

□ Résumé

Cet article présente les approches critiques en systèmes d'information. Il fait ressortir leur visée émancipative et leur caractère réflexif. Il présente leur liaison avec les travaux sur l'éthique et les courants théoriques fondant les approches critiques en philosophie et sociologie qui constituent une base pour les travaux en systèmes d'information. Il montre que la diversité thématique des travaux appliqués en systèmes d'information s'est élargie. Il situe ces travaux d'un point de vue ontologique et méthodologique et conclut en invitant les chercheurs francophones à publier davantage sur ces approches et en français puisqu'un certain nombre des auteurs de référence le sont et sont largement mobilisés par les collègues dans des travaux anglophones.

Mots clefs :

approches critiques, émancipation, réflexivité, éthique

□ Abstract

This article introduces to critical approaches in Information Systems. It underlines the emancipatory and the reflexive character of critical approaches in information systems.

It liaises them to ethical works and to their sociological and philosophical foundings. It shows the growing diversity of themes tackled by applied Works in information systems.

It discusses their ontological and methodological positioning and concludes with an invitation for French-speaking scholars to publish more on these approaches and in French.

Key-words:

Critical approaches, emancipation, reflexivity, ethics

Les approches critiques en Systèmes d'Information : de la sociologie de la domination à l'éthique de l'émancipation

Critical approaches in information systems: from sociology of domination to emancipatory ethics

Frantz Rowe

LEMNA, Université de Nantes

frantz.rowe@univ-nantes.fr

Introduction

Offrir un panorama clair des approches critiques en systèmes d'information est à la fois en enjeu très pertinent aujourd'hui et une mission qui paraît à la réflexion impossible si l'on vise la complétude de la critique. D'une part parce qu'il faut commencer par découvrir et repérer les limites du panorama constitué par ces approches. D'autre part parce que toute critique est fondée sur le langage menant ainsi à une régression à l'infini (Wittgenstein, 1953) et donc à une exploration sans fin qu'il faut bien accepter en renonçant à avoir le dernier mot. Nous nous contenterons ici d'un premier éclairage très imparfait par ses lacunes et son caractère souvent superficiel. Malgré cela nous en voyons l'intérêt par le manque criant dans la littérature française, voire francophone d'une revue de la littérature dans ce domaine. Certains chercheurs comme Emmanuel Monod sur le plan de l'épistémologie ou François-Xavier de Vaujany sur le plan de la méthodologie ont bien abordé, comme nous le verrons, une réflexion de type critique, mais nous ne disposons pas d'une recension des travaux empiriques relevant de ces approches et tentant d'en circonscrire une définition ou tout au moins le pourtour de leur objet dans la littérature francophone en sciences de gestion.

Ce manque est en effet criant car, au-delà de l'absence de revue de la littérature en français, nous publions peu de travaux en langue française relevant explicitement de ces approches critiques. Ce fait n'est sans doute pas propre à notre spécialité de sciences de gestion et une position épistémologique ne revient pas de facto à cautionner les technologies et la façon dont les managers les déploient dans les entreprises et les organisations. Cependant ce fait peut être également interprété comme le reflet d'un manque de courage, d'une naïveté ou d'un angélisme excessifs de la part d'une communauté naissante. Cela peut évidemment devenir gênant lorsque l'on observe les difficultés pour ne pas dire les échecs de la mise en place de certaines technologies et les coûts humains associés dans le contexte du capitalisme actuel (Zuboff, Maximin, 2002). Même si la littérature francophone publiée notamment dans *Systèmes d'Information et Management* produit nombre de travaux analysant les échecs et problèmes rencontrés, elle ne le fait quasiment jamais d'un point de vue explicitement critique, c'est-à-dire principalement émancipatif et réflexif. L'objectif premier de cet article est donc de faire un panorama des travaux relevant d'une approche critique pour montrer que ceux-ci existent, même s'ils sont le plus souvent publiés dans des conférences internationales et des revues scientifiques de langue anglaise.

Au-delà de cet objectif premier, cet article sera traversé par une interrogation sur les causes de ce manque apparent et par un rapprochement avec le développement de recherche sur l'éthique des systèmes d'information. L'une

des explications du peu de travaux véritablement critiques en langue française est a contrario le succès qu'ont connu le constructivisme (Le Moigne, Amabilé, 2006) et les approches interprétatives (Desq et al., 2001) dans les travaux francophones en systèmes d'information comparativement aux travaux anglophones. Ces deux courants étant très proches des approches critiques dans leur orientation méthodologique et épistémologique, cet article tentera de clarifier aussi les différences et les similarités d'avec ces courants. Les travaux plus récents lancés sur l'éthique des systèmes d'information prolongent et offrent des perspectives nouvelles à l'agenda de recherche critique.

Cet article tentera de cerner dans un premier temps la spécificité des recherches critiques, telle qu'elle est affirmée en systèmes d'information. Puis dans une seconde section nous examinerons les principales bases théoriques et courants éthiques sur lesquels s'appuient ces recherches. Ceci nous fournira un moyen de sélectionner les travaux empiriques dont nous présenterons ensuite les thématiques et les prolongements identifiables dans la troisième partie. Après une courte réflexion sur les aspects méthodologiques, épistémologiques et ontologiques dans la quatrième partie, nous concluons en ouvrant quelques pistes qu'il nous semble important d'inscrire à l'agenda des recherches critiques en systèmes d'information.

1. Caractérisation des approches critiques en systèmes d'information

Qu'est-ce donc qu'un travail véritablement critique en systèmes d'information ? Toute recherche originale comporte une dimension auto-critique, mais celle-ci porte le plus souvent sur des considérations d'ordre méthodologique et la reconnaissance, sur les limites des résultats et les conditions de leur généralisation (Lee, Baskerville, 2003). La critique peut être comprise comme le processus progressif de prise de conscience de notre état d'esprit qui est caché dans notre façon de juger et d'agir en général (Fuenmayor, 1990). La recherche critique est marquée par une forme de **réflexivité apparente** qui, à l'instar de Bourdieu, prend pour objet de sa réflexion sa propre manière de procéder dans ses travaux, de façon à la fois critique et constructive. Admettons que si celle-ci n'est pas nécessairement absente des travaux positivistes, leur forme en cantonne l'expression à une petite section dans les articles publiés.

Cela dit s'il fallait ne retenir que la réflexivité apparente comme critère la revue de la littérature serait tout à fait impossible puisque dès lors que l'on sort des approches positivistes, toutes les sciences sociales sont plus ou moins marquées par cette réflexivité¹.

¹ Reconnaître que le modèle est incomplet et les résultats non généralisables ne remet pas en question le

Pour Stahl (2008), afin d'éviter les mauvaises querelles paradigmatiques, il convient de définir l'approche critique par "*l'intention de changer le statu quo, de surmonter l'injustice et l'aliénation, et de promouvoir l'émancipation*" (p.3). La différence majeure avec les approches interprétatives est la visée d'un changement de la réalité sociale. Dans les approches critiques cette intention va jusqu'à la critique du système économique et social dans lequel nous vivons et dans lequel s'inscrivent les activités de conception, de développement et d'usage des technologies de l'information. Le questionnement de ses propres valeurs et des hypothèses implicites que nous acceptons d'habitude n'est ni facile, ni confortable. C'est même pour la plupart d'entre nous impossible. Un effort qui demande d'aller à l'encontre des routines, des systèmes d'incitation et des structures de pouvoir en place puisque par définition ces dispositifs satisfont un objectif de contrôle commun à de multiples acteurs pour des raisons parfois bien différentes. Ainsi les approches critiques demandent une sorte d'effort d'introspection qui va au-delà de la simple observation ou dénonciation des dysfonctionnements. Il s'agit d'orienter à la fois les acteurs, les organisations et la société vers une émancipation démocratique et une plus grande justice.

On comprend que cette visée fondamentale d'émancipation, qui avec la réflexivité nous paraît constituer la meilleure formulation des deux caractéristiques essentielles à la définition d'une approche critique, commande d'abord de s'interroger sur les conditions de la communication dans les interactions sociales. Malgré l'ambition prométhéenne de son orientation, l'approche critique en général devrait rencontrer sinon un succès, du moins une attention certaine et est appelée selon nous pour plusieurs raisons à se renforcer dans le monde des systèmes d'information. Ces raisons permettent de souligner d'autres aspects, cependant à notre sens moins distinctifs, des recherches critiques en systèmes d'information.

La première raison tient au fait que les technologies de l'information entraînent des conséquences considérables dans l'évolution sociale et économique du monde qu'il s'agisse de l'invention des systèmes comptables, de l'écriture, du codex ou de l'imprimerie ; et plus près de nous du télégraphe, du téléphone, de l'ordinateur portable et de l'hypertexte. Les conséquences associées sont le plus souvent présentées comme positives et souvent inévitables. Mais sur courte période l'apprentissage de ceux qui subissent le rodage du " bon usage " social des technologies est parfois bien lourd. Pensons aujourd'hui au flot quotidien et ininterrompu des courriels, à ses effets pervers (Markus, 1994) et demain aux images et citations de soi que l'on trouvera partout à son insu sur internet. Pour les organisations privées comme publiques la mise

chercheur ; tandis que reconnaître que l'étude du phénomène révèle l'insuffisance de la problématisation ou que les méthodes de mesures ne sont pas tout à fait pertinentes en raison de la réflexivité des acteurs du terrain invite à une réorientation de la recherche et caractérise mieux la réflexivité du chercheur en sciences sociales.

en place de grands systèmes de plus en plus complexes exige une gestion plus attentive des risques. La montée des perturbations et des risques liées à de nouveaux modes d'échanges et de représentations et à la mise en place de grands systèmes rend la posture critique particulièrement actuelle.

