments décrits ci-dessus, dont il discute en s'appuyant sur une base de raisonnement éthique.

En synthèse, Davis souligne la nécessité d'une reformulation des objectifs d'une science née sur fond d'impérialisme et de colonialisme, et qui peine encore à définir ses marques. Il reprend les travaux du philosophe Emmanuel Levinas pour argumenter que, puisqu'on ne pourra jamais tout savoir à propos de l'Autre, il est nécessaire d'accepter avec humilité la responsabilité de préserver cette diversité, sans tenter de la réduire à des catégories analytiques. De là, il définit des implications méthodologiques pour les spécialistes de l'Asie.

Ainsi, la maîtrise des langues asiatiques est indispensable pour « préserver l'altérité de l'Autre » (*preservation of the alterity of the Other*) au travers de l'acte de parler et de dire. Par ailleurs, en tant que chercheuse ou chercheur, il est nécessaire de questionner ses motivations et ses droits à étudier l'objet concerné. De cette manière, on accède à une humilité dans l'apprentissage. En résonnance avec les célèbres travaux d'Edward Said sur l'orientalisme à la fin des années 1970, Davis oppose ce positionnement à son contraire : en s'appuyant sur une science prétendument universelle, la notion de différence est

---

4 Le propos de Lie rejoint le mien dans une publication plus récente (Zimmermann 2015), avec une perspective un peu différente mais il ne me semble pas nécessaire de la discuter ici. Pour des exemples de recherches de ce type en études chinoises, voir aussi Zimmermann 2006 ; Zimmermann 2008. Dans Zimmermann/Sartoretti 2012 est décrite une méthode d'enseignement en études asiatiques axée sur l'étude du présent.

5 Davis 2015.

présupposée néfaste, et on finit par l'effacer dans un positionnement de l'analyste au-dessus de son objet d'étude. Il illustre ces deux approches avec une nuance entre les expressions *learning from* « apprendre de », et *learning about* « apprendre à propos de », l'Asie.

En utilisant la notion de réflexivité et la distinction entre approches nomothétique et idiographique, Davis rejoint les propos de John Lie et Geremie Barmé. Par principe, l'existence de catégories fixes résiste à, ou nie directement, l'aspect changeant des identités culturelles et nous empêche d'apprendre des autres cultures (et par là-même de nous changer nous-mêmes, validant cette épistémologie). Davis suggère à tout scientifique qui fait une recherche de mettre en lien les différents éléments qu'il ou elle observe et compare, y compris soi-même ; il propose de considérer les canevas géographiques comme des entités contingentes et temporaires, qui n'existent que par les liens concrets que celles-ci possèdent avec d'autres entités.[6]

En résumé, les questions soulevées par Barmé, Lie, Davis, et les auteurs du numéro spécial d'*Études chinoises* portent sur deux difficultés. Premièrement, la difficulté de définir ce qui constitue l'objet d'étude des spécialistes de l'Asie. Deuxièmement, la difficulté de définir le type d'analyse scientifique qui doit être appliquée à cet objet d'étude.

Dans la suite de cet article, j'aimerais tenter de mettre en lien ces difficultés avec des travaux de la sociologie des sciences et des techniques, avec pour objectif de proposer des pistes pour les résoudre. Comme on le sait, l'histoire et l'étude des sciences (les *sciences studies* anglo-saxonnes) ont connu un renouveau important depuis les années 1970s[7]. Ce développement s'est prolongé à d'autres disciplines, et il rejoint depuis quelque temps les sciences humaines avec un accent sur la notion de *matérialité*. Je m'intéresserai à cette approche par l'intermédiaire de deux cadres théoriques distincts. Le premier est celui de la sociologie du savoir, développée par Harry Collins et Robert Evans à l'Université Cardiff en Grande-Bretagne, en particulier leurs concepts d'*expérience* et d'*expertise*. Le deuxième est celui du cadre théorique *ondes et formes* que j'ai proposé dans mes propres recherches en sociologie des techniques. Pour chacun, je proposerai une brève étude de cas à titre d'illustration.

Mon objectif principal est de questionner la notion de « culture chinoise » qui se trouve au cœur des difficultés esquissées ci-dessus, et la manière dont celle-ci est abordée dans le cadre d'une recherche en études asiatiques. Dans

---

6 Davis reprend là, pour l'élargir ensuite, le concept de connected histories de Subrahmanyam 1997.

7 Vinck 1995, Pestre 2006.

cette perspective, je discute dans un premier temps du concept général de *culture* en sciences humaines et sociales.

2 La notion de culture

Le travail des spécialistes en études asiatiques s'appuie, par définition, sur l'idée qu'il existe des modes de vie et de pensée propres à certaines populations. En général, cette perspective est articulée grâce à la notion de « culture », terme auquel on ajoute souvent un adjectif qui désigne soit un état-nation, soit une appartenance à un groupe linguistique. On parle ainsi de culture française, de culture japonaise, ou encore, dans le cas qui me préoccupe ici, de culture chinoise.

De façon frappante, alors qu'il est fréquent pour les spécialistes de sciences humaines, les sinologues en particulier, de parler de « culture chinoise », les spécialistes de sciences sociales évitent en général cette terminologie. Le concept de *culture* est en effet considéré par des disciplines comme la sociologie, l'ethnologie, ou l'anthropologie, comme hautement problématique. Les débats relatifs à la difficulté de sa définition y possèdent une longue histoire, et il est utile pour les études chinoises de s'y intéresser brièvement afin de mieux comprendre les enjeux de notre activité scientifique.

Originellement, le mot « culture » vient du latin *cultura* où il désigne l'agriculture. Le premier usage connu pour se référer métaphoriquement à l'éducation de l'esprit remonte à Cicéron, au Ier siècle av. J.-C. (Cic. Tusc. 2,13). Toutefois, son utilisation courante en Europe pour désigner un esprit cultivé apparaît beaucoup plus tard, à la fin du 18e siècle. Au 13e siècle en France, par exemple, on y recourt encore pour décrire l'état d'une portion de terre cultivée ; durant les années qui suivent, son usage se modifie pour indiquer l'action de cultiver, puis, progressivement, l'éducation de l'esprit. Au moment des Lumières, la notion de *culture* se réfère à ce qui est spécifique à l'espèce humaine par comparaison aux autres espèces animales ; elle se confond avec celle de *civilisation*, et renvoie à la somme des savoirs accumulés et transmis par les êtres humains au cours de leur histoire.[8]

Au 19e siècle, un changement de perspective s'amorce avec, entre autres, les travaux de Charles Darwin sur l'origine des espèces. La possibilité que les

8 Voir Cuche 2001 : 8–9, qui renvoie à Bénéton 1975. Pour d'autres publications sur la notion de culture qui ont nourri cette synthèse, voir Kroeber/Kluckhohn 1952 ; Kuper 1999 ; Descola 2005 : 111–115 ; Baldwin et al. 2006 ; Lichtblau 2012 ; Smith 2016. Je reprends également ici en l'adaptant une partie du résumé que j'ai rédigé dans Zimmermann 2015 : 47–51.

différences entre êtres vivants puissent être expliquées par des lois naturelles positionne désormais la notion de culture en opposition au biologique : elle désigne ce qui n'est pas transmis biologiquement mais appris ou transmis. En Allemagne, où les débats de l'époque suivent un chemin différent de la France, certains argumentent que l'idée de généralisation est propre aux sciences naturelles, alors que celle de l'individualisation est spécifique à la culture. L'idée de culture comprise comme la somme des savoirs humains se maintient, mais on aperçoit les germes d'une conception qui permettra quelques dizaines d'années plus tard de différencier des groupes d'individus.

En 1871, Edward Tylor publie un livre considéré aujourd'hui comme le marqueur de la naissance de l'anthropologie en tant que discipline scientifique. Il y définit la notion de culture en ces termes : "*Culture, or civilization, taken in its wide ethnographic sense, is that complex whole which includes knowledge, belief, art, morals, law, custom, and any other capabilities and habits acquired by man as a member of society*."[9] Comme mentionné ci-dessus et ainsi que l'illustre cette formulation, à cette période l'idée de culture et l'idée de civilisation se rejoignent étroitement. La vision cumulative qui prédomine permet aux spécialistes de comparer les différentes sociétés humaines, en fonction de ce qu'ils perçoivent comme le degré d'accomplissement de leurs institutions.

Le 20e siècle voit finalement l'apparition de l'idée de culture telle qu'on la connaît aujourd'hui lorsqu'on se réfère à la « culture chinoise » ; c'est-à-dire comme un outil pour désigner des modes de vie et de pensée propres à un groupe de personnes. Cette nouvelle vision permet aux États-Unis, au travers des écrits de Franz Boas notamment (lui-même influencé par les débats qui ont précédé en Allemagne), de discuter des spécificités des communautés d'immigrants, et elle donne naissance à l'anthropologie culturelle américaine.

En parallèle, les débats théoriques continuent, et en 1952, deux anthropologues américains font une tentative historique pour saisir la notion de culture dans son ensemble. Ils rassemblent plus de 160 définitions différentes du terme et en proposent une synthèse.

