

« « Si Fleck y est arrivé, je peux espérer y arriver aussi ! » », *Zilsel*, vol. 10, no. 1, 2022, pp. 231-261.

Entretien avec Ilana Löwy, Réalisé par Clémentine Gozlan, Jérôme Lamy, Marie Le Clainche-Piel, Arnaud Saint-Martin

Accessible en ligne : <https://www.cairn.info/revue-zilsel-2022-1-page-231.htm>



La trajectoire personnelle et scientifique d’Ilana Löwy s’apparente à une immense traversée des frontières ^[1]: de la Pologne et d’Israël à la France en passant par les États-Unis et l’Angleterre, de la biologie médicale à l’histoire des sciences et à la sociologie, des archives aux entretiens, de l’engagement en faveur des Palestiniens aux études de genre, son itinéraire est marqué par le mouvement, les écarts, les bifurcations et les défrichements. Si la figure de Ludwik Fleck reste une référence toujours présente dans ses travaux, d’autres points d’appui stabilisent ce parcours gyrovague : Ilana Löwy interroge continuellement les pratiques savantes ; elle éprouve la pertinence des concepts ; elle se déprend des débats piégés entre réalisme et constructivisme.

^[2]À partir de ces ancrages, Ilana Löwy, joue sur de nombreuses variations thématiques. Ce sont d’abord les recherches sur l’histoire de l’immunologie, du cancer et les rapports à l’innovation thérapeutique qui mobilisent son attention ; viennent ensuite les travaux sur la fièvre jaune au Brésil et ses implications politiques ; « l’emprise du genre » occupe également une part importante des analyses de l’historienne des sciences. Enfin plus récemment, les technologies du diagnostic prénatal, leurs soubassements éthiques, les écarts entre les promesses qu’ils concentrent et leurs usages concrets ont orienté ses enquêtes. Cette multiplication des objets d’analyse s’accompagne d’un étoilement des points de vue et d’une participation active à la vie académique : la chercheuse mobilise par exemple l’histoire de l’art de Panofsky pour démonétiser la lutte constructivisme vs. réalisme ; elle construit un réseau informel de chercheuses pour soutenir des perspectives scientifiques originales et féministes ; elle permet à ses étudiant·es d’entrer dans le champ académique... Ilana Löwy ne cesse donc de se jouer des positions fixes et parie sur les forces émancipatrices de la mobilité intellectuelle.

De la biochimie à l’histoire des sciences

^[3]**Zilsel** — *Vous commencez votre carrière à l’Institut Pasteur, en tant que biologiste au service d’immunologie cellulaire en 1972. Vous entrez à l’INSERM en 1978 et vous soutenez votre thèse d’État ès sciences en 1977. En 1985 vous êtes affiliée à l’unité sciences humaines et sociales de l’Inserm. Comment s’est construit votre parcours d’historienne, depuis vos*

recherches en immunologie ? Quels ont été les points d'appuis (institutionnels et épistémiques) qui vous ont permis de passer de l'immunologie à l'histoire des sciences ou vous y ont incitée ?

4 **Ilana Löwy** — J'ai fait mes études de licence et de master en Israël. J'ai fait là-bas une maîtrise de biologie clinique, mais elle n'était pas reconnue en France, car cette maîtrise avait une forte composante médicale et il n'y avait pas d'équivalence précise pour une telle maîtrise dans le système français. J'ai donc repassé une maîtrise en biologie générale à Paris VII. Je suis entrée à l'Institut Pasteur en immunologie cellulaire à ce moment-là. Quand j'étais lycéenne, je voulais faire des études d'histoire, mais on m'a conseillé de ne pas poursuivre dans ce cursus, car, vu la rareté des positions universitaires, j'aurais été obligée de devenir professeur au lycée. Cela ne m'intéressait pas, principalement en raison de la place de l'histoire dans le système d'enseignement israélien : c'est une histoire nationale qu'il faut transmettre aux élèves. En outre j'ai obtenu un baccalauréat scientifique avec une forte composante mathématique, parce que je n'étais pas très bonne en langues mais j'étais assez bonne en mathématiques et en sciences. Au lycée, je n'étais pas très studieuse, je faisais pas mal de politique. Toutefois je me suis intéressée à la biologie, j'aimais bien cette discipline. En terminale nous avions une enseignante très « vieux jeu » qui ne se sentait pas capable de nous apprendre la biologie moléculaire, alors que cette discipline était déjà dans les programmes. Avec une amie, nous avons décidé de monter un cours parallèle de biologie moléculaire : nous nous servions de photocopies de l'université pour bricoler un enseignement autodidacte en biologie moléculaire, et j'ai découvert un domaine fascinant.

5 À l'époque ma grande passion néanmoins c'était l'histoire, notamment l'histoire de l'art. Mais puisque j'aimais la science aussi, je me suis engagé dans un cursus de biologie, et j'ai fait un plan de carrière. Mon objectif était d'obtenir une maîtrise de biologie avec une spécialisation en biologie clinique afin d'obtenir une poste dans un hôpital. Une amie de mes parents qui était biologiste dans un grand hôpital ne travaillait que six heures par jour. Je me disais que ce serait un bon moyen d'avoir du temps libre pour faire ce qui me plaisait, notamment de l'histoire de l'art. Parallèlement, j'ai obtenu l'équivalent du diplôme de Brevet de Technicien de laboratoire, pour aider à payer mes études en faisant des gardes à l'hôpital. Mais j'ai découvert que je n'étais pas très douée pour travailler dans un laboratoire d'analyses d'un hôpital. C'est un métier où il faut être très vigilant, c'est une très grande responsabilité. Or, je travaillais souvent de nuit, et j'avais tout le temps peur de faire des erreurs. Plutôt que de faire une carrière de praticienne de laboratoire d'analyses, j'ai donc opté pour une trajectoire dans la recherche qui, finalement, m'intéressait beaucoup plus. Et dans ce domaine, si on fait une erreur avec une souris, les conséquences sont moins dramatiques.

6 Je rentrais dans une trajectoire assez sélective. J'ai fait un master en microbiologie clinique : j'ai étudié la biologie, la biochimie, la génétique, mais aussi l'anatomie humaine et la pathologie. Nous étions un petit groupe d'une trentaine d'étudiants, nous travaillions ensemble et, peu ou prou, nous nous dirigeons vers la recherche (plusieurs de ces collègues sont ensuite devenus universitaires, en microbiologie notamment). Pendant mes études j'ai été particulièrement intéressée par la parasitologie et la médecine tropicale, mais il n'y avait pas beaucoup des laboratoires de recherche dans ce domaine. J'ai donc choisi de faire ma recherche de maîtrise en biochimie. J'ai travaillé dans un laboratoire de biochimie à l'Université de Tel-Aviv, où j'étais partiellement formée par un professeur de pathologie des plantes (et plus particulièrement du blé), très excentrique et passionnant, Isaac Wahl (1915-2004), un des pionniers de la révolution verte des années 1960. J'étais née en Pologne, je suis partie de ce pays lorsque j'avais 8 ans. Ma langue maternelle est donc le polonais, et j'ai gardé un accent polonais. Mon accent est devenu, d'ailleurs, un aspect important de mon parcours. Hélas, j'ai une très mauvaise oreille, je chante très faux, et je parle toutes les langues étrangères avec un

accent. Ça a l'air un handicap mineur, mais en France il n'est pas mineur du tout, les personnes avec un « accent à couper au couteau » ne sont pas toujours bien traitées. Pour revenir à ce professeur, lui aussi d'origine polonaise, il découvre que je parle et lis le polonais Il m'a dit : « C'est une honte, tu es polonaise et tu ne connais pas la littérature nationale ? ». Il m'a alors demandé de lire les classiques de la littérature polonaise, notamment ceux du 19^e et du début de 20^e siècle, comme Mickiewicz, Slowacki, Prus, Orzeskowa, Zeromski. Pendant ma maîtrise j'ai étudié la biochimie et la génétique, mais j'ai eu une éducation complémentaire en littérature. Mon travail de maîtrise a porté sur le métabolisme de la levure, un sujet biochimique classique, mais puisque mes études pour la maîtrise ont eu une orientation médicale, et qu'en France il n'y a pas de passerelle entre l'école de médecine et la faculté de sciences, j'ai dû refaire (à Paris VII) une maîtrise en biologie, avec une spécialisation en immunologie. Puis j'ai fait une thèse d'immunologie.

7 Zilsel — *Comment s'est effectué le retour à l'histoire ?*

8 Ilana Löwy — En fait, je n'ai pas abandonné l'histoire. Comme j'avais quelques collègues à Tel-Aviv qui suivaient des cours d'histoire, j'ai commencé à suivre quelque cours d'histoire en auditeur libre, puis je me suis inscrite à des cours d'histoire de l'art. En principe, je n'avais pas le droit de le faire, puisqu'à l'époque la faculté des sciences de l'Université de Tel-Aviv était totalement séparée de la faculté des sciences humaines et sociales. Finalement on m'a permis exceptionnellement de suivre cet enseignement en histoire de l'art. J'ai donc assisté à des cours d'introduction et plusieurs cours spécialisés, notamment dans l'art européen de la période moderne ; l'art contemporain m'intéressait moins. Je me suis beaucoup intéressée à l'École de Warburg, aux travaux d'Erwin Panofsky, et je me passionnais pour le déchiffrement de l'iconographie, le souci de trouver des significations, de comprendre les déplacements historiques, de saisir les connexions culturelles. Par la suite, lorsque je suis allée vers l'histoire sociale des sciences j'ai retrouvé les mêmes réflexes de recherche. J'ai découvert qu'il y avait beaucoup des thèmes communs à l'histoire de l'art et à l'histoire des sciences.