Les recherches critiques se démarquent de la tradition qui vise à justifier la diffusion des nouvelles technologies par des caractéristiques naturelles, c'est-à-dire par un choix de caractéristiques plus ou moins nouvelles de la technique sans remettre en cause ou s'interroger sur le système social et économique dans lequel nous vivons. La justification sans remise en cause vient alors soit de la technique elle-même, de nouvelles techniques venant compenser les défauts découverts des techniques en place, ce qui ne les supprime pas pour autant², soit d'un avantage qu'elle procure pour améliorer la performance dans un souci pragmatique et suivant la rationalité instrumentale. Dans la tradition positiviste au sens de Monod (2002), toute démarche d'évaluation, même heuristique, peut intégrer la nécessité de respecter les lois en matière d'accès à l'information et de protection du consommateur. Récemment encore par exemple les systèmes de réservation des compagnies aériennes ont été finement analysés dans cette optique en mettant en évidence les distorsions entre les possibilités d'accéder à certains services par le web, les prix des services optionnels et les stratégies d'offres sur le web des compagnie à bas coût (Barry, Torres, 2008). Mais ce type d'évaluation empirique inscrit sa critique dans le respect de la loi (Tavani, 2007) et d'un design ergonomique des interfaces et ne vise pas fondamentalement à changer la société, même si elle dénonce une opacité des services. Ceci suppose bien évidemment un certain courage, mais il est insuffisant s'il ne s'appuie sur des théories critiques. Insuffisant pour la clarté de la démonstration, mais aussi du point de vue du courage lui-même puisque ces théories ne se situent pas du côté des plus puissants ou tout du moins ne supposent pas de donner autant de poids à chaque acteur dans des situations souvent conflictuelles. Si tous les chercheurs en systèmes d'informations s'accordent sur l'importance de l'étude des effets des technologies de l'information, une des caractéristiques non spécifique du courant critique est de débusquer ces effets, à quelque stade qu'ils interviennent du développement des techniques, des outils et des méthodes jusqu'à celui des usages, et de le faire en mobilisant des théories critiques pour souligner leur potentiel négatif. Comment prétendre en effet à la nécessité d'une émancipation si les effets de la technologie sont toujours bénéfiques, s'ils ne participent pas à une forme d'aliénation?

Deuxièmement, les technologies qui renouvellent les systèmes d'information organisationnels ne procèdent pas simplement d'évidences techno-économiques à grande

² Pour un bon exemple, avec des intentions 'éthiques' de cette course sans fins aux prothèses de la technique pour la technique voir (Brookes, Airey, 2001).

échelle, mais sont le support de projets et d'échanges qui reflètent des fonctions sociales et des jeux d'acteurs et de pouvoir. Dans ces jeux la technologie apparaît aussi bien comme l'alliée de l'acteur ou comme le cheval de Troie quand elle n'est pas perçue comme l'opresseur par l'intensification du travail qu'elle autorise directement. Ainsi la plupart des cas d'échec des projets de systèmes d'information sont liés à des différences rarement convergentes de représentations du problème à traiter et de ses solutions possibles. La difficulté de la convergence vient de ce que l'accord sur les représentations est souvent éphémère (Allard-Poési, 1997), mais aussi de ce que, par construction, le système d'information est lui-même un système vivant d'interprétations des états du monde qui requiert la participation et la communication entre eux d'acteurs très divers et différents à tous les stades de sa conception à sa maintenance en passant par son développement et ses usages³. Le caractère parfois très différencié selon les acteurs et émergeant de ces usages accentue ce phénomène. Les approches critiques rejettent en général le déterminisme technologique. Elles observent la complexité des effets dans le développement des interactions. Ce qui conduit psychologiquement d'une vision balistique des phénomènes, à une vision du jeu où le joueur est dominé par des effets émergents, puis finalement au désir du chercheur de lui redonner la main pour l'émanciper si c'est possible. Ainsi le chercheur critique contribue à dénaturaliser les objets techniques. Sans de notre point de vue renoncer à s'appuyer sur une connaissance des caractéristiques de la technique – c'est bien une marque distinctive des chercheurs en systèmes d'information d'en montrer le rôle – le chercheur en souligne le caractère socialement, historiquement ou discursivement construit ou interprété.

Critique de la tradition a priori justificatrice des nouvelles technologies et des choix des entreprises d'une part, **rejet du déterminisme technologique** d'autre part : telles seraient les autres caractéristiques des approches critiques (Howcroft, Trauth, 2004). De notre point de vue personnel, ceci n'est plus vraiment distinctif aujourd'hui.

Même si les approches critiques ont à l'évidence ces caractéristiques, d'autres approches, interprétatives notamment, les partagent pleinement. Pour autant celles-ci ne sont ni tournées vers l'émancipation⁴, si ce n'est à travers le détour par la réflexivité, ni normatives. La question du déterminisme peut paraître surannée. En fait elle conserve une certaine importance car c'est le seul critère qui permet de faire la distinction entre les approches critiques stériles qui finalement au nom de ce déterminisme rejette-

raient toute évolution et celles qui au nom de l'émancipation proposeraient des solutions alternatives ou réflexives pour l'acteur menant potentiellement à une forme d'engagement (Alvesson et Deetz, 2000). Ce critère permet ainsi à notre sens d'inclure dans les perspectives critiques aussi bien les recherches d'inspiration marxistes ou structuralistes que ceux qui visent une libération mentale et spirituelle en se tournant vers les grands systèmes de pensée théologiques et spirituels (Ivanov, 1993).

Là où le bât blesse c'est que l'approche critique souffrirait selon certains d'une véritable théorie de l'émancipation (Brooke, 2002). L'émancipation est-elle une libération de l'oppression ? de quelles contraintes ? Au bénéfice de quels acteurs ?

Monod (2002) distingue pour cela le structuralisme radical qui s'inscrit dans un conflit de classes marxiste et la théorie sociale critique issue de l'École de Francfort. Pour le structuralisme radical la domination des travailleurs doit être combattue par la conception de systèmes défendant leurs intérêts (Ehn Kyng, 1991 ; Greenbaum, Kyng 1991). Mais, à première vue, l'émancipation suppose de pouvoir distinguer ce qui est bon et mauvais et de la mettre en perspective avec le système d'acteurs et sociétal considéré. Klein et Huynh (2004) affirment avec Habermas (1978) que si le meilleur des sciences de la nature et de la société peut être rassemblé – et non unifié bien entendu – il est possible de progresser en éliminant les contraintes non nécessaires et les comportements compulsifs pour que chacun puisse davantage réaliser son potentiel (Klein et Huynh, p. 168). Cette fin, comprise du point de vue de la théorie de la critique sociale nécessite la libération de la société de ses pathologies. Il s'agit donc de défendre une perspective ouverte sur l'ensemble des acteurs participant de près ou de loin à un système. Sans ce point de vue pluraliste (Monod, 2002) ce serait le règne absolu de la technoscience (Pesqueux, 2006). A cette fin libératrice, Habermas et Gadamer considèrent qu'il faut d'une part reconstruire l'histoire en s'efforçant de comprendre l'origine, les conditions et les causes ayant conduit à la pauvreté, à des comportements anti-sociaux et à l'aliénation et d'autre part influencer le processus de changement interne de façon à aller vers un avenir meilleur dessiné en définissant des alternatives et par une large participation (Klein et Huynh, id., p.170).

Ceci nous amène naturellement à distinguer en particulier les principales approches de l'éthique qui tentent de répondre à cette question et sont à même de fonder philosophiquement les approches critiques en systèmes d'information.

2. Caractérisation des approches critiques en systèmes d'information

Sur le plan normatif, la distinction la plus classique consiste à savoir s'il l'on peut juger de la justesse d'un

³ Nous renvoyons ici le lecteur à la définition donnée par Marciniak et Rowe (2005) du système d'information comme " *système d'interprétation d'un ensemble d'acteurs sociaux qui mémorisent et transforment des représentations via des technologies de l'information et des modes opératoires* " ; sur sa justification cf. (Reix, Rowe, 2002 ; Rowe, 2007).

⁴ Pour un excellent exemple cf. (Elmes et al., 2005).

acte en lui-même, par son essence, ou bien si on ne peut le juger qu'à ses conséquences. Auteurs spécialisés en systèmes d'information Mingers et Walsham (2008) font la distinction classique entre trois approches de l'éthique que l'on retrouve dans notre domaine : l'approche conséquentialiste, l'approche déontologique et celle par les vertus.

1) L'approche conséquentialiste, théorisée par l'utilitarisme de Jérémy Bentham et John Stuart Mill, paraît tellement intuitive et a priori plus évidente que c'est dans cette direction que les premiers travaux en systèmes d'information se sont un peu naïvement engagés. Dans sa philosophie, l'utilitarisme raisonne sur le plus grand nombre écrasant ainsi les points de vue minoritaires. Les recherches ont pu juger bonnes ou mauvaises certains systèmes déployés dans certains contextes (Klein, Hirschheim, 1987) évoluant très vite vers l'idée d'une approche pluraliste au sens où cela dépendait du point de vue de l'acteur. L'approche conséquentialiste a d'une certaine façon abusive à notre sens pu être favorisée par le poids de l'approche " Intelligence-Design-Choice-Evaluation " en matière de systèmes d'information d'Herbert Simon, largement diffusée en France par Jean-Louis Le Moigne et dans le monde. En effet lorsque l'on pointe systématiquement la nécessité de l'évaluation et ce à toutes les étapes d'un processus comme le recommandait Simon, mais que l'on se contente du critère de satisfecit – d'un minimum de satisfaction des parties directement concernées, on risque d'en rester à une vision technocratique et à court terme même si l'approche est ouverte à la participation. Or l'approche conséquentialiste est par nature téléologique puisque il est très difficile de prévoir de façon fiable les conséquences d'une action ; il faut donc régulièrement réévaluer la conception dans l'approche itérative de Simon. C'est une approche que d'aucuns considèrent comme pragmatique (Ivanov, 1991), mais qui est basée sur des perceptions à courte vue dans un domaine qui est fortement évolutif et où précisément il est très difficile d'évaluer correctement les conséquences des nouvelles technologies. Non seulement la littérature montre que, sauf rares exceptions, on n'observe pas d'effets directs de la technologie, qu'ils soient positifs ou négatifs⁵, et que ce sont la plupart du temps un ensemble de facteurs lié notamment au système d'organisation (Marciniak, Rowe, 2005) qui conjointement les produisent dans certains contextes. Deuxièmement, cette approche de l'éthique ne met pas l'accent sur les procédures d'accord sur la qualité des mesures et sur la possibilité même de mesurer de ce qui est bon. Enfin l'utilitarisme pose des problèmes de justice tant liés à l'équité et à l'imposition de l'opinion majoritaire qu'à la justification possible des moyens par les fins.

