

Sete máximas pragmatistas no núcleo da pragmática das transformações



Por Francis Chateauraynaud (EHES, França)

Tradução: Diogo Silva Corrêa

“O pragmatismo vira as costas, de uma vez por todas e de forma resoluta, a um conjunto de hábitos inveterados caros aos filósofos de profissão. Ele escapa da abstração de tudo o que torna o pensamento inadequado - soluções apenas verbais, más razões a priori, sistemas fechados e confinados - e de tudo o que é supostamente absoluto ou estipulado *a priori* para ir na direção do pensamento concreto e adequado, na direção dos fatos, da ação eficaz. O pragmatismo rompe, assim, com o temperamento do empirismo atual, assim como rompe com o temperamento racionalista. O ar fresco, a natureza com todo o universo de possíveis que ela encerra, eis o que significa o pragmatismo ao tomar posição contra o dogma, contra as teorias artificiais, contra as falsificações de caráter teleológico que se pretende ver na verdade. É preciso lembrar, ao mesmo tempo, que o pragmatismo não toma posição por nenhuma solução particular. Ele não é senão um método.” (William James, 2007).

O pragmatismo é, sem dúvida, mais do que um método, e não o seria não fossem as modificações ontológicas que ele produz com sua atenção às entidades que emergem dos processos mais finos que habitam o núcleo da experiência prática. Ao revisitar as noções de processo e de duração, a abordagem que opta pela observação das transformações se nutriu de vários preceitos pragmatistas. Os textos dos pais fundadores foram integrados gradualmente, menos por um objetivo acadêmico ou formal e mais para contribuir para a reformulação das questões colocadas pela pesquisa dos processos sociais não convencionais. Desse modo, o questionamento situado no próprio núcleo da atividade descritiva e analítica do pesquisador se cruza com as problemáticas dos historiadores que se interrogam sobre as formas de ação e as lógicas práticas (Cohen, 2013). O diálogo aberto entre sociologia e história fornece a ocasião para que se explicita a posição ou, sobretudo, o uso das principais máximas pragmatistas, e para que se caracterize, através disso, o tipo de historicidade em jogo na análise das controvérsias de longa duração.

A primeira máxima que se impõe é a do *primado da experiência*, cujas melhores formulações encontram-se na obra de William James. Entendida por meio da atividade perceptual do mundo social, a noção de experiência produz, antes de tudo, uma sociologia dos afetos e dos perceptos. Na acepção que lhe é dada aqui, a experiência está ligada ao conceito de “aderência”, que estava no núcleo da primeira versão da sociologia da percepção, a fim de compreender as idas e vindas constantes entre representações (*marcos de localização*) e mundos sensíveis (dobras) (Bessy & Chateauraynaud, 2014). Foi ao estender, em seguida, o estudo da fábrica das aderências ordinárias e extraordinárias às questões da atenção e da vigilância que a figura do lançador de alerta (*lanceur d’alerte* ou *whistleblower*) foi forjada. O alerta ganha consistência sob um fundo de atenção-vigilância, portanto de um trabalho perceptual; a questão, aqui, é como restituir positivamente a experiência contra a redução da percepção ordinária à lógica de crenças e de opiniões ou, ainda, à de vieses cognitivos (Luneau, 2015). Se a percepção é entendida no sentido de Merleau-Ponty, como faculdade primeira do ser-no-mundo, uma reformulação pragmática permite dela ampliar o alcance para além da fenomenologia, prolongando o movimento aberto por Alfred Schütz na direção das interações contínuas entre meios (*milieux*) e dispositivos de

expressão, o que conduz a encontrar no caminho a abordagem da percepção de Tim Ingold (2000, 2011) em sua antropologia ecológica do ambiente. Se Ingold não se baseia nos pragmatistas americanos, o modo como ele opõe o plano sensível ao do cálculo leva-o a promover o primado da experiência.