9 À l'Université de Tel-Aviv, enseignait à l'époque un grand historien des sciences, Yehuda Elkana (1934-2012), et j'ai écouté aussi plusieurs conférences publiques qu'il a données et que j'ai trouvées très intéressantes. Elkana avait fait sa thèse d'histoire des sciences à Harvard, et a été directeur du Van Leer Institut de Jérusalem de 1968 à 1993. Organisateur hors pair (il a fini sa carrière comme président de l'Université Européenne à Budapest) il a formé une génération d'historien·nes des sciences en Israël. Elkana, partiellement à cause de son histoire personnelle – adolescent il a combattu les nazis avec les partisans en Yougoslavie, ce qui l'a sensibilisé aux problèmes de l'oppression des populations occupées –, s'est impliqué dans l'effort de promotion des droits de l'Homme pour les Palestiniens. Elkana a attiré des étudiant·es qui se sont intéressé·es aussi à ce problème. C'est vraiment quelque chose de très spécifique ; en Israël il y a tout un groupe de chercheur·es en histoire des sciences et/ou en histoire des idées, tel·les Eva Jablonka, Snait Gissis, Rivka Feldhai, Gideon Freundethal, Gadi Algazi, qui militent, à différents niveaux, pour les droits des Palestiniens.

10 Une autre figure de l'histoire des sciences en Israël m'a marquée, c'est Amos Funkenstein (1937-1995). On l'a appelé « le dernier grand intellectuel juif allemand ». Il était d'une incroyable érudition et extrêmement impressionnant. Lorsque j'étais étudiante en biologie, j'ai assisté à quelques cours d'Amos Funkenstein, ce qui m'a donné une idée de ce que peut être une véritable érudition – hélas inaccessible pour le commun des mortels. Spécialiste de la science du Moyen Âge et de la Renaissance il s'intéressait à de nombreux autres sujets. Parmi d'autres, en 1987, Funkenstein avait rédigé avec le rabbin Adin Steinsaltz un livre sur la sociologie de l'ignorance, à l'époque un thème très novateur. C'est un ouvrage de vulgarisation

qui a été publié par les éditions de l'armée israélienne. Paradoxalement, la maison d'édition de l'armée était un espace de liberté relative : ils ont également publié des ouvrages qui critiquaient la politique de gouvernement d'Israël. Amos Funkenstein venait d'une famille religieuse ; il s'est éloigné graduellement de la religion et est devenu non-croyant. Adin Steinsaltz était d'une famille de gauche et a fait une reconversion vers le judaïsme orthodoxe. Funkenstein et Steinsaltz se sont rencontrés au lycée, et malgré le fait qu'ils ont eu des trajectoires inverses, ils sont restés bons amis, unis par la passion de savoir et par leur érudition hors pair. Leur livre a pris comme un des points de départ l'histoire des universités comme moyen de propagation de l'ignorance. Les universités ont défini le « vrai » savoir comme celui produit par les universitaires, ce qui a exclu les savoirs produits par ceux qui n'avaient pas d'accès aux savoirs universitaires, telles les femmes, les individus des couches populaires, plus tard les peuples colonisés. Hélas, le livre de Funkenstein et Steinsaltz, que je trouve toujours très stimulant, est disponible uniquement en hébreu. [\[2\]](#)

11 Parallèlement à cet intérêt continu pour l'histoire, je continuais à m'intéresser à la politique. J'ai toujours été politisée, tout en restant au niveau d'un militantisme de base. Collégienne et lycéenne, j'étais dans une organisation de jeunesse sioniste de gauche, Hashomer Hatzair. Je me souviens que lorsque j'avais douze ans je peignais des slogans politiques sur la chaussée, contre le régime de sécurité spécial pour les Arabes d'Israël. Je me suis portée volontaire pour le faire parce que l'âge de la responsabilité pénale commençait à treize ans. J'étais très jeune, mais je savais très bien ce que je faisais. À l'époque nous avons visité avec mon groupe de Hashomer Hatzair les villages arabes de Galilée et discuté avec les enfants de ces villages. Or les Arabes d'Israël vivaient encore sous un « régime militaire d'exception », hérité du mandat britannique de Palestine. Par conséquent les habitants des villages arabes n'avaient pas le droit de sortir de leur village sans une permission spéciale – qu'on pouvait leur refuser arbitrairement. Je trouvais cela très injuste, et ça me semblait raisonnable de lutter contre cela.

12 Mon goût pour le militantisme et l'action politique est un héritage de famille : ma grand-mère maternelle avait, semble-t-il (puisque'elle a été assassinée par les nazis ainsi que presque tous les autres membres de la famille de mes parents, bien avant ma naissance), un engagement social fort dans son milieu de juifs religieux. Mes parents, qui ont tous les deux quitté la religion, étaient également engagés dans des activités politiques diverses. L'engagement militant allait de soi. Quand je suis entrée à l'Université, juste après la guerre des Six Jours, j'ai milité dans une organisation qui s'appelait « La Paix Maintenant ». Nous organisions des meetings, j'écrivais parfois dans le bulletin que nous diffusions. D'une certaine façon, c'était un entraînement pour l'histoire sociale des sciences. Par exemple je faisais des entretiens avec les membres de Brit Shalom (Alliance pour la Paix). C'est un mouvement qui, avant la création de l'État d'Israël, réunissait des intellectuels juifs d'origine allemande, favorables à un état binational, judéo-arabe. Il a été fondé dans les années 1930 et a été présidé par le recteur de l'Université hébraïque de Jérusalem, Yehuda Magnes. Hannah Arendt a soutenu ce groupe dans les années 1940. Martin Buber a également apporté son appui à ce groupe. Mais quand j'ai grandi en Israël, on ne parlait pas du tout de ce mouvement. Lorsque j'étais lycéenne, j'ai découvert, par hasard, ce groupe en marge d'un mouvement sioniste. Je suis allée interviewer certains de ses membres, souvent des professeurs à la retraite, après la guerre des Six Jours : ils étaient très choqués par le nationalisme triomphant qui était en train de se développer à cette époque. Nous avons publié ces entretiens dans notre petit bulletin étudiant.

Une éducation politique

13 Zilsel — *Lorsque vous êtes arrivée en France, les luttes se cristallisent contre le mandarinat. À l'époque les critiques radicales des Sciences Studies commencent à produire leurs effets. Est-ce que ce sont des objets politiques que vous saisissez ?*

14 Ilana Löwy — Quand j'étais en Israël, la question palestinienne était prioritaire. Elle éclipsait toutes les autres problématiques politiques ; les questions sociales ou économiques passaient au second plan. Quand je suis arrivée en France, j'ai eu des contacts avec des militants maoïstes à l'université. Avec mon héritage d'Europe de l'Est leur discours politique était absolument indigeste pour moi. Comment pouvait-on vénérer Mao ? Ils avaient, en outre, une vision extrêmement simpliste du conflit israélo-palestinien : les Israéliens sont tous mauvais ; les Palestiniens sont tous bons. J'ai essayé de leur dire : « Non, écoutez, il y a aussi une vraie gauche en Israël ! » Mais ces militants prétendaient mieux savoir que moi. J'avais un collègue, sympathisant maoïste, avec qui par ailleurs je m'entendais bien, qui me disait : « Les juifs sont tous des capitalistes ; les juifs pauvres ça n'existe pas ». Je venais de Pologne ; il ne faut vraiment rien connaître à l'histoire des juifs d'Europe de l'Est pour dire quelque chose d'aussi absurde.

15 Zilsel — *C'était très antisémite comme ambiance !*

16 Ilana Löwy — Pour certains, oui ! J'ai même eu des professeurs qui, à l'université, tenaient des propos antisémites. L'un d'eux, apprenant que j'ai étudié à l'université de Tel-Aviv puis que j'ai obtenu une bourse pour faire des études en France, m'a dit : « Vous êtes contre le mouvement historique. Le mouvement historique ce sont les juifs d'Europe qui vont en Israël, pas les juifs d'Israël qui vont en France ! » Évidemment, et fort heureusement, tout le monde n'était pas comme cela, loin de là.

17 Zilsel — *Quelles ont été les suites de vos actions politiques ou militantes en France ?*

18 Ilana Löwy — Je trouvais très difficile de discuter la politique du Moyen-Orient avec les militants politiques de gauche français : ils ont eu de mal reconnaître la complexité de certaines situations. J'ai fait mon service militaire à Gaza dans une clinique qui a servi la population des camps de réfugiés. Plusieurs de nos subordonnés étaient des techniciens de laboratoire palestiniens. Au quotidien cela se passait très bien : nous avions un but commun d'aider les malades. Mais les discussions politiques étaient difficiles. Pour des raisons évidentes – le personnel israélien de la clinique faisait partie d'une armée d'occupation – mais aussi à cause des visions très différentes de l'histoire. Par exemple il n'était pas facile de persuader mes collègues palestiniens que la Shoah n'était pas une pure invention de la propagande juive. Et il était aussi difficile de persuader mes collègues français qu'Israël n'est pas un fait colonial simple ; par ailleurs les faits coloniaux sont rarement très simples. Ainsi la migration juive et la migration arabe en Palestine ont été des phénomènes concomitants, et, sans prétendre évidemment que la situation des juifs d'Israël et des Palestiniens est symétrique, ce qui sûrement n'est pas le cas, il est important de comprendre que les deux nationalismes, israélien et palestinien, se sont nourris l'un de l'autre. Finalement, étudiante, j'ai décidé de ne pas vraiment m'impliquer dans la politique française. Je ne désirais pas non plus collaborer avec des groupes israéliens sionistes en France (puisque leur soutien non-critique à l'Israël ne correspondait nullement à mes positions) ou antisionistes (puisque'ils proclament que tous les habitants juifs d'Israël, sans nuances, sont condamnables). J'ai fini par collaborer avec des organisations qui ont soutenu l'opposition démocratique en l'Europe de l'Est, notamment en

Pologne, après la répression de Solidarnosc en 1981. Et évidemment, avec les groupes féministes.

19 Zilsel — *Pourquoi êtes-vous venu poursuivre vos études en France ?*

20 Ilana Löwy — J'étais dans un lycée français en Israël, c'était mon lycée de secteur. J'y ai appris le français. Ensuite, mon compagnon était en France, je l'ai suivi.