C'est à ces problèmes d'accord et de justice que les approches fondées sur la déontologie répondent.

2) Mingers et Walsham (2008) distinguent deux approches déontologiques générales : l'éthique Kantienne fondée sur l'impératif catégorique et l'éthique contractualiste fondée sur la justice sociale. L'éthique contractualiste développée par Locke, puis par Rawls, cherche à définir les règles qui devraient gouverner la société. Elle se base sur pour le premier sur le principe d'égalité des hommes face aux droits fondamentaux et à leur protection par l'Etat. L'impératif catégorique, dont nous rappelons deux des formulations données par Kant, ne dépend pas des circonstances ; c'est une obligation personnelle qui dépasse l'inclination et se base sur la raison.

“ *Agis selon la maxime qui peut en même temps se transformer en loi universelle.* ” (Kant, p.118) “ *Agis de façon telle que tu traites l'humanité, aussi bien dans ta personne que dans tout autre, toujours en même temps comme fin, et jamais simplement comme moyen* ” (Kant, p.108). Habermas prolonge cette approche en se situant à la fois dans une perspective universelle de respect de l'Autre comme fin et non comme instrument. Dans ses entretiens sur l'autonomie et la solidarité il affirme clairement que ce qui transcende les intérêts particuliers est ce qui est juste. Pour lui le principe de discussion est également, sous certaines conditions, rationnel et peut remplacer l'Impératif catégorique. Pour Kant il est possible de se mettre d'accord rationnellement sur ce qui est juste et injuste, mais l'évaluation des normes se fait dans le for intérieur de chacun. Habermas considère que ce "monologisme" doit être dépassé par une compréhension "dialogique" de la morale. Le caractère moral d'un comportement ou d'une règle dépend d'un type de discussion, l'agir communicationnel qui doit se distinguer des situations plus communes de comportements "stratégiques" et où les comportements sont régulés par des normes. “ *Le concept d'activité communicationnelle présuppose le langage en tant que médium pour les processus d'intercompréhension d'une certaine nature, des processus au cours desquels les parties prenantes élèvent chacune vis-à-vis de l'autre en se rapportant à un monde, des prétentions à la validité qui peuvent être acceptées ou contestées* ” (Habermas, 1987, pp.115). Au-delà d'une nécessaire **clarté** rendant son discours compréhensible, “ *Le locuteur prétend à la vérité pour des énoncés ou des présuppositions d'existence, à la justesse pour des actions réglées selon la légitimité ainsi que pour leur contexte normatif, et il prétend à la vérité⁶ pour la communication d'expériences vécues subjectives* ” (id. p.116). Ces quatre critères, soulignés par nous en gras, forment la base évaluative de l'analyse du discours selon Habermas (Cukier et al., 2009).

Habermas est certainement le philosophe le plus cité dans les approches critiques en systèmes d'information. Moins sans doute pour la supériorité éventuelle de sa philosophie morale, que parce qu'elle a une résonance naturelle considérable du fait de la difficulté à se comprendre de façon sincère entre acteurs du processus de développe-

⁵ Pour un exemple du risque d'effet de conformité lié à l'aide à la décision voir (Rowe, 2005).

⁶ Ou sincérité que nous préférons employer.

ment des systèmes d'information. Habermas fonde ses propres développements sur la rationalité Weberienne, sur la [pragmatique formelle](#) et la théorie des actes de langage d'[Austin](#) et Searle qui sont elles-mêmes des bases utiles à la modélisation des systèmes d'information (Vasquez-Bronfman, 1997). Habermas (1998) a plus récemment développé sa réflexion vers la démocratie et le droit. Il distingue ainsi la morale qui s'appuie sur des normes universelles, l'éthique qui touche aux conceptions individuelles et communautaires du bon et du bien et le domaine pragmatique des buts et des intérêts particuliers (Mingers, Walsham, 2008). Ce faisant il emprunte en partie à une vision aristotélicienne de l'éthique et au communautarisme tout en restant fondamentalement Kantien.

3) La troisième approche de l'éthique renvoie en effet à celle de la vie bonne et vertueuse telle que la conçoit Aristote et qui connaît ses prolongements les plus récents dans l'optique communautariste de Mac Intyre (1985). Pour Aristote la vie bonne est liée au développement personnel qui repose naturellement sur celui des vertus. Les vertus sont toutes des qualités à mi-chemin entre des défauts, ainsi que le stipule sa règle d'or. La phronésis ou sagesse pratique donnée par l'expérience permet leur développement. Ces idées ont été reprises par Mac Intyre, et par d'autres en réaction au caractère abstrait, trop individualiste et a-historique de l'approche de la justice sociale de Rawls. Pour Mac Intyre l'être humain grandit dans des communautés particulières et acquiert ses codes éthiques et ses capacités de jugement à travers elles. Mais il n'est pas possible de s'imprégner de toutes les traditions pour aller vers un code d'éthique universel. Cette position est toutefois gênante à la fois par le relativisme auquel elle conduit et par le caractère souvent multi-culturel de sociétés en voie de globalisation.

Finalement l'éthique du discours est au plan théorique l'approche la plus puissante dont nous disposons à ce jour puisque, comme le montrent bien Mingers et Walsham (id.), elle élargit à la perspective morale Kantienne, les questions d'ordre éthique et d'ordre pragmatique qui concerne finalement les conséquences de l'action. Mingers et Walsham (ibid.) illustrent bien théoriquement leur point de vue à partir de l'approche Soft Systems Methodologies de Peter Checkland largement utilisée en systèmes d'information (Mingers, 1980) et notamment en France par Larrasquet (1998). D'après cette méthodologie le pilotage des activités d'un système requiert de se poser les questions suivantes :

- Le système fonctionne-t-il et fait-il ce qu'il est supposé faire ?
- Le système est-il compatible avec les valeurs des parties prenantes ?
- Le système est-il juste et équitable pour tous ceux qui sont affectés par lui ?
- En prenant en compte les critères précédents, le système répond-il aux aspirations de ses propriétaires dans le long terme ?

Les autres fondements théoriques que l'on peut qualifier de critiques par nos critères de visée émancipatives et de réflexivité apparente ne font pas systématiquement référence à l'une de ces trois approches éthiques. Ainsi Klein et Huynh (2004) de citer Held, Poster, Kellner, Feenberg, Foucault et Bourdieu. Le travail le plus complet sur ce plan de l'identification des théoriciens ou courants sources reconnus en systèmes d'information pour l'approche critique a été publié entre deux révisions de notre texte. Dans un chapitre posthume complété par Brooke et Stahl, Heinz Klein (2009) identifie cinq perspectives théoriques que je reformule ainsi :

- la perspective Marxiste source essentielle de la sociologie de la domination,
- la perspective Habermassienne qui tente d'explicitier par le recours à l'idéal de l'agir communicationnel ce qui constituerait une expression libérée des relations de pouvoir,
- la perspective herméneutique, phénoménologique et sémiotique (Gadamer, Husserl, Heidegger, Zuleta) qui permet de discerner les significations et l'essence des phénomènes,
- la perspective post-moderniste inspirée fondamentalement par Foucault et Nietzsche,
- la perspective des aspects du monde vécu dans la pratique de Dooyeweerd.

Pour des raisons de place et parce que certaines de ces approches critiques semblent assez bien connues en sciences de gestion, nous nous contenterons de parcourir très brièvement quelques fondements théoriques qui ont fait l'objet de travaux appliqués dont nous présenterons quelques éléments dans la section suivante.

Si l'on reste proche dans la philosophie allemande, Adorno et Heidegger sont aussi sources d'inspiration critique (Probert, 2004 ; Mosse, Whitley, 2009) pour les systèmes d'information. Le premier fit partie de la première génération de l'Ecole Critique Sociale de Francfort et Habermas fût son assistant (Probert, 2004). Le second, bien que n'ayant jamais vraiment contesté l'ordre social de son époque, est présenté comme source d'une approche critique en raison de son intérêt (Heidegger, 1993) pour la question de la technologie et notamment son concept de cadrage ou Ge-stell (Ciborra, 2002)⁷. Le cadrage n'est pas seulement une révélation et une mise en ordre de l'essence. Il cache en même temps qu'il classe et nous aide à nous représenter le monde (Mosse, Whitley, 2009). Plus fondamentalement sa vision de la phénoménologie ouvre

⁷ Si les premiers travaux Heideggerien en systèmes d'information sont l'oeuvre de Winograd et Florès (1987), nous recommandons Ciborra (2002) au lecteur pour apprécier l'apport du philosophe à la réflexion en systèmes d'information.

la voie à la perspective déconstructiviste de Derrida (Introna, Ilharco, 2004). En ce sens toute représentation est un choix et la conscience de ce choix devrait nous permettre de mieux voir ce que nous écartons également. Ainsi l'on peut chercher les différences cachées par les concepts qui sont mis en avant et qui laisse flotter dans l'ombre et dans l'esprit du lecteur le texte caché, marginalisé face au texte qui est privilégié ou "dominant" (Truex et al. 2000).