> Culture consists of patterns, explicit and implicit, of and for behavior acquired and transmitted by symbols, constituting the distinctive achievements of human groups, including their embodiments in artifacts; the essential core of culture consists of traditional (i. e., historically derived and selected) ideas and especially their attached values; culture systems may, on the one hand, be considered as products of action, on the other as conditioning elements of further action.[10]

9 Tylor 1871 : 1.

10 Kroeber/Kluckhohn 1952 : 181.

La définition de Kroeber et Kluckhohn m'intéresse ici car on voit qu'ils tentent de donner une cohérence à plusieurs aspects distincts de l'idée de culture : l'opposition entre l'universel (exprimé par les lois naturelles des sciences exactes) et le particulier (l'humain, le spécifique, l'individuel) ; l'usage de symboles, et l'intégration de ceux-ci à la fois dans les personnes et dans les objets ; enfin, le paradoxe de l'œuf et de la poule, où la culture est source mais également résultat d'actions humaines. Par la suite, Alfred Kroeber, en collaboration avec Talcott Parsons, tentera de positionner la société d'un côté (le lieu de modes d'interactions comportant des invariants) et la culture de l'autre (le lieu des symboles et de leur interprétation, constamment sujet à changement). En synthèse, bien que ces travaux ont une influence importante, les chevauchements inévitables entre les différents espaces conceptuels se maintiennent, sans qu'une réponse soit considérée comme satisfaisante par une majorité de spécialistes.

Durant la deuxième moitié du 20e siècle, avec les courants post-moderniste et diffusionniste, c'est l'idée même de catégorie qui est remise en question. Des anthropologues comme Clifford Geertz aux États-Unis, ou Jack Goody en Grande-Bretagne, se débarrassent de la notion de culture pour lui préférer d'autres concepts mieux définis. Une publication de Geertz fait date, lorsque celui-ci souligne la confusion régnante, et propose de se concentrer sur un travail d'interprétation.

> The conceptual morass into which the Tylorean kind of pot-au-feu theorizing about culture can lead, is evident in what is still one of the better general introductions to anthropology, Clyde Kluckhohn's Mirror for Man. In some twenty-seven pages of his chapter on the concept, Kluckhohn managed to define culture in turn as: (1) "the total way of life of a people"; (2) "the social legacy the individual acquires from his group"; (3) a "way of thinking, feeling, and believing"; (4) "an abstraction from behavior"; (5) a theory on the part of the anthropologist about the way in which a group of people in fact behave; (6) a "storehouse of pooled learning"; (7) "a set of standardized orientations to re-current problems"; (8) "learned behavior"; (9) a mechanism for the normative regulation of behavior; (10) "a set of techniques for adjusting both to the external environment and to other men"; (11) "a precipitate of history"; and turning, perhaps in desperation, to similes, as a map, as a sieve, and as a matrix. [...]
>
> The concept of culture I espouse, and whose utility the essays below attempt to demonstrated, is essentially a semiotic one. Believing, with Max Weber, that man is an animal suspended in webs of significance he himself has spun, I take culture to be those webs, and the analysis of it to be therefore one in search of meaning. It is explication I am after, construing social expressions on their surface enigmatical.[11]

11 Geertz 1973 : 4–5.

Publié en 1973, le travail de Geertz est encore souvent cité aujourd'hui, et on peut argumenter qu'il est toujours d'actualité. Sa proposition d'abandonner la recherche de définition du concept de culture est élégante, et elle s'inscrit dans les dernières décennies de recherche en sciences humaines et sociales qui ont montré comment chaque catégorie et chaque définition peuvent être déconstruites, questionnant ainsi leur pertinence.

Ce survol rapide de l'histoire du concept de culture jusqu'à la fin des années 1970s m'intéresse car il me semble qu'on y retrouve les difficultés actuelles des spécialistes de l'Asie. L'impossible définition du concept de culture est *la même difficulté* que celle rencontrée par la sinologie, et les études aréales en général, de positionner leurs activités scientifiques. Toutefois, s'il a été possible à certains courants de sciences sociales de renoncer au concept de culture (c'est le cas pour l'anthropologie sociale britannique par exemple), il semble difficile de demander aux sinologues de renoncer à l'idée de Chine, – ne serait-ce que parce que le pays qui porte ce nom existe encore aujourd'hui, et qu'il revendique lui-même l'existence d'un savoir scientifique dont il serait l'objet particulier[12].

Par chance, l'anthropologie a progressé depuis les travaux de Clifford Geertz. Notamment, les contributions de Philippe Descola, je crois, apportent un début de solution pour les études aréales.

En résonance avec les arguments de Davis discutés ci-dessus, Descola désigne le débat sur la culture comme une perspective spécifiquement occidentale. Pour l'illustrer, il argumente qu'il existe quatre types de positionnement des êtres humains vis-à-vis du monde qui les entoure, suivant leur conceptualisation des aspects de *physicalité* et d'*intériorité*. Ainsi, la science occidentale considère que les humains et les non-humains sont constitués d'une même physicalité (par ex., un être humain ou un arbre sont faits d'atomes assemblés en molécules) mais d'une intériorité différente (par ex., un être humain possède un esprit mais un arbre n'en possède pas). Descola oppose cette vision du monde à d'autres traditions humaines qui attribuent une même intériorité, ou une physicalité différente, à ces entités (par ex., certains peuples aborigènes considèrent que les arbres possèdent un esprit similaire à celui de l'être humain). Sans aller trop loin dans le détail de ses travaux, où il présente un classement général des différents peuples d'après leurs perspectives sur le

12 Le débat sur une « nouvelle sinologie » 新汉学 en Chine et notamment la mise en place d'un programme qui porte ce nom au sein du réseau mondial d'instituts Confucius financé par le Ministère de l'éducation de la RPC, est un objet d'étude en soi. Je n'ai pas l'espace suffisant pour le décrire en détail ici, mais ces éléments figurent dans un ouvrage à venir où je reprends et développe les idées discutées dans cet article.

monde réel, le point que je retiens ici est celui de la distinction analytique initiale que Descola utilise pour opérer par-delà nature et culture : la division entre humains d'un côté, et non-humains de l'autre[13].

En partant de cette distinction, et de cadres théoriques de la sociologie des sciences et des techniques sur lesquels je reviens ci-après, j'aimerais essayer de regarder, pour paraphraser Philippe Descola, par-là les difficultés des études asiatiques. Dans un premier temps, je m'intéresserai au concept d'*expertise interactionnelle* (Collins/Evans 2002), comme un outil de définition de la culture chinoise lorsque cette dernière est contenue dans un être humain. Dans un deuxième temps, je discuterai des concepts d'*ondes et formes*, comme un outil de définition de la culture chinoise lorsque celle-ci est contenue dans un non-humain. Je souligne qu'il s'agit là de distinguer deux approches méthodologiques, et évidemment pas de défendre un point de vue essentialiste dépassé depuis plus d'un siècle.

3 Expertise interactionnelle et Imitation Game

Les notions d'expertise et d'expérience en sociologie du savoir rejoignent la notion de culture chinoise en études asiatiques. Par exemple, une personne qui a vécu en Chine possède de nombreuses expériences en langue et civilisation chinoises. Ces expériences se sont accumulées et constituent une expertise, en particulier si la personne réside par la suite en Europe où ces connaissances sont rares parmi la population locale.

Avant de revenir sur l'idée de *savoir partagé* dans un groupe d'individus, pour mieux comprendre le travail d'Harry Collins et de Robert Evans et les objectifs qu'ils poursuivent, il est utile de revenir sur la naissance de la discipline qui accueille leurs travaux : la sociologie des sciences et des techniques, plus souvent connue sous l'acronyme STS (pour *Science and Technology Studies*, ou en français : « Science, Technique et Société »).

Les premiers travaux de sociologie des sciences remontent à la fin des années 1970. Des anthropologues et des sociologues s'intéressent aux pratiques scientifiques occidentales, et on voit apparaître les premières études de terrain effectuées dans des laboratoires de sciences exactes.[14] À cette période, beaucoup

13 La publication principale qui présente cette argumentation est Descola 2005. Une version résumée est disponible également dans Descola 2011.

14 La plus connue est celle de Latour/Woolgar 1979. Pour une étude de laboratoire plus récente, en lien avec les études asiatiques, voir Houdart 2008. Le développement des études sociales des sciences est marqué notamment par la création de la Society for Social Studies of

de spécialistes concentrent leurs efforts sur ce que l'on appelle aujourd'hui le constructivisme social, et les études sur les sciences et les techniques s'inscrivent dans cette tendance. On s'intéresse aux communautés de physiciens, biologistes, chimistes, et ainsi de suite, dont observe les activités dans leurs laboratoires, leurs bureaux, leurs publications, ou sur leur terrain de recherche[15].

De façon marquante, les sociologues des sciences sont rapidement confrontés à une résistance de l'objet d'étude "science" (de façon similaire à la sinologie aujourd'hui, confrontée à une remise en question de l'objet d'études « Chine »). Alors que les communautés d'ouvriers, de nomades, de religieux, s'intéressaient rarement aux études dont ils étaient les objets, les scientifiques de sciences naturelles lisent en détail les analyses des spécialistes de sciences sociales. Les réactions ont lieu avec vivacité, y compris par retour de publications scientifiques. De ces confrontations, auxquelles on se réfère souvent aujourd'hui par le terme de *science wars*, naissent de nouvelles réflexions et de nouveaux cadres théoriques. Un des épisodes va donner naissance à une expérience de sociologie que l'on appellera par la suite *Imitation Game*.

