

## Rapport de soutenance de l'Habilitation à Diriger des Recherches

De Monsieur Philippe ACCARD, le 24 février 2023  
à l'Université de Versailles-Saint-Quentin en Yvelines  
sur le sujet suivant :

**L'auto-organisation et ses implications managériales**

### Introduction de la soutenance :

Après avoir élu le Professeur Marc BONNET en tant que Président, le jury se réunit à l'Université de Versailles-Saint-Quentin en Yvelines. La parole est alors donnée à Philippe ACCARD qui retrace son parcours de recherche. Il explique notamment les raisons qui l'ont amené à changer de trajectoire de recherche au cours des dernières années, ce qui lui a permis de publier dans des revues internationales prestigieuses comme *Organization Studies*. Il présente son positionnement par rapport aux différentes théories qui ont influencé son parcours : trajectoires organisationnelles, agencement critique, actions égalitaires, créativité des raisonnements analogiques, typologies des théorisations de l'imprévisibilité et théorie de l'imprévisibilité constructive.

### Intervention du Professeur Fabien BLANCHOT

Le Professeur Fabien BLANCHOT intervient en premier en tant que rapporteur et il félicite le candidat pour ses travaux en insistant sur ses quatre principales, en insistant sur les points forts du dossier de P. Accard :

- Le document est d'une lecture facile et agréable à lire.
- Un effort important de clarification des concepts.
- Une présentation honnête et transparente des difficultés rencontrées au cours du cheminement de la recherche.
- Des publications qui sont stimulantes et qui reflètent les questionnements actuels de la recherche sur le sujet.

Un dialogue s'engage entre le Professeur Blanchot et le candidat à partir des questions suivantes :

Question de FB : Pourquoi réduire l'auto-organisation aux situations où « les managers et les leaders relaxent leur exercice du pouvoir sur les autres acteurs, ainsi que leurs efforts pour contrôler et planifier les activités courantes », au risque de se couper de l'essentiel des réalités empiriques ?

P.A. répond que la relaxation du pouvoir est la condition fondamentale de l'auto-organisation ; elle donne la latitude aux acteurs de se coordonner spontanément, par eux même, c'est dire de façon auto-référente. Les managers et leaders risquent en effet ainsi de se couper des réalités empiriques s'ils ne participent pas, avec les autres acteurs, à la coordination des activités courantes. Les managers doivent en fait éviter d'intervenir directement, de façon prépondérante dans cette coordination, mais peuvent (et ont intérêt à) intervenir. L'intérêt, pour les managers et leaders est que la coordination auto-référente des acteurs sollicitera de ceux-ci un effort accru de création de savoirs et de production de règles sociales appropriés au développement des activités courantes de l'organisation et à sa performance. En résumé, sous ces conditions, la coordination auto-référente est plus efficace que la coordination directe accomplie par les managers ou leaders. L'auto-organisation ne se réduit pas aux situations dans lesquelles les managers et leaders relaxent l'exercice du pouvoir, mais toutes situations dans laquelle les acteurs ont une capacité sensiblement égale à effectuer des changements dans leur organisation ; ce qui n'exclut pas les situations conflictuelles (à armes égales) et les rapports de pouvoirs tendus entre différentes catégories d'acteurs.

Question de F.B. : Pourquoi avoir écarté les travaux en sociologie des organisations, comme ceux de Crozier et Friedberg, pour rendre compte de l'émergence des structures à partir des interactions des acteurs ?

Réponse de P.A. : Historiquement, les travaux traitant de l'auto-organisation dans la lignée desquels mon travail s'inscrit sont constitués sur la base de la théorie de l'organizing de Karl Weick, à laquelle ont été ajoutés des éléments de la théorie de la Structuration de Anthony Giddens, notamment sa conception des règles sociales, afin de faciliter l'analogie entre organisations et systèmes complexes. L'utilisation des travaux de Friedrich Von Hayek permet d'introduire un élément complémentaire que la théorie de la Structuration n'apportait pas : le caractère ordonné des règles sociales. D'autres travaux en sociologie auraient pu être utilisés ; notamment la théorie de l'auto-organisation de Niklas Luhmann. La théorie de l'analyse stratégique des organisations de Crozier et Friedberg présente peu d'intérêt pour le développement de l'analogie entre organisations et système complexe. Cette théorie repose sur une conception des systèmes sociaux inspirée de la théorie générale des systèmes. Selon cette théorie, les systèmes sont des systèmes homéostatiques ouverts à l'environnement, qui se régulent et se maintiennent en situation d'équilibre. Ils ne s'auto-organisent pas. Des structures peuvent cependant y émerger, mais uniquement dans la mesure où les défauts de régulation du système aboutissent à la création de structures nouvelles, imprévues. Ces structures sont le produit des perturbations du système, qui n'ont pas été résorbées par la régulation. Dans la théorie de l'analyse stratégique, les acteurs forment un système d'action concret, lorsqu'ils arrivent à un compromis au sujet de leurs stratégies d'acteurs, et ainsi équilibrent durablement le système d'action. Le système est ainsi régulé et équilibré. Ces conditions sont incompatibles avec l'auto-organisation, qui ne se produit que dans des systèmes en états critiques, ou au bord du chaos, et qui sont loin de l'équilibre.

Question de F.B. : Il est suggéré que l'importation de théories exogènes « contribue à affaiblir l'originalité et la créativité de notre domaine de connaissances ». La créativité et l'originalité en sciences de gestion ne sont-elles pas liées à l'ancrage pluridisciplinaire de la discipline ?

Réponse de P.A. : L'argument selon lequel l'importation de théories exogènes contribue à affaiblir l'originalité et la créativité de notre domaine de connaissances est mis en avant par les tenants de l'épistémologie réaliste, qui espèrent constituer un domaine de connaissances qui réponde à des critères de validité similaires à ceux des sciences dures, et qui soit autonomes par rapport aux sciences dures. Cet argument n'est pas le mien. Je pense, en accord avec l'épistémologie constructiviste, que les sciences sociales ne peuvent répondre aux mêmes critères de validité que les sciences dures. Je pense également, en me fondant sur l'épistémologie de la complexité, que les théories des systèmes complexes sont porteuses d'une possibilité d'unifier, ou au moins de rapprocher, les disciplines scientifiques. Pour ces raisons, les emprunts théoriques à d'autres sciences sont possibles et souhaitables, sous réserve qu'ils donnent lieu à des créations théoriques locales, i.e., dans notre domaine des sciences de gestion. Si ces créations ou innovation théoriques sont de portée suffisante, elles peuvent susciter des remises en questions ou des contributions aux domaines de connaissances dont elles procèdent. Un dialogue scientifique inter disciplinaire est alors possible. Ce dialogue peut entretenir et stimuler la créativité de notre domaine de connaissance et en garantir l'originalité. (Exemple : extrapolation de la théorie de la criticité auto-organisée de Bak, Tang et Wiesenfeld, pour créer le concept d'agencement critique).

Question de F.B. : L'auteur plaide pour un usage heuristique de la théorie de criticité auto-organisée, impliquant l'analyse conjointe de l'action et des structures ainsi que l'étude des processus de changement, mais la singularité de la démarche et sa traduction concrète dans le cadre d'une recherche empirique méritent précisions et illustrations.

Réponse de P.A. : Ma suggestion méthodologique se fonde sur les travaux de Hardimos Tsoukas, qui montrent que les raisonnements analogiques abstraits aboutissent à la création de cadres conceptuels

susceptibles d'un usage heuristique et sur les travaux d'Anthony Giddens indiquant que l'étude de la structuration des systèmes sociaux nécessite une analyse conjointe des structures et de l'action.

L'analyse conjointe de l'action et des structures est utilisée dans ma thèse de doctorat pour cerner comment émergent des structures à partir des activités de Recherche et de Développement. L'analyse consiste à délimiter les dimensions spatiales et temporelles de ces activités et à examiner si des structures particulières se sont formées à l'intérieur des limites spatiales considérées, sur une période donnée.