Voire ainsi la connaissance comme intertextualité entre ce qui est montré et ce qui est caché nous rapproche de Foucault, auteur reconnu comme majeur par les approches dites critiques. Son dialogue distant avec Habermas (Brooke, 2002) et son interprétation des Lumières le rendent beaucoup plus difficile à saisir et à présenter que le dessein de l'œuvre de ce dernier. Tout en faisant de la résistance aux idées et systèmes intellectuels qu'il enseigne au Collège de France, Foucault semble aller lui-même de crise en crise. Il constate que les relations de pouvoir ne sont pas toujours aliénantes mais également productives, comme le souligne Willcocks (2004), et donne davantage d'espace, de possibilités aux acteurs pour développer leurs relations de pouvoir qu'Habermas (Brooke, 2002). Mais à la différence d'Habermas et de toute approche déontologique de l'éthique Foucault n'est pas normatif, car pour lui théoriser le pouvoir revient à le normaliser et à lui donner une légitimité (id.). Avant Latour, Foucault nous fait comprendre que les idées se construisent dans des systèmes sociaux caractérisés comme des réseaux d'acteurs largement auto-régulés où la force des relations de pouvoir est fondamentalement émergente et ancrée dans les pratiques. "Foucault est l'un des premiers à dire que nous sommes passés de sociétés disciplinaires à des sociétés du contrôle. Sociétés qui n'opèrent plus physiquement en confinant les personnes mais à travers un contrôle continu et une communication instantanée premise par les développements des technologies matérielles. De ce point de vue ce qu'on a appelé société de l'information peut être interprété comme société du contrôle." (Willcocks, 2004, p.259). Pourtant le large courant de la formation sociale de la technologie en partie inspirée par Foucault (cf. par exemple Wilson, 2002), insiste à l'opposé sur les marges d'interprétation de l'acteur, ses actes de résistance et se fonde en grande partie sur le courant de la construction sociale de la technologie et la théorie de l'acteur-réseau (Howcroft et al., 2004).

De Marx (Stahl, 2009) à Bourdieu (Rowe, Truex, 2007), en passant par Giddens (Jones et al., 2004, Hussain, Cornelius, 2009), les théories critiques s'inscrivent souvent dans une sociologie de la domination qui cherche l'émancipation mais considère qu'elle passe par l'action politique de tous ceux qui en souffrent et souligne en même temps la participation des dominés à la reproduction du système social. La question de son évolution est fondamentalement posée. Face à la "collusion" des do-

minés dans la reproduction de l'ordre social⁸, Wilson rappelle que la littérature est riche de cas de résistance et qu'en lisant les technologies et les pratiques associées comme des textes nous constaterons que la domination de la technologie ne réussit jamais à imposer tout à fait la lecture prescrite. Confronté à la rhétorique de l'enrôlement, l'expérience des utilisateurs et leurs communautés de pratiques met le projet en retrait (Wilson, 2002)⁹. La question de la transformation, au sens des conditions d'une évolution majeure des structures sociales, et positive pour les acteurs reste une question fondamentale pour les approches critiques en sciences sociales. Elle est abordée par la plupart des grands sociologues déjà cités et par Margaret Archer à travers son concept de conversations internes marquant la réflexivité du sujet (de Vaujany, 2008). Ainsi sur le plan théorique l'approche critique relie inévitablement les deux caractéristiques de l'émancipation et de la réflexivité. Ce faisant elle se trouve face à une question redoutable dans les sciences sociales, celle du passage de l'individuel au collectif, question qui peut trouver une voie de progrès dans l'éthique de l'émancipation.

3. Les thèmes des approches critiques en systèmes d'information : une sélection personnelle

"L'application de la théorie critique en SI est comparativement récente et encore à ses débuts. Elle doit encore progresser bien au-delà de la critique des approches existantes du développement des systèmes." (Alvesson et Willmott, 1996, p.149). Cette affirmation d'Alvesson et Willmott, qui connaissent un peu la littérature en SI pour avoir dans leur ouvrage de 1992 édité Kalle Lyytinen sur ce thème, est-elle toujours d'actualité en 2009 ?

Il n'est pas possible ici de faire une recension, un dénombrement ou un classement systématique des travaux qui du point de vue défini en première section apparaissent comme critiques. Toutefois, l'examen thématique de la littérature nous donne quelques indications sur l'extension à d'autres champs que celui du développement des systèmes d'information de la perspective critique, mais aussi par le repérage des auteurs de référence sur la diversification théorique des approches critiques en SI. Les choix personnels que nous avons fait des travaux présentés sont avant tout orientés par le repérage de cette diver-

⁸ Voir par exemple les travaux du programme Bourdieusien de recherche de Kvasny qui examine la fracture numérique au-sein des communautés Afro-Américaines (Kvasny, Truex, 2000; Kvasny, Truex, 2001; Kvasny, Keil, 2003).

⁹ Soulignant également les compétences pratiques des acteurs et la nécessité de les respecter l'ethnométhodologie peut être reconnue comme une approche (Marcon, Ghopal, 2008).

sification des thématiques, sachant que dans certains domaines comme le développement des systèmes ou la communication dans les projets le corpus théorique comprend au moins une centaine d'articles ou communications dans des congrès.

3.1 L'analyse des discours politiques

Le discours politique est le cas par excellence où les agents économiques cherchent à former et à transformer la vision du monde et par là le monde lui-même. L'influence du discours comme légitimation de l'action publique a été menée par des chercheurs en systèmes d'information tant au niveau de l'Etat qu'au niveau des organisations publiques. S'appuyant sur les travaux de Bourdieu sur le langage et sur la tyrannie du marché, Kvasny et Truex (2001) ont analysé le discours de la Maison Blanche sous la Vice-Présidence d'Al Gore visant à légitimer l'accès au plus grand nombre à internet et aux technologies de l'information. Fondamentalement ils analysent ce discours présentant la nouvelle économie comme bonne pour tous et spécialement pour les Etats-Unis dès lors que la guerre froide est terminée. Ils questionnent ce discours axé sur la réduction de la fracture numérique et cognitive. Ils montrent la violence symbolique qui s'exerce sur les gens pour leur faire partager une croyance dans la légitimité du besoin de s'adapter à la culture dominante. Ils montrent la fonction cognitive – l'acceptation des catégories - et politique – l'acceptation d'une hiérarchie des rôles – de cette violence symbolique. Nul doute que ce genre de discours de la première puissance mondiale a des effets dévastateurs – par exemple la bulle spéculative de l'internet – mais aussi des effets positifs en termes de réduction de la fracture cognitive qu'il faudrait étudier. A plus petite échelle l'étude du discours promouvant un nouvel environnement de travail pour les étudiants de l'université d'Acadie a fait l'objet d'une opérationnalisation originale, par usage de technique critiques (herméneutique) et quantitatives, de la théorie du discours d'Habermas (1987) (Cukier et al., 2009). Les auteurs mettent en évidence un discours considérablement biaisé (vérité, véracité, justesse, clarté) sur la technologie et ses conditions de diffusion dans la sphère publique.

3.2 Le cadrage et la dérive des infrastructures d'exploitation ou le caractère inopérant des concepts usuels de management des systèmes d'information

Les progiciels de plus en plus intégrés qui équipent les entreprises sont de plus en plus transversaux et imposent des changements considérables. Les catégories usuelles du vocabulaire des Directions des Systèmes d'Information de l'entreprise distinguent les projets en cours des applications et infrastructures d'exploitation (dans un sens non marxiste bien entendu). Les notions d'infrastructure et d'exploitation ne fonctionnent plus tout à fait

aujourd'hui car les technologies ne donnent pas une structure statique. Elles encadrent (Gestell) plutôt des possibilités dynamiques d'accueil (Xenia ou hospitalité chez Ciborra) d'évolutions applicatives. Mais on ne peut pas non plus considérer que cet équilibre entre caractère statique et dynamique permette de contrôler leur évolution. Au contraire celle-ci est marquée par des dérives qui ne sont pas seulement celles des coûts et des performances. Ce sont des évolutions de périmètre et de nature en même temps qu'elles s'hybrident en devenant des actants qui rendent ici la notion même d'émancipation impossible à utiliser dans la mesure où l'utilisateur est davantage guidé par la machine que l'inverse. A partir de là Ciborra (2002) propose l'usage de concepts Heideggeriens ou Derridiens plutôt que la catégorie habituelle d'alignement stratégique dont il souligne ainsi la non pertinence.

3.3 Les pratiques de classification

S'appuyant également sur le concept de Gestell pour étudier la diffusion du Benchmarking des sites web publics du gouvernement britannique comme méthode d'évaluation, Mosse et Withley (2009) montrent que la classification utilise des catégories fonctionnelles sans discernement et opère comme si le citoyen était un client selon les méthodes du secteur privé. Ils mettent ainsi en évidence comment la technologie forme les processus de classification dans la société de façon dangereuse. Berente, Gal et Hansen (2008) rappellent également que Weber avait combattu la dichotomie de classe trop simple entre capitalistes et travailleurs fondée sur l'accès aux ressources économiques. En reprenant non seulement l'idée d'une mobilité entre classes, mais aussi et surtout d'autres façons de stratifier le corps social en "statut", "parti" et en fonction de la diversité des tâches dans un groupe de travail, les lecteurs de Weber assurent qu'aucune typologie n'est supérieure à une autre et que l'usage dialectique de plusieurs d'entre elles peut éviter de marginaliser certains acteurs et enrichir les recherches critiques.