A dimensão processual e o caráter gradual da produção de argumentos e de provas de verdade reivindicam uma epistemologia pragmática que ressoa não apenas com a concepção de investigação de John Dewey, mas também com a importância conferida à produção de questões e de hipóteses no coração da *lógica abdução* de Peirce (Chauviré, 2004). A abdução se impõe tanto mais fortemente quanto se lida com objetos controversos e com atores tomados por inúmeros fatores de ignorância, incerteza e indeterminação. Ao olhar como se produzem, ao longo dos processos críticos, graus de tangibilidade e atitudes epistêmicas (graus de convicção), pode-se ligar a ideia de processo de transformação àquela de elaboração gradual das provas pela lógica da investigação (Chateauraynaud, 2004).

Mais clássica, a máxima que é frequentemente considerada como sinônimo pragmatista é aquela que concerne a predominância do *raciocínio pelas consequências*. Ela é tanto mais central para as investigações nas quais se realizam, ao mesmo tempo, a consideração da avaliação crítica dos argumentos críticos, defendidos ou atacados por suas consequências (Angenot, 2008), e, no mesmo movimento, uma clara orientação na direção do futuro ou sobretudo dos futuros, sejam eles julgados plausíveis, prováveis ou certos^[1]. O estudo dos alertas e das controvérsias conduz a distinguir, ao menos, duas formas de consequencialismo: um consequencialismo limitado, compatível com o raciocínio probabilista e a teoria da ação racional desde que nela se possa estabelecer um espaço de cálculo que vincula causas e consequências (como no raciocínio benefícios/riscos); um consequencialismo aberto, que leva em conta a descoberta gradual e controversa de consequências que não se revelam senão no curso do tempo – o que corresponde à vinculação gradual entre a investigação e a compreensão dos fenômenos. Há vários casos onde não se pode (ainda) extrair todas as consequências de um acontecimento ou de uma ação: é preciso, ao mesmo tempo, a existência da duração e da concertação, e entrar em uma lógica

abdução porque não se está mais em um contexto cognitivo definido por uma alternância entre dedução e indução.

A máxima seguinte concerne a *publicização da discussão* sobre os problemas e a formação de coletivos de investigadores. Dewey estabeleceu a fórmula dessa máxima no livro *Le public et ses problèmes* (2010), e não cessou de observar a emergência de novos públicos concernidos no curso de alertas, controvérsias ou decisões públicas. Os elos entre pragmatismo das origens e as teorias da democracia participativa, aberta à pluralidade de públicos e às suas formas de organização coletiva, estão hoje abertos (Zask, 2011). A acumulação de exemplos de penetração de públicos julgados ilegítimos nas arenas até então reservadas ou confinadas, colocadas em vão sob o controle de experts oficiais, confirma a hipótese de uma “inteligência coletiva”, cujo alcance não encontra nada parecido com o que por muito tempo foi o apanágio dos modelos cognitivos centrados sobre o indivíduo concebido como centro autônomo de raciocínio[2].

A *orientação na direção da ação* ao invés do fechamento da representação é um outro preceito compartilhado pela sociologia pragmática e pela filosofia pragmatista. Essa orientação na direção da ação tem consequências sobre a maneira de abordar os casos e de deles organizar a descrição. Todavia, ainda é necessário precisar o que se entende por ação. Se se admite que não há ação sem dispositivo intencional, seja ele revelado *ex-post* e por uma multiplicidade de agentes, ou de actantes dotados capacidades distintas mas distribuídas, como na teoria da *agency*[3], é preciso poder discernir nos processos como se formam as intenções, os objetivos, os planos ou as perspectivas das entidades presentes, quando estratégias são atribuídas a pessoas, grupos ou instituições – o que produz uma ontologia do social. Desse ponto de vista, uma pragmática das transformações se esforça para evitar as aporias, tanto quanto as teorias da ação que permanecem cativas do modelo do ator racional, assim como das teorias da agência que perdem em refinamento analítico ao deixar indeterminadas as potências de agir de diferentes entidades. O que advém dos processos observados é que as capacidades de ação tomam tempo para se formarem. Elas não são imediatamente dadas, ou apenas após a incorporação de rotinas, regularidades ou hábitos ao longo de provas anteriores[4]. As disposições também estão em transformação e, *a mínima*, necessitam de um trabalho de sustento, suporte e

manutenção. A fábrica de *aderências* na longa duração faz parte dos objetos derivados da sociologia pragmática das controvérsias atenta às modalidades de aprendizagem dos atores (Bessy & Chateauraynaud, 2014).