Au cours de ces échanges entre spécialistes de sciences sociales et spécialistes de sciences naturelles, un argument répété par les derniers, dubitatifs des méthodologies des premiers, est qu'il est nécessaire d'être soi-même spécialiste dans un domaine pour pouvoir ensuite en discuter. Seuls les physiciens peuvent discuter du fonctionnement de la physique, les biologistes de la biologie, et ainsi de suite. Dans ce contexte, une expérience est mise en place, avec comme intervenant principal le sociologue anglais Harry Collins. Celui-ci a observé et analysé le travail des physiciens en ondes gravitationnelles pendant de nombreuses années. En réponse aux critiques, il se prête à une expérience basée sur le Test de Turing en intelligence artificielle afin de mesurer son niveau de compétence en physique théorique.

Dans un Test de Turing classique, on place une personne et un ordinateur dans une pièce, et dans une deuxième pièce une autre personne (de manière à ce qu'elle ne voie pas ce qui se passe dans la première pièce). On demande ensuite à cette deuxième personne de poser des questions par écrit à l'ordinateur et à l'individu situés dans la première pièce, et de déterminer qui est la machine et qui est l'être humain sur la base des réponses reçues. L'argument du

---

Science (4S), en 1975, qui devient rapidement l'organe central représentatif de cette nouvelle communauté scientifique. 4S bénéficiera ensuite pendant plus d'une quarantaine d'années d'une dynamique exceptionnelle, et cette tendance continue encore aujourd'hui (au moment où j'écris ces lignes, l'association regroupe plus de 1'200 membres).

15 Voir Nader 1972, pour un article fondateur de cette nouvelle tendance de l'anthropologie.

mathématicien Alan Turing, à l'époque, était qu'il est possible d'évaluer ainsi la capacité d'un ordinateur à raisonner de façon intelligente ; le nom donné à cette expérience est celui d'*imitation game*.

Dans le cas de Collins, la configuration du Test de Turing est modifiée : on remplace les deux êtres humains par des physiciens spécialistes en ondes gravitationnelles, et l'ordinateur par Harry Collins. Le rôle du juge est de déterminer, sur la base du jeu de questions-réponses, qui est le sociologue et qui est le physicien. Collins ayant passé de nombreuses années à observer les spécialistes de physique des ondes gravitationnelles, ses connaissances dans le domaine sont excellentes. De façon remarquable, à la suite de ce test, il n'a pas été possible au physicien qui posait les questions de déterminer qui était le sociologue et qui était le physicien.[16]

Par la suite, Harry Collins et Robert Evans ont eu l'idée de reprendre cette procédure et de la généraliser : ils tentent désormais d'évaluer le niveau d'expertise des individus en orientant les sessions d'*imitation game* sur différents domaines de compétences. Ils comparent la capacité des hommes à se faire passer pour des femmes, des mal-voyant-es pour des bien-voyant-es, des protestant-es pour des catholiques, des personnes de peau blanche pour des personnes de peau noire, et ainsi de suite.[17]

Les travaux de Collins et Evans s'inscrivent dans un intérêt général des STS à rendre les processus de décisions politiques plus démocratiques. En effet, il a été noté que les décideurs-ses ont tendance à accorder un crédit exagéré aux experts scientifiques, aux dépens d'autres acteurs. Par exemple, après la catastrophe de Tchernobyl, l'expertise des éleveurs de moutons de la région n'a pas été prise en compte, alors que leurs connaissances auraient été utiles pour mieux comprendre l'ensemble du problème[18]. De nombreux sociologues des sciences concentrent leurs efforts à la recherche d'alternatives pour intégrer dans un processus de décision d'autres types d'expertise que celle des scientifiques. L'Imitation Game est une avancée dans cette direction, puisque la procédure permet d'évaluer un large spectre de connaissances humaines, scientifiques ou non.

---

16 Giles 2006. Pour le point de vue de Collins sur l'épisode des sciences wars dans son ensemble, voir http://sites.cardiff.ac.uk/harrycollins/the-science-wars/ (23/07/2016).

17 Le projet de Collins et Evans sur l'Imitation Game a obtenu une European Research Council Advanced Grant en 2011 de 2.2 millions d'euros, ce qui leur a permis de développer l'expérience sur plusieurs années et de la tester de façon approfondie (voir ci-dessous pour la session de Genève). Pour une description détaillée, voir http://sites.cardiff.ac.uk/harrycollins/the-imitation-game/ (23/07/2016).

18 Wynne 1989.

Le postulat de Collins et Evans est celui d'une différence de savoir mesurable entre des groupes d'individus. C'est ici qu'on retrouve le lien avec la notion de « culture chinoise » : l'existence d'un *savoir partagé* qui caractérise ce qui est commun aux membres d'un même groupe.

Dans le cadre des développements théoriques spécifiques à leur projet, Collins et Evans ont proposé une terminologie ad hoc. En lieu et place de la notion de culture, ils définissent un concept d'*expertise interactionnelle* afin de rassembler les individus en fonction de leurs expériences passées[19]. Celui-ci permet de faire la différence entre des personnes qui bénéficient de connaissances spécialisées dans un domaine (comme les physicien-nes nucléaires ou les éleveur-ses de moutons de la région de Tchernobyl), et d'autres qui n'en possèdent pas (comme moi-même, qui ne possède pas de connaissances en physique ou en élevage de bétail en ex-URSS). L'expertise interactionnelle, comme son nom l'indique, est une sous-catégorie de la notion générale d'expertise. Collins et Evans la définissent par une comparaison avec une deuxième sous-catégorie qu'ils nomment *expertise contributive*.

L'expertise contributive décrit la capacité d'un individu à participer aux activités du groupe concerné et à y contribuer. Par exemple, la capacité à être enceinte pour un groupe étiqueté « femme », la capacité à élever des moutons pour des éleveur-ses, ou la capacité à rédiger des articles scientifiques en physique pour un groupe étiqueté « physicien-es ». Dans ce cadre, l'expertise interactionnelle décrit une portion restreinte de l'expertise contributive : la capacité à prétendre être membre d'un certain groupe en communiquant par le langage. Par exemple, la capacité de Collins à se faire passer pour un physicien en répondant aux questions de l'Imitation Game. (Dans le cas de Collins, ce dernier m'a expliqué que s'il lui était possible de se faire passer pour un spécialiste des ondes gravitationnelles en discutant de questions générales, il était en revanche incapable de rédiger un article scientifique de physique car il ne possède pas assez de connaissances dans les mathématiques qui structurent la plupart des arguments[20]).

Quel intérêt pour la sinologie dans l'approche originale développée par Collins et Evans ? Pour le voir, il faut revenir au questionnement de

19 Collins/Evans 2002.

20 Mon premier contact avec Harry Collins remonte à une discussion lors de la conférence 4S à Copenhague en 2012. J'ai ensuite participé aux réunions de son équipe de recherche sur l'Imitation Game à quatre reprises entre 2013 et 2015. Les parties 2, 3, et 4 de cet article reprennent une partie de mes présentations lors des réunions de mai 2013, mars 2014 (voir la note suivante), décembre 2013 et mai 2015.

l'anthropologie vis-à-vis du concept de culture. Premièrement, l'Imitation Game cherche à délimiter ce qui est spécifique à un groupe de personnes par comparaison à un autre groupe ; deuxièmement, le concept d'expertise interactionnelle s'intéresse à la façon dont des connaissances peuvent être transmises d'un être humain à un autre. Autrement dit, si Collins et Evans n'ont pas recours directement à la notion de culture, ils ont en quelque sorte développé un outil d'évaluation de la « culture chinoise » lorsque celle-ci est possédée par une ou plusieurs personnes.

3.1 Mesurer la culture chinoise avec l'Imitation Game

Afin d'évaluer la pertinence du concept d'expertise interactionnelle pour les études chinoises, en 2014 j'ai invité Collins et Evans à l'Institut Confucius de l'Université de Genève. Lors de cette visite, nous avons réalisé une session d'Imitation Game centrée sur la notion de différence culturelle. Nous avons profité de la configuration particulière de Genève, ville internationale, ainsi que l'effervescence d'une votation portant sur l'intégration des étrangers, pour explorer la division entre individus de nationalité suisse et individus possédant un permis de travail pour étranger. En parallèle, nous avons demandé à un groupe d'étudiant-es en sinologie de se comparer à un groupe de personnes de nationalité chinoise (c.-à-d. en possession d'un passeport de la République Populaire de Chine, ou de Taïwan). Nous avons également invité à cette occasion le professeur de sociologie QIU Zeqi 邱泽奇 de l'Université de Pékin, afin d'évaluer les possibilités de poursuivre ce type d'expérience directement en Chine par la suite[21].