3.4 Les méthodes de développement des systèmes d'information et la participation dans les projets

En matière de développement de systèmes et plus généralement de dynamique de changement les approches critiques sont marquées par la découverte de ce qui est caché derrière le discours des acteurs et de celui du management en particulier. Pratiquant la méthode de déconstruction Truex, Baskerville et Travis (2000) montrent que derrière le concept de méthode de développement se cache le concept d'"a-méthode". La méthode dénie l'existence de certaines activités du développement. Pédagogiquement ils suggèrent de présenter des cas plutôt que des méthodes en montrant comment les éléments nécessaires au processus de développement sont intégrés par des éléments de méthodes mais aussi d'a-méthodes. Savanamuthu (2002) évalue trois approches participatives

de développement de système d'information. Elle souligne leur faible aptitude à la résolution des conflits. Son argument général est que ces méthodes ne peuvent affronter et encore moins traiter les inégalités liées aux relations de pouvoir. Elles prétendent s'ouvrir aux perspectives des différents acteurs, mais ne se confrontent pas réellement à la rationalité économique pour permettre de proposer une véritable alternative aux relations de travail. Si bien communiquer c'est s'émanciper, selon Howcroft et Wilson (2003) c'est mission impossible pour les développeurs de systèmes, pris entre les intérêts contradictoires des managers et ceux des usagers. Plus précisément, en mobilisant le cadre de réflexion d'Alvesson et Deetz (2000), elles dénoncent l'hypocrisie de la participation. La distribution inégale des compétences et des capacités d'action conduit en fait l'utilisateur à la passivité ou à la résistance alors que le développeur a besoin de son aide, tandis que le management dissimule la réalité de ses intentions face aux promesses de meilleures conditions de travail pour les utilisateurs. L'enactment Weickien signifie que dans la vie d'une organisation l'environnement opérationnel dans lequel les acteurs opèrent est le produit de leurs propres actions. Dans un projet ERP la mise en oeuvre réussie est due en partie au management de la participation des usagers (Besson, Rowe, 2001). Lorsque la mise en scène du projet ménage les parties prenantes et laisse aux utilisateurs le sentiment de pouvoir participer à la redéfinition des buts du projet (perspective de l'émergence téléologique) le projet a plus de chances de continuer sa vie. Sinon on aboutit à une dialectique où l'opposition frontale mène à l'échec pour au moins l'une des parties.

3.5 Les pratiques de classification

S'appuyant sur un terrain ayant déjà fait l'objet d'une analyse de la communication et plus spécifiquement de l'appétence particulière du management pour le courriel, malgré ses effets pervers (Markus 1994), Ngwenyama et Lee (1997) proposent une lecture Habermassienne de quelques interactions. L'intérêt de leur approche est de distinguer les types d'agir (instrumental, discursif recherchant un accord, stratégique, communicationnel) dans lesquels on se situe et d'examiner soigneusement quels critères de validité on doit appliquer aux interactions correspondantes. Ils soulignent que la théorie sociale critique se focalise sur la critique par les locuteurs de la validité ou de la justesse de ce qui est communiqué et si besoin de leur émancipation de communications biaisées. Par rapport à la théorie de la richesse des médias, la théorie de l'agir communicationnel et la perspective interprétative ne font pas d'hypothèses quant à une relation directe entre la quantité d'indices mobilisés dans l'interaction et le niveau de richesse de la communication. Des indices comme la gestuelle, le ton de la voix ou les émotions peuvent contribuer à la richesse mais n'en constituent pas des conditions pour que l'on puisse considérer la communication comme riche. Dans la lignée de la situation du discours idéal selon Habermas, Heng et de Moor (2003)

analysent l'opportunité que représente internet pour les forums de discussion. A partir d'un prototype incorporant des règles touchant à la neutralité (non anonymat notamment) et la transparence des changements ils tirent les leçons de son usage pour un projet touchant à l'environnement. L'application de la vision de la rationalité chez Habermas à un autre contexte permet de renforcer l'idée que les critères d'une bonne communication dépendent fondamentalement des situations rencontrées. Après une première investigation empirique dans l'entreprise belge Colruyt sur les conditions de délibération pour observer une forme d'agir communicationnelle en entreprise (Janson et al. 1997), Cecez-Kecmanovic, Janson et Brown (2002) montrent que l'organisation crée de la valeur en mettant en place des systèmes d'information qui reflètent correctement différentes situations d'un point de vue ontologique (systèmes contrôlant des processus physiques naturels dans le domaine agro-alimentaire versus systèmes contrôlant des processus à la fois physiques, sociaux et humains) et du point de vue de la raison (raison individuelle versus raison intersubjective). Finalement quand la technologie ne déplace pas les rôles (de Vaujany, 2006) ou ne conduit pas à un changement de culture (pas toujours correctement estimé par les dirigeants) comme le montre brillamment Mac Grath (2006) à partir du cas des ambulanciers du système des urgences londonniennes, le changement technique n'est pas problématique au sens où il ne représente pas une rupture avec le métier et les valeurs qui le sous-tendent. L'un des intérêts des approches critiques et empiriques actuelles est comme chez Mac Grath avec Foucault de montrer que la rupture n'est pas seulement sociale ou cognitive mais aussi affective. Toute transformation envisagée engage tout l'être humain y compris son affectivité. Ce qui en cas de désaccord s'exprime émotionnellement et traduit la propension de chacun à agir contre ce qui menace sa propre identité et la responsabilité morale définie dans la situation.

3.6 Autres thématiques

Nous pourrions ajouter plusieurs autres thèmes à notre liste de ceux concernés par les approches critiques en systèmes d'information. Mentionnons les simplement ici :

- le développement durable qui en appelle naturellement à mobiliser le point de vue de tous les acteurs et notamment des communautés locales touchées par les transformations envisagées (Monod et al., 2002), à réfléchir au sens que revêt les technologies "vertes" et plus généralement la qualité de la vie (Croon Fors, 2006);
- le genre et les relations de pouvoir, d'engagement et de qualification associées (Howcroft, Trauth, 2004),
- l'accès des handicapés aux technologies (Adam, Kreps, 2006) et aux organismes sociaux qui supportent les personnes défavorisées (Rowe, Limayem, 1998), et plus largement l'ouverture et le changement dans l'administration (Feller et al, 2008 ; Vaast, Binz-Scharf, 2008)

- l'évaluation des systèmes d'information (Robinson, Wilson, 2001; de Vaujany, 2006 ; Berthon et al. 2008, Thatcher, Pingry, 2007),
- l'externalisation (Marcon, Gopal, 2007).

Ce parcours trop bref nous paraît cependant suffisant pour nuancer l'affirmation d'Alvesson et Willmott. L'application des approches critiques en systèmes d'information est allée bien au-delà de la thématique du développement des systèmes. Au regard de la diversité des objets de l'émancipation, la conscience morale et éthique (Stahl, 2008) des chercheurs a collectivement progressé.

4. Méthodologies et philosophies critiques

Sur le plan méthodologique les approches critiques sont souvent fortement critiquées pour leur faiblesse de terrain et/ou de méthodologie (McGrath, 2005). Sur ce plan il faut tout de même relever en France le travail de de Vaujany (2008) sur la façon d'appliquer la théorie des conversations internes d'Archer à la mesure de la réflexivité ou encore la justification de l'intérêt de former des doctorants dotés d'une expérience professionnelle significative par la critique de la nature de cette expérience et par le changement requis dans les formations doctorales (Klein, Rowe, 2008). L'approche critique peut s'appuyer sur de bonnes descriptions de terrains, mais ne peut se passer de théories (Stahl, 2009) en raison de son caractère normatif. Normativité de la critique et cadre théorique sont ici consubstantiels à la méthodologie. Même si l'emphase de l'intention critique semble parfois reposer sur la seule conviction personnelle, les travaux critiques ne sont pas dénués non plus de méthodes de terrain. Tout en insistant sur le fait que l'intention critique puisse être servie par n'importe quel type de méthode qualitative ou quantitative, Stahl (2009) distingue deux types de méthodologies particulièrement adaptées aux recherches critiques. Les premières visent à comprendre en profondeur la façon dont les acteurs voient et vivent leurs situations. Les approches participatives (Walsham, 1995) et ethnographiques (Schultze, 2001) où l'intention critique est incorporée à la recherche action (Mumford, 2001) en font partie. Les secondes, approches narratives et herméneutiques centrées sur l'analyse des discours sont très nombreuses et variées (Cukier, Rodrigues, 2009 ; Schultze, Leidner, 2002).