O *pluralismo* de modelos e valores é uma obviedade na démarche adotada em face da incomensurabilidade de posições e da irreducibilidade dos meios (*milieux*) em competição nas controvérsias cujos fundamentos omite-se a explicitação. É aí que o retorno aos textos filosóficos mostra a sua fecundidade. O pragmatismo estando fundado na ruptura com toda ideia de doutrina, a pesquisa se ampliou por meio de uma abertura contínua ao questionamento e à variação de experiências, e não como desenvolvimento de um caderno de encargos a serviço da comunidade detentora de uma caixa de ferramentas da ação e do julgamento. Mas o pluralismo significa também uma abertura ao surgimento e à incongruência, ao que não estava presente nas formulações iniciais e, como se vê a propósito do risco teleológico, uma exploração contínua de futuros, e também das variações imaginárias – quando as experiências de pensamento ou de narrativas de ficção científica participam da fabricação do espaço de possíveis.

Permanece uma última dimensão a ser sublinhada, mais raramente assinalada na literatura em torno do pragmatismo: a *reversibilidade* dos lugares e das posições de poder. É aqui que se impõe uma articulação profunda entre uma pragmática do público e uma sociologia do conflito. A reversibilidade de poderes, sua inversão ou sua renovação contínua é uma dimensão maior do pragmatismo, ao menos em Dewey e em Mead, que eram sobretudo os mais lúcidos no que diz respeito à importância das desigualdades e dos recursos de influência social. Mostramos que ao levar em conta a fábrica de micropoderes, o pesquisador não estava, contudo, condenado a uma epistemologia do desvelamento: ele pode integrar, como sendo constitutivos dos processos estudados, as assimetrias de *aderências* e as relações de poder a que as pessoas e os grupos experimentam (Chateauraynaud, 2015).

Essas máximas ganham todo o seu sentido quando nós nos pomos, através de pesquisas, a explorar os meios (*milieux*) em interação. O caráter indeterminado dos processos advêm de trocas, fricções irreducíveis, múltiplas e amplamente imprevisíveis em seus efeitos de influência, desde a figura do *bumerangue* até a

da bola de neve, passando por aquela do ricocheteio[5]. Vimos a importância dos pontos de irreversibilidade ou de momentos de transformação, das provas de reformulação ou de retotalização de processos em questão. Para compreender o sentido que lhes dão as pessoas e os grupos, e as aderências de que elas dispõem ou que elas procuram elaborar, é preciso conectar as expressões públicas, as narrativas, os argumentos às atividades práticas e às interações mais ordinárias. O alcance de um ressurgimento, de uma ruptura ou de uma transformação deve se entender em dois sentidos: quais são as práticas e as atividades que são mais afetadas, e qual forma de retroação produzem as maneiras de captar e interpretar as provas públicas. Sua repercussão sobre as formas de vida é sempre incerta, mesmo se gerações de atores tentam mensurá-la procurando compreender o impacto de um debate, de uma crise ou de uma catástrofe sobre a “opinião pública”. Diante da entrada pelas representações agregadas das categorias dominantes, a abordagem pragmatista prefere a atenção ao que os atores dizem, ou não dizem, de suas atividades práticas. O que muda a entrada fracassada de desreguladores endócrinos na atividade de expertise de uma agência sanitária? Como se redefinem, depois de Fukushima e da promoção de “testes de estresse” pela Comissão Europeia, as avaliações práticas de dispositivos de segurança sobre uma usina nuclear, que ela esteja em construção (EPR), em curso de prolongamento, ou em vias de ser fechada (Fessenheim)? Como operam os agricultores e os sementeiros no campo, quando suas tensões em torno dos direitos sobre a linhagem de vegetais foram levados ao extremo pelo conflito dos transgênicos[6]? Em cada um desses dossiês consecutivos, vê-se desenvolver lógicas argumentativas que remontam, nos dispositivos de expressão cujo alcance é muito desigual em razão da importância midiática nos processos críticos, as experiências de atores até então silenciosos, tomadas em seus meios (*milieux*) e em suas formas de vida. Em outras palavras, seguir os alertas e as controvérsias de longas sequências temporais, é igualmente contribuir para uma história das práticas, de suas formas de expressão e de representação, aos tipos de fricção ou de transformação pelas quais elas são afetadas – e que estão no princípio das formas de indignação e de cólera legítima sobre o campo de ação (Tsing, 2005).

