



**HAL**  
open science

## Marie-Pierre Bès, de l'économie des satellites à la sociologie des réseaux sociaux

Jérôme Lamy

► **To cite this version:**

Jérôme Lamy. Marie-Pierre Bès, de l'économie des satellites à la sociologie des réseaux sociaux. Socio-logos, 2022, 17, 10.4000/socio-logos.5894 . hal-03814477

**HAL Id: hal-03814477**

**<https://univ-tlse2.hal.science/hal-03814477>**

Submitted on 14 Oct 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0  
International License

## **Marie-Pierre Bès, de l'économie des satellites à la sociologie des réseaux sociaux<sup>1</sup>**

Jérôme Lamy

Marie-Pierre Bès nous a quitté le 15 février 2021. J'ai eu la chance de la côtoyer pendant près de vingt ans, d'abord en tant que *visiting* doctorant au Centre d'Étude des Rationalités et des Savoirs (CERS), à Toulouse, au début des années 2000, puis comme collègue travaillant sur un projet commun. C'est à l'aune de ces échanges entretenus depuis une vingtaine d'année avec Marie-Pierre que propose de retracer son parcours de chercheuse.

Marie-Pierre était économiste. Elle a fait sa thèse, sous la direction de Jean-Pierre Gilly, au sein du Laboratoire d'Études et de Recherche sur l'Économie de la Production rattaché à l'Université Toulouse I. Elle y croisera notamment Bernard Maris, dont elle n'a jamais cessé de rappeler les grandes compétences pédagogiques. Le LEREP, fondé en 1979 par François Morin et devenu le Laboratoire d'Étude et de Recherche sur l'Économie, les Politiques et les Systèmes Sociaux (LEREPS) n'est pas un temple pour l'économie orthodoxe. Les recherches qu'on y mène porte notamment sur les effets organisationnels de l'économie ou encore sur les distributions géographiques de l'économie. La thèse de Marie-Pierre porte sur un sujet d'économie quasi-local à Toulouse : l'économie des satellites dans l'industrie spatiale. Elle y analyse en particulier la façon dont les processus d'innovation sont contraints, au sein des entreprises construisant des satellites par des externalités qui interdisent de modifier les choix technologiques. Son enquête se situe dans le champ de l'économie de l'innovation. Marie-Pierre adopte une perspective critique sur les processus d'innovation. Dans un article publié dans la *Revue d'économie industrielle*, en 1993 – un an après la soutenance de sa thèse – elle synthétise les grandes lignes de son travail. Il s'est agi, pour elle, d'abord de caractériser « la nature de la coopération entre les institutions publiques et les firmes privées », ensuite de spécifier « les principaux processus de création et d'apprentissage des nouveaux principes productifs » et enfin d'« identifier la rupture technique opérée entre les activités aéronautiques et l'intégration de satellites » (Bès 1993, p. 62). Marie-Pierre tient donc, dans un même plan, l'étude des organisations et celle des processus d'innovation technologique. Il s'agit de développer une étude économique qui reste ancrée dans les formes institutionnelles présentes et qui tienne compte des contraintes technologiques les plus diverses. Marie-Pierre finit par singulariser un « Système Européen d'Innovation Spatiale » marqué par « les

---

<sup>1</sup> Une première version de ce texte a été lu lors du séminaire « Sciences sociales des sciences et des techniques » du CESSP (EHESS), le 12 avril 2022.

relations privilégiées des agences publiques avec les formes, l'existence de grands programmes publics, la permanence des axes de coopération industrielle mis en place dans les années soixante-dix et la création de structures semi-privées, véritables opérateurs commerciaux actuels » (Bès 1993, p. 78).

C'est donc une pratique économique très ouverte aux autres sciences sociales qu'engage Marie-Pierre : sociologie des organisations, politiques des institutions et histoire industrielle sont davantage que des ressources pour sa recherche, ce sont des points d'appui pour constituer une problématique originale sur les modalités d'innovation dans le secteur spatial. Marie-Pierre commence sa carrière académique à l'IUT d'Auch où elle est maîtresse de conférences en économie. Ses recherches continuent de croiser les questionnements économiques et des interprétations plus sociologiques. Ainsi, en 1998, dans un article de la revue des *Annales des Mines, Gérer & comprendre*, Marie Pierre interroge la « transmission des connaissances » au sein des entreprises (Bès 1998, p. 38). Son analyse porte à la fois sur des objets classiques de l'économie (par exemple la « capitalisation des connaissances » en lien avec l'« amélioration de la qualité et de la fiabilité de la production » (Bès 1998, p. 51) et sur des éléments qui ressortissent du raisonnement sociologique (comme les « connaissances tacites », l'« expertise »...). Toutefois, ce sont encore les schèmes porteurs de la discipline économique qui guide sa démarche. Ainsi l'article de 1998 se termine-t-il sur une note normative visant à réguler la « capitalisation des connaissances » en entreprise afin de maintenir « une certaine continuité des compétences (...) » dans le champ du « patrimoine technologique (Bès 1998, p. 51).