21 Zilsel — *Quelle était la place de la religion dans la construction de votre pensée ?*

22 Ilana Löwy — Je suis très fascinée par la religion. Je viens d'une famille athée. La religion de mon père était un athéisme militant ; il était membre d'une association contre l'imposition des règles de la religion juive en Israël. Par exemple la circulation des bus était interdite pendant le Shabbat – ce qui pénalisait fortement les personnes qui n'avaient pas de voiture. Ma mère venait d'une famille rabbinique, elle avait des amis d'enfance qui étaient religieux et elle a gardé un lien avec eux. J'avais donc des contacts avec des filles de la communauté ultra-orthodoxe, qui ont vécu dans un univers très différent du mien. En outre, en Israël, nous avons un enseignement obligatoire de la Bible à l'école, et c'était un sujet, également obligatoire, au bac. J'étais, de mon côté, intéressée par la religion comme culture et par le fait religieux : lorsqu'on s'intéresse à l'histoire de l'art européen, il est difficile d'ignorer l'importance du christianisme. Je travaille maintenant au Brésil. Pour comprendre la société il faut savoir quelque chose sur la religiosité charismatique. Mais je n'étais nullement tentée par la foi. Maintenant, dans ma famille, avec mes enfants et leurs partenaires, nous avons cinq religions dans lesquelles nous ne croyons pas. Il y a des juifs, des protestants, des catholiques, des musulmans, des Grecs orthodoxes... On n'a pas de bouddhistes... pas encore !

23 Zilsel — *Comment s'opère votre bifurcation vers l'histoire des sciences ?*

24 Ilana Löwy — Finalement le lien entre mon militantisme politique et l'histoire s'est noué lors de mon service militaire à Gaza. J'étais sous-officier à Gaza, où j'ai codirigé un laboratoire d'analyse. Mon commandant était Ariel Sharon. Il avait « pacifié » Gaza, et j'étais horrifiée par ce qu'il faisait. C'était un criminel de guerre, depuis ses débuts. Avant la campagne de Suez de 1956, il avait dirigé l'Unité 101 de parachutistes. Cette unité spéciale menait des actions de représailles contre des Palestiniens qui se sont « infiltrés » en Israël pour voir les anciens villages qu'ils ont été forcés d'abandonner en 1948. Les membres de l'unité 101 menaient des raids de représailles meurtriers dans les villages arabes en Jordanie, souvent déguisés en Arabes. Le plus connu parmi ces raids fut le massacre des civils dans le village de Qibya en 1953. Une rumeur a couru que pendant ces raids de représailles Sharon a tué des gens à mains nues. J'ai entendu des bribes d'information à ce sujet ; à l'époque c'étaient des histoires secrètes. L'État d'Israël n'a jamais reconnu ces actions punitives. Comment le savoir ? Comment les attester ? J'avais une amie qui était officière de l'éducation de Gaza. Je lui ai demandé de me fournir un certificat afin d'aller aux archives de service d'éducation de l'armée, en prétextant la préparation d'une conférence pour les soldats. Je me suis plongée pour la première fois dans une masse de bulletins internes des unités de l'armée. J'ai trouvé des données sur les actions de représailles dans des bulletins des unités impliquées, directement ou indirectement, dans ces actions. Je me suis dit : « Bon Dieu, les archives, ça sert à quelque chose ! » C'était une enquête complètement sauvage, mais je me suis rendu compte qu'on pouvait utiliser des documents pour faire quelque chose de politiquement productif.

L'histoire des sciences hors de France

25 Zilsel — *Un auteur compte beaucoup pour vous, à partir des années 1980, c'est Ludwik Fleck que vous contribuez à faire découvrir en France* [31](#) *Comment en êtes-vous venue à vous intéresser à ses travaux ?*

26 Ilana Löwy — Après mon doctorat d'immunologie à l'Institut Pasteur, j'ai fait mon postdoctorat à l'Institut Weizmann. L'objet de mes recherches était de modéliser une maladie auto-immune liée au tabagisme, la maladie de Buerger, qui induit les blocages des artères. C'est une maladie atroce qui entraîne des amputations. Je travaillais avec un groupe de médecins à l'hôpital. Je m'efforçais d'élaborer un modèle souris de la maladie de Buerger. Je développais aussi des expériences *in vitro* (dans un tube à essai) pour simuler l'action des cellules immunes impliquées dans cette maladie. Tout le monde était heureux de mes résultats, sauf moi. Je participais aux discussions sur les modèles, je faisais mon travail sur les souris, mais je ne comprenais pas comment, précisément, mon modèle, qui me semblait très éloigné de la situation clinique, allait aider les malades. Je m'en suis ouvert à un collègue, Gad Freudenthal, plus tard un chercheur au CNRS, qui à l'époque enseignait l'histoire et la philosophie des sciences au sein de l'Université Ouverte (*Open University*) de Tel-Aviv. Je lui ai demandé : « J'ai un problème : je ne vois pas comment on construit une équivalence entre un modèle animal très simplifié et une maladie humaine complexe. Est-ce que quelqu'un a écrit sur le sujet ? » Il m'a renvoyé vers les ouvrages de Thomas Kuhn, Imre Lakatos et Paul Feyerabend. J'ai lu ces textes, c'était très intéressant mais ça ne m'aidait pas beaucoup. Il faut dire que dans les années 1980, il y avait eu peu de travaux épistémologiques sur la modélisation animale des maladies humaines. Gad m'a alors donné le livre de Ludwik Fleck, *Genèses et développement d'un fait scientifique*. J'ai poussé un petit « Eurêka ! » Fleck parlait de choses que je comprenais complètement et ce qu'il écrivait résonnait très fort avec les questions que je me suis posées sur la modélisation. J'ai intégralement photocopié le livre de la bibliothèque, en catimini, et l'ai lu plusieurs fois. Après cette révélation, j'essayais de me former à l'histoire sociale et culturelle des sciences et je trouvais alors très peu de choses sur ce domaine, à la fin des années 1980. Roshdi Rashed, un très grand chercheur par ailleurs, qui a dirigé une unité d'histoire des sciences du CNRS, trouvait que cette « mode anglaise (anglo-saxonne) » n'était pas intéressante. La philosophe Luce Giard, au contraire, ouvrait quelques pistes sur ce sujet dans ses cours stimulants d'épistémologie des sciences à l'EHESS. Mais finalement, à la fin des années 1980 je ne trouvais pas beaucoup de personnes en France qui travaillaient dans l'optique des études sociales et culturelles des sciences, encore moins des chercheur·es intéressé·es par les intersections entre les recherches sur le genre et celles sur la science.

27 Zilsel — *Est-ce que vous vous intéressiez à la sociologie des sciences ?*

28 Ilana Löwy — J'ai lu les travaux du sociologue des sciences Joseph Ben David grâce à Gad Freudenthal qui le connaissait très bien. Gad, après la mort de Ben David, a édité un livre important sur la pensée de ce chercheur. La lecture de Fleck m'a permis d'entrer en contact avec des historiens comme Steven Shapin. Je l'ai rencontré à San Diego, alors que j'y faisais mon postdoctorat au début des années 1990. Le département des études de sciences de cette université était alors traversé de fortes tensions, ce que ne m'avait pas dit Bruno Latour, affilié à ce département, avant que je parte. Les divergences étaient principalement d'ordre théorique, souvent selon le clivage classique réalistes vs. constructivistes ; les grands ego masculins étaient également en jeu. Je me suis rapprochée d'une sociologue des sciences et de la culture très intéressante, Chandra Mukherji, parmi d'autres parce que c'était une femme qui n'avait pas un ego surdimensionné, et parce qu'elle n'a pas étudié les « grands savants » (hommes,

évidemment) et s'est focalisée sur pratiques matérielles de la « science ordinaire ». J'avais aussi des échanges stimulants avec Steven Shapin – le seul membre de département prêt à faire 15 minutes à pied pour trouver un bon café, puisque celui qu'on a trouvé sur le campus de l'Université de Sand Diego était totalement imbuvable (c'était avant l'ère de Starbucks) –, l'historien de la renaissance Robert Westman et le sociologue Aaron Cicourel. À San Diego j'ai aussi rencontré l'historien Theodore Porter, qui m'a appris beaucoup des choses sur l'histoire de la statistique et de la quantification. Plus tard grâce à la « piste Fleck », j'ai eu des discussions fructueuses avec Simon Schaffer et je suis entré en contact avec Ian Hacking. De retour en France j'ai pu assister au séminaire de Bruno Latour et Michel Callon à l'École des Mines. Dans les années 1990, ce fut un site d'échanges riches, y compris avec de nombreux chercheurs étrangers invités à passer du temps à l'École des Mines. Plus tard, j'ai eu la chance de collaborer avec le groupe d'histoire de sciences rattaché au musée de La Villette, un autre lieu important de formation des savoirs dans le domaine des STS en France.

29 Zilsel — *Vous avez un parcours très international où vous semblez croiser beaucoup d'hommes. Mais par la suite vous nouez des relations avec des femmes (Evelyn Fox Keller, Barbara Rosenkrantz). Comment s'articulent le genre et l'internationalisation ?*

30 Ilana Löwy — Mon mode de déplacement dans la carrière académique me permet de noter un point intéressant. La recherche « sérieuse » – focalisée sur un thème et autour d'un « plan de carrière » – fut considérée essentiellement comme une affaire d'homme. Les femmes « papillonnent » ; elles bougent d'un thème à un autre, suivent leurs coups de cœur, c'est moins sérieux. Lorsque Gad Freudenthal a passé son habilitation de diriger les recherches (c'est un médiéviste et historien de judaïsme, mais qui a aussi travaillé sur d'autres sujets, comme l'histoire sociale des sciences), quelqu'un lui a dit : « Vous avez fait la trajectoire d'une femme. Vous avez bougé d'un endroit à l'autre ; vous avez beaucoup changé de lieu ». Par comparaison, la trajectoire d'un homme vise à se créer un domaine de compétence, à le défendre et à s'y faire un nom. Peut-être à cause de ma trajectoire personnelle, élevée entre les pays, les langues et les cultures, j'ai été toujours intéressée par une approche comparative et interdisciplinaire. Et j'ai été attirée par les intersections entre études de genre, études sociales de la science, histoire des sciences et de la médecine, et anthropologie des sciences. Dans les années 1990, c'était un domaine peu présent France. Donc j'ai développé des liens avec des chercheur·es de langue anglaise. J'ai rencontré Evelyn Fox Keller, grâce à une amie en commun, l'historienne des sciences Diane Paul. J'ai lu ses travaux bien avant de la rencontrer. Lorsque j'étais à Pasteur, nous avions un petit groupe de lecture féministe et nous lisions beaucoup les travaux d'Evelyn Fox Keller, mais aussi de Ruth Hubbard ou d'Ann Fausto Sterling. Et j'ai rencontré Ludmilla Jordanova, qui a écrit sur genre et médecine, lors d'un séjour au Wellcome Institute, Londres.