Na dinâmica das controvérsias, nós nem sempre lidamos com dois campos dispostos face à face, como na figura do *agon*. Múltiplos atores entram em

competição de maneira desordenada e seu impacto é mais ou menos forte sobre a trajetória dos dossiês e das causas. Quando, na Alemanha, cervejeiras se misturaram com projetos de aproveitamento e exploração do gás xisto ou, no dossiê dos OGM, quando os apicultores abriram suas comitativas contra os transgênicos, em nome dos riscos contra as abelhas e a biodiversidade em geral, interesses e representações, que não eram necessariamente pré-definidos, ou em todo caso expressos, se formam ou se reformam, modificando o espaço de cálculo – sem o qual é praticamente impossível inferir os interesses. Aliás, é porque toda aparição de um novo ator faz potencialmente vacilar representações estabelecidas – incluindo aquilo a respeito do que são e do que fazem tais atores – que todo surgimento é objeto de disputas na disputa. Pode-se analisar esses fenômenos por eles mesmos, mas eles funcionam como reveladores de meios (*milieux*) em causa, cuja mobilização ou interpelação traduzem o concernimento – noção oriunda do pragmatismo e consagrada pelos textos internacionais sob a forma de “públicos concernidos” (*public concerned*^[7]).

Conclusão

A lógica da investigação preconizada pela pragmática das transformações confere uma importância particular aos elementos que vem se chocar com os procedimentos, as antecipações de cenários, os argumentos que tinham sido estabilizados publicamente. A cristalização de espaços de representação e de repertórios normativos permite às ciências sociais descreverem, sob categorias que criam uma ilusão de permanência, promotores e contestadores bem identificados. Em realidade, a ideia de um campo de “contestadores” é um artefato pernicioso para a compreensão fina das dinâmicas em curso, assim como aquela de um campo de “decisores” bem unificado. Em vários dossiês, os que sustentam a crítica e os atores do protesto não são sempre os mesmos, suas alianças e suas coalizões, seus apoios e suas aderências coletivas variam no curso dos acontecimentos. Sob a noção de controvérsia, nós não lidamos com espaços planos sob os quais se projetariam simplesmente jogos de atores e de argumentos, mas sim lidamos com processos não lineares feitos de deslocamentos e retornos. Descrevendo, no mesmo movimento, a evolução de dispositivos de expressão pública e as formas de vida existentes em interação, a orientação pragmática assume uma abordagem realista centrada sobre as aderências realizadas nas

atividades situadas. Não é uma opção das mais discutíveis quando se impõe a referência a problemas globais e se desenvolve a *mise en scène* do antropoceno? É precisamente um dos desafios do pragmatismo sociológico e das relações que ele pode fazer frutificar com a história: sair dos impasses engendrados pela manipulação contínua de enteléquias sem rosto apoiando-se sobre as múltiplas maneiras pelas quais as pessoas e os grupos elaboram suas aderências sobre os fenômenos, e organizam a divisão de experiências, mais ou menos aparamentadas e dotadas de ferramentas. Olhando o que, no curso das repetidas provas, nutre a percepção comum da realidade, a investigação torna visível a produção das faculdades de adaptação, de invenção e de deslocamento, sem os quais as profecias do fim da história rapidamente retomam o poder.