L'usage heuristique de la théorie de la criticité n'a pas encore été réalisé (la formalisation de la théorie intervient en dernier dans mes travaux). La recherche empirique qui est le plus proche de cet usage heuristique (d'un cadre conceptuel encore incomplet) est l'étude des changements dans une petite entreprise au bord du chaos, effectuée par Elisabeth Soudry et moi. Cette recherche repose également sur une analyse conjointe des structures et des activités. Il me faut reconnaître que ces deux travaux souffrent de limites méthodologiques importantes. La thèse comporte peu d'observations directes des activités de R&D. La recherche sur la PE est basée sur une observation et des entretiens sur une courte période. D'une façon plus générale, les travaux empiriques portant sur des changements émergents ou des processus d'auto-organisation sont peu fréquents dans la littérature et sont très difficiles à réaliser (Van de Ven and Poole, 2005).

Question de F.B. : L'utilité économique et sociale de l'auto-organisation et les contextes dans lesquels il est opportun qu'elle se substitue à l'action managériale ?

Réponse de P.A. : L'auto-organisation est considérée améliorer l'efficacité des activités courantes au sein des organisations, surtout si ces activités incluent des processus d'apprentissage, de création de savoirs, d'innovation technologiques. L'auto-organisation favorise la co-construction de l'organisation avec son environnement et son adaptation à celui-ci ; la performance et la survie de l'organisation sont ainsi renforcées. L'auto-organisation peut aussi favoriser l'enrichissement du travail, la liberté et la démocratie industrielle, dans le sens de l'école sociotechnique, où l'épanouissement de « travailleurs du savoir ». Cependant, l'auto-organisation requiert de la part des acteurs de l'organisation de gros efforts pour interagir, créer des savoirs, les codifier et les distribuer dans l'organisation, ainsi que pour procéder aux changements constants dans leurs interactions et les structures de l'organisation. Ceci à un coût psychologique et social qui n'a jamais été considéré. De même, le fait que les organisations qui sont des systèmes auto-organisés 'dissipent' des ressources qui peuvent consister en l'activité des acteurs de l'organisation (ou les acteurs eux-mêmes) et en ressources économiques et naturelles, n'a que rarement été considéré. Également, il faut considérer que l'auto-organisation, en termes d'action sociale et de management, se paie par l'imprévisibilité de l'action et de ses conséquences sur l'organisation où elle se déroule. Imprévisibilité implique instabilité, incertitude et prise de risque. Pour ces raisons, je pense que l'auto-organisation est extrêmement utile économiquement, mais redoutable par son prix social et par certains de ses effets environnementaux. Il existerait ainsi des 'coûts cachés' d'auto-organisation. L'auto-organisation est plus utile que 'l'organisation', dans tous les cas où la créativité, le changement, l'innovation, sont nécessaires à une activité organisée, surtout si cette activité est contrainte par le temps. À l'inverse, l'organisation est préférable pour les activités nécessitant régularité, sécurité, stabilité, reproduction fidèle à l'identique de tâches simples ou complexes. Le problème est la coexistence de ces deux types d'activités au sein de la même organisation. Comment une coexistence durable est-elle possible est une question laissée à l'arrière-plan des travaux courants, bien qu'elle y transparaisse et que son intérêt soit crucial. Cette question est celle de la différenciation des organisations ; j'en propose une approche avec le concept d'arrangements critiques.

Question de FB. : Dans la mesure où l'auto-organisation est associée à l'incorporation des savoirs des acteurs dans des règles qui leur procurent un référentiel commun d'interaction, peut-elle se développer et être créatrice de valeur dans des équipes virtuelles, les équipes à fort taux de turnover, les équipes multiculturelles ou les équipes transversales de type projet.

Réponse de P.A. : L'auto-organisation peut sans doute se développer dans des équipes virtuelles, car les conditions fondamentales de l'auto-organisation sont peu nombreuses : interactions fréquentes,

quelques règles simples d'interactions et l'égalité des participants. Les phénomènes d'auto-organisation via les réseaux sociaux sont nombreux et corroborent cette possibilité.

Le fort taux de turnover n'est un problème que s'il affecte la création ou le partage des savoirs des acteurs en présence, ou s'il introduit des acteurs dont la capacité à participer à la création et au partage des savoirs est plus faible que la capacité des acteurs en présence. Dans ce cas, le turnover limite les processus d'auto-organisation. La multi-culturalité n'est pas un problème, sauf si elle limite la création et le partage des savoirs des acteurs en interaction. La question est de savoir jusqu'à quel point les différents capitaux culturels des acteurs en présence peuvent se combiner de façon créative. À plus ces capitaux sont abondants et diversifiés, à plus cela peut être le cas. Il n'est pas évident de dire si l'auto-organisation sera créatrice de valeur. L'auto-organisation est un phénomène imprévisible et qui peut donner naissance à des formes très variées d'ordre social et d'activités économiques ; tous les possibles sont envisageables. L'émergence des possibilités dépend des acteurs en présence, de leurs savoirs et du sens qu'ils donnent à leurs actions individuelles. Considérant les différents points abordés ci-dessus, les équipes projets ont intérêt à s'auto-organiser. Le problème sera la capitalisation des savoirs et savoir-faire des équipes à l'issue de leur dissolution, par l'organisation qui les abritait ; on retrouve ici l'opposition de l'auto-organisation au management.

Question de F.B. : On peut s'interroger sur le lien entre auto-organisation et entreprise libérée.

Réponse de P.A. : L'entreprise libérée semble être une organisation dans laquelle se produisent des phénomènes d'auto-organisation. La raison en est que l'entreprise libérée repose sur une relaxation des relations de pouvoirs et sur le rôle 'libérateur' du leader de l'entreprise. Relaxation du pouvoir et retrait des leaders et des managers sont des conditions fondamentales de l'auto-organisation, selon la littérature courante sur l'auto-organisation. Cependant, il y a aussi des différences et des questions qui restent en suspens. L'auto-organisation n'implique pas nécessairement une disparition ou une réduction drastique des structures hiérarchiques dans une organisation, comme cela est préconisé par les promoteurs de l'entreprise libérée. Des travaux empiriques le montrent (Romme, 1999. Ashmos et al. 2007 ; Accard, 2015). Ces travaux montrent que les formes de hiérarchie où auto-organisation et organisation se combinent, peuvent exister dans des organisations. Cependant, ces travaux ne traitent pas la façon dont la hiérarchie et l'auto-organisation affectent ensemble le changement à long terme des organisations ; ce qui limite la compréhension de la relation entre entreprise libérée et auto-organisation.

Le rôle 'libérateur' du leader de l'entreprise libérée n'est pas indispensable à l'auto-organisation, bien que la littérature affirme que c'est une condition fondamentale. Ceci apparaît dans l'exemple de la petite entreprise étudiée par Elisabeth Soudry et moi. Les dirigeants engagent leur entreprise dans des états critiques et provoquent ainsi des changements émergents dans ses structures, parce qu'ils ne savent pas comment gérer la croissance de leur entreprise et se refusent à déléguer leur autorité et le contrôle direct des activités courantes. C'est l'incapacité des dirigeants et leur emprise défaillante sur l'organisation qui rend l'auto-organisation possible. Ils ne sont pas des leaders libérateurs, bien au contraire. L'argument que je défends, et que je développe, selon lequel l'action collective égalitaire est la clef de l'auto-organisation est en fait plus vaste que celui selon lequel la relaxation du pouvoir et le retrait des leaders et manager est la clef de l'auto-organisation. Égalité peut vouloir dire aussi perte de pouvoir des managers ou leaders face aux autres acteurs ; ou affrontement à armes égales de différentes catégories d'acteurs dans une organisation (ex : déni organisationnel, in « main basse sur la ville », film de Francesco Rossi). À mon avis, l'auto-organisation n'est pas nécessairement libératrice, ni des entreprises, ni des salariés ; elle peut l'être. Toutefois, à nouveau, si libération il y a, elle se paie probablement par un surcroît d'activités des salariés, par une sollicitation très forte de leurs capacités cognitives et sociales d'interaction et plus largement de travail. Elle peut se payer aussi par la 'dissipation' de ressources sociales, économiques et naturelles tirées de l'environnement de l'entreprise, et qui sont nécessaires à l'auto-organisation et à la « libération » de l'entreprise. Elle se paie aussi par l'incertitude et le risque des activités économiques et sociales. La question est donc philosophique et politique : celle du prix de la liberté et de la valeur de cette liberté.