Sans entrer dans les détails de ces sessions d'Imitation Game, qui sont trop nombreux pour être discutés ici, j'aimerais partager quelques pistes de réflexion dégagées à cette occasion. En particulier, l'évaluation des personnes de nationalité chinoise contre nationalité non-chinoise qui m'intéresse en priorité. Cette session centrée sur l'idée de culture chinoise a eu lieu à ma demande, et elle était financée par l'Institut Confucius directement ; l'équipe de Cardiff avait souligné sa difficulté pratique (pour des raisons sur lesquelles je reviens ci-

21 Pour un compte rendu détaillé de la session d'Imitation Game à Genève, et notamment la partie consacrée aux Suisses contre étranger-ères en possession d'un permis de travail, voir Sahin, Ozan (2014a, 2014b) (le lien sur le blog donne accès à des enregistrements vidéo des conférences de Collins et Qiu). Ozan Sahin poursuit actuellement cette recherche sous la forme d'une thèse de doctorat en systèmes d'information à l'Université de Genève.

dessous), mais il m'avait paru intéressant de la réaliser malgré tout, à titre d'expérience pilote pour les études chinoises.

Notre premier problème, pour mesurer la « culture chinoise », était la sélection des participant-es. Les étudiant-es genevois-es sont connus pour être difficiles à déplacer, et le faible subside que nous avions à disposition ne pouvait pas motiver des personnes domiciliées dans d'autres villes de Suisse ou de France voisine à venir jusqu'à Genève. Pour simplifier cette première étape, nous avons donc ciblé dès le départ les étudiant-es de notre Département d'études est-asiatiques (ESTAS ci-après) et de l'Institut Confucius. Par des envois de courriels et des affichages, nous leur avons proposé de participer à l'expérience moyennant une légère rétribution financière. Côté chinois, nous avons fait circuler une annonce par courrier électronique, et nous avons aussi procédé par contacts personnels, ici également en nous appuyant sur nos collègues du Département ESTAS et de l'Institut Confucius.

Comme on le devine aisément, de telles conditions empêchent de dégager des résultats à valeur statistique. Le nombre de participant-es est trop faible (une vingtaine de personnes au total) ; le processus de sélection est trop étroit (si tout passe par la communauté universitaire des études asiatiques, impossible ensuite de prétendre avoir un échantillon de personnes qui va au-delà de celle-ci) ; enfin nous avons rencontré des difficultés propres au fait de conduire cette expérience pour la première fois à Genève dans une période de temps limitée. En l'absence de données suffisantes sur le plan quantitatif, il est toutefois possible d'évaluer le potentiel de la méthode de l'Imitation Game pour les études asiatiques, – et c'est cela qui m'intéresse en premier lieu.

Au départ, j'avais imaginé qu'il serait facile pour une personne de langue maternelle d'identifier un-e sinisant-e si les échanges avaient lieu en mandarin. Pour contourner la question des compétences linguistiques en langue chinoise, nous avons donc demandé aux participant-es de s'exprimer en français ou en anglais. À partir de là, j'ai considéré les conditions de l'Imitation Game comme suffisantes pour un premier essai.

Un des aspects les plus intéressants de l'Imitation Game est que les participant-es choisissent eux-mêmes les questions et les réponses, ainsi que la manière de les évaluer. Les sessions organisées par l'équipe de Cardiff ont souvent lieu dans une salle d'informatique d'une université, et une seule session dure en général un peu plus d'une heure. Le logiciel qui accueille le processus est installé sur un ordinateur central qui pilote l'ensemble des autres machines et qui archive également les questions et les réponses. Grâce à cela, il est possible de conserver les échanges écrits, qui restent ensuite à la disposition des chercheur-ses.

Les données recueillies à Genève dans le cas de la session sur la culture chinoise étaient confuses, avec un niveau de « bruit » élevé (ce terme est utilisé par l'équipe de Cardiff pour évoquer les éléments qui influencent les résultats de l'Imitation Game de façon indésirable). Par exemple, nous avons eu plusieurs participant-es qui n'avaient pas bien saisi les règles du jeu ou le fonctionnement du logiciel ; ils ou elles ont ensuite validé ou invalidé des réponses à l'inverse de ce qu'ils ou elles souhaitaient exprimer. D'après l'équipe de Cardiff, ce type de difficulté est habituel lors d'une première session d'Imitation Game dans un nouvel environnement.

En lisant les archives des échanges, je me suis intéressé aux critères des participant-es pour différencier les Chinois des non-Chinois. La session avait produit une série de 79 questions posées par 11 juges chinois-es (la majorité des juges a posé entre 5 et 10 questions chacun-e), où chacun-e tentait de déterminer qui était de nationalité chinoise et qui ne l'était pas, ainsi que la capacité des prétendant-es non-chinois-es à y répondre. À mon étonnement, les compétences en langue étrangère avaient joué un rôle très faible. Les étudiant-es sinisant-es avaient eu très vite l'idée de simuler des fautes en français ou en anglais typiques des sinophones. De l'autre côté, plusieurs personnes de nationalité chinoise suivaient des cursus d'étude en Suisse de longue durée, et possédaient une excellente connaissance du français. D'autres types de questions avaient en revanche permis de délimiter facilement les deux groupes de participant-es. C'est cette catégorie de données qui m'a le plus intéressé et sur laquelle je me concentre à présent.

En synthèse, les questions posées par les juges peuvent être regroupées en quatre catégories. Premièrement, des questions relatives aux fêtes traditionnelles en Chine. Par exemple, la date exacte du Nouvel an chinois, de la Fête des lanternes, ou de la Fête des bateaux-dragons, et le type de nourriture consommé à ces occasions. Deuxièmement, des questions générales sur l'histoire, la géographie, et la structure politique de la République Populaire de Chine. Par exemple, le nombre de minorités nationales, le rôle de ZHOU Enlai et de DENG Xiaoping dans l'histoire, ou l'origine de l'opéra Kunqu. Troisièmement, des questions au sujet des habitudes quotidiennes de la personne. Par exemple, son poème préféré, le magasin d'alimentation chinoise qu'elle fréquente à Genève, son année de naissance et son signe astrologique chinois, ou la destination qu'elle préfère pour partir en vacances. Quatrièmement, des questions portant sur des évènements récents discutés dans les médias en langue chinoise. Par exemple, la carrière professionnelle de PENG Liyuan (la femme du président de la République Populaire de Chine XI Jinping), le fait que celui-ci était allé manger des petits pains à la vapeur dans un restaurant de Beijing trois mois auparavant (un événement dont les internautes chinois-es avaient beaucoup discuté), un récent

tremblement de terre dans la province du Sichuan, ou les logiciels les plus utilisés actuellement en RPC pour naviguer sur Internet ou communiquer par téléphone mobile (Baidu ; QQ).

Les étudiant-es m'ont paru avoir plus de difficultés avec les deux dernières catégories. Les questions portant sur les fêtes traditionnelles, l'histoire de la Chine, sa géographie, ou encore son système politique, sont souvent discutées en classe d'études chinoises, et donc, sans surprise, il leur était plus facile de répondre. Les questions portant sur les habitudes quotidiennes, faute de vécu en Chine suffisant pour de jeunes sinisant-es, étaient moins évidentes, mais celles-ci étaient aussi moins faciles à formuler par les juges (par ex., certaines questions portaient sur l'hygiène quotidien – comment prendre sa douche le matin ou le soir –, les juges qui les ont posées n'ont pas réussi à dégager de distinction déterminante d'un groupe ou de l'autre). Le décalage le plus marqué était celui portant sur les questions d'actualité. La plupart étaient axées sur des événements récents et très précis, dont la majorité des étudiant-es « prétendant-es » n'avait pas entendu parler et pour lesquelles il leur était impossible de répondre. Probablement cela est à mettre en lien avec la faible proportion de cours consacrés à l'actualité récente dans notre cursus de sinologie (ce qui rejoint le propos de John Lie discuté dans la première partie de cet article).

Pour revenir à la notion de culture qui me préoccupe ici, il n'est pas bien sûr pas possible de cerner un ensemble aussi vaste que la « culture chinoise » à partir de quelques interactions d'une poignée d'individus à Genève. L'intérêt se situe sur un plan méthodologique : si l'on imagine des sessions supplémentaires d'Imitation Game avec des ouvriers, des personnes âgées, ou des diplomates, comparant la Chine avec d'autres groupes de personnes en Europe, en Amérique, en Asie, ou en Afrique, et en s'appuyant sur un plus grand nombre de participant-es, on peut percevoir comment les conditions et les résultats de l'expérience seraient probablement très différents d'un groupe à l'autre. On obtiendrait des données plus riches, plus variées, et aussi plus représentatives de la large entité que nous désignons avec le terme générique de « culture chinoise ».

Une autre dimension intéressante du travail de Collins et Evans, déjà mentionnée ci-dessus, est qu'ils laissent la tâche de définition aux acteurs eux-mêmes : à la manière de l'interactionnisme symbolique de l'Ecole de sociologie de Chicago, l'Imitation Game s'appuie sur la capacité d'un groupe d'individus à définir ses propres contours vis-à-vis d'un autre groupe. À l'exception, importante et délicate sur le plan méthodologique évidemment, de la macro-catégorie établie par les organisateurs au début de chaque session (dans notre cas, la possession d'un passeport de la RPC ou de Taïwan, ou non), l'expertise de la Chine se dégage des échanges des participant-es directement.

