

Université de Mons (Belgique)

Jeudi 15 mars 2018 – 14h -17h30



### Thématique « Decision-Making »

**6 participant.e.s** : Fanny Domenech (Université Paris 2 Panthéon Assas), Marc Eline (Université Paris 2 Panthéon Assas), Mathilde Gaillard (Université Paris-Sorbonne), Laurence Harris (Université Paris Nanterre), Catherine Resche (Université Paris 2 Panthéon Assas), Séverine Wozniak (Faculté d'Économie de Grenoble, Université Grenoble Alpes).

**Excusé.e.s** : Jacqueline Percebois (Aix-Marseille Université), Catherine Coron (Université Paris 2 Panthéon Assas).

*Les travaux débutent à 14h20*

#### Activité du GT

Séverine Wozniak ouvre la séance en rappelant le déroulement de l'après-midi. Pour cette séance de travail, nous avons choisi de parler de *decision-making*.

#### 1. Séverine Wozniak : la rationalité limitée (*bounded rationality*)

Séverine Wozniak ouvre la séance en proposant de travailler à partir de plusieurs documents traitant de la rationalité limitée (*bounded rationality*), notion centrale en sciences économiques car elle a permis de renouveler les approches standard mais également de fonder des approches plus hétérodoxes. Ses éléments de départ sont les différents travaux oraux proposés par ses étudiants suite à l'attribution du prix Nobel d'économie à Richard Thaler en novembre 2017. Thaler est un économiste comportemental qui a intégré certaines dimensions de la recherche en psychologie comportementale à ses propres analyses des processus de décision en économie et du concept de rationalité limitée dans ce processus (notamment dans sa théorie du *mental accounting*). Séverine Wozniak revient sur les travaux fondateurs d'Herbert Simon, économiste américain récipiendaire à la fois du prix Nobel d'économie et du prix Turing, sur la rationalité limitée (*bounded rationality*). Elle s'intéresse notamment au terme *satisficing*. Elle poursuit son introduction en présentant un article court, qui peut facilement être intégré à un syllabus de cours d'anglais économique au niveau master, qui présente les fondements divergents des approches critiques de la rationalité limitée proposées par la nouvelle économie institutionnelle (acceptation de la rationalité limitée plus conforme à l'approche standard) et l'économie des conventions (perspective plus sociologique) (Favereau 2011).

#### Références

- Favereau, O. (2011). New Institutional Economics versus Economics of Conventions: The Difference between Bounded Rationality and... Bounded Rationality. *Economic Sociology* (economic sociology\_the european electronic newsletter), Vol. 13, No. 1, 22-27.

- Kahneman, D. (2003). Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics. *The American Economic Review*, Vol. 93, No. 5, 1449-1475.
- Simon, H. A. (1972). Theories of Bounded Rationality. In McGuire, C.B. & R. Radner (eds.). *Decision and Organization*. Amsterdam: North-Holland Publishing Company, 161-176.

## 2. Catherine Resche : *La prise de décision dans un environnement incertain*

Catherine Resche repart des bases de la théorie des jeux et de la remise en cause de la théorie économique classique à propos de la rationalité de l'agent. Dans un monde VUCA (*Volatile, Uncertain, Complex, Ambiguous*), associé à la notion de *Black Swan* (Taleb 2007) et auquel il faut savoir réagir en le transformant en VUCA Prime (*Vision, Understanding, Clarity, Agility*), la rapidité dans la prise de décision est essentielle mais à double tranchant ; et, puisqu'il n'est pas possible de tout prévoir, il faut être adaptable et en mesure de déployer rapidement les ressources nécessaires. Elle mentionne la *OODA Loop* (*Observe, Orient, Decide and Act*), évoquée par Santamaria *et al.* (2003), développée par John Boyd, un pilote de chasse de l'armée américaine, à partir de son expérience des stratégies mises en œuvre pour prendre des décisions lors de simulations de combats aériens. La boucle est envisagée comme un processus de décision mais en fait, chaque tour de la boucle se double d'un enrichissement de la connaissance par une nouvelle étape d'apprentissage et l'idée est d'obliger l'adversaire à devoir repartir à chaque fois au début de sa propre boucle afin de garder un temps d'avance. Le parallèle avec les modèles de prises de décision en entreprise est alors pertinent à étudier en cours, notamment en partant de situations où les informations sont incomplètes et parfois contradictoires, et où il n'est pas possible de traiter de manière classique les différents scénarios de prises de décision, à savoir :