## **Intervention de la Professeure Sophie MIGNON :**

La Professeure Sophie Mignon intervient en tant que rapporteur du dossier de P.A. Sur le plan formel, elle juge que la candidature présentée respecte les règles, parfois explicites, souvent implicites, régissant le régime des HDR : le délai de maturité recommandé pour le passage doctorat-HDR est respecté, l'exigence d'une production scientifique significative au-delà de la thèse est pleinement respectée avec une montée en puissance et l'accession à des revues du plus haut niveau (*Organization Studies* notamment). Enfin le candidat fait état de responsabilités diversifiées tant dans son UFR que dans son laboratoire de recherche. Au plan de l'analyse scientifique, elle a dit avoir apprécié l'évolution du parcours scientifique de l'intéressé et la qualité de la retranscription de son itinéraire de recherche. Le candidat pose en effet la question fondamentale de l'émergence des structures organisationnelles et plus précisément de l'auto-organisation sociale. Pour répondre à cette question, il livre avec transparence et honnêteté ses tâtonnements, ses interrogations, et l'évolution de son ancrage théorique de l'ordre spontané de Von Hayek à la criticité auto organisée de Bak, Tang et Wiesenfeld. Elle trouve stimulante l'idée phare selon laquelle l'imprévisibilité est une condition fondamentale de l'auto-organisation, parce qu'elle préserve la stabilité tout en recréant continuellement ses structures. L'itinéraire du candidat est aussi marqué par la réflexion épistémologique. Il montre fort justement que le raisonnement analogique par mélange conceptuel s'est révélé peu approprié et qu'il a donc privilégié un mode de raisonnement analogique transformatif plus adapté au haut niveau d'abstraction et de généralité des théories portant sur les systèmes complexes. Sur le plan managérial, Philippe Accard interroge des formes complexes de hiérarchie et de coordination qui peuvent se concilier avec l'auto-organisation. En particulier, il suggère que la limitation de l'exercice du pouvoir et de l'autorité par les managers peut générer des changements imprévus dans une organisation, en préservant sa stabilité, et ainsi favoriser les changements émergents. La troisième partie du document présenté par P. Accard traite des recherches en cours à venir. Sophie Mignon dit avoir particulièrement apprécié le fait d'introduire dans cette théorie la notion de trajectoire donnant accès à la compréhension des changements organisationnels à long-terme. Sophie Mignon souligne enfin que le candidat est capable d'une compréhension fine des fonctionnements organisationnels et démontre une véritable capacité à proposer une théorie de l'auto-organisation., potentiel de développement important.

Elle livre ensuite un certain nombre de questions :

Question de SM : Pourquoi n'avoir pas sollicité plus amplement les incontournables travaux d'E. Morin sur la complexité ou ceux d'E. Ostrom sur l'auto-organisation ? Comment ces travaux s'articulent-ils à ceux mentionnés dans votre document ?

Réponse de P.A. : les travaux d'Edgar Morin lui sont connus depuis l'époque de sa thèse doctorat. Ils ont joué un grand rôle dans son intérêt et sa compréhension de la complexité. Cependant, dans le domaine des théories des organisations, ses travaux ne rencontrent pas un grand écho. Ils sont peu utilisés et ne constitue pas une base jugée probante par les reviewers des grandes revues internationales de management et de théories des organisations. Le même problème, largement injuste affecte les travaux de Jacques Girin. Il reconnaît avoir peu creusé les travaux d'Elinor Ostrom, car ils sont très économiques et fondés sur la théorie des droits de propriétés et la régulation de l'usage des biens communs par l'auto-organisation, c'est à dire des processus de décision situés entre d'une part hiérarchie et planification et d'autre part, mécanismes de marché. Les travaux utilisés sont à dominante psychosociologique et sociologique. Ils relèvent aussi de la philosophie politique en ce qui concerne les emprunts à Hayek. Pour ce que je connais des travaux d'Ostrom, les principes d'auto-organisation qu'elle définit décrivent, et aussi prescrivent, les conditions d'un ordre social permettant un usage satisfaisant de biens communs. En fait, les travaux d'Ostrom portent davantage sur les caractéristiques et les conditions de l'émergence d'un ordre social propice à la gestion des biens communs, plus que sur les conditions fondamentales de l'auto-organisation qui se définissent par les propriétés d'un système social, en termes d'états du système, c'est-à-dire en termes de stabilité, d'instabilité, d'imprévisibilité, d'irréversibilité ou de sensibilité aux conditions initiales de changement

Question de SM : Comment le concept de trajectoire peut-il permettre de mieux comprendre la pérennité d'une organisation vue comme une harmonie à trouver sur la durée entre stabilité et changement ?

Réponse de P.A. : La trajectoire d'un système se compose des différents états, au sens des différentes structures, ou ordres, internes, qu'il peut adopter à long terme, lorsqu'il s'auto-organise. Tous ses états sont des états au bord du chaos, ou encore des états critiques. Le système change d'état lorsque l'accumulation imprévisible des petits changements entraîne un changement radical en son sein.

La succession des états du système, (sa trajectoire) est en partie imprévisible, irréversible et sensible aux conditions initiales de changement. En partie imprévisible signifie que, bien que l'on connaisse les états du système et leurs caractéristiques passées (définies par ses éléments constitutifs et leurs règles simples d'interaction), les petits changements du système seront non-linéairement amplifiés ou atténués, et affecteront le système de façon indéterminable. L'amplification et atténuation non-linéaire des changements résultera en ce que les changements formeront des nouvelles caractéristiques mineures ou majeures du système à long terme ; le système est ainsi sensible aux conditions initiales de changement. Les changements d'état du système sont irréversibles, car un changement présent conditionne les changements ultérieurs, ce qui rend impossible un retour du système à un état antérieur. Le système est donc durablement stable et instable et imprévisible ; ceci peut être difficilement qualifié d'harmonie et de stabilité. On peut voir, dans la trajectoire d'un système ou d'une organisation, une harmonie en ce que de l'ordre, des structures, émergent d'un flot continu de changements désordonnés. Cependant, on est donc plus proche, par exemple, d'un morceau de jazz que d'une harmonie musicale au sens de la musique classique ou populaire ; mais il y a une certaine harmonie. L'intérêt du concept de trajectoire est qu'il permet de formaliser les changements qui génèrent des structures nouvelles, singulières et variés dans une organisation. Il permet ainsi de montrer comment se produisent les changements dans une organisation sur le long terme. Il permet aussi de comprendre les effets de ces changements sur la co-construction du système avec son environnement ainsi que son adaptation à l'environnement peuvent être ainsi appréciés sur le long terme. A plus les changements imprévisibles génèrent des structures nouvelles, singulières et variées, à plus le système ou l'organisation peut aisément, et de façon sûre, se co-construire avec son environnement et s'y adapter. Ceci est un point important pour l'étude du changement stratégique des organisations. La trajectoire d'une organisation donne en fait une indication de la viabilité de l'organisation. L'intérêt du concept de trajectoire est aussi d'offrir la possibilité d'études comparatives de changements organisationnels. Il permet de décrire et d'interpréter les disparités et la singularité des processus de changement d'organisation situées dans le même environnement. Des conclusions peuvent être tirées de ces comparaisons au sujet de la viabilité de leurs trajectoires respectives. Cette possibilité n'est offerte par aucune théorie des organisations inspirée par la théorie générale des systèmes (contingence, sociotechnique, théorie comportementaliste des organisations), car elles privilégient l'ordre, la stabilité et l'équilibre et ne peuvent rendre compte de l'imprévisibilité des changements et du fait que l'imprévisibilité seule peut générer nouveauté, singularité et variété. Les théories plus récentes, constructivistes ou postmodernes insistent sur l'imprévisibilité, le changement, la nouveauté, la variété, mais ne montrent pas comment ceci coexiste avec l'ordre ou la régularité, faute d'un appui étendu sur les théories de la complexité. La nouveauté, la variété et la singularité y sont considérées comme provenant de la liberté des acteurs sociaux et de leur faculté de renouveler leur savoirs et modes d'action.