Depois da oposição entre empirismo e intelectualismo que por muito tempo marcou as disputas entre filosofia e ciências sociais, o período que se abre nos coloca diante de um novo risco de ruptura epistêmica: de um lado, um processo de fragmentação descritivo e analítico (acumulação de estudos de caso e de grades de análise *ad hoc* que não se comunicam entre si) e, de outro, um movimento de retotalização ou de integração teórica ou metateórica que visa à recolocação em ordem do que Jean-Michel Berthelot (1992) chamava de “esquemas de inteligibilidade” do social, próprio para sustentar novas doutrinas. Assumir a bandeira do pragmatismo, é recusar esse duplo obstáculo, permitindo o enriquecimento contínuo e colaborativo das análises de pesquisa realizadas em contato com todos os tipos de dispositivos e meios (*milieux*). Não se trata, então, de propor uma nova visão projetiva do que ocorre no mundo, pensado em sua incompreensível totalidade, que parece com o que Timothy Morton (2013) designou pela expressão de “hiper-objeto”, mas de contribuir para a produção de conceitos e ferramentas com as quais os próprios atores elaboram, pouco a pouco, a variação e o senso prático. Como mostrou a experiência dos lançadores de alerta, conceito nascido no coração da sociologia pragmática ou, mais recentemente, da reorientação da sociologia dos futuros, aproximando pragmatismo e antropologia prospectiva de Gaston Berger (Cazes, 2009), a atenção às dinâmicas de mundos sociais leva em conta os efeitos de conceitos e de ferramentas forjadas pela sociologia. E, da perspectiva dos desafios permanentes de reescritura do passado, não pode ser diferente para a história. O

que corresponde em todos os pontos à famosa máxima de Peirce (1986, p. 365): “Considerar quais são os efeitos práticos que nós pensamos poder ter produzido pelo objeto de nossa concepção. A concepção de todos esses efeitos é a concepção completa do objeto”.

Notas:

*O presente texto é a tradução da parte final do artigo *Pragmatique des transformations et sociologie des controverses Les logiques d'enquête face au temps long des processus* (Pragmática das transformações e sociologia das controvérsias: lógicas da investigação em face do tempo longo dos processos) in Chateauraynaud F. et Cohen Y. (dir), *Histoires pragmatiques, Raisons pratiques*, vol 25. pps. 20-26.

[1] Roberto Frega propõe distinguir os efeitos e as consequências. Segundo ele, a referencia aos efeitos remete a uma forma de utilitarismo prático de curto alcance enquanto que a ideia de consequência está ligada a um longo alcance, engajando mais diretamente uma dimensão normativo ou axiológica. A diferença entre os dois termos sobrepõe a uma pragmática no sentido linguístico, a dos atos de linguagem, e uma pragmática de longo alcance – conceito que permite precisamente pensar consequências longínquas, hora da única situação de fala ou de ação.

[2] Pode-se notar a contribuição inesperada à valorização da investigação coletiva da parte de Dan Sperber e Mugo Mercier que, a partir de uma crítica do modelo da psicologia cognitiva, descobriram as virtudes da argumentação coletiva: “We agree that reasoning outside the laboratory needs to be investigated more thoroughly and hope taht focus on argumentation and reasoning in interaction can help push in this direction. Finally, other mechanisms besides reasoning might benefit from being seen as having a social function. Ours is a contribution to the growing body of research showing how, and how much, the human mind is a social mind” (Mercier & Sperber, 2011, p. 101).

[3] Ver a discussão da “agência” (*agency*) feita por Fanny Gallot (2016).

[4] Ver sobre este ponto o volume de “Raisons Pratiques” coordenado por Christiane Chauviré e Albert Ogien, *La régularité. Habitude, disposition et savoir-faire dans l’explication de l’action* (2002).

[5] A figura do ricochete é mais discreta e mais estética. Convém citar aqui um dos mestres da balística, Lazzaro Spallanzani, bem conhecido pelos historiadores das ciências. Autor de experimentações inéditas no fim do século XVIII, notadamente sobre rãs, ele escreveu um tratado do ricochete cuja tradução francesa foi feita bem tardiamente (Spallanzani, 2012).