Autrement dit, s'il n'est pas envisageable de saisir l'entité « culture chinoise » dans sa totalité au travers d'une session d'Imitation Game, ou même plusieurs sessions, il est possible de concevoir sa construction comme un processus accumulatif et dynamique. Plus on organise de sessions d'Imitation Game et plus on additionne les archives des échanges entre les participant-es, plus la « culture chinoise » se dessine dans toute sa complexité et sa subjectivité. L'intérêt de la procédure de Collins et Evans est de proposer un cadre et une méthode qui activent et structurent ce processus d'accumulation et d'archivage, où de nouvelles questions et observations viennent enrichir, compléter, ou mettre à jour, le statut de la culture chinoise parmi certaines personnes, à un certain moment, dans un certain lieu.

En conclusion, l'Imitation Game me paraît constituer l'amorce d'une méthode originale, audacieuse et prometteuse dans l'analyse de la culture chinoise actuelle, telle que la sinologie la comprend et lorsque celle-ci est contenue dans des êtres humains. Bien sûr, il ne s'agit pas de remplacer les études de terrain et l'observation participante, ou les méthodes à caractère quantitatif comme le recours à des questionnaires et des entretiens. Plus modestement, mais c'est déjà beaucoup, Collins et Evans apportent un regard nouveau sur la notion de savoir partagé et la manière d'y accéder.

4 Ondes, formes, et matérialité du numérique

Dans cette dernière partie, je m'intéresse au deuxième volet suggéré ci-dessus : la « culture chinoise » comme contenu dans un non-humain. Cette perspective s'inscrit en quelque sorte dans la tradition sinologique européenne, où l'objet d'étude est souvent un texte ou un objet d'archive, et la méthode philologique ou historique (manuscrits et documents imprimés, peintures ou dessins, sculptures, bâtiments, ou photographies par exemple).

J'ai argumenté ailleurs que ces approches disciplinaires sont liées à un intérêt marqué de la sinologie européenne pour l'étude du passé. Lorsqu'on s'intéresse à une période ancienne de l'histoire, les êtres humains concernés ne sont plus présents ; on procède donc par une analyse des objets matériels que ces derniers ont laissés derrière eux. Dans la perspective d'un questionnement en lien avec le phénomène de globalisation, je me concentre ici sur ce que j'ai désigné comme « objets matériels actuels » (*present of things*)[22]. Depuis quelques années, ceux qui soulèvent le plus de questions sont les outils des technologies

22 Zimmermann 2015.

de l'information et de la communication ; il est donc particulièrement intéressant d'expérimenter sur ceux-ci de nouvelles méthodes d'analyse.

Le cadre théorique ondes et formes (en anglais *waves and forms*, ou WF) s'inscrit dans un courant de sociologie des sciences et des techniques auquel on se réfère souvent par le terme de « matérialité » (*materiality*). Ce dernier est caractérisé par une grande importance donnée au travail empirique ainsi qu'à l'étude de l'agentivité des objets matériels.[23] Cette orientation, parfois présentée comme révolutionnaire, est aussi une reprise de traditions scientifiques plus anciennes[24]. Ainsi, l'accent sur la matérialité en sociologie des sciences consiste à proposer des ethnographies de contextes pour lesquels on n'avait pas l'habitude de le faire auparavant. Dans le cas de Bruno Latour par exemple, l'auteur STS le plus connu et le plus cité aujourd'hui, des descriptions détaillées du travail d'un laboratoire de biologie aux États-Unis, de l'échec d'un système de voitures électriques à Paris, ou encore de la vie quotidienne du Conseil d'Etat français, ont marqué les esprits.[25]

D'une étude ethnographique à une autre, l'attention portée par les STS aux pratiques scientifiques en Europe, aux États-Unis, et au Japon s'est déclinée en sous-branches disciplinaires. Dans le domaine de la musique par exemple, des chercheurs comme Karin Bijsterveld, Trevor Pinch, ou Jonathan Sterne, ont développé une approche qu'ils nomment *sound studies*. Celle-ci se concentre sur les aspects techniques et matériels des objets sonores, définis en opposition à des questions d'esthétique ou d'interprétation (par ex. le format d'encodage numérique mp3, la conception des premiers synthétiseurs analogiques, l'histoire de la reproduction sonore, ou encore la notion de bruit en espace public).[26]

Au début des années 2000, alors que je réalisais une étude sur les machines et logiciels de la musique électronique en Chine, inspiré par les travaux du sociologue

---

23 Par ex. les graphiques et instruments de mesure utilisés par les scientifiques dans les laboratoires Latour/Woolgar 1979; les appareils électroniques qui interviennent dans la production de musique Pinch and Trocco 2002 ; ou la nourriture nécessaire à la survie et au bon fonctionnement des êtres humains Bennett 2010.

24 En particulier la théorie enracinée d'Anselm Strauss et Barney Glaser ou l'ethnométhodologie de Harold Garfinkel, et, de manière plus générale, les méthodologies de recherche inductives basées sur des procédures *bottom-up* (partir des observations, puis développer des théories qui en discutent), que l'on oppose aux méthodologies déductives ou *top-bottom* (partir d'une hypothèse théorique, que l'on confronte ensuite à des observations) Glaser/Strauss 1967 ; Garfinkel 1967. Les travaux d'Howard Becker ont aussi eu une influence déterminante grâce au succès que celui-ci a rencontré en France dans la communauté des sociologues de l'art, qui a ensuite, me semble-t-il, circulé jusqu'à la communauté STS par l'intermédiaire des écrits d'Antoine Hennion (Becker 1974 ; Becker 1982 ; Hennion 2007).

25 Nader 1972 ; Latour/Woolgar 1979 ; Latour 1993 ; Latour 2004.

26 Pinch and Trocco 2002 ; Sterne 2003 ; Sterne 2012 ; Sterne 2007 ; Bijsterveld 2008.

américain Howard Becker[27], je me suis interrogé sur le statut physique des objets sonores. J'observais une communauté de disques-jockeys à Beijing, et j'essayais de penser la musique comme une ondulation en spirale gravée dans un disque vinyle. C'est en partant de ce regard simple – voir les enregistrements d'ondes sonores comme des empreintes physiques sur un support matériel – que j'ai fini par esquisser le couple de concepts *ondes* et *formes*. Comme l'étude portant sur la musique en Chine est trop longue pour être reprise ici,[28] je recours à une métaphore afin d'illustrer les fonctions principales des deux concepts.

Imaginons des enfants qui jouent sur une place de jeu. Quelques-uns sont dans le bac à sable, et s'emploient à construire un château à l'aide de pelles et de seaux. Un deuxième groupe est assis à une table, et joue avec de la pâte à modeler. Je m'approche du premier groupe d'enfants, et je fais une empreinte de ma main gauche sur le sable. Puis, je m'approche du deuxième groupe, et je fais une deuxième empreinte de ma main gauche, cette fois sur la pâte à modeler. Sur la base de cet exemple imaginaire, il est possible de décrire l'utilisation des deux concepts d'onde et de forme. Le premier, le concept d'*onde*, désigne le « plus petit niveau d'empreinte de la matière ». Les empreintes de ma main, sur le sable, sur la pâte à modeler, ainsi que le contour de ma main, sont constitués d'ondes. Le deuxième, le concept de *forme*, désigne « un ensemble d'ondes identifié par un être humain ». Ma main, la première empreinte sur le sable, la deuxième sur la pâte à modeler, sont différentes instances de la même *forme* (i. e. le même ensemble d'ondes évalué par moi-même à chaque fois comme identique : j'identifie ici, là, et là l'empreinte de ma main).

L'intérêt des deux concepts réside surtout dans leur utilisation conjointe : celle-ci permet de discuter de situations complexes, si on devait les considérer en détail, de façon relativement simple. Par exemple, il est possible de dire que la *forme* de la main a *circulé* de ma main gauche au sable, puis jusqu'à la pâte à modeler[29]. Dans la plupart des cas, les ondes, et par conséquent les formes qu'elles composent, ne sont pas uniques mais multiples : la forme de ma main possède la particularité d'être présente à trois endroits en même temps : sur ma main, sur le sable, et sur la pâte à modeler. Son contenu d'ondes est en partie multiple également (c.-à-d. les ondes qui constituent la forme de ma main sont présentes dans chaque empreinte). Le concept d'onde permet aussi de décrire les différences entre chacune des formes. Une partie des ondes qui constituent le contour de la main originale ont été perdues lors de la circulation (par ex., le dessus de ma main n'a pas circulé), une autre partie

27 En particulier Becker 1982, le chapitre consacré aux conventions et leurs inscriptions dans les objets matériels.

28 Zimmermann 2006.

29 La notion de *circulation* est un autre concept développé dans Zimmermann 2015.

a été ajoutée (par ex., lorsque j'ai bougé ma main plus ou moins profondément pour faire les empreintes), et ainsi de suite.

Ce cadre théorique permet la description de situations où un objet physique apparaît ou disparaît *sans que cela pose difficulté à son statut d'objet matériel.* Un exemple courant est celui d'un objet numérique : du contenu peut être ajouté ou effacé dans un ordinateur – c'est-à-dire qu'un contenu d'ondes est créé ou dissipé. L'idée d'onde renvoie à une unité discrète, similaire au statut d'atome pour la notion de matière. On l'utilise pour décrire ce qui constitue l'équivalent d'une empreinte : pas la matière elle-même, mais la façon dont la matière est organisée.