Historiquement les recherches critiques ont été vues comme un paradigme ou une vision du monde inspirée de Burrell et Morgan, via les travaux de Chua en comptabilité/contrôle sur lequel se sont appuyés Orlikowski et Baroudi (1991) pour produire un article largement référencé en systèmes d'information. Ce paradigme offrait une troisième voie, une alternative aux épistémologies et ontologies positivistes et interprétatives. Même si ce sont bien trois visions du monde différentes, pour Stahl (2008, 2009) les recherches critiques peuvent être aussi bien fon-

dées sur des approches relevant d'une ontologie nominaliste ou réaliste que sur celles relevant d'une épistémologie positiviste, constructiviste ou interprétative. Ceci parce que même si ces trois voies ont chacune leur cohérence, elles ne sont pas bâties sur des principes systématiquement distincts et mutuellement exclusifs. Il note d'ailleurs les similarités considérables du point de vue des principes d'évaluation des recherches interprétatives (Klein, Myers, 1999) qui, pour lui, s'appliquent aussi aux recherches critiques. Ceci explique aussi que l'on puisse parler de "*recherche interprétative critique*" comme le fait Pozzebon (2004) sans construire ainsi un oxymore. Pour nous c'est plutôt le signe que les approches critiques rejoignent en partie, par leur caractère réflexif, le constructivisme que nous connaissons en systèmes d'information (Bartoli, Le Moigne, 1996), même si son projet de connaissance n'a pas forcément un caractère d'émancipation social. Le réalisme critique (Mingers, 2004) apparu pour certains comme une vision ontologique "à mi-chemin" entre approche positiviste et interprétative pour certains (Klein, 2004) gagne de plus en plus de terrain en systèmes d'information (de Vaujany, 2008). Il est toutefois bon de rappeler que, si ses origines sont authentiquement critiques et fondées sur l'émancipation (de Vaujany, 2006), le réalisme critique, principalement réduit à une vision ontologique, ne prétend plus souvent qu'à une réflexion indispensable sur le plan méthodologique. Il se rapproche alors d'une épistémologie interprétative sans revendiquer la nécessité d'une émancipation. Il met alors l'accent sur les mécanismes plus ou moins cachés qui participent de l'explication des phénomènes sociaux. Même si leurs auteurs ne se réclament pas d'un courant critique, ces travaux peuvent être utilement mobilisés dans cette perspective. Ainsi nous rejoignons Stahl (2009) sur l'idée que l'intention critique – le fait de s'intéresser à l'émancipation, aux contraintes non nécessaires qui entravent le potentiel humain dans et hors des organisations – s'accommode d'épistémologies diverses et que la distinction de Baroudi et Orlikowski, reprise de Chua entre approches critiques, interprétative et positiviste doit être dépassée.

Finalement Klein (2009) propose d'évaluer une approche critique à l'aune des principes suivants :

- la nécessité de s'appuyer sur au moins une théorie critiques reconnue,
- l'application des trois principes définis par Alvesson et Willmott (1992) de déclinaison de l'orientation vers l'émancipation à travers les conditions de l'existence humaine qui facilitent la réalisation du potentiel humain (principe 1, par exemple (Cukier, Rodrigues, 2009 et Basden, 2009)), de sensibilité à la façon dont la justice sociale et la liberté d'expression sont institutionnalisées (principe 3, par exemple (Stahl, 2009, Cukier, Rodrigues, 2009) et de support à la réflexivité et à l'auto-transformation (principe 2, par exemple (Stahl, 2009))

- le recours à des principes explicites de validité pour évaluer les affirmations développées,
- l'acceptation du caractère faillible de l'approche sur tel ou tel cas (pas de garantie de succès a priori),
- la capacité à suggérer comment la critique des pratiques ou des conditions sociales peut améliorer durablement les conditions de l'existence humaine (de façon à éviter la critique systématiquement négative et 'irréaliste').

5. Conclusion

Finalement, au terme de ce panorama par nature incomplet, on s'aperçoit de l'importance non négligeable quantitativement et en diversité thématique en systèmes d'information qui relèvent d'une approche critique et pour la plupart la revendiquent. Cela n'est pas surprenant tant la question des effets des systèmes d'information est importante pour les chercheurs en systèmes d'information, pour les organisations elles-mêmes et bien au-delà pour l'évolution des sociétés. Quelques points peuvent être mis à l'agenda des recherches critiques en SI.

1. Le paradoxe est que les fondements théoriques de ces travaux sont largement inspirés des philosophes et sociologues allemands et français alors que la littérature critique en systèmes d'information vient souvent d'Angleterre et des Etats-Unis (Rowe, Truex, 2007)! Ce paradoxe n'est toutefois pas propre aux systèmes d'information comme l'a magistralement montré François Cusset (2003) à propos de la littérature et de la philosophie notamment. Récemment l'engouement pour la théorie structurationniste montre qu'un potentiel latent existe bien pour espérer une évolution vers une orientation critique de certains francophones. Toutefois on ne peut crier victoire car l'importance des travaux interprétatifs dans la sphère francophone aurait pu promettre des travaux critiques et il n'en a rien été jusqu'ici. Gageons toutefois que des événements déclencheurs, comme les numéros spéciaux de *Database Advances for Information Systems* (Howcroft, Truex, 2001), du *Journal of Information Technology*, d'*Information Systems Journal*, du *Journal of the Association for Information Systems* en 2009 ou encore la thématique de la 29^{ème} *International Conference on Information Systems* à laquelle la communauté francophone a largement participé, favoriseront la prise de conscience de l'intérêt d'une position critique passant par l'éthique (Stahl, 2008). Nous espérons que cet article encouragera davantage de chercheurs francophones à s'engager davantage dans cette voie. Son intention critique est de rendre plus visible le courant critique en encourageant les publications aussi bien dans les revues de référence francophones en systèmes d'information et dans la série K, et au-delà en montrant que les sciences de gestion peuvent contribuer au débat societal.

2. Réfléchir à l'éthique de l'émancipation, aux contraintes inutiles et asservissantes, mais aussi à celles que les res-

ponsabilités sociales de l'entreprise commandent d'accepter (Smith, Hasnas, 1999) doit nous permettre de rester les pieds sur terre. Croire que la recherche puisse contribuer à révéler les conditions de l'émancipation suppose aliénation ou oppression. Il ne faut pas conclure trop vite que les systèmes d'information dont les acteurs font partie, au sens où ils en sont co-responsables et co-constructeurs (Boland, 1987 ; Le Moigne, 1996), sont aliénants. La question des formes de la participation des acteurs aux systèmes d'information et des manipulations managériales sont donc des questions essentielles pour un diagnostic sur l'aliénation et l'émancipation. Encore faut-il les définir dans leurs différents aspects et sans réduire la question à celle de l'expression. Cette voie difficile nous paraît à poursuivre et une piste nous est donnée par Dooyeweerd (Basden, 2009). De là on ne peut éviter de poser la question de l'action politique, et celle de la libération intérieure par sa propre réflexivité mais aussi par la métaphysique et la théologie (Ivanov, 1993). Sur ce point nous rejoignons entièrement Fay (2004) et Pesqueux (2006) qui trouvent en Lévinas une oeuvre salutaire pour renouveler l'éthique des systèmes d'information. La rationalité instrumentale et la technologie doivent co-exister avec la parole et son écoute par le management.

3. Ainsi pourrait se développer une éthique de l'émancipation mieux comprise dégagée de la classique sociologie de la domination. Dans ce but, il conviendra de relier mieux qu'ici évidemment mais aussi que dans les premières esquisses de Stahl (2009) et Mingers et Walsham (2008) les théories critiques et l'éthique des systèmes d'information (Pesqueux, 2006).

4. Pour que ces réflexions critiques ne soient pas simplement la marque d'un rêve d'un monde idéal, d'un véritable humanisme qu'il soit plus local ou universel (Stahl, 2008), il conviendrait de leur donner des applications pertinentes pour ceux qui rencontrent des problèmes (Klein, 2009) et pour le management lui-même. Ces réflexions sont par exemple la condition pour que les chartes éthiques et chartes informatiques aient un sens dans les organisations. Pour notre communauté nous préconisons un détour critique à un moment dans le parcours de recherche de chacun. Une telle prise de recul et d'engagement n'est facile ni pour un doctorant, ni pour un chercheur ayant rôdé sa thématique, mais au-delà de toute allégeance à une chapelle, épouser ne serait-ce que le temps de quelques travaux durant sa carrière, une posture véritablement critique permet d'y voir plus clair. Toute position est respectable dans la mesure où elle montre un élargissement du champ de conscience et un pas en avant vers les limites de notre connaissance et la promesse d'un progrès pour soi et pour un monde meilleur.

Références

Akoka J. et Wattiau I. (1999), "Data Warehouses et Systèmes Multidimensionnels – Comparaison des méthodes de modélisation", *Actes du 4^e colloque de l'AIM*, Cergy, 26-28 mai, pp.199-209.