- l'autorité (qui permet d'être efficace puisque le nombre de personnes impliquées est réduit mais qui présente comme principal inconvénient le nombre limité des possibilités considérées),
- la concurrence (où on forme des équipes dans lesquelles chacun argumente son point de vue mais qui peut mener à un manque d'adhésion au projet final),
- la collaboration (qui promet un travail de groupe où tout le monde s'exprime mais qui n'est pas approprié si des décisions doivent être prises dans des situations d'urgence).

Catherine Resche analyse également quelques termes relevant des biais cognitifs dans le cadre du recours de plus en plus fréquent aux techniques de prises de décisions en contexte incertain : les trois premiers ont été créés par Donald Sull : *active inertia* pousse à prendre une décision en se fondant sur des solutions qui ont été efficaces par le passé mais qui risquent de s'avérer inadaptées ; *passive waiting* consisterait à attendre que l'orage passe, sans envisager de solution, et il engage donc à cultiver l'*active waiting*, qui consiste à attendre, en restant alerte afin de prendre la bonne décision au bon moment. Un dernier terme, *stage-gating*, évoque la possibilité de séquencer en étapes le processus de prise en décision.

## Références

- Santamaria, J.A., Martino, V. & E.K. Clemons. (2003). *The Marine Corps Way: Using Maneuver Warfare to Lead a Winning Organization*. McGraw-Hill.
- Sull, D.N. (2003). *Revival of the Fittest: Why Good Companies Go Bad and how Great Managers Remake Them*. Harvard Business School Press.
- Sull, D.N. (2005). Strategy as Active Waiting, *Harvard Business Review*, septembre.
- Taleb, N. (2007). *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*. New York : Random House.

## 3. Fanny Domenec : *Entreprise agile et prise de décision*

Fanny Domenec rappelle quelques notions fondamentales du management en entreprise, notamment sur les modèles verticaux de prise de décision, et présente un travail mené avec ses étudiants de Master 2 CMI (Commerce et Management International) sur les modèles de prise de décision plus horizontaux qui incluent plus de participants. Elle mentionne l'*Agile Manifesto*, publié en 2001 et qui présente les 4 valeurs et les 12 principes de 17 *pioneers*, qui souhaitaient sortir du schéma de prise de décision traditionnel afin de mettre en valeur les notions de communication et de collaboration. L'idée du manifeste est qu'il n'existe pas d'étapes prédéfinies mais qu'il est préférable de privilégier un mouvement agile et flexible propre à chaque organisation. Elle présente deux types de méthodes développées dans ce cadre :

- la *scrum methodology* : est fondée sur le principe de la mêlée et s'appuie sur un programme de travail séquencé en créneaux courts, généralement 15 jours (des *sprints*). À la fin de chaque *sprint*, lors d'un bilan, l'équipe, composée d'environ 7 membres qui travaillent à temps plein et en totale autonomie dans laquelle il n'existe aucune hiérarchie, doit avoir conçu un produit potentiellement livrable. Cette équipe évolue sous le regard de deux acteurs qui restent au-dessus de la mêlée : le *product owner* et le *scrum master*.

- *holacracy* : ce modèle de prise de décision a été mis en place dans certaines des entreprises qui accueillent les étudiants en alternance et s'appuie sur un système de *self-management*. Dans ce modèle, les participants fonctionnent par cercles. Chaque individu apparaît à partir de son rôle et non de sa place dans la hiérarchie de l'entreprise et la coordination au sein de chaque cercle est effectuée par un *lead link*. Le second principe est celui d'une transparence totale à propos de la gestion d'un projet donné. Ce modèle est décrit, notamment dans un article de *McKinsey Quarterly* qui insiste sur le fait que certains participants n'adhèrent pas au modèle car ils ou elles ne veulent pas se sentir responsables de l'ensemble du projet mais uniquement de leur tâche. De plus, certains critiques dénoncent le fait que les employés de l'entreprise qui ne sont retenus pour travailler dans aucun cercle peuvent se retrouver à « la plage » (*The Beach*) et, à terme, être licenciés.