Question de S.M. : Comment le candidat envisage-t-il d'opérationnaliser cette théorie générale ?

Réponse de P.A. : La théorie de la criticité auto-organisée a un caractère général et abstrait. De ce fait, elle ne peut être utilisée pour approcher des phénomènes concrets que de façon heuristique, en tant que cadre conceptuel rendant compte des phénomènes. Le fait que cette théorie soit une théorie de l'émergence des structures à partir de l'action accomplie par des acteurs d'une organisation nécessite aussi de se focaliser sur la relation entre action et structure et de procéder à une approche conjointe de ces deux niveaux de l'organisation.

La théorie peut ainsi être utilisée pour approcher des changements organisationnels émergents, ou des changements émergents dans des équipes ou des petits groupes. Elle peut être utilisée (trajectoire) pour

des études comparatives de ces processus de changement. Le problème de ce genre d'approche est que, dans tous les cas, l'usage heuristique n'est pas facile. C'est une limite de toutes les théories abstraites qui sont focalisées sur des processus de changement ; la littérature le montre (Van de Ven and Poole, 2005). La difficulté de cerner la relation action / structures est aussi une limite aux applications empiriques de la théorie de la Structuration (dont le principe de l'analyse conjointe action / structure est tiré). La théorie de la Structuration fait l'objet de peu de travaux empiriques dans le domaine des théories des organisations. Par ailleurs, l'analyse conjointe de l'action et des structures est utilisée dans la thèse de doctorat pour cerner comment émergent des structures à partir des activités de Recherche et de Développement. L'analyse consiste à délimiter les limites spatiales et temporelles d'activités et à examiner si des structures particulières se sont formées à l'intérieur des limites spatiales considérées, sur une période donnée. L'usage heuristique de la théorie de la criticité n'a pas encore été réalisé (la formalisation de la théorie intervient en dernier dans mes travaux). La recherche empirique qui est le plus proche de cet usage heuristique (d'un cadre conceptuel encore incomplet) est l'étude des changements dans une petite entreprise au bord du chaos, effectuée par Elisabeth Soudry et moi. Cette recherche repose également sur une analyse conjointe des structures et des activités.

Il faut reconnaître que ces deux travaux souffrent de limites méthodologiques importantes. La thèse comporte peu d'observations directes des activités de R&D. La recherche sur la PE est basée sur une observation et des entretiens sur une courte période. D'une façon plus générale, les travaux empiriques portant sur des changements émergents ou des processus d'auto-organisation sont peu fréquents dans la littérature et sont très difficiles à réaliser (Van de Ven and Poole, 2005).

#### Question de S.M. : Explicitation des processus de choix des cadres théoriques ayant fait l'objet d'analogie transformative.

Parler de processus de choix des cadres théoriques donne probablement une image trop claire, et surévalue l'intentionnalité, des choix effectués. Ceux-ci sont en grande partie intuitifs et entachés d'incompréhension et d'erreurs. Ces errements ont parfois eu des conséquences constructives, ont parfois abouti à des impasses et ont parfois eu des conséquences malheureuses. Si je reprends la chronologie de mes choix, je dois souligner que l'intérêt pour les théories des systèmes est antérieur à mes activités de recherche. Cet intérêt procède de ma formation scientifique et technique de base et de lectures personnelles. Au début de mes activités de recherche, j'ai découvert, à travers le livre de Hamid Bouchikhi sur la structuration de la micro-informatique à la RATP, la théorie de la structuration de Giddens. Cette théorie m'a séduit par sa large portée, sa structure logique abstraite et générale, sa cohérence. La théorie de Giddens est influencée par la théorie des structures dissipative de Prigogine. Je m'y suis intéressé et j'ai approfondi mes connaissances en systémique par la lecture des travaux d'Edgard Morin et de Cornélius Castoriadis. Ces lectures m'ont conduit à adopter ces théories comme base de ma thèse et de mes recherches ultérieures. L'adoption du concept d'ordre social spontané de Fridrich Von Hayek a procédé de la même attitude. J'ai découvert le concept à travers mes lectures des travaux sur l'auto-organisation. Comme pour la théorie de la structuration, le concept d'ordre social de Hayek m'a intéressé en raison de sa très vaste portée sociologique et philosophique, et par sa structure logique abstraite et générale. Son concept est également influencé par la théorie des structures dissipatives de Prigogine. A la même époque, je me suis intéressé aux travaux de Jacques Girin, en raison de leur rapport avec la théorie des systèmes complexes, d'abord, puis, parce que j'ai réalisé que Jacques Girin était un auteur très original et créatif, qui avait une très grande culture et qui proposait un nombre incroyable d'idées intéressantes en théories des organisations. La découverte des travaux de Girin est due à une suggestion de lecture d'Odile Uzan. Mon erreur avec les travaux de Hayek, est d'avoir voulu initialement établir une analogie ordre spontané / organisation, alors que l'état de la littérature impliquait d'utiliser la notion d'ordre de façon limitée pour compléter l'analogie existante. J'ai corrigé cette erreur, en proposant l'idée selon laquelle les règles sociales d'interaction forment des ensembles ordonnés. Cette proposition n'est cependant pas sans poser des questions délicates par rapport à la conception constructiviste des règles sociales qui est au cœur de l'analogie (caractère contextuel des règles, caractère structurant des règles). Ensuite, l'impossibilité de développer suffisamment mes travaux afin de les publier dans des revues internationales m'a conduit à modifier mes bases théoriques. J'ai abandonné la théorie de la structuration et le concept d'ordre spontané, pour me fonder uniquement,

comme les travaux publiés dans les revues internationales, sur les théories des systèmes complexes adaptatifs et de l'organizing de Weick. L'adoption de la théorie de la criticité auto-organisée de Bak, Tang et Wiesenfeld est presque fortuite. J'en ai pris connaissance par des lectures en théories des organisations sur l'intérêt des systèmes complexes. La théorie ne m'a pas particulièrement séduite au premier abord, mais son idée centrale était nouvelle et décalée par rapport à la théorie des systèmes complexes adaptatifs, qui est la base de l'analogie entre organisations et systèmes complexes. Considérant que je n'arrivais pas à faire passer mes idées sur la base de la théorie des systèmes complexes adaptatifs, j'ai décidé d'utiliser la théorie de la Criticité et j'ai dû reformuler toute l'analogie ; ce qui a donné lieu à la théorie de la criticité sociale auto-organisée que j'ai proposée et qui est la contribution principale de mon travail. Je ne savais pas à quoi je m'engageais en faisant cela, mais je trouve qu'introduire la question de l'imprévisibilité des changements comme base de la compréhension des systèmes sociaux et des organisations ouvre des possibilités très intéressantes et radicalement nouvelles. Les théories probabilistes n'existent qu'en physique et en chimie. En sciences sociales et économie, l'imprévisibilité et surtout un problème décisionnel et comportemental, pas un problème systémique, pas un mode de transformation ou de construction des systèmes sociaux. C'est là que se situe peut-être le point le plus important de mon travail et la possibilité de sa poursuite et de sa survie. Cette succession de choix est cohérente, mais sa cohérence n'est pas celle d'une démarche scientifique logique, structurée, méthodique ; c'est une « trajectoire » en grande partie aléatoire, mais qui a une cohérence, du fait de la constance de l'orientation des choix, au niveau formel (les qualités logiques des théories) et au niveau théorique (les choix répondent tous à la même intuition initiale).

#### Question de S.M. : Portée empirique de la théorie proposée ; exemples concrets.

La théorie est abstraite et générale, à ce stade de son développement, mais du fait de ces caractéristiques, elle peut rendre de tout phénomène émergent. La théorie pourra devenir plus concrète et précise si elle reçoit des développements (qui sont en cours) et si elle fait l'objet d'un usage heuristique pour approcher des phénomènes sociaux émergents ; ces travaux empiriques enrichiront la théorie et lui donneront un caractère plus concret.

Les exemples les plus parlants que je peux proposer sont tirés d'articles empiriques qui donnent une description fine de l'auto-organisation.

La recherche de Hutchins (1991, 1995) sur une équipe de navigation qui modifient sa structure sociale et ces processus cognitifs, afin de faire face à la panne d'un équipement électronique de navigation.