- Morin E. (1990), *Introduction à la pensée complexe*, ESF Editeur, Paris, 158 p.
- Reix R. (1995), "Savoir tacite et savoir formalisé dans l'entreprise", *Revue Française de Gestion*, n°105, septembre-octobre, pp.17-28.
- Adam, A., Kreps, D. (2006), "Enabling or disabling technologies ? A critical approach to web accessibility", *Information Technology and People*, vol.19, n°3, p.203-218.
- Allard-Poesi, F. (1997), *Nature et processus d'émergence des représentations collectives dans les groupes de travail restreints*, Thèse de doctorat, Université Paris IX Dauphine.
- Alvesson, M., Deetz, S.(1996), *Doing critical management research*, Sage, Londres.
- Alvesson, M., Willmott H. (1992), "On the idea of emancipation in management and organization studies", *Academy of Management Review*, vol.17, n°3, p.432-464.
- Alvesson, M., Willmott H. (1996), *Making sense of Management : a critical introduction*, Sage, Londres.
- Barry, C., Torres, A. (2008), "Questioning the use of opaque web practices among low cost airlines carriers ?" *16th European Conference on Information Systems*, T. Acton, Conboy K., (Eds.), Galway.
- Basden, A.(2009), "Practically critical : making the critical approach more useful", in *Critical management perspectives on information systems*, C.Brooke (ed.) Butterworth-Heinemann, Oxford, p. 41-68.
- Berente, N., Gal, U., Hansen, N. (2008), "The ethics of social stratification and the IT user", *16th European Conference on Information Systems*, T. Acton, Conboy K., (Eds.), Galway.
- Berthon, P., Pitt, L., Ewing, M., Carr, C., (2002) "Potential research space in MIS : a framework for envisioning and evaluating research replication, extension and generation", *Information Systems Research*, vol.32, n° 4, p 47-66
- Besson, P., Rowe, F. (2001), "ERP Project Dynamics and Enacted Dialogue: Perceived Understanding, Perceived Leeway, and the Nature of Task-Related Conflicts", *The Database for Advances in Information Systems*, vol.32, n° 4, p 47-66.
- Boland, R. (1987), "The in-formation of information systems" in Boland, R., Hirschheim, R. (Ed.) *Critical issues in Information Systems*, Wiley, New York, p.363-379.
- Brooke, C. (2002a), "What does it mean to be 'critical' in Information Systems research", *Journal of Information Technology*, vol.17, p.49-57.
- Brooke, C. (2002b), "Editorial : critical research in information systems", *Journal of information technology*, vol.17, p.179-183.
- Brooks, L., Airey, A. (2001), "Consumer privacy and on-line marketing : bringing the human back into the picture", in: *Realigning research and practice in information systems development : the social and organizational perspective*, N. Russo, B. Fitzgerald, et J. De Gross (eds.), Kluwer Academic Publishers, Boston, p.203-210.
- Cecez-Kecmanovic, D., Janson, M., Brown D. (2002), "The rationality framework for a critical study of information systems", *Journal of Information Technology*, vol.17, p.215-227.
- Cecez-Kecmanovic, D., Klein, H., Brooke, C. (2008), "Exploring the critical agenda in information systems research", *Information Systems Journal*, Vol. 18, n°4, p.123-135.
- Ciborra, C., Hanseth, O. (1998), "From tool to Gestell : agendas for managing the information infrastructure", *Information Systems Journal*, vol.11, p.305-327. Republié In Ciborra C., (2002), *The labyrinths of information*, Oxford University Press, Oxford.
- Croon Fors, A. (2006), "Being-with information technology", Doctoral dissertation, Umea university.
- Cukier, W., Ngwenyama, O., Bauer, R., Middleton, C. (2009), "A critical analysis of media discourse on information technology : preliminary results of a proposed method for critical discourse analysis", *Information Systems Journal*, vol.19, p.175-196.
- Cukier, W., Rodrigues, S. (2009) "Distorsions in the media : a critical analysis of Learning technology macro discourse", in *Critical management perspectives on information systems*, C.Brooke (ed.) Butterworth-Heinemann, Oxford, p. 133-168.
- Cusset, F. (2003), *French theory, Foucault, Derrida, Deleuze et Cie et les mutations de la vie intellectuelle aux Etats-Unis*, La Découverte, Paris.
- Desq, S., Fallery, B., Reix, R., and Rodhain, F. (2002), "25 ans de recherches en systèmes d'informations," *Systèmes d'Information et Management*, vol.7, n° 3, p 5-33.
- Elmes, M. B., Strong, D. M., and Volkoff, O., (2005), "Panoptic empowerment and reflective conformity in enterprise systems-enabled organizations", *Information and Organization*, vol.15, n° 1, p. 1-37.
- Ehn, P., Kyng, M. (1991), "Cardboard computers : mocking-it-up or hands-on the future", in Greenbaum, J. et Kyng M. (Eds.), *Designs at work : Cooperative design of computer systems*, Hillsdale, Lawrence Erlbaum, p. 169-195.
- Fay, E. (2004), *Information, parole et délibération*, Presses de l'université Laval, Quebec.
- Feller, J., Finnegan, P., Nilsson O.(2008), "We have everything to win" : collaboration and open innovation in public administration", *29th International Conference on Information Systems*, Boland, R. Pentland, B., Limayem M. (eds.), Paris.

- Fuenmayor, R. (1990). "Systems thinking and critique. What is critique ?" , *Systems Practice*, Vol. 3, n°6, p.525-544.
- Greenbaum, J., Kyng, M. (1991), " Cooperative designs : bringing together the practices of users and designers " in *Information Systems Research : contemporary approaches and emergent traditions*, H.Nissen, H.Klein et R.Hirschheim, North Holland, Amsterdam, p. 405-417.
- Habermas, J. (1987), *Théorie de l'agir communicationnel (Vol I)*. Paris, Fayard.
- Habermas, J. (1988), *On the Logic of the Social Sciences*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Habermas, J. (1999), *Moral Consciousness and Communicative Action*, 6th printing 1999 of the first MIT Press 1990 translation, Cambridge, Mass. (German original 1983, Suhrkamp).
- Heidegger, M. (1993) "The question concerning technology", in *Basic writings*, D. Krell (Ed.), Londres, Routledge, p. 3-35.
- Heng, M., and Moor, A. D. (2003), "From Habermas's Communicative Theory to Practice on the Internet." *Information Systems Journal*, Vol. 13, n°4, p.331-352.
- Howcroft, D., Wilson, M. (2003), "Paradoxes of participatory practices : the Janus role of the systems developer", *Journal of Information Technology*, vol.19, p.81-92.
- Howcroft, D., Mitev, N., Wilson, M. (2004), "What we may learn from the social shaping of technology approach", in Mingers J., Willcocks L., *Social theory and philosophy for information systems*, Wiley, New York, p.329-371.
- Howcroft D., Trauth, E. (2001), "The choice of critical information systems research", in *Information Systems Research: Relevant Theory and Informed Practice* Kaplan, B., Truex, D.P., Wastell, D., Wood-Harper, A.T., and DeGross, J.I. (eds.). Kluwer Academic Publishers, Norwell, MA., p.195-212.
- Howcroft D., Truex, D. (2001), "Critical Analyses of ERP Systems: The Macro Level (1)", *The Database for Advances in Information Systems*, vol.32, n° 4, p 13-18.
- Hussain, Z., Cornelius, N. (2009), "The use of domination and legitimation in information systems implementation", *Information Systems Journal*, Vol. 9, n°1, p (à compléter)
- Introna, L., Ilharco, F. . (2004), "Phenomenology, screens and the world : a journey with Husserl and Heidegger into phenomenology" in Mingers J., Willcocks L., *Social theory and philosophy for information systems*, Wiley, New York, p.56-102.
- Ivanov, K. (1991). Computer-supported human science or humanistic computing science? Steps toward the evaluation of a humanistic computing science (UMADP-WPIPCS-41.91:3). Umeå University, Inst. of Information Processing. Rev. ed. of paper presented at the *Tenth International Human Science Research Association Conference*, August 18-22, 1991, Gothenburg.
- Ivanov, K. (1993), "Belief and reason, power and heroism the task of the systems designer: Commented selections on presuppositions of participatory cooperative argumentative design and change, Umeå University, Inst. of Information Processing.
- Ivanov, K. (2001), "The systems approach to design, and inquiring information systems: Scandinavian experiences and proposed research program", *Information Systems Frontiers*, Vol. 3, No. 1, 2001,
- Janson, M., Brown D., Taillieu, T. (1997), "Colruyt : an organization committed to communication", *Information Systems Journal*, vol.7, p.175-199.
- Jones, M. (2004), " ", in Mingers J., Willcocks L., *Social theory and philosophy for information systems*, Wiley, New York, p..
- Kant, E. (1999), *Métaphysique des mœurs, I, Fondation, Introduction*, trad. Alain Renaut, Garnier-Flammarion, Paris.
- Klein, H. (2004), "Seeking the New and the Critical in Critical Realism: Déjà vu?", *Information and Organization*, vol. 14, p.123-44.
- Klein, H. (2009), "Critical social IS research today: a reflection of past accomplishments and current challenges", in *Critical management perspectives on information systems*, C.Brooke (ed.) Butterworth-Heinemann, Oxford, p. 250-272.
- Klein, H., Huynh, M. (2004), "The critical social theory of Jurgen Habermas and its implication for IS research", in Mingers J., Willcocks L., *Social theory and philosophy for information systems*, Wiley, New York, p.157-237.
- Klein, H., Hirschheim, R. (1987), "Issues and approaches to appraising technological change in the office: A consequentialist perspective", in *Human-computer interaction: a multidisciplinary approach*, Buxton W., Baecker R. (eds.), p.83-92, Morgan Kaufmann, San Francisco.
- Klein, H., Myers, M. (1999), "A set of principles for conducting and evaluating interpretive field studies in information systems", *MIS Quarterly*, vol 23, n°1, p.67-94.
- Klein, H., Rowe, F. (2008), "Marshaling the professional experience of doctoral students: a contribution to the practical relevance debate", *MIS Quarterly*, vol 32, n°4, pp. 675-86 hors annexes électroniques.
- Kvasny, L., Keil, M. (2003), "The Challenges of Redressing the Digital Divide: A Tale of Two Cities," *23rd International Conference on Information Systems*, Barcelona, Spain, p. 817-828.
- Kvasny, L., Truex, D. (2000), "Information Technology and the Cultural Reproduction of Social Order: A Research Program," in: *Organizational and Social Perspectives on Information Technology*, J.S. R. Baskerville, and J. DeGross (ed.), Kluwer Academic Publishers, New York, p. 277-294.
- Kvasny, L., Truex, D. (2000), "Defining Away the Digital Divide: A Content Analysis of Institutional Influences on