#### Références

- The Agile Manifesto : <<http://agilemanifesto.org>>
- Scrum Methodology : <<http://scrummethodology.com>>
- The Dark Side of Transparency, *McKinsey Quarterly*, by Julian Birkinshaw and Dan Cable, February 2017.
- Inside Zappos' holacracy, <<https://www.youtube.com/watch?v=VRf64t3i16A>>.

#### 4. Mathilde Gaillard : *Think tanks* : comment influencer la prise de décision ?

Mathilde Gaillard présente un travail qu'elle a mené dans le cadre de ses recherches doctorales sur les *think tanks* aux États-Unis et dresse un parallèle entre le processus de prise de décisions politiques et l'analyse du contexte dans lequel certains discours ou certaines prises de parole des « think tankers » se tiennent. Elle fonde sa présentation sur les travaux de Knill et Tosun (2008) sur les *policy cycles*. Selon ce modèle appliqué aux politiques publiques par exemple, l'étape initiale est celle de l'*agenda setting* : c'est le moment où un problème est identifié puis mis à l'ordre du jour et, considéré du point de vue des *think tanks*, c'est le moment où les experts interviennent s'ils souhaitent inciter les décideurs à passer à l'action. Les experts peuvent intervenir à n'importe quelle étape du *policy cycle*, pendant la phase d'évaluation par exemple, notamment en ce qui concerne l'efficacité des politiques publiques. Du point de vue des experts des think tanks, chaque étape correspond à un genre particulier (le *policy brief*, la publication d'un *Op-Ed* dans la presse, la rédaction d'un rapport structuré, etc.). Le processus de *policy cycle* a été critiqué car, dans les faits, il est lacunaire (certaines étapes manquent) et le processus ne rend pas compte de la multiplicité des acteurs (les lobbies par exemple, ou les organisations représentant la société civile).

#### Références

- Jann, W., & Wegrich, K. (2007). Theories of the Policy Cycle. In F. Fischer, G. J. Miller, & M. S. Sidney, *Handbook of Public Policy Analysis*. Boca Raton : Taylor and Francis Group, 43-63.
- Knill, C. & J. Tosun. (2008). Policy Making. In Caramani D. (ed.), *Comparative Politics*. Oxford : Oxford University Press, 495-519.
- Young, E., & Quinn, L. (2002). *Writing Effective Public Policy Papers, A Guide for Policy Advisers in Central and Eastern Europe*. Budapest: Open Society Institute.

#### 5. Laurence Harris : *Algo Trading & Groupthink*

Pour cette session, Laurence Harris a travaillé à partir de ces deux termes. Le terme *algo trading* fait référence au trading algorithmique, dans lequel s'inscrit le trading à haute fréquence, qui fractionne les ordres de vente et d'achat de titres boursiers et d'une certaine manière délègue la prise de décision aux machines. Le trading algorithmique intéresse les régulateurs des marchés financiers depuis la série de *flash crashes* à partir de 2010. L'informatisation des ordres date des années 1970 et aujourd'hui, 70% des ordres de bourse sont envoyés de cette façon : la décimalisation des ordres permet de prendre des décisions à des échelles très petites. Le NASDAQ est le marché financier le plus automatisé au monde et, en Europe, à peu près un ordre sur quatre est donné de façon automatique. Il est pertinent de noter que, de façon à être plus efficaces, les opérateurs boursiers qui pratiquent le trading algorithmique tendent à se rapprocher physiquement des serveurs (*collocation*). La plus grande fluidité du marché est mise en avant comme un élément positif, ainsi que le fait que la prise de décision par la machine est jugée comme moins émotionnelle. Mais l'*algo trading* est également critiqué, notamment car il a pour corolaire un accès non équitable au marché, et pose plus généralement la question de l'utilité sociale des marchés financiers. Aujourd'hui, de nombreux paramètres sont pris en compte par les algorithmes, notamment l'analyse de mots clés à partir de corpus constitués à grande échelle afin de déterminer l'idée d'un « sentiment de marché ».