Dès la fin des années 1990, Marie-Pierre travaille dans une optique plus directement sociologique. Elle engage avec Michel Grossetti un programme de recherche sur les relations entre science et industrie. L'article, publié en 2001, sur les opérations d'encastrement et de découplages repose sur une vaste enquête concernant les collaborations liant des laboratoires du CNRS et des entreprises. L'enjeu est de comprendre quels sont les ressorts des dynamiques d'association. Les réseaux de relations individuelles initient l'encastrement et constitue la principale contrainte spatiale des rapprochements. Mais par la suite, les rapports génésiques peuvent être oubliés. Ce ne sont pas les « contraintes d'échanges de savoirs tacites » qui priment, mais bien « l'influence de réseaux sociaux – qui sont en partie locaux – au moment de la construction des collaborations » qui comptent le plus (Grossetti, Bès 2001, p. 351). Le cadrage théorique mobilise aussi bien la sociologie économique, que la sociologie des sciences et la sociologie des réseaux sociaux (en particulier les travaux de

Mark Granovetter [1983]). Ce triptyque constitue l'espace matricielle au sein duquel évolue Marie-Pierre tout au long des années 2000 et 2010. Et c'est peu à peu la pointe « réseaux sociaux » de ce triangle qui va dominer les autres. Toutefois, la relation à l'économie ne cesse jamais complètement. Et c'est de cette persistance du questionnement économique dans ses analyses que traite, in fine, le très bel article qu'elle consacre avec Michel Grossetti en 2002 dans la *Revue d'économie régionale & urbaine* aux savoirs tacites et à l'encastrement (Grossetti, Bès 2002). Le texte est une suite de l'article paru dans la *Revue Française de Sociologie*. Mais il est aussi (et surtout) une méditation sur l'usage croisé qu'il peut être fait des concepts sociologique et économique. Dans le texte Marie-Pierre et Michel Grossetti confrontent les apports des frères Karl et Michael Polanyi. Le premier a formulé la première approximation de la notion d'encastrement dans son maître ouvrage *La grande transformation* (Polanyi 1983 [1944]). Il décrit la façon dont les institutions de médiations sont nécessaires aux échanges capitalistes. Les savoirs tacites est un concept proposé par Michael Polanyi (Polanyi 1958) « pour souligner le caractère toujours partiellement incorporé des connaissances scientifiques » (Grossetti, Bès 2002, p. 778). Marie-Pierre et Michel Grossetti suivent la revisite de l'encastrement par Mark Granovetter (Granovetter 1985) qui pointent plutôt les dépendances des « activités économiques » aux « liens sociaux » (Grossetti, Bès 2002, p. 778). Et complète l'approche des savoirs tacites par la relecture des économistes Richard R. Nelson et Sidney G. Winter (Nelson, Winter 1982) qui privilégient des savoirs d'ordre organisationnel. Ces deux glissements permettent d'opérer une jonction entre des modes d'appariement des individus et des modes d'alignement et coordination des actions. L'un des résultats majeurs de l'article est que l'articulation des thèses des deux Polanyi finit par déboucher sur une perspective sociologique (et non directement économique) des processus d'échanges de connaissance. En l'occurrence, c'est bien la sociologie de Karl Polanyi qui permet d'« expliquer les effets de proximité » dans les relations entre science et industrie (Grossetti, Bès, 2002 : 784).

Au contact des problématiques de la sociologie, au sein du Centre d'Etudes des Rationalités et des Savoirs, à l'Université du Mirail, Marie-Pierre entame une véritable réorientation disciplinaire. Si sa pratique d'économiste hétérodoxe incluait déjà une forte composante sociologique, son immersion dans un laboratoire de sociologie aboutit non seulement à une conversion thématique, mais, plus profondément encore, à l'exploration d'un domaine particulièrement dynamique en sociologie, celui de l'étude des réseaux sociaux.