[6] Para uma análise dos efeitos das mobilizações sobre as práticas, e vice-versa, no caso das “Sementes camponesas”, ver Demeulanaere (2013).

[7] Segundo a expressão inscrita nos textos oficiais da convenção de Aarhus que, na Europa, é um dos grandes operadores da aceitabilidade pela informação e participação do público.

Bibliografia

Abbott Andrew (2001), « On the Concept of Turning Point », in *Time Matters. On Theory and Methods*, Chicago, The University of Chicago Press.

Amossy Ruth (2012), « Faut-il intégrer l’argumentation dans l’analyse du discours ? Problématiques et enjeux », *Argumentation et Analyse du Discours*, 9/2012, [aad.revues.org/1346].

— (2010), « “Flaming” and Polemical Discourse on the Net: Towards a Rhetoric of Dissent », Paper presented at the 7th Conference of the International Society for the Study of Argumentation, Amsterdam, juillet 2010.

Angenot Marc (2008), *Dialogues de sourds. Traité de rhétorique antilogique*, Paris, Mille et une nuits. Barthe Yannick et al. (2014), « Sociologie pragmatique : mode d’emploi », *Politix*, 3 (103), p. 175-

Beamish Tom (2002), *Silent Spill. The Organization of an Industrial Crisis*, Cambridge, The MIT Press.

Beck Ulrich (2009), *World at risk*, Cambridge, Polity Press [2007].

— (1992), *Risk Society: Towards a New Modernity*, London, Sage Publications [1986].

Berthelot Jean-Michel (1992), *L'intelligence du social*, Paris, PUF.

Bessin Marc, Bidart Claire & Grossetti Michel (dir.) (2009), *Bifurcations. Les sciences sociales face aux ruptures et à l'événement*, Paris, La Découverte.

Bessy Christian & Chateauraynaud Francis (2014), « L'attention aux choses. Chemins pragmatiques de l'authenticité », *Experts et faussaires* (deuxième édition), Paris, Éditions Pétra, p. 431-504.

Boltanski Luc (2009), *De la critique. Précis de sociologie de l'émancipation*, Paris, Gallimard.

Bourg Dominique & Whiteside Kerry (2010), *Vers une démocratie écologique*, Paris, Seuil.

Cassin Barbara (1995), *L'effet sophistique*, Paris, Gallimard.

Cazes Bernard (2008), *Histoire des futurs. Les figures de l'avenir de saint-Augustin au XXIe siècle*, Paris, L'Harmattan [1986].

Cefaï Daniel (2007), *Pourquoi se mobilise-t-on ?*, Paris, La Découverte.

Cefaï Daniel et al. (2015), Introduction du dossier « Pragmatisme et sciences sociales : explorations, enquêtes, expérimentations », *SociologieS*, mis en ligne le 23 février 2015, [sociologies.revues.org/4915].

Certeau Michel de (1975), *L'Écriture de l'histoire*, Paris, Gallimard.

Chateauraynaud Francis (2015), « L'emprise comme expérience. Enquêtes pragmatiques et théories du pouvoir », *SociologieS*, mis en ligne le 23 février 2015, [sociologies.revues.org/4931].

— (2014), « Trajectoires argumentatives et constellations discursives. Exploration socio-informatique des futurs du nanomonde », *Réseaux*, 188, p. 121-158.

— (2004), « L'épreuve du tangible. Expériences de l'enquête et surgissement de la preuve », in Bruno Karsenti & Louis Quéré (dir.), *La croyance et l'enquête*, Paris, Éditions de l'EHESS (« Raisons pratiques », 15), p.167-194

Chateauraynaud Francis, Charriau Jean-Pierre & Debaz Josquin, (2014), « Un sociologue virtuel face aux turbulences du monde numérique », *Lettre de l'EHESS*, avril, [lettre.ehess.fr/index.php?7450].

Chateauraynaud Francis & Torny Didier (1999), *Les sombres précurseurs. Une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*, Paris, Editions de l'EHESS.