Laurence présente ensuite l'ouvrage *The Wisdom of Crowds* publié en 2004 et qui traite du concept de *groupthink* et des risques qui lui sont associés. À partir d'exemples précis, l'auteur décrit quatre éléments essentiels pour former une *wise crowd* capable de prendre des décisions pertinentes. Il s'attache notamment à décrire les mécanismes permettant la mise en commun des connaissances et la décentralisation et l'agrégation de ces dernières afin d'éviter la cascade d'informations.

## Références

- « L'essor vertigineux du trading algorithmique ». *Le Monde*, 21 janvier 2011.
- « MiFID II's algo plans come under fire ». *The Trade*, 5 janvier 2017.
- « Algorithmic Trading, Consultation Paper ». Bank of England, Février 2018.
- Surowiecki, J. (2004). *The Wisdom of Crowds: Why the many are smarter than the few and how collective wisdom shapes business, economies, societies and nations*. Anchor Books.

### 6. Marc Eline : facteurs psychologiques et *decision-making*

Pour conclure, Marc Eline s'interroge sur la façon dont ce sujet peut être abordé de façon didactique. Il insiste sur les effets des procédures d'évaluation des décisions : la qualité des décisions prises est souvent mesurée à l'aune de l'impact des mauvaises décisions (dans le domaine médical, militaire ou judiciaire par exemple). Il aborde également la question de l'influence néfaste du psychisme sur le processus de prise de décisions, qui n'est pas toujours rationnel. Dans les domaines de l'économie et du management, les mauvaises décisions peuvent avoir des conséquences aussi bien à l'échelle macro (chômage, faillites, crises) que micro (décisions d'achat et comportement du consommateur). Dans ce cadre, Marc Eline s'interroge sur les critères objectifs et subjectifs sur lesquels les décisions sont fondées, afin d'essayer d'établir quels sont les éléments essentiels à appréhender lorsque nous formons les étudiants aux responsabilités qu'ils ou elles vont devoir assumer dans leur vie professionnelle. Marc présente l'ouvrage *Blink*, publié en 2005, qui met au jour la capacité « inconsciente » du cerveau de nous permettre de prendre des décisions très rapides, sans processus de traitement formel de l'information, par le recours à des expériences et informations stockées. Le revers de la médaille tient au risque que constituent des décisions que nous prenons sans y réfléchir en nous appuyant sur des associations d'idées, issues de l'expérience mais non vérifiées et qui peuvent être manipulées. De même, le poids des idées reçues profondément ancrées obère notre capacité à décider sainement et rapidement, ainsi que le montre l'exemple de *l'Implicit association test* (IAT) mis au point par trois chercheurs des universités de Washington, Harvard et Virginie. Aussi est-il important de bien se connaître soi-même afin d'identifier ses propres biais cognitifs pour prendre des décisions informées (dans cette perspective, certaines entreprises font passer des tests de personnalité — MBTI par exemple — à leurs collaborateurs). Il faut amener les étudiants à s'interroger sur plusieurs thèmes : comment s'assurer de la pertinence du modèle qu'ils utilisent ? Quel est le poids de l'émotionnel, du conscient et de l'inconscient dans le processus de prise de décisions ? Quels peuvent être les effets de la manipulation psychologique (principe de réciprocité, rôle central du statut social, notion d'engagement, de transfert des sensations) ?

## Références

- Gladwell, M. (2007). *Blink: The Power of Thinking Without Thinking*. Back Bay Books.

*Prochaine réunion du GT : en septembre 2018 à l'Université Paris 2 Panthéon Assas.*

La séance est levée à 17h30.