La recherche de Ashmos et al., (2007) sur le développement d'une action caritative dans une église paroissial américaine.

La recherche de Wilhoit et Kisselburgh sur la constitution d'une communauté de personnes préférant effectuer leurs déplacements quotidiens en vélo au sein d'une ville américaine.

La recherche de Nan et Lu sur la constitution, via un réseau social, d'une communauté d'entraide à la suite d'un tremblement de terre en Chine.

#### Question de S.M. : Sur le front actuel de la recherche en sciences de gestion, quelles sont les questions ouvertes qui lui paraissent les plus proches de sa problématique actuelle et quelles contributions envisage-t-il à leur égard ?

Du fait de l'abstraction et de la généralité de la théorie de la criticité sociale auto-organisée, il est possible de l'appliquer à tous les thèmes recherche utilisant de façon directe ou indirecte une référence à la complexité : le sensemaking émergent, les paradoxes organisationnels, l'émergence de communautés sociales, l'émergence de capacité organisationnelles (compassion, entraide, émotions), l'émergence des identités organisationnelles, l'émergence de collective mind ou de cognition distribuée dans les organisations, les changements structurels ou culturels émergents, le renouvellement des pratiques sociales, la complexité des nouvelles formes d'organisation, les formes complexes de leadership ....

A titre personnel, j'ai en préparation deux projets. Le premier sur l'émergence de *collective mind* dans les organisations. Le second sur la relation entre phénomènes émergents et interaction des psychismes individuels ; un courant de recherche (psychanalyse et organisation) peu représenté, mais qui se



développe et me semble très intéressant. Je ne pense pas pouvoir faire plus que ces deux projets, en plus des développements en cours de la théorie de la criticité sociale auto-organisée, dans le temps d'activité professionnel dont je dispose probablement. C'est la raison pour laquelle, des collaborations scientifiques seraient intéressantes, afin de développer la théorie de la criticité sociale auto-organisée en abordant certains des thèmes indiqués ci-dessus.

Question de S.M.: Quels sont les sujets de thèse que vous offririez à vos étudiants ?

Je ne pense pas souhaitable de faire travailler un thésard sur l'auto-organisation et je crains de ne pas avoir de connaissances suffisantes (ni de temps) pour encadrer un thésard traitant un thème autre que mes thèmes de recherche. Je pense que le seul thème sur lequel je pourrais encadrer seul un thésard est les changements organisationnels émergents. J'envisage davantage des co-encadrements, si mes collègues me sollicitent en appui de leur encadrement de thèse, pour examiner des questions théoriques épistémologiques ou méthodologiques spécifiques.

Des collaborations ponctuelles avec des collègues en post doc me semblent plus envisageables sur n'importe lequel des thèmes indiqués plus haut, en fonction de leurs centres d'intérêt.

Des collaborations avec toutes personnes souhaitant travailler sur des thèmes cités plus haut sont envisageables et m'intéresseraient (à moyen terme).

**Intervention de la Professeure Sylvie SAMMUT :**

La Professeure Sylvie SAMMUT intervient à son tour. Elle remercie le Professeur Christophe Assens pour son accueil et dit son plaisir à retrouver les Professeurs Blanchot, Bonnet et Mignon pour cette soutenance de HDR de notre collègue Philippe Accard.

L'Avantage ou difficulté de passer en 3ème intervenante est que tout a été dit par les éminents confrères. Un débat riche et passionnant a déjà eu lieu avec l'impétrant.

A cet état d'avancement de la discussion, il n'est plus question de reprendre le rapport écrit si ce n'est de rappeler la thématique : celle-ci traite de l'auto-organisation, comprise comme étant la « construction spontanée de structures organisationnelles par des acteurs sociaux » (p.10). Deux périodes distinctes sont à noter : la première fondée sur les travaux de von Hayek (1988) et la théorie l'ordre social ; la seconde ancrée sur la théorie de la criticité auto-organisée des physiciens Bak Tang et Wiesenfeld (1987) appliquée aux organisations et systèmes sociaux.

Des papiers sont publiés dans des revues francophones dans un premier temps : (Revue des Sciences de Gestion (2004 ; 2015)), Revue Française de Gestion (2005), Revue Gestion et Management Public (2007), Revue Gestion 2000 (2010) ; puis dans un deuxième temps dans des revues internationales : Journal of Organizational Change Management (2014), European Management Journal (2015), Organization Studies (2019), European Management Review (2020). Sur la période 2001-2022, 9 publications sont enregistrées.

La richesse des travaux porte notamment sur la transversalité et l'emprunt à d'autres domaines scientifiques tels que la sociologie, la psychologie, l'économie.

Sur la forme, le document proposé est de bonne facture. Le sujet est très intéressant et pose question dans un monde organisationnel où chacun souhaite davantage être responsabilisé, rêve d'une organisation libérée mais, en même temps, précise que le cadre est utile, voire nécessaire, pour mieux se projeter.

Le style est agréable bien que manquant d'illustrations sous forme de tableaux, modèles ou autres schémas synthétiques facilitant la compréhension et donc la réflexion.

Travail très intéressant à l'écrit et une parfaite capacité d'analyse à l'oral, Philippe Accard a fait preuve d'une grande pédagogie dans les échanges précédents cette intervention.

3 questions néanmoins qui semblent ne pas avoir été posées jusqu'alors :

1. Les premiers propos sur l'auto-organisation p. 28 évoquent que « le système social s'auto-organise et il est au bord du chaos ». Nous aurions aimé avoir une explication sur le lien direct entre l'auto-organisation et le chaos.
2. Le lien avec l'entreprise libérée et notamment le processus de libération de l'entreprise.
3. Dans une des publications, annexe 8, Accard, P. et Soudry, E. « Emergence et instabilité limitée des organisations au bord du chaos », La Revue des Sciences de Gestion, N°272, mars – avril, 2015, est abordé le champ de la PE ; en quoi cela est-il spécifique par rapport à d'autres organisations ? Le sigle PME est également très vaste entre la micro-entreprise, la TPE, la PE, la PME, qu'y a-t-il de semblable ou de différent en termes d'auto-organisation et d'implications managériales ?

Elle renouvelle des félicitations appuyées sur le parcours effectué par Philippe Accard pour contrebalancer un manque évident de confiance en soi. "Peur de ne pas pouvoir, peur de se tromper, peur de faire des bêtises", "j'ai écrit 2 ou 3 bricoles". Les mots "problème", "éjecter", "étriller", "bêtise", "erreur", ont été utilisés abondamment pendant la soutenance. Elle lui donne quelques conseils : Il faut éviter l'auto-flagellation, la sous-estimation permanente et l'humilité exagérée car une carrière d'universitaire est ponctuée de hauts et de moins hauts, voire de bas. Il n'y a pas de fatalité dans une carrière d'enseignant chercheur car il y a plus de papiers non publiés que de papiers qui le sont. Il faut peut-être passer par l'oralité lorsqu'il y a des difficultés dans la publication d'articles, notamment s'il y a des remarques sur la difficulté de compréhension du discours. Il faut aussi essayer d'aller à l'essentiel avec un papier synthétique présentant un modèle. La difficulté vient peut-être du fait que chaque publication est une infime partie d'un ensemble et qu'il est donc difficile pour l'évaluateur d'en comprendre le sens et donc la pertinence au regard des débats actuels sur le management organisationnel.

Elle pose ensuite plusieurs questions :

Question de S.S. : Quelle est le sillon tracé pendant toutes ces années ? Que faut-il retenir de ces vingt années ? Quelle projection pour les dix années à venir ? Si la thématique est claire, les programmes de recherche rétrospectif et prospectif le sont peut-être plus ou moins.

Réponse de P.A. : Le sillon tracé pendant ces vingt années est la compréhension de l'auto-organisation sociale, en se fondant sur les théories de systèmes complexes (CAS puis SOC), la théorie de l'organizing de Weick, la théorie de la Structuration de Giddens, et la théorie de l'ordre spontanée de Hayek. La compréhension de l'auto-organisation conduit à s'interroger au sujet de la relation ou de l'opposition de l'auto-organisation et du management.

Question de S.S. : que faut-il retenir au plan théorique ?