31 Zilsel — *L'ambiance dans le domaine de l'histoire des sciences aux États-Unis, paraît, pour les années 1980-1990, très concurrentielle entre Harvard, l'Université de Pennsylvanie, San Diego...*

32 Ilana Löwy — Au début des années 1990, alors que j'étais encore très débutante en histoire des sciences, j'étais plus fascinée par ce qui se passait en Angleterre, notamment à Cambridge. J'avais aussi des contacts à l'Université de Pennsylvanie, notamment avec la grande sociologue de la médecine Renée Fox ; j'ai été introduite auprès d'elle par ma collègue, Isabelle Baszanger. Renée Fox a suivi mon premier travail sur l'histoire de la greffe de rein et m'a aidé à l'améliorer. C'est Renée Fox qui m'a présentée à l'historien de la médecine Charles Rosenberg. Rosenberg était particulièrement doué pour soutenir les jeunes entrants. Il m'a donné des livres et m'a aidé à écrire mon premier article d'histoire des sciences ; grâce à lui j'ai connu l'historienne

nord-américaine de santé publique, Barbara Rosenkrantz, une autre chercheuse qui m'a encouragée et m'a aidée.

33 Dépourvue d'une formation initiale solide en histoire et sociologie des sciences, j'ai été très généreusement aidée et soutenue par de nombreux collègues. Mais ils n'ont pas été des mentors dans le sens fort du terme, c'est-à-dire des personnes qui m'ont formé pendant une longue période et ont suivi ma carrière. En France, lorsqu'à la fin des années 1980 j'évoquais mon passage de la biologie à l'histoire des sciences, certains chercheurs établis dans ce domaine ont eu des réactions négatives. Puisque je n'ai pas eu une formation formelle en philosophie des sciences et que je n'étais ni normalienne, ni agrégée, je n'arriverai jamais être une « vraie » historienne des sciences. J'étais obstinée donc ça ne m'a pas découragée. En outre, plusieurs collègues étrangers me disaient : « Vous connaissez déjà beaucoup de choses en histoire générale, vous avez une culture politique, ce n'est donc pas trop difficile de rattraper ce qui se fait en histoire sociale des sciences » Et, heureusement, je n'avais pas beaucoup d'obstacles institutionnels qui s'opposaient à mon passage à l'histoire sociale des sciences. J'avais déjà un poste de titulaire ; il s'agissait donc d'une bifurcation qui a été globalement bien acceptée par l'institution. J'ai été ainsi aidée, par François Kourilsky qui était favorable à la recherche en sciences sociales sur les innovations médicales, et par mon « parrain » à l'Inserm Thomas Tursz, qui ont trouvé ma démarche intéressante. Ma reconversion professionnelle a été aussi bien acceptée par beaucoup de mes ex-collègues de laboratoire. Certains, c'est vrai, trouvaient étrange ce que je faisais, mais d'autres pas du tout. Jusqu'à aujourd'hui certain·es de mes ex-collègues me voient encore comme une « pastoriennne » parce que j'ai fait ma thèse à l'Institut Pasteur, et ont trouvé plutôt sympathique le fait qu'une d'eux fasse de l'histoire des sciences. En revanche, dans les années 1980 et 1990, le milieu « officiel » de l'histoire et de la philosophie des sciences – principalement celles et ceux qui sont passé·es par les Grandes Écoles et l'agrégation – était peu enclin à s'intéresser à des parcours atypiques comme le mien. Pour les chercheur·es venant de l'extérieur, il subsiste la peur de nuire à la grande tradition épistémologique française. Il ne faut cependant pas généraliser, j'avais de bons rapports avec Jean Gayon – tristement décédé – et évidemment avec Anne-Marie Moulin qui m'a beaucoup soutenu au début de mon passage vers l'histoire des sciences. Ce sont certains chercheurs plus « traditionnels » et moins ouverts vers l'extérieur qui voulaient me décourager. Mais je me suis dit : « Si Fleck y est arrivé, je peux espérer y arriver aussi ! » Fleck avait montré qu'en venant des sciences, et sans une éducation formelle en sciences humaines, on pouvait écrire des choses vraiment intéressantes en histoire et en philosophie des sciences.

34 Zilsel — *Le Cermes3 est, actuellement, un laboratoire où il est plutôt bienvenu d'avoir une formation en science, quand on fait des sciences sociales. À quel moment s'est opéré le changement ?*

35 Ilana Löwy — Je considérais qu'il était très difficile de faire de l'histoire des sciences et de la science en même temps. Michel Morange, un autre chercheur qui m'a aidé et encouragé, y est arrivé et d'une manière tout à fait remarquable ; mais lui n'avait pas des enfants en bas âge ! Passer à l'histoire des sciences et, en même temps, avoir de jeunes enfants était très compliqué, même avec un partenaire qui a pleinement partagé les tâches parentales. C'est déjà assez difficile de faire une carrière scientifique avec des jeunes enfants, notamment si on n'a pas des ressources matérielles suffisantes pour engager de l'aide à domicile. Il faut adapter le travail aux horaires d'ouverture de la crèche ou de la maternelle, et trouver du temps pour les tâches domestiques. Avec deux centres d'intérêt, c'est devenu pratiquement impossible pour moi. J'ai donc décidé de passer, au sein de l'Inserm, dans un laboratoire de sciences sociales. À l'époque la psychanalyste Ginette Raimbault dirigeait l'unité 158 de l'Inserm, intitulée « Recherches psychanalytiques et sociologiques en santé publique ». Elle m'a accueillie au sein de son unité.

Je menais des recherches d'abord autour de la transplantation, puis très rapidement j'ai orienté mes travaux sur le Sida. L'unité a finalement été dissoute à la fin des années 1990 et c'est comme cela que je suis arrivé au Cermes3, qui est aussi un laboratoire de sociologie. Nous sommes arrivées à plusieurs historien·nes. C'est à ce moment-là qu'Isabelle Baszanger m'a initié aux théories des interactionnistes et aux méthodes de recherche en sociologie. Mais je me considère comme historienne, la méthode que j'utilise le plus c'est la méthode historique.

36 Zilsel — *Comment vous avez vécu ces débats sur l'introduction des STS en France, à la fin des années 1980 et au début des années 1990 ?*

37 Ilana Löwy — Dans les années 1990 comme je l'ai mentionné déjà, j'ai fréquenté le séminaire de Bruno Latour et Michel Callon et j'ai été également liée avec le groupe de La Villette, autour de Dominique Pestre, Bernadette Bensaude-Vincent, Christine Blondel, John Krieger, deux sites importants de l'introduction des STS en France. Pas mal de gens ont été préoccupés à cette époque par l'opposition réalistes vs. constructivistes, mais moi, pas vraiment. Il faut dire qu'au même moment, les historien·ne·s avec lesquelles je travaillais aux États-Unis, à Cambridge, à Londres et à l'institut Max Planck à Berlin, ne s'intéressaient guère à ces enjeux-là – et de façon générale, ils/elles n'étaient pas fascinés par la Grande Théorie. Ça n'était pas central dans leurs démarches. Lorsqu'on s'intéresse aux pratiques scientifiques, le doublet réalisme/constructivisme n'est pas très utile. L'enjeu est plutôt de regarder qui fait quoi, de toujours se souvenir que les connaissances sont situées. C'est la démarche privilégiée par les chercheurs comme Hans-Jörg Rheinberger ou Lorraine Daston. Il s'agit de mettre en œuvre une épistémologie historique – un peu à la Bachelard ou à la Canguilhem. De ce point de vue, il importe principalement de se saisir des éléments qui sont disponibles dans la boîte à outils et d'utiliser ce qui convient.

38 Un auteur m'a été très profitable pour trancher ces questions qui ont beaucoup travaillé le domaine de l'histoire des sciences, c'est l'historien de l'art Erwin Panofsky. Il affirmait en 1955 que les méthodes utilisées par les scientifiques et les historiens sont très semblables. Dans les deux cas, il s'agit d'abord de présélectionner les entités qu'on a décidé d'observer, puis d'organiser et d'interpréter les observations. Dans les sciences de la nature, le choix des phénomènes à observer dépend des théories qu'on a sur la nature de l'univers, et dans le cas de l'histoire, de celles qu'on a sur la nature des sociétés humaines. Mais puisque le monde des sciences humaines est bien plus réduit que celui des sciences de la nature, on a perçu plus rapidement que les observations et les interprétations dans ce domaine sont toujours guidées par les présuppositions théoriques des chercheur·es. Pour les sciences, cette observation a été faite plus tard, mais elle est largement acceptée aujourd'hui : « *nous sommes influencé·es avant tout par ce que nous laissons nous influencer, et exactement comme les sciences de la nature involontairement sélectionnent ce qu'elles appellent les phénomènes naturels, les sciences humaines sélectionnent involontairement ce qu'elles appellent les faits historiques.* » ^[4] Ludwik Fleck a suivi une intuition semblable quand il a expliqué en 1939 que la différence principale entre la création scientifique et artistique n'est pas la nature de l'activité – les scientifiques et les artistes sont contraints par les méthodes qu'ils utilisent et les normes du groupe auquel ils appartiennent – mais par la densité des réseaux dans lesquels ils circulent. Le collectif des scientifiques est toutefois beaucoup plus dense que celui des artistes, et laisse donc beaucoup moins d'espace à la « libre créativité » ^[5]

39 Zilsel — *Mais comment concilier ce rapport à la construction des faits et la lutte contre les négationnismes ?*

40 Ilana Löwy — Ma réponse serait celle de Carlo Ginzburg, qui a développé une idée de Marc Bloch : le travail d'historien est plus proche de celui de luthier que de celui d'ouvrier fraiseur. Tous les deux font un travail de précision, mais l'activité de l'ouvrier fraiseur est calibrée aux fractions de millimètre et guidée par ses outils, tandis que le travail d'historien, comme celui de luthier, est peu formalisé, mais fondé lui aussi sur des règles précises et capables de produire des résultats mesurables. On ne peut pas faire n'importe quoi : le luthier se fie à son ouïe et à son expérience, mais en fin de compte il faut que l'instrument sonne juste ^[6] Je pense que la pratique historique consiste d'abord à essayer de stabiliser certains éléments : on ne peut tout relativiser. La construction des « faits » n'est jamais une construction libre, elle se heurte à la fois aux limites matérielles et sociales. La pratique historique, comme la pratique scientifique, rencontre ici trois limites qui s'articulent : la limite du monde matériel (on ne peut pas lutter contre la gravité ni soutenir qu'elle n'existe pas), la taille des communautés concernées (la densité des connexions entre les praticiens détermine leur degré de liberté), la limite imposée par les traditions professionnelles (les connaissances reconnues comme vraies, les questions perçues comme légitimes, les méthodes considérées comme appropriées pour les résoudre). Avec une telle perspective, il a été difficile pour moi de m'intéresser au débat constructivisme vs. réalisme ; l'attention portée aux pratiques le dissout presque complètement.