- Popular Representations of Technology," in: *Realigning Research and Practice in Information Systems Development: The Social and Organizational Perspective*, B.F. Nancy Russo, J. DeGross (ed.), Kluwer Academic Publishers, Boston, p. 399-414.
- Larrasquet, J.-M. (1998), "Projectique et soft systems : mobiliser l'intelligence de l'organisation", *Communication et Organisation*, n°13.
- Lee, A.S., R.L. Baskerville, (2003), "Generalizing Generalizability in Information Systems Research", *Information Systems Research*, 14, 3, 221-243.
- Le Moigne, J.L. (1996), "La conception des systèmes d'information organisationnels: de l'ingénierie informatique à l'ingénierie systémique," in: *Organisation intelligente et système d'information stratégique*, J.A. Bartoli and J.L. Le Moigne (eds.), Economica, Paris, p. 25-52.
- Le Moigne, J.L., Amabilé, S. (2006), "Epistémologie des systèmes d'information", in *Encyclopédie de l'informatique et des systèmes d'information*, J. Akoka, I. Comyn-Wattiau (Eds.), Vuibert, Paris, p.1705-1720.
- Limayem, M., Rowe, F., (1998), Richesse des services téléphoniques et exclusion dans un service public, *Politiques et Management Public*, vol. 16, n°2, p. 49-70.
- Lyytinen, K, Klein, H. (1985), "The critical theory of Jurgen Habermas as a basis for a theory of information systems", in *Research Methods in Information Systems*, E.Mumford, R.Hirschheim, G.Fitzgerald, T.Wood-Harper (Eds.), Elsevier, Amsterdam, p.219-236.
- Mac Grath, K. (2005), "Doing critical research in information systems: a case of theory and practice not informing each other", *Information Systems Journal*, Vol. 15, p. 85-101.
- Mac Grath, K. (2006), "Affection not affliction : the role of emotions in information systems and organizational change", *Information and Organization*, vol. 16, p. 277-303.
- Mac Intyre, A. (1985), *After virtue : a study in moral theory*, (2^{ème} édition), Londres, Duckworth.
- Marciniak, R., Rowe, F. (2005), "Systèmes d'information et dynamique des organisations" Economica, Paris.
- Marcon, T., Gopal, A. (2007), "Information technology outsourcing : questions of language", in S.Rivard, B.Aubert, *Information technology outsourcing*, Advances in Information Systems, p. 50-64. M.E.Sharpe, New York.
- Marcon, T., Gopal, A. (2009), "Irony, critique and ethnomethodology in the study of computer work: irreconcilable tensions?" *Information Systems Journal*, vol.18, p 165-184.
- Markus, M.L. (1994), "Finding a happy medium: explaining the negative effects of electronic communication on social life at work". *ACM Transactions on Information Systems*, vol.12, n°2, p.119-149.
- Mingers, J. (1980), "Towards an appropriate social theory for applied systems thinking : critical theory and soft systems methodology", *Journal of Applied Systems Analysis*, vol.7, avril, p. 41-50.
- Mingers, J. (2004), "Re-establishing the Real: critical realism and information systems", in *Social Theory and Philosophy for Information Systems*, Mingers, J., Willcocks, L. (Eds.), Wiley, Chichester, England, p.56-102.
- Mingers, J., Walsham, G. (2008), "Towards ethical information systems : the contribution of discourse ethics", *29th International Conference on Information Systems*, Boland, R. Pentland, B., Limayem M. (eds.), Paris.
- Monod, E. (2002), "Epistémologie de la Recherche en Systèmes d'Information," in: *Faire de la Recherche en Systèmes d'Information*, F. Rowe (ed.), Vuibert, Paris, pp. 21-56.
- Monod E., Truex, D., Baskerville, R. (2002), "The discourse of large scale organizational transformation : the IBM reengineering case", in *Global and organizational discourse about information technology*, E.Wynn, E.Whitley, M.Myers, J. de Gross (Eds.), Kluwer Academic Publishers, Boston, p. 249-272.
- Mosse, B., Whitley, E. (2009), "Critically classifying : UK e-government website benchmarking and the recasting of the citizen as customer", *Information Systems Journal*, vol.19, p.149-73.
- Mumford, E. (2001), "Action research : helping organizations to change", *Qualitative research in IS : issues and trends*, in E.Trauth (ed.), Idea Group publishing, Hershey, PA, p. 46-77.
- Ngwenyama, O., Lee, A. (1997), "Communication richness in electronic mail : critical social theory and the contextuality of meaning", *MIS Quarterly*,
- Orlikowski, W.J. and Baroudi, J.J. (1991), "Studying Information Technology in Organizations: Research Approaches and Assumptions", *Information Systems Research* (2), p.1-28.
- Pesqueux, Y. (2006), "Ethique et système d'information", in *Encyclopédie de l'informatique et des systèmes d'information*, J. Akoka, I. Comyn-Wattiau (Eds.), Vuibert, Paris, p.1721-1731.
- Pozzebon, M. (2004), "Conducting critical research in Information Systems: Examining criteria as a key component in building a research tradition" in *Information Systems Research: Relevant Theory and Informed Practice* Kaplan, B., Truex, D.P., Wastell, D., Wood-Harper, A.T., and DeGross, J.I. (eds.). Kluwer Academic Publishers, Norwell, MA., p.275.292.
- Probert, S. (2004), "Adorno : a critical theory for IS" in: *Social theory and philosophy for Information Systems*, J. Mingers and L. Willcocks (eds.), Wiley, Chichester, 103-128.
- Reix, R., Rowe, F. (2002), "La recherche en systèmes d'information : de l'histoire au concept" in: *Faire de la*

- Recherche en Systèmes d'Information*, F. Rowe (ed.), Vuibert, Paris, p. 1-17.
- Robinson, B., Wilson, F. (2001), "Planning for the market : enterprise resource planning systems and the contradictions of capital", *The Database for Advances in Information Systems*, vol.32, n° 4, p.21-33.
- Rowe, F. (2005), "Are decision support systems getting people to conform ? The impact of work organisation and segmentation on user behaviour in a French bank", *Journal of Information Technology*, 20, 2005, pp. 103-116.
- Rowe, F. (2007), "Systèmes d'information ; variations philosophiques sur une proposition de définition" in: *Connaissance et Management, Ouvrage dédié a Robert Reix*, P.L. Dubois et Dupuy Y. (eds), Economica, Paris, 2007, pp.167-175.
- Rowe, F., Truex, D. (2007), "Issues at the IS core : How French scholars inform the discourse ?", *28th International Conference on Information Systems*, S.Rivard, J.Webster . (eds.),Montréal.
- Saravanamuthu, K., (2002), "The political lacuna in participatory systems design", *Journal of Information Technology*, vol. 17, p. 185-198.
- Schultze, U., (2001), Reflexive ethnography in IS research, *Qualitative research in IS : issues and trends*, in E.Trauth (ed.), Idea Group publishing, Hershey, PA, p. 78-103.
- Schultze, U., Leidner, D. (2002), Studying knowledge management in information systems research : discourses and theoretical assumptions, *MIS Quarterly*, vol. 26, n°3, p.213-242.
- Smith, H., Hasnas, J. (1999), "Ethics and information systems : the corporate domain", *MIS Quarterly*, vol.23, n°1, p.109-127.
- Stahl, B. (2008), "The ethical nature of critical research in information systems", *Information Systems Journal*, vol.13, p. ???
- Stahl, B. (2009), "Critical research and ethics", in *Critical management perspectives on information systems*, C.Brooke (ed.) Butterworth-Heinemann, Oxford, p. 25-40.
- Stahl, B., Brooke, C. (2008), "The contribution of critical Information Systems research", *Communication of the ACM*, vol.51, n°3, p.51-55.
- Tavani, H. (2007), *Ethics and technology : ethical issues in an age of information and communication technologies*, 2nd Ed. Wiley.
- Thatcher, M., Pingry, D. (2007), "Modeling the IT value paradox", *Communication of the ACM*, vol.50, n°8, p. 41-52.
- Truex, D., Baskerville, R., Travis, J., (2000), "Amethodical Systems Development: The Deferred Meaning of Systems Development Methods", *Information and Organization (formerly Accounting Management and Information Technologies)*, vol.10, n°1, p.53-79.
- Vaast, E., Binz-Scharf, C. (2008); "Bringing change in government organizations : évolution toward post bureaucracy with web based IT projects", *29th International Conference on Information Systems*, Boland, R. Pentland, B., Limayem M. (eds.), Paris.
- Vasquez-Bronfman, S. (1996), "Approche langage-action et efficacité des réseaux de conversations récurrentes", *Systèmes d'Information et Management*, vol.10, n°4, p.49-70.
- Vaujany (de), F.-X., (2006), *Vers une approche critique de la vie du système d'information : de la transformation sociotechnique aux conversations internes*, Note pour l'Habilitation à Diriger des Recherches, Université Lyon II.
- Vaujany (de), F.-X., (2008), "Capturing reflexivity modes in IS : a critical realist approach", *Information and organization*, vol. 18, p. 51-72.
- Walsham, G. (1995), "Interpretive case studies in IS research : nature and method", *European Journal of Information Systems*, vol. 4, n°2, p.74-81.
- Willcocks, L. (2004), "Foucault, Power, Knowledge and Information Systems: Reconstructing the Present," in: *Social theory and philosophy for Information Systems*, J. Mingers and L. Willcocks (eds.), Wiley, Chichester, p. 238-296.
- Wilson, M. (2004), "A conceptual framework for studying gender in information systems research", *Journal of Information Technology*, vol.19, p.81-92.
- Wilson, M. (2002), "Rhetoric of enrollment and acts of resistance : information technology as text" in *Global and organizational discourse about information technology*, E.Wynn, E.Whitley, M.Myers, J. de Gross (Eds.), Kluwer Academic Publishers,Boston, p.225-248.
- Winograd, T., Flores F. (1987), *Understanding computers and cognition : a new foundation for design*, Ablex, New York.
- Wittgenstein, L. (1953), *Philosophical Investigations*, Basil Blackwell, Oxford
- Zuboff, S., Maximin, J. (2002), *The support economy : why corporations are failing individuals and the next episode of capitalism*, Allen Lane, London.