Réponse de P.A. L'auto-organisation est l'émergence de structures à partir de l'action accomplies par les acteurs d'une organisation ou d'un système social. Cette émergence se produit lorsque les acteurs ont une capacité égale à participer à l'action et au changement dans l'organisation ou le système. Dans ces circonstances, aucun acteur ne peut prévoir ou contrôler la diffusion des changements dans les structures de l'organisation ou du système. Cette imprévisible diffusion des changements préserve au fil du temps une certaine stabilité des structures, qui se trouvent ainsi constamment recrées. L'égalité des acteurs est difficilement conciliable avec l'intervention de managers ou de leaders ; ce qui est problème car les changements accomplis spontanément par les acteurs et ceux coordonnés par les managers et leaders sont tous nécessaires à la performance de l'organisation et sa survie dans son environnement.

Que faut-il retenir au plan épistémologique ?

Réponse de P.A. Les raisonnements analogiques sont utiles et recevables dans le domaine des sciences sociales, et permettent d'utiles emprunts théoriques à d'autres domaines de connaissance. Des formes

de raisonnement analogiques diverses existent et doivent être choisies en fonction des caractéristiques logiques des théories empruntées.

Les théories des systèmes complexes sont porteuses de principes épistémologiques particuliers, notamment une conception probabiliste de la dynamique des systèmes complexes, qui peut s'appliquer aux systèmes sociaux. Ceci implique le dépassement de certains clivages épistémologiques établis et la création d'un nouveau 'style' de théories.

Question de S.S. : que retient-il personnellement ?

Réponse de P.A. L'activité de théoriciens des organisations est difficile, demande une quantité de travail très importante, le développement d'une culture en sciences sociales et philosophie très importante.

Le développement d'une théorie ou de concepts est en partie aléatoire, car la recevabilité des travaux dépend du contexte social où ils sont menés et discutés, et aussi, car une théorisation a toujours des théorisations alternatives ; le jeu logique avec les concepts pouvant se poursuivre indéfiniment.

La construction d'une théorie est un 'bricolage' intellectuel, qui est une façon de rendre compte de phénomènes naturels ou sociaux. Il n'y a pas de nécessité objective à une théorie ; sa « validité » est relative. Elle n'est qu'une interprétation de phénomènes sociaux.

Le développement d'une théorie novatrice, située en dehors des thématiques de recherche dominantes est particulièrement difficile et aléatoire. Sa recevabilité est alors très faible. Les théories de systèmes complexes sont hors des courants théoriques et épistémologiques dominants.

Les théories des systèmes complexes sont abstraites et générales et portent en elle une épistémologie qui semble ambiguë au regard des épistémologies en vigueur ; de ce fait, ces théories sont jugées peu recevables, alors qu'elles sont des théories d'une très grande portée.

Question de S.S.:quel programme de recherche ?

Je n'ai pas de programme de recherche. Je n'en ai jamais eu. Je suis parti d'une intuition, je l'ai poursuivie et développée. J'essaie de développer ce travail. Je ne sais pas où cela me mènera, ni même si cela me mènera quelque part. Je n'ai qu'une idée vague de ce que je peux ou veux faire (CF travaux en cours et projets in dossier hdr et slides présentation).

Question de S.S. : qu'lien direct établir entre l'auto-organisation et le chaos ou les états au bord du chaos.

Réponse de P.A. : L'auto-organisation ne se produit que dans les systèmes qui sont à la fois stables et instable, i.e., dans lesquels l'instabilité préserve de la stabilité. L'état de ces systèmes est alors tel que chaque petit changement se diffuse imprévisiblement dans le système et contribue à en reconstruit l'ordre interne. Ces états sont qualifiés d'états au bord du chaos, ou d'états critiques des systèmes.

Lorsque la stabilité prime sur les changements, le système est stable ; il est dans des états ordonnés. Lorsque le changement prime sur la stabilité, le système est instable ; il est dans des états chaotiques. Dans ces états, ordonnés ou chaotique, il ne peut y avoir d'auto-organisations.

Question de S.S. : Serait-il possible d'avoir une explication au sujet du principe de relaxation (du pouvoir).

Réponse de P.A. : La relaxation du pouvoir exercé par les managers ou les leaders d'une organisation envers les autres acteurs est une condition de l'auto-organisation (mais aussi l'absence d'intervention directe des managers ou leaders dans la coordination des autres acteurs). L'exercice du pouvoir maintient l'ordre de l'organisation souhaité par les managers et les leaders ; sa relaxation donne aux autres agents la latitude d'accomplir des petits changements, dont l'accumulation rend l'organisation à la fois stable et instable ; ce qui pousse l'organisation au bord du chaos et déclenche l'auto-organisation.

Question de S.S. : L'auteur associe souvent managers et leaders. L'amalgame mérite quelques précisions.

Le fait de mentionner presque systématiquement managers ou leaders de façon conjointe n'est pas une assimilation de l'un à l'autre. Managers et leaders sont des acteurs différents. Le fait de les mentionner ensemble est une référence indirecte à deux littératures qui traitent de l'auto-organisation : l'une en théories des organisations, qui retient surtout le rôle des managers, l'autre centrée sur l'étude du leadership, dont une partie est fondée sur les théories de la complexité.

Question de S.S. : L'article sur l'auto-organisation (Soudry Accard) fait référence à la petite entreprise. En quoi cela est-il spécifique ?

Réponse de P.A. : La référence à la petite entreprise n'a pas pour objet de se baser et / ou de contribuer à la littérature sur les PE, TPE, ou PME. Il s'agit simplement de qualifier la taille de l'entreprise. La question de la taille des entités sociales qui s'auto-organisent est une question qui n'a jamais été traitée, mais que j'envisage d'aborder. La théorie des systèmes complexes adaptatifs (Kauffman, 1991, 1993) montre que la taille d'un système n'a pas d'incidence sur son auto-organisation ; les modalités en sont les mêmes quelle que soit la taille du système. On peut donc, par analogie, faire l'hypothèse que c'est le cas aussi des organisations. Cependant, il est clair, depuis les théories de la contingence, que ce n'est pas le cas : une grande organisation est inévitablement bureaucratique, donc non auto-organisée. Deux conclusions sont possibles : soit la théorie des systèmes complexes ne peut s'appliquer aux organisations sociales, soit les organisations sociales sont des systèmes complexes qui ont un dynamique propre, différente des systèmes naturels. En adoptant la seconde possibilité, j'ai suggéré, dans un article à soumettre, que les organisations de grande taille sont composées de sous-systèmes, dont certains sont organisés et d'autre auto-organisés ; l'organisation elle-même étant un système auto-organisé en état critique. Cela est possible lorsque les sous-systèmes forment un arrangement critique, i.e. leurs relations sont telles que la diffusion des changements d'un sous-système à l'autre est imprévisible aux acteurs présents dans ces systèmes. La notion d'arrangement critique de sous-système propose ainsi une relecture complexe de la question de la différenciation de l'organisations, à mesure de sa croissance, qui est centrale dans les théories de la contingence organisationnelle.

Question de S.S. : Comment le concept de trajectoire peut-il permettre de mieux comprendre la pérennité d'une organisation vue comme une harmonie à trouver sur la durée entre stabilité et changement ?