Trajectoires et marges

41 Zilsel — *La façon dont vous vous êtes posé des questions, dont vous avez interrogé vos sources a-t-elle évolué ?*

42 Ilana Löwy — Oui, bien sûr, les problématiques se sont transformées au fil du temps. Il n'y a pas, dans ma carrière, d'objets auxquels je me sois raccrochée du début à la fin – à l'exception, peut-être, de la pensée de Ludwik Fleck, qui me fascine toujours ^[7] J'ai plutôt varié les thèmes et suivi une ligne directrice : les pratiques. J'ai commencé par étudier l'histoire de l'immunologie puis je suis passé à l'histoire des pratiques médicales, aux liens entre le laboratoire et l'hôpital, aux affections tropicales, aux maladies infectieuses et au cancer. Et j'ai accordé beaucoup d'importance aux recherches sur les liens entre pratiques de laboratoire et santé publique. À mon sens l'enjeu politique est central pour la médecine.

43 Zilsel — *Vous dites que vous êtes en marge, mais vous êtes aussi au centre, par les nombreux·euses étudiant·es dont vous avez encadré les travaux en sociologie, en anthropologie et en histoire des sciences.*

44 Ilana Löwy — Ma bonne fortune a été d'avoir de bon·nes étudiant·es. La situation, de ce point de vue, a changé avec l'Europe. Je me souviens d'une période où les étudiant·es venaient me voir pour construire un projet de recherche, mais je leur conseillais alors de plutôt prendre un autre directeur·rice de thèse qui les suivrait formellement, car je n'étais ni normalienne, ni agrégée, ni bien insérée dans des réseaux universitaires. Et cela aurait pu les pénaliser. Je voulais que mes étudiant·es trouvent un emploi après leur thèse. Travailler avec moi, ce n'était probablement pas un bon plan de carrière. La défiance à mon égard a parfois été assez forte dans le milieu « officiel » de l'histoire des sciences. On m'a critiquée sur le fait que j'écrivais beaucoup en anglais. Puis, à un certain moment, la situation s'est modifiée, notamment grâce à l'Europe. Être connue à l'étranger est devenu un élément positif. Là c'est devenu profitable pour mes étudiant·es que je les encadre. De même, avoir une visibilité hors de France devenait un avantage pour obtenir des crédits de l'Agence Nationale de la Recherche. Tout à coup, avec la transformation européenne, ce qui me handicapait dans ma carrière est devenu un atout. Avec

une intégration plus grande de la recherche au niveau européen les possibilités de se déplacer, d'échanger, de travailler dans de nouveaux cadres de recherche se sont multipliées. Mais le revers de cette mobilité, c'est une valorisation de la science par projets, ce qui à mon avis, n'est pas toujours une bonne chose. Surtout l'accent mis sur les grands projets, notamment au niveau européen. Or les petits projets fonctionnent souvent bien mieux que les projets gigantesques. Je pense qu'il faut donner des espaces pour expérimenter – ce que les grands projets souvent ne permettent pas. J'avais une astuce pour les rapports d'activité de l'Inserm : je donnais comme projet ce que j'avais déjà fait. Ainsi je ne dévoilais pas mes projets, car ils pouvaient fonctionner ou bien ils pouvaient rater, et c'est important d'avoir la liberté d'échouer et de changer de direction.

45 Zilsel — *Dans cette démarche de recherche que vous décrivez, entre changements de thème et liberté d'approche des problèmes, quelle est la part de complexion personnelle et quelle est la part d'intentionnalité ?*

46 Ilana Löwy — Je ne suis pas solitaire, j'ai toujours travaillé en groupe. J'aime échanger avec des collègues et faire des choses collectivement. Et je ne suis pas très douée pour la stratégie, donc, mon choix des sujets de recherche m'a amenée fréquemment à me situer plutôt dans les marges. Ma marginalité a aussi découlé de ma formation atypique ; je me suis construite sur le tas, en faisant les choses, et c'est loin d'être la voie royale en France. Le fait d'avoir changé d'objets et de points de vue, et de ne pas avoir suivi un courant théorique, a pu aussi contribuer à une marginalisation relative. Mais si on est dans la marge, on est plus libre, on peut – potentiellement au moins – faire davantage de choses. Être en marge peut permettre de voir plus loin. Évidemment il s'agit uniquement d'une possibilité : on peut être en marge et être très myope.

47 En histoire des sciences, ce qui m'intéressait c'était de travailler dans un domaine qui n'existe toujours pas en France d'une manière forte, celui des rapports entre genre et science. C'est sur ce thème-là que j'ai postulé à l'École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS). Nous avons été plusieurs à essayer d'entrer avec un programme de recherche autour de genre et sciences. Mais l'EHESS n'a pas accepté, jusque très récemment, que ce domaine soit valorisé. C'est d'ailleurs à l'époque de ma candidature à l'EHESS, au début du 21^e siècle, que j'ai connu les plus vives attaques personnelles. Je disais : « Il y a 54 directeurs associés à EHESS et il n'y a que deux femmes, vous ne pensez pas que c'est un problème ? » Or je me suis rendue compte que c'était vraiment la chose à ne pas dire, du moins à cette époque.

48 Zilsel — *Est-ce que vous avez pu vous appuyer sur des réseaux féministes de soutien dans le monde académique ?*

49 Ilana Löwy — Les réseaux féministes de la recherche se sont beaucoup plus développés à l'étranger qu'en France. Ainsi, dans mon domaine, l'histoire des sciences, certaines femmes ayant des positions de pouvoir, par exemple Barbara Rosenkrantz à Harvard, ou Lorraine Daston à l'Institut Max Planck d'histoire des sciences ont fait un effort pour avancer les carrières d'autres femmes. En France, il n'existait pas de tels réseaux dans ma génération. Maintenant il s'en est créé : mes étudiantes et mes plus jeunes collègues y participent.

50 Zilsel — *Comment les gens lisaient et recevaient vos travaux ?*

51 Ilana Löwy — En France, dans les 1990 j'essayais d'entrer dans le milieu très fermé de l'épistémologie philosophique des sciences. Je me présentais comme historienne des sciences ; on me qualifiait de sociologue et, de la part de certains, de mauvaise sociologue qui ne faisait

pas du quantitatif. En Angleterre, j'étais considérée comme une historienne des sciences « normale » ; aux États-Unis on me voyait avant tout comme historienne de la médecine avec une prédilection pour l'histoire sociale ; en Allemagne, j'étais désignée souvent comme épistémologue à cause de mes recherches sur Ludwik Fleck. Si bien que je ne sais pas ce que je suis ! Quand je me suis mise à travailler sur le féminisme quelques collègues français bienveillants me disaient : « Mais je pensais que tu étais quelqu'un de sérieux ! » et aux États-Unis, on me rétorquait : « Ah, tu t'es mise au sujet à la mode ! »

52 Zilsel — *Ce sont des rappels à l'ordre académique, mais vous semblez en avoir fait fi ?*

53 Ilana Löwy — Lorsqu'un collègue me dit : « je pensais que tu étais quelqu'un de sérieux », ça en dit plus sur lui que sur moi ! Je ne l'ai jamais pris comme un jugement sur mon travail. C'est un jugement sur ce qui est « scientifique » et ce qui ne l'est pas. Mais j'ai eu aussi des insultes plus personnelles, visant à me disqualifier. Ainsi, à un moment j'ai considéré la possibilité de poser ma candidature pour un poste universitaire qui se situait à la croisée de l'histoire des sciences et d'étude des pratiques récentes de la médecine. La description du poste correspondait très bien à mes compétences, et je me disais que passer à l'université me permettrait de changer un peu l'orientation de ma carrière. J'ai donc demandé un collègue qui connaissait bien le milieu universitaire si je devais postuler à ce poste. Et il m'a répondu : « Non je ne pense pas que ce soit une bonne idée parce que vous avez un fort accent et les membres de la commission vont croire que les étudiant·es auront du mal à vous comprendre ». Je lui ai demandé s'il savait quel·les étudiant·es s'étaient plaint·es de mon accent. Il m'a répondu : « Ah non, moi je sais que vous enseignez très bien, mais la commission des spécialistes va vous reprocher votre accent ! » C'est la France ! Vous imaginez quelqu'un dire ça en Angleterre. J'ai enseigné en Grande-Bretagne dans les départements où la moitié des gens, sinon plus, ne sont pas anglophones d'origine et souvent ont des accents divers et variés. J'espère qu'aujourd'hui ce genre de chose n'est plus possible en France non plus.

Science publique, genre et audience

54 Zilsel — *Vous avez donné une densité historique à la notion de concept souple (loose concepts) dans vos recherches sur l'histoire de l'immunologie [18](#) pour la constitution de communautés de recherche. Vous avez ainsi documenté tout ce qui « facilite le développement d'alliances entre groupes hétérogènes » [19](#) C'est une avancée théorique fructueuse, et pourtant vous dites que vous ne faites pas de théorie.*

55 Ilana Löwy — Je viens des sciences, et j'ai retenu de mon travail en laboratoire la conviction que la connaissance avance collectivement. Mon objectif a toujours été de faire un petit pas pour faire avancer le savoir. Je publie pas mal, probablement parce que je ne suis pas une perfectionniste. À chaque fois, je me dis que ce que j'écris n'est sûrement pas la dernière chose qui sera écrite sur le sujet que je traite, mais ce n'est pas grave, puisque bien d'autres après moi vont publier et donc corriger ce que j'ai avancé. Et plus précisément à propos des « concepts frontières », j'ai discuté avec Peter Galison (qui travaillait sur la notion de « *trading zone* »), Susan Starr (qui a développé le concept de « *boundary object* »), Adele Clarke, Isabelle Baszanger, et je me suis aperçu que je pouvais pousser leurs réflexions à propos des concepts souples un peu plus loin, avec les exemples tirés de l'histoire de l'immunologie et de la bactériologie.