Chateauraynaud Francis & Zittoun Philippe (2014), « The Future they want –or do not want: Shale Gas Opponents vs. Proponents Between Local Motives and Global Scenarios», Paper for the 9th International Conference on Interpretive Policy Analysis, 3-5 juillet, Wageningen University.

Chauviré Christiane (2004), « Aux sources de la théorie de l'enquête. La logique de l'abduction chez Peirce », in *La croyance et l'enquête*, Paris, Éditions de l'EHESS (« Raisons pratiques », 15), p. 55-84.

Chauviré Christiane & Ogien Albert (eds) (2002), *La régularité. Habitude, disposition et savoir-faire dans l'explication de l'action*, Paris, Éditions de l'EHESS (« Raisons pratiques », 13).

Cohen Yves (2013), *Le siècle des chefs*, Paris, Amsterdam.^[1]Cometti Jean-Louis (2010), *Qu'est-ce que le pragmatisme ?* Paris, Gallimard.

Crutzen Paul J. & Stoermer Eugene F. (2000), « The “Anthropocene” », *Global Change, NewsLetter*, 41, p. 17-18.

Dascal Marcelo (2008), « Dichotomies and Types of Debate », in F. H. van Eemeren & B. Garssen (eds), *Controversy and Confrontation*, Amsterdam, John Benjamins, p. 27-49.

Demeulenaere Elise (2013), « Les semences entre critique et expérience : les ressorts pratiques d'une contestation paysanne », *Revue d'Études en Agriculture et Environnement*, 2013, 94 (4), p. 421-441.

Dewey John (2014), *La quête de certitude. Une étude de la relation entre connaissance et action*, Paris, Gallimard [1929].

Dodier Nicolas (2003), *Leçons politiques de l'épidémie de sida*, Paris, Éditions de l'EHESS.^{[L][SEP]} Frega Roberto (2012), *Practice, Judgment, and the Challenge of Moral and Political Disagreement: A Pragmatist Account*, Lanham, Lexington Books.^{[L][SEP]}

Funtowicz Silvio. O. & Ravetz Jerome (1992), « Three types of Risk Assessment and the Emergence of Post-Normal Science », in Krimsky S., & D. Golding (eds), *Social Theories of Risk*. p. 251–274. Giddens Antony (1990), *The Consequences of Modernity*, Cambridge, Polity Press.

Gingras Yves (dir.) (2014), *Controverses. Accords et désaccords en sciences humaines et sociales*, Paris, CNRS Éditions (« Culture et société »).

Hajer Maarten (2005), « Coalitions, Practices, and Meaning in Environmental Politics: From Acid Rain to BSE », in David R. R. Howarth & Jacob Torfing (eds.), *Discourse Theory in European Politics*, Basingstoke, Palgrave Macmillan, p. 297-315.

Hardy-Hémery Odette (2005), *Eternit et l'amiante, 1922-2000*, Villeneuve-d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion.

Hermitte Marie-Angèle (2013), *Le droit saisi au vif. Sciences, technologies, formes de vie*, Paris, Pétra.

Honneth Axel (2008), *La société du mépris*, Paris, La Découverte.^{[L][SEP]} Ingold Tim (2011), *Being Alive: Essays on Movement, Knowledge and Description*, Londres, Routledge.

— (2000), *The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling and Skill*. Londres, Routledge.

Jasanoff Sheila (ed.) (2004) , *States of Knowledge: the Co-Production of Science and the Social Order*, Londres, Routledge.

Jasper James M. (1997), *The Art of Moral Protest: Culture, Biography, and Creativity in Social Movements*, Chicago, University of Chicago Press.

Jasper James M. (1998), « The Emotions of Protest: Affective and Reactive Emotions in and around Social Movements », *Sociological Forum*, 13 (3), p. 397–424.

Jobin Paul (2013), « Beyond Uncertainty: Industrial Hazards and Class Actions in Taiwan & Japan », in *Environmental History in East Asia: Interdisciplinary perspectives*, Edited by Ts'ui-jung Liu, London & New York, Routledge, p. 339-382.