Le concept d'*onde* s'appuie sur une compréhension positiviste du monde réel, en partant des postulats de la physique classique : on considère qu'il existe une réalité extérieure objective, et que celle-ci peut être mesurée indépendamment des êtres humains qui la considèrent. Cette réalité est constituée d'éléments qui s'assemblent pour faire et défaire les structures qu'elle contient. Par comparaison, le concept de *forme* s'appuie sur une compréhension relative et subjective du monde réel, c'est-à-dire celle que les êtres humains définissent et utilisent dans leurs interactions. L'idée ici est que l'être humain possède une capacité spécifique qui lui permet d'identifier les structures du monde réel, puis de manipuler les formes qui font partie de ce système d'identification. Par exemple, en désignant des empreintes de mains, des sons, des écrits, des images, et ainsi de suite, puis en utilisant ces désignations pour penser ou communiquer.

Pour la sinologie, l'utilité du concept de forme est de permettre un lien entre d'un côté la notion objective d'onde et d'empreinte de la matière, et de l'autre celle relative de culture chinoise. Dans cette perspective, les définitions discutées dans la première partie de cet article pour la notion de « culture » renvoient toutes à l'idée générale de *circulation de formes* ; c'est-à-dire à la manière dont les êtres humains identifient des parties de la réalité et les manipulent en tant que formes.

Afin d'illustrer la façon dont ce cadre théorique peut être mobilisé en sinologie, je présente ci-dessous un extrait d'une étude d'un site de réseaux sociaux sur lequel je travaille depuis quelques années. Connu sous le nom de *Réseau Joyeux* 开心网, celui-ci a été lancé au mois d'avril 2008 en République populaire de Chine, où il a pris de l'ampleur rapidement. À partir de 2010, son succès s'est stabilisé avec plus d'une centaine de millions d'utilisateurs, avant de se réduire les années suivantes[30]. Pour souligner le point de vue subjectif impliqué par le concept de forme, je rédige ce compte rendu à la première personne du singulier.

30 D'après une publicité qui figurait sur la page d'entrée le 5 juin 2016, le site avait alors 173'340'129 utilisateurs. Ma compréhension est que ce chiffre désigne le nombre d'inscriptions total, et le nombre d'utilisateur-rices actifs est certainement beaucoup plus bas. Notamment, si les

4.1 Le Réseau Joyeux

Mon premier contact avec 开心网, le « Réseau Joyeux », remonte à un séjour en Chine durant l'été 2008. Alors que je séjourne au domicile de Xiao Deng, un disc-jockey de Beijing, je remarque qu'il est actif quotidiennement sur ce site. À cette période, j'utilise régulièrement Facebook[31], et l'interface du Réseau Joyeux m'apparaît, en comparaison avec la plateforme américaine, à la fois similaire et différente. Si certains principes sont les mêmes (par ex., une page d'utilisateur, un flux d'actualités, et un réseau d'ami-es avec lesquel-les on interagit), je note aussi de nombreux aspects distincts (par ex., la langue chinoise de l'interface principale, la couleur rouge du cadre, et certaines fonctions sur lesquelles je reviens ci-dessous). Le 25 juillet 2008, je décide de m'y inscrire également.[32]

À ce moment, d'après le chiffre qui m'identifie informatiquement, je suis l'utilisateur 573'108. Contrairement à Facebook, qui fonctionne alors comme une page de présentation personnelle, le Réseau Joyeux met l'accent sur une dimension ludique. Certaines caractéristiques graphiques de l'interface centrale, notamment un logo sous forme d'étoile souriante qui évoque la bande dessinée, et le nom du site lui-même (开心网, littéralement « content – réseau »), illustrent cette stratégie. Je suis frappé par d'autres choix des concepteurs. Par exemple, alors que Facebook possède deux pages séparées, les informations de l'utilisateur d'un côté et celles de ses amis de l'autre, ces deux espaces n'en forment qu'un seul sur le Réseau Joyeux. Le flux d'actualités qui est placé dans la moitié inférieure de la page est réservé aux informations relatives aux amis, alors que les données relatives à l'utilisateur sont accessibles seulement par l'intermédiaire d'un menu déroulant. Une autre différence avec Facebook est qu'une partie de l'écran est consacrée aux « visites récentes » : les noms, dates, et même l'heure exacte où tel ou telle internaute a visité ma page sont affichés automatiquement[33].

---

utilisateur-rices ne fréquentent plus le site, le nombre d'inscriptions ne baisse pas. Par ailleurs, le Réseau Joyeux, par les jeux qu'il propose, encourage indirectement les utilisateur-rices à s'inscrire plusieurs fois sous des noms différents (car il est ensuite possible de jouer contre soi-même afin de progresser plus vite).

31 L'utilisation de Facebook ne posait pas de problème majeur en Chine à cette époque. Depuis 2009, semble-t-il suite aux émeutes qui ont eu lieu dans la province du Xinjiang et durant lesquelles le site a été utilisé par certains groupes pour coordonner leurs mouvements, son accès a été bloqué par les autorités chinoises. Facebook sera bloqué en Chine quelques mois plus tard, mais à cette période beaucoup de gens l'utilisent à Beijing.

32 Pour une discussion plus détaillée sur les observations discutées dans cette section, voir Zimmermann 2011.

33 Au moment où j'écris ces lignes, cette fonction est maintenue dans le Réseau Joyeux et elle reste absente de Facebook qui, au contraire, met l'accent sur l'anonymat et la protection de la vie privée.

Illustration 1: Le Réseau Joyeux. Capture d'écran de ma page d'utilisateur. 24 juillet 2008[34].

Alors que j'observe Xiao Deng commenter régulièrement à voix haute : 开心一下 « Soyons content un moment », puis se détendre en passant quelques minutes connecté au Réseau Joyeux, j'ai à l'esprit une question portant sur la publicité. Je sais, pour l'avoir vécu moi-même comme utilisateur et l'avoir lu dans la presse, que Google ou Youtube ont introduit leurs éléments publicitaires après une période de lancement et de test assez longue. Le Réseau Joyeux me semble procéder de façon similaire, et je prête donc une attention particulière à l'absence de publicité.

Celles-ci font leur apparition début 2009, soit environ une année après le lancement du site. À ma surprise, les publicités ne s'affichent pas dans des encarts, comme c'est le cas sur Facebook à l'époque. Un grand nombre de jeux est alors disponible sur le Réseau Joyeux, et ces activités ludiques me semblent constituer les interactions principales parmi la communauté d'amis de Xiao Deng. Les publicités qui apparaissent petit à petit sont systématiquement intégrées à l'intérieur de ces jeux.

Un des plus populaires est un jeu de parcage pour les voitures. À l'écran, l'interface consiste en quatre places qui représentent une zone de parking privé appartenant à l'utilisateur-rice (voir l'illustration 2 ci-dessous). On laisse son véhicule sur l'une de ses propres places, ou sur une place appartenant à un-e ami-e qui sont facilement accessibles au travers du jeu. Si le véhicule concerné est

34 J'ai flouté les noms des autres utilisateur-rices ainsi que leurs photos afin de préserver leur anonymat.

parqué chez soi, rien de particulier ne se passe. En revanche, si celui-ci est chez une autre personne, il est possible de gagner de l'argent en fonction du temps écoulé, ou d'en perdre si le ou la propriétaire s'aperçoit de la présence inopportune et inflige une amende. Ce principe simple donne lieu à de nombreuses interactions entre les joueur-ses, qui commentent leurs succès et leurs infortunes. L'argent accumulé permet d'acquérir de nouveaux véhicules, et il est aussi possible de revendre les anciens. Chacun améliore ainsi la qualité et la quantité de son « garage », comme disent les collectionneurs. La possibilité d'acheter et de conduire des voitures privées en Chine, qui est relativement récente, joue probablement un rôle dans l'intérêt du jeu car ce dernier rejoint un phénomène d'actualité[35].

La première publicité qui attire mon attention est celle d'un téléphone Motorola. Elle fait son apparition directement dans le jeu de parcage. Jusqu'ici, les utilisateurs pouvaient choisir des illustrations pour l'arrière-plan de leur parking. Soudainement, ces illustrations ne sont plus uniquement décoratives mais contiennent de la publicité. Durant les jours qui suivent, je note la présence du même téléphone Motorola à différents endroits du site. Comme une publicitaire basée à Genève me l'expliquera quelques mois plus tard, le Réseau Joyeux procède par *in-game advertising*, c'est-à-dire que la publicité est placée à l'intérieur de jeux.

Durant ces observations, le graphisme de l'infrastructure du site m'intéresse également. Facebook précède le Réseau Joyeux de plusieurs années, ainsi que d'autres sites de réseaux sociaux tels que Mixi au Japon, et je me demande si ces plateformes pré-existantes influencent les choix des concepteurs du Réseau Joyeux. Certains éléments graphiques me paraissent, de façon assez évidente puisqu'il s'agit parfois des mêmes images, repris et recyclés.