56 Zilsel — *Est-ce que cette manière de travailler qui est la vôtre ne dit pas aussi quelque chose de l'objectif à atteindre, notamment produire des connaissances utiles au plus grand nombre (et l'on songe ici, bien sûr, à la santé publique) ?*

57 Ilana Löwy — Si je me suis intéressée à Fleck, c'est toujours en me demandant pourquoi il était d'une grande actualité. Ce qui m'a d'abord tout particulièrement intéressée dans ses analyses, c'est la façon dont il considérait la nature du travail de laboratoire. Aujourd'hui c'est davantage ce qu'il expliquait sur la démocratisation des savoirs et la nécessité d'éduquer les gens à ce qu'est la science qui m'intéresse. Ainsi, quand je m'interroge sur le rapport de la science au collectif, je réfléchis, après Fleck, sur la façon de développer un savoir différent permettant d'expliquer aux gens comment évaluer la parole des experts. Chez Fleck il y a toujours l'idée de rendre visible ce que la science peut et ne peut pas faire. Il s'est en particulier intéressé aux limites du savoir médical. Mais reconnaître de telles limites ne veut nullement dire que tout est relatif ; il s'agit simplement de cerner précisément ce qui est faisable à un moment donné. Est-ce qu'une observation donnée est importante pour la santé publique ? Qu'est-ce que la modélisation en épidémiologie ? Quelles sont ses limites ? Qu'est-ce qu'un risque ? Un risque élevé ? Un risque faible ? Comment peut-on mettre en place un principe de précaution ? Cela relève, plus généralement, de politique de la science. [\[10\]](#)

58 Zilsel — *Pendant la crise sanitaire que nous avons traversée, ces questions-là ont été particulièrement aiguës. Certains médecins intervenaient dans l'espace public pour délivrer des remèdes magiques, avec une politisation manifeste. Allez-vous aborder, dans vos prochains travaux, la façon dont la médecine a été appropriée ?*

59 Ilana Löwy — La pandémie a été, bien sûr, l'occasion de voir, une nouvelle fois, comment la médecine a été politisée. Mon collègue Jean-Paul Gaudillière a fait avec des collègues des recherches très intéressantes autour des politiques publiques au temps de la pandémie [\[11\]](#). Je ne m'intéresse pas directement à la politique, je m'intéresse plus à la pratique – et à sa dimension politique. Je me concentre, d'une certaine manière, sur la façon dont la pratique de la science est travaillée par le politique. C'est ainsi que j'ai étudié dans le cas du Zika au Brésil comment des éléments comme l'existence des tests diagnostiques, l'accès à de tels tests, mais aussi des variables non-scientifiques telle la criminalisation de l'avortement, façonnent une épidémie [\[12\]](#). Le lien entre politique scientifique et politique des savoirs se noue à cet endroit précis. J'ai écrit un petit livre sur le Zika (qui est paru en portugais) [\[13\]](#) et je suis en train d'écrire un livre plus large sur cette question. L'enjeu réside bien dans l'analyse des interactions entre des pratiques (très précises, parfois même minuscules) et des politiques publiques.

60 Zilsel — *Vous avez consacré plusieurs ouvrages et de nombreux articles à la question du genre dans les sciences. Vous avez notamment publié en 2006 un ouvrage intitulé L'emprise du genre : masculinité, féminité, inégalité [\[14\]](#), dans lequel vous revenez sur la construction des asymétries entre les hommes et les femmes dans le rapport au corps. Comment les questions du genre et des prises politiques sur les corps des femmes ont été parmi les premiers sujets que vous avez abordés ?*

61 Ilana Löwy — Le genre n'était pas mon premier sujet d'enquête. Mon premier livre, publié il y a trente ans, portait sur l'histoire de l'école polonaise de médecine [\[15\]](#). Je reviens sur cette enquête maintenant, et j'aimerais bien que cet ouvrage soit traduit. Non pas pour documenter cette école, qui est plutôt marginale, mais pour mettre en exergue ce que son évolution dit sur la nature de la médecine et que je trouve d'une très grande actualité – même, ou peut-être à cause du fait que ses membres ont écrit avant la révolution bactériologique. J'ai écrit sur les

intersections entre études de genre et études de sciences dans les années 1990, mais il s'agissait plutôt de présenter ce sujet « exotique » au public français. Mes premiers travaux spécifiques portant sur le genre et la biomédecine datent du début du 21^e siècle. J'ai étudié, avec Jean-Paul Gaudillière et Maurice Cassier, le développement des tests qui mettent en évidence la susceptibilité génétique au cancer du sein [16](#). Plus tard, j'ai fait des recherches sur la contraception, le traitement hormonal de la ménopause, les cancers féminins, le diagnostic prénatal et les conséquences de l'interdiction de l'avortement au Brésil. Ce sont souvent des programmes collectifs dans lesquels j'ai abordé la question du genre.

[62](#) **Zilsel** — *La plupart de vos ouvrages sont écrits en anglais. Est-ce en raison des audiences visées ?*

[63](#) **Ilana Löwy** — Comme la plupart des thèmes historiques que j'ai étudiés ne sont pas très à la mode en France, mes travaux sont souvent écrits en anglais. Et même ceux qui sont écrits en français n'ont pas eu beaucoup d'écho. Par exemple, peu de gens, en France, ont lu mon livre sur la fièvre jaune [17](#). Alors que traduit en portugais, il est très lu. En revanche, sur le genre, j'ai écrit principalement en français, car j'ai estimé que c'était important de le faire. Nous avons eu une mauvaise expérience avec la traduction d'ouvrages anglophones d'histoire des sciences en français. La traduction de *Leviathan and the Air Pump*, de Steven Shapin et Simon Schaffer par les éditions de La Découverte n'a pas eu beaucoup de succès. L'éditeur n'était vraiment pas content, et ne voulait plus renouveler l'expérience avec des textes classiques des pionniers des STS. Les traductions de livres d'épistémologie (comme ceux d'Evelyn Fox Keller, ou le livre *Objectivité* de Lorraine Daston et Peter Galison) ont été mieux reçues que les ouvrages spécialisés de l'histoire des sciences. Le marché français est, de ce point de vue, très spécifique. Il y a certains domaines qui ne sont pas développés ; l'intersection entre science et genre en fait partie, bien que je pense que cela s'est amélioré récemment.

STS et émancipation

[64](#) **Zilsel** — *Comment voyez-vous le devenir des études de sciences ? Très effervescentes jusque dans les années 2000, elles semblent aujourd'hui très académiques.*

[65](#) **Ilana Löwy** — Les querelles théoriques se sont calmées. Je ne me suis pas intéressée à ces querelles ; je les ai suivies d'un peu loin. Les STS sont toujours un domaine de recherche plutôt en pleine vitalité ; il y a des enquêtes vraiment intéressantes. Mais ce ne sont pas toujours les revues classiques de ce domaine qui publient les travaux les plus stimulants. Par exemple, il y a quelques années, je n'aurais jamais pensé qu'il serait possible de publier un article à orientation STS dans *Economy & Society*. Pourtant, désormais, cette revue publie un certain nombre d'articles qui traitent de l'histoire sociale et culturelle des sciences. Il se passe la même chose pour les revues d'anthropologie, notamment en anthropologie de la médecine. Tout indique que les études sociales des sciences et des études de genre sont en train de devenir incontournables. Même la Haute Autorité de Santé a sorti en 2020 un document sur genre et médecine. Certes, on a une ministre de la Recherche qui semble penser qu'il ne faut pas s'intéresser à l'intersectionnalité et aux études postcoloniales, mais j'espère qu'il s'agit d'une réaction peu réfléchie, sans grande importance à long terme. D'une certaine manière, les outils des STS ont diffusé, et ne peuvent aujourd'hui plus être éliminés. Bien sûr il faut parfois faire abstraction des conflits entre écoles ou des guerres de coqs. Il s'agit de continuer à explorer les pratiques, mais en s'intéressant encore davantage aux individus en marge, pour des raisons économiques ou socioculturelles, aux femmes, aux minorités sexuelles, aux peuples indigènes,

aux lieux les plus variés, aux domaines de recherche négligés ou peu visibles. Sur toutes ces problématiques des travaux très intéressants continuent à sortir.

66 Zilsel — *Est-ce que la critique radicale – qui nourrissait une partie des premiers développements des STS – n’a pas disparu avec le temps, en s’institutionnalisant dans des départements ?*

67 Ilana Löwy — Il est vrai que l’académisation peut, pour une part, contribuer à neutraliser ces enquêtes ; mais elles conservent malgré tout une potentialité radicale. C’est comme la démocratie : il faut se l’approprier pour en faire autre chose. De toute façon, si l’on y réfléchit bien, les STS ont été révolutionnaires peu de temps. Elles se sont stabilisées très rapidement. Mais elles constituent des références dont on doit se saisir pour revivifier leur radicalité scientifique et politique, qui à mon avis a toute sa place. La question est de savoir si les chercheur·euses en STS doivent entrer dans les institutions pour les faire évoluer, ou s’ils/elles doivent se tenir à l’écart des institutions pour garder leur indépendance intellectuelle. Par exemple, la sociologue des sciences nord-américaine, Alondra Nelson, qui a fait son nom en travaillant sur des questions raciales dans les sciences, fait désormais partie de l’administration Biden : elle est directrice adjointe de l’*Office of Science and Technology Policy*. On ne sait pas encore si sa présence sera principalement symbolique ou si elle pourra vraiment modifier les rapports de force. En France, ce n’est pas probablement pas demain qu’une femme noire, attentive aux études de genre, aux études postcoloniales et à l’intersectionnalité, sera nommée à un poste important de gouvernement. Mais je ne perds pas l’espoir que cela arrivera, peut-être plus tôt que je ne le pense.