La trajectoire d'un système se compose des différents états, au sens des différentes structures, ou ordres, internes, qu'il peut adopter à long terme, lorsqu'il s'auto-organise. Tous ses états sont des états au bord du chaos, ou encore des états critiques. Le système change d'état lorsque l'accumulation imprévisible des petits changements entraîne un changement radical en son sein. La succession des états du système, (sa trajectoire) est en partie imprévisible, irréversible et sensible aux conditions initiales de changement. En partie imprévisible signifie que, bien que l'on connaisse les états du système et leurs caractéristiques passées (définies par ses éléments constitutifs et leurs règles simples d'interaction), les petits changements du système seront non-linéairement amplifiés ou atténués, et affecteront le système de façon indéterminable. L'amplification et atténuation non-linéaire des changements résultera en ce que les changements formeront des nouvelles caractéristiques mineures ou majeures du système à long terme ; le système est ainsi sensible x conditions initiales de changement. Les changements d'état du système sont irréversibles, car un changement présent conditionne les changements ultérieurs, ce qui rend impossible un retour du système à un état antérieur. Le système est donc durablement stable et instable et imprévisible ; ceci peut être difficilement qualifié d'harmonie et de stabilité. On peut voir, dans la trajectoire d'un système ou d'une organisation, une harmonie en ce que de l'ordre, des structures, émergent d'un flot continu de changements désordonnés. Cependant, on est donc plus proche, par exemple, d'un morceau de jazz que d'une harmonie musicale au sens de la musique classique ou populaire ; mais il y a une certaine harmonie. L'intérêt du concept de trajectoire est qu'il permet de formaliser les changements qui génèrent des structures nouvelles, singulières et variés dans une organisation. Il permet ainsi de montrer comment se produisent les changements dans une organisation

sur le long terme. Il permet aussi de comprendre les effets de ces changements sur la co-construction du système avec son environnement ainsi que son adaptation à l'environnement peuvent être ainsi appréciés sur le long terme. A plus les changements imprévisibles génèrent des structures nouvelles, singulières et variées, à plus le système ou l'organisation peut aisément, et de façon sûre, se co-construire avec son environnement et s'y adapter. Ceci est un point important pour l'étude du changement stratégique des organisations. La trajectoire d'une organisation donne en fait une indication de la viabilité de l'organisation. L'intérêt du concept de trajectoire est aussi d'offrir la possibilité d'études comparatives de changements organisationnels. Il permet de décrire et d'interpréter les disparités et la singularité des processus de changement d'organisation situées dans le même environnement. Des conclusions peuvent être tirées de ces comparaisons au sujet de la viabilité de leurs trajectoires respectives.

Cette possibilité n'est offerte par aucune théorie des organisations inspirée par la théorie générale des systèmes (contingence, sociotechnique, théorie comportementaliste des organisations), car elles privilégient l'ordre, la stabilité et l'équilibre et ne peuvent rendre compte de l'imprévisibilité des changements et du fait que l'imprévisibilité seule peut générer nouveauté, singularité et variété. Les théories plus récentes, constructivistes ou postmodernes insistent sur l'imprévisibilité, le changement, la nouveauté, la variété, mais ne montrent pas comment ceci coexiste avec l'ordre ou la régularité, faute d'un appui étendu sur les théories de la complexité. La nouveauté, la variété et la singularité y sont considérées comme provenant de la liberté des acteurs sociaux et de leur faculté de renouveler leur savoirs et modes d'action.

#### Question de S.S. : Comment le candidat envisage-t-il d'opérationnaliser cette théorie générale ?

Réponse de P.A. : La théorie de la criticité auto-organisée a un caractère général et abstrait. De ce fait, elle ne peut être utilisée pour approcher des phénomènes concrets que de façon heuristique, en tant que cadre conceptuel rendant compte des phénomènes. Le fait que cette théorie soit une théorie de l'émergence des structures à partir de l'action accomplie par des acteurs d'une organisation nécessite aussi de se focaliser sur la relation entre action et structure et de procéder à une approche conjointe de ces deux niveaux de l'organisation. La théorie peut ainsi être utilisée pour approcher des changements organisationnels émergents, ou des changements émergents dans des équipes ou des petits groupes. Elle peut être utilisée (trajectoire) pour des études comparatives de ces processus de changement. Le problème de ce genre d'approche est que, dans tous les cas, l'usage heuristique n'est pas facile. C'est une limite de toutes les théories abstraites qui sont focalisées sur des processus de changement ; la littérature le montre (Van de Ven and Poole, 2005). La difficulté de cerner la relation action / structures est aussi une limite aux applications empiriques de la théorie de la Structuration (dont le principe de l'analyse conjointe action / structure est tiré). La théorie de la Structuration fait l'objet de peu de travaux empiriques dans le domaine des théories des organisations.

#### Question de S.S. : Est-il possible d'explicitier les processus de choix des cadres théoriques ayant fait l'objet d'analogie transformative ?

Réponse de P.A. : Parler de processus de choix des cadres théoriques donne probablement une image trop claire, et surévalue l'intentionnalité, des choix effectués. Ceux-ci sont en grande partie intuitifs et entachés d'incompréhension et d'erreurs. Ces errements ont parfois eu des conséquences constructives, ont parfois abouti à des impasses et ont parfois eu des conséquences malheureuses.

Si je reprends la chronologie de mes choix, je dois souligner que l'intérêt pour les théories des systèmes est antérieur à mes activités de recherche. Cet intérêt procède de ma formation scientifique et technique de base et de lectures personnelles. Au début de mes activités de recherche, j'ai découvert, à travers le livre de Hamid Bouchikhi sur la structuration de la micro-informatique à la RATP, la théorie de la structuration de Giddens. Cette théorie m'a séduit par sa large portée, sa structure logique abstraite et générale, sa cohérence. La théorie de Giddens est influencée par la théorie des structures dissipative de Prigogine. Je m'y suis intéressé et j'ai approfondi mes connaissances en systémique par la lecture des travaux d'Edgard Morin et de Cornélius Castoriadis. Ces lectures m'ont conduit à adopter ces théories comme base de ma thèse et de mes recherches ultérieures.

L'adoption du concept d'ordre social spontané de Friedrich Von Hayek a procédé de la même attitude. J'ai découvert le concept à travers mes lectures des travaux sur l'auto-organisation. Comme pour la théorie de la structuration, le concept d'ordre social de Hayek m'a intéressé en raison de sa très vaste portée sociologique et philosophique, et par sa structure logique abstraite et générale. Son concept est également influencé par la théorie des structures dissipatives de Prigogine. A la même époque, je me suis intéressé aux travaux de Jacques Girin, en raison de leur rapport avec la théorie des systèmes complexes, d'abord, puis, parce que j'ai réalisé que Jacques Girin était un auteur très original et créatif, qui avait une très grande culture et qui proposait un nombre incroyable d'idées intéressantes en théories des organisations. Mon erreur avec les travaux de Hayek, est d'avoir voulu initialement établir une analogie ordre spontané / organisation, alors que l'état de la littérature impliquait d'utiliser la notion d'ordre de façon limitée pour compléter l'analogie existante. J'ai corrigé cette erreur, en proposant l'idée selon laquelle les règles sociales d'interaction forment des ensembles ordonnés. Cette proposition n'est cependant pas sans poser des questions délicates par rapport à la conception constructiviste des règles sociales qui est au cœur de l'analogie (caractère contextuel des règles, caractère structurant des règles). Ensuite, l'impossibilité de développer suffisamment mes travaux afin de les publier dans des revues internationales m'a conduit à modifier mes bases théoriques. J'ai abandonné la théorie de la structuration et le concept d'ordre spontané, pour me fonder uniquement, comme les travaux publiés dans les revues internationales, sur les théories des systèmes complexes adaptatifs et de l'organizing de Weick. L'adoption de la théorie de la criticité auto-organisée de Bak, Tang et Wiesenfeld est presque fortuite. J'en ai pris connaissance par des lectures en théories des organisations sur l'intérêt des systèmes complexes. La théorie ne m'a pas particulièrement séduite au premier abord, mais son idée centrale était nouvelle et décalée par rapport à la théorie des systèmes complexes adaptatifs, qui est la base de l'analogie entre organisations et systèmes complexes. Considérant que je n'arrivais pas à faire passer mes idées sur la base de la théorie des systèmes complexes adaptatifs, j'ai décidé d'utiliser la théorie de la Criticité et j'ai dû reformuler toute l'analogie ; ce qui a donné lieu à la théorie de la criticité sociale auto-organisée que j'ai proposée et qui est la contribution principale de mon travail. Je ne savais pas à quoi je m'engageais en faisant cela, mais je trouve qu'introduire la question de l'imprévisibilité des changements comme base de la compréhension des systèmes sociaux et des organisations ouvre des possibilités très intéressantes et radicalement nouvelles. Les théories probabilistes n'existent qu'en physique et en chimie. En sciences sociales et économie, l'imprévisibilité et surtout un problème décisionnel et comportemental, pas un problème systémique, pas un mode de transformation ou de construction des systèmes sociaux. C'est là que se situe peut-être le point le plus important de mon travail et la possibilité de sa poursuite et de sa survie. Cette succession de choix est cohérente, mais sa cohérence n'est pas celle d'une démarche scientifique logique, structurée, méthodique ; c'est une « trajectoire » en grande partie aléatoire, mais qui a une cohérence, du fait de la constance de l'orientation des choix, au niveau formel (les qualités logiques des théories) et au niveau théorique (les choix répondent tous à la même intuition initiale).