Ainsi, le jeu de parcage sur lequel les publicités apparaissent ressemble beaucoup à un autre jeu disponible sur Facebook et connu sous le nom de Parking Wars. Ce dernier a été réalisé à des fins promotionnelles pour une émission de télévision américaine, et il a eu semble-t-il un succès inattendu sur Facebook.[36] Par la suite, des commentaires d'internautes datés de décembre 2007 dans un blog lié à Parking Wars, puis un entretien avec un ancien employé du Réseau Joyeux me confirmeront l'hypothèse que le jeu de parcage a été repris

35 Plusieurs amis de Xiao Deng ont acquis des voitures privées pour la première fois de leur vie durant la période à laquelle ils jouaient sur le Réseau Joyeux.

36 Simon Carless, « AGDC : Area/Code's Lantz on creating Parking Wars for Facebook », http://www.gamasutra.com/php-bin/news_index.php?story=20275, consulté la dernière fois le 5 juin 2016.

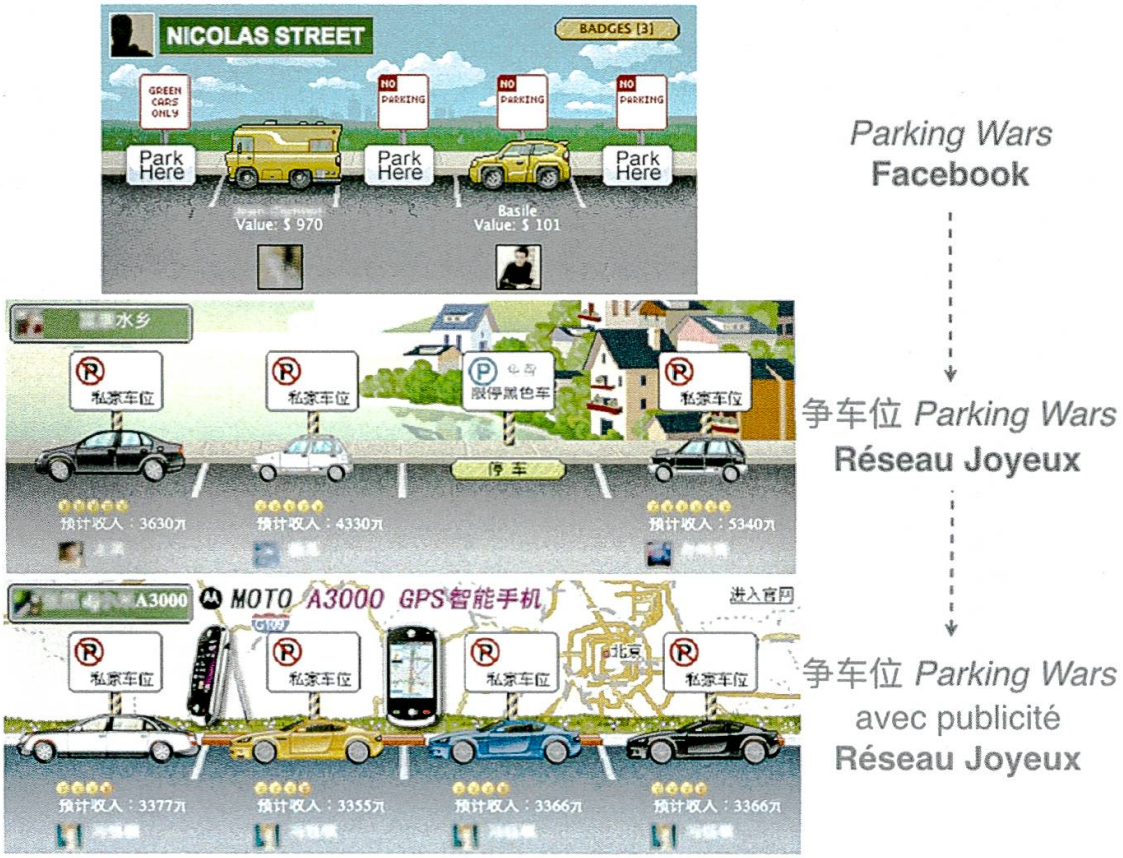

Illustration 2: Processus de circulation du jeu Parking Wars, de Facebook au Réseau Joyeux, et son adaptation.

par le SNS chinois. L'ensemble des informations que je collecte semble indiquer que cette procédure d'imitation et de recyclage est systématique.

Puisqu'il s'agit de présenter une approche théorique, j'interromps ici la description du Réseau Joyeux et je reviens sur la question de la « culture chinoise » et l'approche ondes et formes.

Les observations partagées ci-dessus peuvent être analysées sous différents angles. Par exemple, à un niveau macroscopique, on peut considérer un phénomène d'acculturation et décrire le contact et l'interpénétration des échanges entre les sites de réseaux sociaux occidentaux et chinois. De la même manière qu'au travers de l'histoire, le bouddhisme se développe d'abord en Inde, puis passe en Chine où il se mélange à des pratiques religieuses locales pour devenir le bouddhisme Chan[37], Parking Wars est développé aux États-Unis, puis passe en Chine où les concepteurs du Réseau Joyeux reprennent certains éléments, en rejettent d'autres, et en ajoutent de nouveaux.

37 Zürcher 2007.

En s'appuyant sur la terminologie d'ondes et de formes, il est cependant possible de descendre très bas dans l'analyse, afin de considérer la matérialité de l'interface avec un grand nombre de détails. Les fonctions du jeu Parking Wars *circulent* des États-Unis vers la Chine avec *conservation* de leur contenu d'ondes. Les éléments de design des icônes n'ont pas tous été repris, en quel cas on parle de *dissipation* d'ondes ; d'autres modèles de voiture, des éléments graphiques, et des fonctions du jeu ont été inventés par les graphistes du Réseau Joyeux à Beijing, différents types de publicité sous différents types de format ont été ensuite ajoutés, on parle alors de *création* d'ondes.

Le processus de circulation, en termes de formes, est simple à décrire puisqu'il suffit d'identifier subjectivement des éléments de l'interface et de les comparer avec d'autres. Le processus reste bien sûr très complexe, avec des circulations par l'intermédiaire de machines (par ex., lorsque des ajouts graphiques sont effectués par copier-coller) mais aussi par des humains (par ex., lorsque le code source du jeu n'est pas repris, faute d'accès au serveur, mais récrit à partir des fonctions observées dans l'interface utilisateur) ; le niveau de détail est librement choisi par la personne qui analyse et fixe son choix de formes.

En synthèse, l'intérêt du cadre ondes et formes n'est pas de remplacer les outils traditionnels d'analyse textuelle ou de sémiotique mais de les compléter en les précédant. L'approche ondes et formes permet un ancrage dans la matérialité des objets observés et elle facilite leur comparaison. Dans cette courte discussion centrée sur des objets software propres au Réseau Joyeux et des objets similaires côté Facebook, dès le début la « culture chinoise » est positionnée sous un angle empirique, subjectif et réflexif : celui du point de vue de la personne en décrit les formes. En parallèle, son caractère changeant et dynamique est intégré comme une composante de base de sa physicalité, – et non une contradiction épistémologique à résoudre.

5 Conclusion

Dans cet article, j'ai présenté trois perspectives sur la notion de « culture chinoise ». Pour la première, je suis parti de débats récents dans la communauté des spécialistes de l'Asie, et je me suis intéressé à la manière dont certaines difficultés rencontrées par les études asiatiques rejoignent celles de la définition du concept de culture en anthropologie. J'ai proposé de reprendre cette problématique en s'appuyant sur la division entre humains et non-humains telle que celle-ci est mise en avant dans les travaux de Philippe Descola.

Dans un deuxième temps, j'ai activé cette division sous l'angle des humains en présentant l'Imitation Game, une expérience développée par les sociologues des sciences Harry Collins et Robert Evans à l'Université de Cardiff. J'ai argumenté que leur concept d'expertise interactionnelle et leur emphase sur la capacité des êtres humains à acquérir un savoir commun, au travers d'expériences et d'interactions, proposent un regard nouveau sur l'objet « culture chinoise » qui occupe la sinologie. L'Imitation Game est un outil redoutable de mesure et d'enregistrement systématique des différents modes de vie et de pensée des humains.

Enfin, dans la troisième et dernière partie, j'ai proposé mon propre regard sur les « non-humains » avec une étude portant sur les objets numériques qui bouleversent aujourd'hui le paysage des études asiatiques. J'ai présenté le cadre théorique ondes et formes, et j'ai argumenté que le concept de circulation permet de rendre compte des processus caractéristiques des technologies de l'information et de la communication. L'idée d'empreinte de la matière, comme une dimension spécifique de la notion de matérialité, permet d'intégrer les composantes dynamiques et changeantes de ce que nous désignons par « culture ». En particulier, il est possible par ce biais de décrire les processus de création, dissipation, ou conservation des formes qui sont au cœur du fonctionnement de l'informatique.