68 J’ai des liens avec trois départements étrangers différents, et j’ai remarqué que c’est en France que certains cours (notamment les intersections entre études de genre et études de la science) sont les plus difficiles à imposer. En France on peut aborder les questions du genre par le biais des recherches sur l’éducation, le travail, l’immigration, donc des sujets qui sont les terrains traditionnels de la gauche ; parler de science, de médecine et de genre est plus difficile. Dans d’autres pays, la question du genre est plus facile à aborder. Par exemple, au Brésil j’ai fait pendant des années avec des collègues un cours transversal sur le genre et la biomédecine qui intéresse aussi bien les médecins, les infirmières que les psychologues. Cet enseignement s’est arrêté temporairement, à cause des problèmes liés à l’épidémie de Covid 19, mais aussi en raison des difficultés que connaissent les sciences sociales sous le régime de Bolsonaro ; mais j’espère qu’il va reprendre bientôt.

69 En règle générale, j’essaie de persuader mes étudiants et mes collègues de regarder ce qui se passe ailleurs, géographiquement et d’un point de vue disciplinaire, et d’avoir un « collègue invisible » de collaborateurs qui s’étend au nombreux pays, y compris hors Europe et Amérique du Nord. La pandémie de Covid a entravé un de mes plus grands plaisirs de chercheuse – avoir des contacts directs avec des collègues, expérimenté·es et jeunes. C’est une source inépuisable de l’enrichissement de mes propres vues. Cet arrêt involontaire m’a fait prendre conscience à quel point, et malgré quelques difficultés ponctuelles, j’ai eu vraiment beaucoup de chance dans ma vie professionnelle.

70 Zilsel — *Dans l’ouvrage collectif *L’invention du naturel. Les sciences et la fabrication du féminin et du masculin*, codirigé avec Delphine Gardey, vous aviez proposé de cerner la façon dont les pratiques et les discours scientifiques ont participé à la mise en ordre des arrangements de genre [18]. Quel a été le rôle des pratiques scientifiques dans la réaffirmation continue des cadres patriarcaux ? Et peut-on repérer des inflexions émancipatrices dans la recherche scientifique, du point de vue du genre ?*

71 Ilana Löwy — Je ne suis vraiment pas spécialiste de ce domaine ; mais il y a de très nombreux travaux des chercheuses féministes sur cette question. Pendant des siècles le savoir sur la vraie « nature » des femmes a été produit par des individus de sexe masculin, qui ont mis en évidence l'infériorité « naturelle » des femmes. Des chercheuses telles Ruth Hubbard, Anne Fausto Sterling, Londa Schiebinger, Loraine Daston – et des nombreuses autres ont étudié ce sujet. En France un bon endroit pour commencer est le livre de Michelle Le Doeuff, *Le sexe du savoir* [19]. Ceci dit, il y a trois composantes à cette question : l'exclusion des femmes de la production des savoirs (donc ce sont les hommes qui produisent des connaissances sur la biologie ou la psychologie des femmes) ; le rôle des visions stéréotypées du masculin et du féminin dans la production des connaissances (sur les traits et les comportements supposés masculins ou féminins) ; et l'importance du langage et des métaphores sexistes dans la science (par exemple les métaphores genrées ou le langage de domination et de soumission, pas seulement en sciences de la vie, mais aussi dans autres disciplines scientifiques). Le féminisme, mais aussi l'entrée massive des femmes dans la recherche scientifique et le développement des études de genre, ont permis de limiter le poids du sexisme dans la recherche scientifique, mais ce ne sont souvent que des victoires partielles, et un retour en arrière est toujours possible.

72 Zilsel — *Deux de vos livres publiés il y a une dizaine d'années évoquent l'histoire des cancers féminins. Dans Preventive Strikes vous examinez le hiatus entre le diagnostic de prédisposition génétique au cancer du sein ou des ovaires et les méthodes chirurgicales d'intervention* [20]. *Dans A Woman's Disease, vous récapitulez l'histoire longue du cancer du col de l'utérus* [21]. *Les deux opus mettent en évidence l'intrication des positions sociales, morales et même politiques non seulement dans la délimitation d'une maladie, mais également dans le traitement qui lui est appliqué. Comment considérer, au prisme de l'histoire du genre (et de la domination masculine), ce quadrillage somatique ?*

73 Ilana Löwy — En gros, les traitements chirurgicaux des cancers masculins et féminins ont souvent été très agressifs ; de ce point de vue, il n'y a pas des différences importantes entre les sexes. Là où il y avait une différence cruciale, c'est dans le traitement préventif : à la fois avec les ablations des seins pour les « pré-cancers » et dans le cas des hystérectomies et des ovariectomies préventives, et plus tard avec les traitements hormonaux préventifs pour le risque de cancer du sein. À l'origine de ces approches, on trouve une rencontre unique entre le développement de techniques nouvelles en biomédecine et une vision spécifique du corps des femmes, notamment l'idée que ses organes reproductifs sont dispensables, une fois que la femme a achevé son cycle reproductif. Il faut également tenir compte d'une vision des corps féminins comme plus susceptibles au cancer. La perception du cancer comme une maladie des femmes découlait partiellement du fait que les cancers féminins les plus fréquents – du sein et du col utérus – ont des symptômes typiques, tandis que si un homme a un cancer de l'estomac, il est diagnostiqué pour un dérangement digestif grave, pas pour un cancer. De ce fait le cancer a été longtemps présenté comme une pathologie féminine, et, plus tard, les cancers féminins ont été la cible des campagnes de dépistage de masse – la mammographie, le frottis vaginal – et donc aussi des interventions préventives. Ce n'est que récemment que les cancers « unisexes » comme celui du colon, ou masculins, comme celui de la prostate, sont devenus la cible des campagnes de prévention, avec, toujours, un taux de participation des hommes bien moindre que celui des femmes dans de telles campagnes. Les rubans roses de campagnes contre le cancer du sein sont toujours bien plus populaires que les rubans verts des campagnes de dépistage de cancer de la prostate.

74 Zilsel — *Vous avez poursuivi ce type d'approche (articulant positionnement social du genre, circulation des valeurs et pratiques médicales) dans Imperfect Pregnancies et*

Tangled Diagnosis [22]. Vous y interrogez les multiples manières de considérer le diagnostic prénatal. Quels sont les ressorts simultanément épistémiques et politiques de la production d'un savoir sur le fœtus ?

75 Ilana Löwy — La volonté de construire un savoir sur le fœtus a reflété avant tout, une volonté d'améliorer la « qualité » des enfants à naître. Avant la fin de 19^e siècle, la seule méthode pour produire des enfants en bonne santé (et donc des héritiers pour les riches, une force de travail pour les pauvres) était la sélection des « géniteurs ». Il fallait chercher un conjoint en bonne santé et issu d'une famille sans « tares héréditaires » – la même méthode de sélection qu'on utilisait pour améliorer la qualité des animaux domestiques. À la fin du 19^e siècle, les médecins ont commencé à s'intéresser aux liens entre la santé d'une femme enceinte et celle de l'enfant à naître. En Grande-Bretagne, cela s'est traduit par des efforts pour améliorer la surveillance médicale des femmes enceintes ; en France, les efforts ont plutôt porté sur l'introduction de mesures sociales comme le congé de maternité payé et l'aménagement des postes de travail des femmes enceintes pour limiter le risque d'un accouchement prématuré, reconnu comme cause fréquente de mortalité et de morbidité des nourrissons. Dans les années 1960, les chercheur·es ont mis en évidence le rôle des anomalies des chromosomes dans le développement des conditions telle la trisomie 21 et les médecins ont développé une technique – l'amniocentèse – qui a permis la détection de ces anomalies des chromosomes avant la naissance. En parallèle, l'évolution de l'échographie obstétricale a rendu possible l'observation des anomalies structurales de fœtus. Au même moment l'avortement a été décriminalisé dans de nombreux pays. Dès lors, il est devenu possible – dans les pays qui ont légalisé l'avortement – de proposer aux femmes / couples qui reçoivent un diagnostic d'une anomalie fœtale grave, de décider si elles veulent ou non continuer la grossesse.

76 En France, la décision d'une femme d'interrompre la grossesse pour une indication fœtale est encadrée par des instances de médiation, les CPDPN (Centres Pluridisciplinaires de Diagnostic Prénatal), mais la grande majorité des demandes des femmes est acceptée par les CPDPN. Toutefois certaines associations des personnes handicapées sont très opposées aux avortements après le diagnostic d'un problème de fœtus. Elles perçoivent un tel avortement comme une pratique eugénique, et comme un acte qui signale que les individus porteurs d'un handicap n'ont pas le droit de vivre. Le lien fort entre diagnostic prénatal et avortement sélectif rend impossible de dissocier cette technologie de la biomédecine des considérations morales et politiques. Ou pour suivre le sociologue nord-américain Gil Eyal, un avortement pour une indication fœtale appartient au domaine de la « trans-science » ; c'est un problème qu'on pose à la science, mais qui ne peut pas être résolu par elle.

Les sciences du seuil de la vie

Outre ses publications sur le thème de la fièvre jaune et du cancer, Ilana Löwy a récemment livré deux ouvrages qui traitent du diagnostic prénatal (DPN) d'un point de vue historique, sociologique et anthropologique. Fondés sur des enquêtes documentées, qui articulent toujours de front les enjeux scientifiques et politiques, ces livres explorent les points d'appui multiples d'une pratique médicale qui ne se limite jamais à la seule clinique. Dans *Imperfect Pregnancies. A History of Birth Defects & Prenatal Diagnosis* (paru en 2017), l'historienne rappelle d'abord que le DPN « s'est développé grâce à la combinaison en partie fortuite de plusieurs technologies médicales : l'amniocentèse, la culture des cellules fœtales, l'étude des chromosomes humains et l'échographie obstétricale » [23]. En empruntant le lexique foucauldien du « dispositif », Ilana Löwy rend au DPN son « essence d'assemblage hétérogène d'instruments et de techniques, de pratiques professionnelles et d'arrangements institutionnels

et légaux » [24]. Historiquement, « l'essor du DPN peut s'inscrire dans une tendance plus vaste qui élargit les possibilités d'étudier les processus vitaux en temps réel » [25]. Et c'est bien en l'inscrivant dans un cadre technologique, médical, politique et économique plus large qu'Ilana Löwy entend étudier ce dispositif d'exploration des fœtus, par-delà les débats et les controverses qu'il suscite. En fait, le DPN mobilise les « *mêmes variables que d'autres approches biomédicales : interactions entre le laboratoire et la clinique, considérations de coût/profit, rôle des fabricants d'instruments et de réactifs, division du travail médical, cadres institutionnels et réglementaires, considérations de santé publique et essor récent de la "médecine du risque" »* » [26].