Keller Reiner (2011), « The Sociology of Knowledge Approach to Discourse (SKAD) », *Human Studies*, 34 (1), p. 43–65.

Koselleck Reinhart (1990), *Le Futur passé, contribution à la sémantique des temps historiques*, Paris, Éditions de l'EHESS.

Lavergne Cécile et Mondémé Thomas (dir.) (2008), « Pragmatisme : vers une politique de l'action située », *Tracés*, 15, p. 5-22.

Lefort Claude (1986), *Essais sur le politique*, Paris, Seuil.^[SEP]Lepetit Bernard. (ed.) (1995), *Les formes de l'expérience. Une autre histoire sociale*, Paris, Albin

Michel.^[SEP]Lewiński Marcin (2010), « Collective Argumentative Criticisms in Informal Online Discussions Forums », *Argumentation and Advocacy*, 47, p. 86-105.^[SEP]Luneau Aymeric (2015), *Militants et riverains dans la dynamique des causes environnementales*.

Approche sociologique des syndromes d'hypersensibilité, Paris, thèse de doctorat, EHESS. Malachowski Alan (2010), *The New Pragmatism*, Acumen/McGill-Queen University Press.

Mercier Hugo & Sperber Dan, (2011), « Why Do Humans Reason? Arguments for an Argumentative Theory », *Behavioral and Brain Sciences*, 34 (2), p. 57-74.

Merton Robert K. (1936), « The Unanticipated Consequences of Purposive Social Action », *American Sociological Review*, 1 (6), p. 894-904.

Morton Timothy (2013), *Hyperobjects: Philosophy and Ecology after the End of the World (Posthumanities)*, Minneapolis, University of Minnesota Press.

Oreskes Naomi & Conway Erik M. (2010), *Merchants of Doubt: How a Handful of Scientist Obscured the Truth on Issues from Tobacco Smoke to Global Warming*, New York, Bloomsbury Press.

Peirce Charles Sanders (1986), *Writings of Charles Sanders Peirce*, vol. III, Bloomington, Indiana University Press.

Pellizzoni Luigi & Ylönen Marja (2012), « Hegemonic Contingencies: Neoliberalized Technoscience and Neo Rationality », in Luigi Pellizzoni & Marja Ylönen (eds), *Neoliberalism and Technoscience: Critical Assesments*, Farnham, Ashgate, p. 47-74.

Pestre Dominique (dir.) (2014), *Le gouvernement des technosciences. Gouverner le progrès et ses dégâts depuis 1945*, Paris, La Découverte.

— (2003), *Science, argent et politique*, Paris, INRA.^[L]^[SEP]Raynaud Dominique (2015), « Note historique sur le mot “technoscience” », Zilsel, avril,

[zilsel.hypotheses.org/1938].^[L]^[SEP]Simonneau Lionel (2010), « L’“autocritique” de Jacques Monod, 40 ans après : la contingence et la contrainte ... », *Bulletin d'Histoire et d'Épistémologie des Sciences de la Vie*, 17 (2), p. 125-145.

Spallanzani Lazzaro (2012), *Lancers et rebonds de pierres sur l'eau*, Paris, Éditions Villarrose.

Sze Julie, (2007), *Noxious New York: The Racial Politics of Urban Health and Environmental Justice*, Cambridge, MIT Press.

Tsing Ana L. (2005), *Friction. An ethnography of global connection*, Princeton, Princeton University. Van Eemeren Frans H. & Garssen Bart (2008), *Controversy and Confrontation*, Amsterdam, John Benjamins.

Williams Alex & Srnicek Nick (2013), « #ACCELERATE MANIFESTO for an Accelerationist Politics », *Critical Legal Thinking*, 14 mai, [criticallegalthinking.com/2013/05/14/accelerate-manifesto-for-an-accelerationist-politics/].

Zask Joëlle (2011), *Participer. Essai sur les formes démocratiques de la participation*, Paris, Le Bord de l'eau.