Question de S.S. : Quelle est la portée empirique de la théorie proposée et avez-vous des exemples concrets ?

Réponse de P.A. : La théorie est abstraite et générale, à ce stade de son développement, mais du fait de ces caractéristiques, elle peut rendre de tout phénomène émergent. La théorie pourra devenir plus concrète et précise si elle reçoit des développements (qui sont en cours) et si elle fait l'objet d'un usage heuristique pour approcher des phénomènes sociaux émergents ; ces travaux empiriques enrichiront la théorie et lui donneront un caractère plus concret. Les exemples les plus parlants que je peux proposer sont tirés d'articles empiriques qui donnent une description fine de l'auto-organisation. La recherche de Hutchins (1991, 1995) sur une équipe de navigation qui modifie sa structure sociale et ces processus cognitifs, afin de faire face à la panne d'un équipement électronique de navigation. La recherche de Ashmos et al., (2007) sur le développement d'une action caritative dans une église paroissiale américaine. La recherche de Wilhoit et Kisselburgh sur la constitution d'une communauté de personnes préférant effectuer leurs déplacements quotidiens en vélo au sein d'une ville américaine. La recherche de Nan et Lu sur la constitution, via un réseau social, d'une communauté d'entraide à la suite d'un tremblement de terre en Chine.

Question de S.S. : Sur le front actuel de la recherche en sciences de gestion, quelles sont les questions ouvertes qui lui paraissent les plus proches de sa problématique actuelle et quelles contributions envisage-t-il à leur égard ?

Réponse de P.A. : Du fait de l'abstraction et de la généralité de la théorie de la criticité sociale auto-organisée, il est possible de l'appliquer à tous les thèmes recherche utilisant de façon directe ou indirecte une référence à la complexité : le sensemaking émergeant, les paradoxes organisationnels, l'émergence de communautés sociales, l'émergence de capacité organisationnelles (compassion, entraide, émotions), l'émergence des identités organisationnelles, l'émergence de collective mind ou de cognition distribuée dans les organisations, les changements structurels ou culturels émergeants, le renouvellement des pratiques sociales, la complexité des nouvelles formes d'organisation, les formes complexes de leadership. A titre personnel, j'ai en préparation deux projets. Le premier sur l'émergence de *collective mind* dans les organisations. Le second sur la relation entre phénomènes émergeants et interaction des psychismes individuels ; un courant de recherche (psychanalyse et organisation) peu représenté, mais qui se développe et me semble très intéressant. Je ne pense pas pouvoir faire plus que ces deux projets, en plus des développements en cours de la théorie de la criticité sociale auto-organisée, dans le temps d'activité professionnel dont je dispose probablement. C'est la raison pour laquelle, des collaborations scientifiques seraient intéressantes, afin de développer la théorie de la criticité sociale auto-organisée en abordant certains des thèmes indiqués ci-dessus.

Question de S.S. : Quels sont les sujets de thèse que vous offririez à vos étudiants ?

Je ne pense pas souhaitable de faire travailler un thésard sur l'auto-organisation et je crains de ne pas avoir de connaissances suffisantes (ni de temps) pour encadrer un thésard traitant un thème autre que mes thèmes de recherche. Je pense que le seul thème sur lequel je pourrais encadrer seul un thésard est les changements organisationnels émergeants. J'envisage davantage des co-encadrements, si mes collègues me sollicitent en appui de leur encadrement de thèse, pour examiner des questions théoriques épistémologiques ou méthodologiques spécifiques. Des collaborations ponctuelles avec des collègues en post doc me semblent plus envisageables sur n'importe lequel des thèmes indiqués plus haut, en fonction de leurs centres d'intérêt. Des collaborations avec toutes personnes souhaitant travailler sur des thèmes cités plus haut sont envisageables et m'intéresseraient (à moyen terme).

### **Intervention du Professeur Marc BONNET**

Le professeur Marc BONNET intervient en tant que Président du Jury. Il se joint aux remarques de trois rapporteurs pour féliciter le candidat qui a su creuser son sillon avec ténacité et humilité. Il n'a pas de nouvelles questions à poser, mais il propose des pistes de prolongement des travaux de recherche à Philippe ACCARD :

-Il rappelle d'abord que le thème de l'auto-organisation est ancien et a fait l'objet de nombreuses remises en cause, notamment dans le cadre des travaux du Tavistock et de la théorie socio-technique.

-Le thème de recherche mériterait d'être confronté aux observations scientifiques réalisées par le courant du développement organisationnel, très développé aux Etats-Unis et en Australie, mais encore peu connus en Europe.

-Au niveau des méthodes de recherche, il conseille à P.A. de s'intéresser aux travaux de recherche-action et de recherche-intervention qui accompagnent les approches participatives, car elles associent méthode, leadership et auto-organisation dans les contextes de complexité.

-Il serait intéressant que P.A. vienne explorer les travaux réalisés par l'ISEOR sur son sujet, en particulier en ce qui concerne les concepts de décentralisation synchronisée en lien avec la performance économique globale et durable.

## Intervention du Professeur Christophe ASSENS

Le professeur Christophe ASSENS intervient en dernier en tant que référent du dossier HDR de Philippe ACCARD. Après avoir vivement remercié tous les membres du jury pour leur honorable présence, Christophe Assens prend la parole en qualité de garant. Il félicite le candidat pour la qualité et l'originalité de son parcours académique, dont il a apprécié la créativité dans le cadre de co-publications dans les revues JOCM, Gestion 2000, GMP. En effet, la trajectoire de Philippe Accard reflète le profil atypique d'un "chercheur authentique », dénué d'arrière pensées sur la carrière, et insensible aux enjeux politiques au sein de l'université.

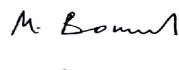
Pour Philippe Accard, la HDR est un moyen d'effectuer un bilan sur ses travaux de recherches passés, en cours et à venir, dans le but de mettre cette expertise au service des étudiants en thèse. Quelques remarques sont ensuite formulées pour alimenter le débat de fond. L'action égalitaire dans l'auto-organisation n'évite pas les jeux de pouvoir comme en témoignent l'émergence des « influenceurs" dans les réseaux sociaux qui détiennent un pouvoir horizontal, à partir duquel les plateformes collaboratives rivalisent d'attractivité. Une grande entreprise n'est pas inévitablement bureaucratisée en raison de sa taille. Il existe un cas concret d'ETI - entreprise de taille intermédiaire - de plus de 3000 salariés, Hervé Thermique, découpée en cellules auto-organisées de 15 à 20 personnes dont le maillage d'ensemble s'effectue sans recourir à l'autorité hiérarchique. A l'inverse, des petites structures auto-organisées peuvent éprouver des difficultés à maintenir l'ordre, sans revenir en arrière en rétablissant l'arbitrage hiérarchique. De fait, la taille de l'entreprise n'est pas forcément un critère déterminant pour apprécier les conditions de mise en oeuvre de l'auto-organisation, contrairement au statut des règles (décrétées ou conventionnelles) et au profil des collaborateurs (passif et dominant ou assertif). Le débat scientifique est passionnant et pourrait faire l'objet de multiples développements, considérant que l'auto-organisation est un moyen de répondre au défi d'innovation des entreprises, dans des environnements de plus en plus volatiles, incertains, complexes et ambigus. Pour terminer, Christophe Assens renouvelle ses félicitations au candidat pour la soutenance de cette HDR et l'incite à confronter son travail théorique aux nouvelles réalités de terrain : la blockchain, les "Gilets Jaunes », les communautés de logiciel libre, etc. »

## Délibération

À l'issue de la soutenance, le jury délibère et accorde à Philippe ACCARD le grade d'Habilitation à Diriger des Recherches.

Fait à Paris, le 24 février 2023

Le Président du Jury :



Marc BONNET