Toutefois, l'historienne des sciences ne minimise nullement les spécificités de cette pratique d'investigation médicale. Le DPN a notamment la particularité de rendre incertaine l'identité du/de la patient·e : s'agit-il du fœtus ou s'agit-il de la femme enceinte ? La question est délicate ; elle recouvre partiellement les propriétés pratiques du DPN qui permet à la fois de vérifier « *la santé d'une mère et de son futur enfant* » et de « *rendre visibles les anomalies fœtales* » [27]. Les examens sont donc travaillés par des intentions politiques différentes : d'une part le souci large d'une politique de santé centrée sur les naissances ; d'autre part, une visée plus individuelle dans les choix que peut faire une personne au cours d'une grossesse. En remontant aux années 1960 et 1970, l'historienne des sciences soutient que le diagnostic prénatal « *a subi deux transformations importantes dans la dernière partie du vingtième siècle : le passage à un dépistage généralisé du syndrome de Down et la transformation de l'échographie obstétricale en un outil de diagnostic majeur* ». Le développement de ces techniques a fait du dispositif « *une technologie médicale de routine* » [28]. L'enquête permet, précisément, d'interroger cette inscription des tests prénataux dans l'ordre de l'ordinaire, ce qui, *in fine*, « *risqu[e] d'accroître encore l'anxiété des femmes* » [29]. En suivant la trajectoire socio-épistémique du DPN, il est possible de reconsidérer les effets de tests qui ne servent pas seulement « *dans l'avortement sélectif des fœtus "défectueux"* », mais qui sont également des dispositifs normatifs qui « *ont rendu possible la définition de certaines grossesses "imparfaites"* » [30]. La routinisation du DPN est un levier de sa dépolitisation, alors même qu'il engage des questions politiques majeures sur le contrôle des corps (celui des femmes comme des êtres à naître) et *in fine* des naissances.

Dans *Tangled Diagnoses : Prenatal testing, women, and risk* (paru en 2018), Ilana Löwy s'engage à démêler encore davantage les fils d'analyse de ces « *diagnostics confus* » à partir de l'observation des pratiques hospitalières en France et au Brésil. La chercheuse interroge *in situ* la constitution du DPN comme « *technologie de gestion de risques* » [31] qui concerne aussi bien l'enfant à venir que la mère potentielle, la famille, la société, les professionnel·les de santé. Cette perspective permet de mieux saisir les enjeux éthiques, épistémologiques, médicaux et personnels qui entourent le dispositif et les choix qui l'accompagnent. L'historienne explore le flou et l'incertain qui entourent les décisions concernant les technologies prénatales et leurs résultats. Elle analyse les réticences des féministes américaines confrontées « *à discuter du statut liminal et instable du fœtus* » alors même qu'elles sont confrontées « *à une vague montante d'opposition au droit à l'avortement* ». Tout autant que les hésitations des professionnel·les de santé à discuter de la manière dont l'utilisation élargie du DPN peut servir leurs intérêts et renforcer leurs pouvoirs. Les ambivalences qui ne cessent de travailler ces technologies rejaillissent dans toutes les décisions des femmes enceintes, dans les pratiques cliniques et les savoirs produits. Au seuil de son enquête, l'historienne ne cache rien de ses « *sentiments partagés* » à propos du DPN et des débats parfois simplificateurs ou émotionnellement chargés dans lesquels il s'insère. Ces pratiques diagnostiques sont en effet inlassablement pris entre d'un côté des discours qui opposent, parfois jusqu'à la caricature, les

droits des femmes à ceux des personnes handicapées, et de l'autre des expériences multiples, contradictoires, de toutes les personnes qui y sont confrontées. *Imperfect Pregnancies* et *Tangled Diagnoses* sont révélateurs de la démarche intellectuelle engagée par la chercheuse : ils abordent frontalement des sujets inconfortables, politiquement complexes et éthiquement inflammables. Surtout, en admettant, après Fleck, que le travail d'historienne consiste à se saisir des thématiques disponibles dans le contemporain, Ilana Löwy réaffirme une exigence d'analyse qui ne fasse pas l'impasse sur l'ambivalent et le contingent qui se nichent dans ce qui est présenté comme un travail routinisé, une technique éprouvée, un test banalisé. Sous les dispositifs les mieux rodés gisent des questions politiques d'une extrême importance. Telle est l'une des leçons essentielles que partagent ces deux livres majeurs.

Notes

- [1]

Selon la belle expression de Jean-Pierre Vernant (*La traversée des frontières*, Paris, Seuil, 2004).

- [2]

Voir Ilana Löwy, « *La sociologie de l'ignorance* de Amos Funkenstein et Adin Steinsaltz », *Revue d'anthropologie des connaissances*, vol. 15, N° 4, 2021, journals.openedition.org/rac/24015. Et le texte réédité : Amos Funkenstein et Adin Steinsaltz, « Extraits de *La sociologie de l'ignorance* », *Revue d'anthropologie des connaissances*, vol. 15, N° 4, 2021, journals.openedition.org/rac/24110.

- [3]

Ilana Löwy, « Quantification in science and cognition circa 1937 : a newly discovered text of Ludwik Fleck », *Science in Context*, vol. 2, 1988, p. 345-355 ; Ilana Löwy, « The scientific roots of constructivist epistemologies : Hélène Metzger and Ludwik Fleck », in Gad Freudenthal (ed.), *Studies on Hélène Metzger*, Paris, Corps, 1988, p. 210-235 ; Ilana Löwy et Gad Freudenthal, « Ludwik Fleck's roles in society : a case study using Joseph Ben-David's paradigm for the sociology of knowledge », *Social Studies of Science*, vol. 18, N° 4, 1988, p. 625-652 ; Ilana Löwy, « Ludwik Fleck on the social construction of medical knowledge », *Sociology of Health and Illness*, vol. 10, N° 2, 1988, p. 133-155.

- [4]

Erwin Panofsky, « The history of art as a humanistic discipline », in Erwin Panofsky, *Meaning in the Visual Arts*, New York, Doubleday Anchor Books, 1955, p. 1-25, citation p. 7.

- [5]

Ludwik Fleck, « Nauka I srodowisko » (Science and social context), *Tygodnik Powszechny*, vol. 18, 1939, p. 8-14,

- [\[6\]](#)
Carlo Ginzburg, « Checking the Evidence : The Judge and the Historian », *Critical Inquiry*, vol. 18, № 1, 1991, p. 79-92.
- [\[7\]](#)
Ilana Löwy, « Ludwik Fleck where are you now that we need you ? Covid-19 and the genesis of epidemiological facts », *Somatosphere*, 16 octobre, 2020, somatosphere.net/2020/ludwik-fleck-where-are-you-now.html.
- [\[8\]](#)
Ilana Löwy, « The Strenght of Loose Concepts. Boundary Concepts, Federative Experimental Strategies and Disciplinary Growth The Case of Immunology », *History of Science*, vol. 30, № 4, 1992, p. 371.
- [\[9\]](#)
Ibid., p. 391.
- [\[10\]](#)
Voir lana Löwy, « Fleck the Public Health Expert : Medical Facts, Thought Collectives, and the Scientist's Responsibility », *Science, Technology & Human Values*, vol. 41, № 3, 2016, p. 509-533.
- [\[11\]](#)
Jean-Paul Gaudillière, Caroline Izambert et Pierre André Juven, *Pandemopolitique. Réinventer la santé en commun*, Paris, La Découverte, 2020.
- [\[12\]](#)
Koichi Kameda, Ann Kelly, Javier Lezuan et Ilana Löwy. « Imperfect diagnosis : The truncated legacies of Zika testing », *Social Studies of Sciences*, vol. 51, № 1, 2021, p. 683-706.
- [\[13\]](#)
Ilana Löwy, *Zika no Brasil : história recente de uma epidemia*, Rio de Janeiro, Editoria Fiocruz, 2019.
- [\[14\]](#)
Ilana Löwy, *L'emprise du genre : masculinité, féminité, inégalité*, Paris, La Dispute, 2006.
- [\[15\]](#)

Ilana Löwy, *The Polish School of Philosophy of Medicine : From Tytus Chalubinski to Ludwik Fleck*, Dordrecht, Kluwer, 1990.

- [\[16\]](#)

Ilana Löwy et Jean Paul Gaudilière, « Science, markets and public health : Contemporary testing for breast cancer predispositions », in Virginia Berridge et Kelly Loughin (eds.), *Medicine, the Market and the Mass Media : Producing Health in the Twentieth Century*. Londres, Routledge, 2005, p. 266-287.

- [\[17\]](#)

Ilana Löwy, *Virus, moustiques et modernité : Science, politique et la fièvre jaune au Brésil*, Paris, Éditions des Archives Contemporaines, 2001.

- [\[18\]](#)

Delphine Gardey et Ilana Löwy (dir.), *L'invention du naturel. Les sciences et la fabrication du féminin et du masculin*, Paris, Éditions des Archives Contemporaines, 2000.

- [\[19\]](#)

Michèle Le Doeuff, *Le sexe du savoir*, Paris, Flammarion, 2000.

- [\[20\]](#)

Ilana Löwy, *Preventive Strikes. Women, Precancer, and Prophylactic Surgery*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2009.

- [\[21\]](#)

Ilana Löwy, *A Woman's Disease. A History of Cervical Cancer*, Oxford, Oxford University Press, 2011.

- [\[22\]](#)

Ilana Löwy, *Imperfect Pregnancies. A History of Birth Defects and Prenatal Diagnosis*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2017 ; Ilana Löwy, *Tangled Diagnosis : Prenatal Testing, Women and Risk*, Chicago, The Chicago University Press, 2018.

- [\[23\]](#)

Ilana Löwy, *Imperfect Pregnancies, op. cit.*, p. 2.

- [\[24\]](#)

Ibid.

- [\[25\]](#)
Ibid., p. 3.
- [\[26\]](#)
Ibid., p. 4.
- [\[27\]](#)
Ibid., p. 5.
- [\[28\]](#)
Ibid., p. 10.
- [\[29\]](#)
Ibid., p. 184.
- [\[30\]](#)
Ibid., p. 190.
- [\[31\]](#)
Ibid., p. 15.