L'étape suivante sera de s'intéresser plus en détail aux fondements ontologiques de l'expertise interactionnelle et du cadre ondes et formes. Ces deux approches, parties sur des questionnements différents, se rejoignent de façon frappante autour de la notion d'*uniformité* de la réalité sociale observée[38] et du statut *multiple* des concepts d'ondes et formes[39]. Pour chacune, il s'agit en effet de conceptualiser l'idée de savoir partagé comme *présence d'une seule forme dans plusieurs entités distinctes*. Par exemple, et pour reprendre les cas d'étude de l'Imitation Game et des sites de réseaux sociaux, lorsque l'entité « culture chinoise » est caractérisée par plusieurs individus sachant qui est PENG Liyuan par rapport à d'autres qui l'ignorent, et par des encarts publicitaires présents sur le jeu de parcage du Réseau Joyeux mais pas sur son équivalent chez Facebook.

Remerciements: Cette contribution a bénéficié de nombreuses discussions avec des collègues et des étudiant-es au cours des dernières années. Il est difficile de lister tous les noms, mais j'ai notamment eu la chance de participer aux Journées de la Relève en Etudes asiatiques 2007 à Bâle, puis en 2013 à Zäziwil.

38 Collins/Evans 2015.

39 Zimmermann 2015 ; Halabi/Zimmermann 2017.

J'ai aussi pu débattre de certains arguments lors de présentations à l'Ostasiatisches Seminar de Zurich en 2008, au Centre d'études chinoises de l'Institut National des Langues et Civilisations Orientales à Paris en 2011, à la conférence annuelle de la European Association of Chinese Studies à Paris en 2012, et au China Humanities Seminar de l'Université de Harvard en 2015. Les échanges avec l'équipe de Collins et Evans sur l'Imitation Game ont été extraordinairement stimulants lors de rencontres à l'Arizona State University en 2013, puis à l'Université de Cardiff en 2013 et 2015. Pascale Bugnon, Tania Messel, Ozan Sahin, Rafael Suter, ainsi que trois relecteur-rices anonymes ont eu la générosité de commenter des sections du texte à différents moments de leur production, et de souligner des faiblesses que j'espère avoir réussi à compenser.

Bibliographie

Baldwin John R., et al. (eds.) (2006): *Redefining Culture: Perspectives Across the Disciplines*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Barmé, Geremie R. (2005): "On New Sinology". *Chinese Studies Association of Australia Newsletter* 3. http://ciw.anu.edu.au/new_sinology/index.php (25/07/2016).

Barmé, Geremie R. (2008): "Worrying China & New Sinology". *China Heritage Quarterly* 14: 1–11. http://www.chinaheritagequarterly.org/articles.php?searchterm=014_worryingChina.inc&issue=014 (25/07/2016).

Becker, Howard S. (1974): "Art as a Collective Action". *American Sociological Review* 39.6: 767–776.

Becker, Howard S. (1982): *Art Worlds*. Berkeley: University of California Press.

Bénéton, Pierre (1975): *Histoire de mots : culture et civilisation*. Paris : Presses de la FNSP.

Bennett, Jane. (2010): *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things*. Durham, N.C.: Duke University Press.

Bijsterveld, Karin (2008): *Mechanical Sound: Technology, Culture, and Public Problems of Noise in the Twentieth Century*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Collins, Harry / Evans, Robert (2002): "The Third Wave of Science Studies: Studies of Expertise and Experience". *Social Studies of Science* 32.2: 235–296.

Collins, Harry / Evans, Robert (2015): "Probes, Surveys, and the Ontology of the Social". *Journal of Mixed Methods Research* 11.3: 328–341.

Cuche, Denys (2001): *La notion de culture dans les sciences sociales*. Paris : La Découverte.

Davis, Donald R. (2015): "Three Principles for an Asian Humanities: Care First. Learn From. Connect Histories". *The Journal of Asian Studies* 74.1: 43–67.

Descola, Philippe (2005): *Par-delà nature et culture*. Paris : Gallimard.

Descola, Philippe (2011): *L'écologie des autres : l'anthropologie et la question de la nature*. Versailles : Editions Qua.

Garfinkel, Harold (1967): *Studies in Ethnomethodology*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Geertz, Clifford (1973): *The Interpretation of Cultures*. 2000 ed. B, New York: Basic Books.

Giles, Jim. (2006): « Sociologist Fools Physics Judges ». *Nature* 442.7098: 8.

Glaser, Barney G. / Anselm L. Strauss (1967): *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. 1975 ed. Chicago: Aldine.

Guiheux, Gilles (2010): « Présence de la Chine et avenir des études chinoises ». *Études chinoises* Hors-série : 11–23.

Halabi, Ammar / Zimmermann, Basile (2017): "Waves and forms: constructing the cultural in design". *AI & Soc*. https://doi.org/10.1007/s00146-017-0713-8.

Hennion, Antoine (2007): *La Passion musicale : une sociologie de la médiation*. Paris : Editions Métailié.

Houdart, Sophie (2008): *La cour des miracles : ethnologie d'un laboratoire japonais*. Paris : CNRS.

Kroeber, Alfred L. / Kluckhohn Clyde (1952): *Culture: A Critical View of Concepts and Definitions*. Cambridge: Harvard University Press.

Kuper, Adam (1999): *Culture: The Anthropologists' Account*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Latour, Bruno (1993): *Aramis ou l'amour des techniques*. Paris : La Découverte.

Latour, Bruno (2004): *La fabrique du droit : une ethnographie du Conseil d'Etat*. Paris : La Découverte.

Latour, Bruno / Woolgar, Steve (1979): *Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts*. London: Sage Publications.

Lichtblau, Klaus (2012): « La polémique autour du concept de culture en sociologie ». *Trivium*. http://trivium.revues.org/4360 (25/0716)

Lie, John (2012): "Asian Studies/global Studies: Transcending Area Studies and Social Sciences". *Cross-Currents: East Asian History and Culture Review* 2. https://cross-currents.berkeley.edu/e-journal/issue-2/asian-studiesglobal-studies-transcending-area-studies-and-social-sciences (25/07/2016).

Nader, Laura (1972): "Up the Anthropologist: Perspectives Gained from Studying Up". In: *Reinventing Anthropology*. Edited by Dell Hymes, 284–311. New York: Random House.

Pestre, Dominique (2006): *Introduction aux sciences studies*. Paris : La Découverte.

Pinch, Trevor / Trocco, Frank (2002): *Analog Days: The Invention and Impact of the Moog Synthesizer*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Sahin, Ozan / Université de Genève (2014a): « Technologies de l'information et expertise interactionnelle : rencontres et travaux avec QIU Zeqi et Harry Collins ». *Blog Scientifique de l'Institut Confucius*. http://ic.unige.ch/?p=448 (04/07/2016).

Sahin, Ozan (2014b): *L'intégration en tant qu'expertise interactionnelle : l'Imitation Game comme outil de mesure du niveau d'intégration des étrangers en Suisse*. Mémoire de Master en socioéconomie, non-publié. Genève : Université de Genève.

Smith, Christian (2016): "The Conceptual Incoherence of "Culture" in American Sociology". *The American Sociologist* 47.4: 388–415.

Sterne, Jonathan (2003): *The Audible Past: Cultural Origins of Sound Reproduction*. Durham: Duke University Press.

Sterne, Jonathan (2012): *Mp3: The Meaning of a Format*. Durham: Duke University Press,.

Sterne, Jonathan (2007): "Media or Instruments? Yes". *Offscreen* 11.8, 9. http://offscreen.com/view/sterne_instruments (29/07/2016).

Subrahmanyam, Sanjay (1997): "Connected Histories: Notes toward a Reconfiguration of Early Modern Eurasia". *Modern Asian Studies* 31.3: 735–762.

Tylor, Edward B. (1871): *Primitive Culture: Researches in the Development of Mythology, Philosophy, Religion, Art, and Custom*. London: John Murray.

Vinck, Dominique (1995): *Sociologie des sciences*. Paris: Armand Colin.

Wynne, Brian (1989): "Sheepfarming After Chernobyl: A Case Study in Communicating Scientific Information". *Environment and Planning D: Society and Space* 31.2: 10–39.

Zürcher, E. (2007): *The Buddhist conquest of China: the spread and adaptation of Buddhism in early medieval China* (3rd ed.). Leiden: Brill.

Zimmermann, Basile / Université de Genève (2006): *De l'impact de la technologie occidentale sur la culture chinoise : les pratiques des musiciens électroniques à Pékin comme terrain d'observation de la relation entre objets techniques et création artistique*. http://archive-ouverte.unige.ch/unige:409 (01/05/2016).

Zimmermann, Basile (2008): "Doing Chinese Studies at the Crossroads of Grounded Theory and Actor-Network-theory". In: *7th International Conference on Social Science Methodology*. Edited by Simona Balbi. http://archive-ouverte.unige.ch/unige:2585 (16/02/2010).

Zimmermann, Basile (2011): "Analyzing social networking websites: The design of Happy Network in China". In: *Global Design History*. Edited by Glenn Adamson, Giorgio Riello, and Sarah Teasley. London/New York: Routledge, 153–162.

Zimmermann, Basile / Sartoretti, Nadia (2012): « La Chine aujourd'hui : techniques d'analyse du présent ». *Asiatische Studien / Études Asiatiques* 66.1: 163–187.

Zimmermann, Basile (2015): *Waves and Forms: Electronic Music Devices and Computer Encodings in China*. Cambridge, Mass.: MIT Press.