Le maître ouvrage d'André Degenne et Michel Forsé, *Les réseaux sociaux* (Degenne, Forsé 1994), avait synthétisé les promesses d'une approche méthodologique capable de restituer le grain fin des relations sociales et les dynamiques structurales d'appariement des individus. Les champs d'application potentiels pour l'analyse sociologique des réseaux s'avéraient nombreux. Marie-Pierre s'investit dans l'étude des étudiants et anciens étudiants. Elle engage notamment une recherche sur les doctorants en sciences pour l'ingénieur. Dans un article de 2004 pour la revue canadienne *Recherche sociologiques*, elle examine « le rôle joué par les jeunes chercheurs en formation dans [l]es collectifs de recherche existant autour de leur laboratoire d'appartenance » (Bès 2004, p. 124). Marie-Pierre cherchait notamment à comprendre quelles étaient les ressources cognitives et relationnelles disponibles pour les doctorants ; elle envisage notamment les formes d'appropriation et de distribution de ces ressources. Son corpus est composé de 35 thèses « conduites en relation directe avec un partenaire industriel » (Bès 2004, p. 124) – son enquête s'inscrit dans le droit fil du travail mené auparavant sur les collaborations entre laboratoires du CNRS et entreprises. C'est d'ailleurs là l'une des caractéristiques majeures de la manière dont Marie-Pierre envisageait la progression de ses recherches : chacun des terrains était l'occasion de déplier de nouvelles problématiques, de prolonger le plus loin possible les raisonnements. À propos des doctorants en sciences pour l'ingénieur, Marie-Pierre essaie donc de saisir « l'existence d'acteurs sociaux intermédiaires essentiels dans [l]es relations » entre recherche et entreprise. En interrogeant les doctorants, mais aussi les encadrants, Marie-Pierre comprend « que le doctorant ne se contente pas de s'appuyer sur les connaissances et les relations sociales acquises par d'autres personnes, il participe aussi à leur élargissement » (Bès 2004, p. 133). C'est ainsi que « chaque thèse laisse des "traces" cognitives dans les deux organisations partenaires, c'est-à-dire matérielles, instrumentales et relationnelles » (Bès 2004, p. 133). Bien sûr rien n'est déterminé à l'avance concernant les réinvestissements possibles de ces traces – encore faut-il que la trajectoire ultérieure des doctorants autorisent une reprise des éléments ayant permis de faire le lien entre le laboratoire et l'entreprise. Dans cette étude Marie-Pierre a, en quelque sorte resserré la focale : il s'agit de comprendre comment des individus composent concrètement des relations sociales (plus ou moins durables) en tenant compte des cadres institutionnelles, des dispositifs matériels et des potentialités cognitives. Marie-Pierre déplace d'ailleurs ses références bibliographiques vers la sociologie pragmatique, en mobilisant notamment les travaux de Bernard Conein et d'Éric Jacopin sur la place des objets dans l'action (Conein, Jacopin 1994).

Précisément, les supports concrets de ces relations sociales intéressent très directement Marie-Pierre Bès qui propose, en 2011, une étude des carnets d'adresses électroniques pour comprendre l'importance des « chaînes relationnelles entre anciens étudiants » (Bès 2011). L'enjeu de comprendre dans quelle mesure la mobilisation des relations entre anciens élèves d'une école d'ingénieurs servent, non pas seulement à obtenir des « ressources spécifiques (de types trouver un emploi, une aide ou un financement) (...) mais qu'elles peuvent être le support à des échanges moins fréquents d'informations ou à des mobilisations ponctuelles en cas d'événement important grave (décès, disparition, dissolution, etc.) ou positif (naissance, mariage, création de filières, création de filières, croissance Association projet incontournable d'élèves de l'École, fusion avec une autre École) » (Bès 2011, p. 191). L'analyse montre l'importance des temporalités de constitution des relations qui peuvent connaître un certain rythme dans un espace relationnel donné et se recomposer selon des logiques temporelles différentes dans d'autres lieux. C'est donc bien la « dynamique des relations » que Marie-Pierre interroge (Bès 2011, p. 192). Pour cela elle organise une véritable expérience, demandant à « un élève ingénieur (...) en faisant valoir [auprès de ses connaissances] le prétexte de la conduite de son projet d'étude (...) laquelle tous les élèves se sont confrontés et qui leur demande un investissement temporel important (...) » (Bès 2011 p., 197). Les réponses ont permis de spécifier des chaînes relationnelles plus ou moins longues. C'est moins l'esprit de corps qui animent les rapports entre anciens élèves ; en revanche les relations d'amitié, les liens professionnels et les réseaux plus larges d'échanges. Dans un article de 2013 pour *Socio-Logos*, Marie-Pierre a prolongé cette enquête en cherchant à préciser les césures temporelles fines qui permettent d'expliquer la constitution, la fortification ou au contraire la dissolution des chaînes relationnelles entre anciens élèves d'écoles d'ingénieurs (Bès 2013). Elle montre également que les relations nouées forment une sorte de toile sous-jacente dans la vie professionnelle, ré-activable au besoin.

Si les écoles d'ingénieurs constituaient un terrain propice à l'analyse des réseaux de relation, l'université s'avère un objet plus délicat à saisir. Les rapports interpersonnels entre anciens élèves y sont nécessairement plus lâches. Marie-Pierre s'est efforcé de rendre raison des tentatives faites pour constituer un réseau d'alumni (le vocabulaire emprunté au contexte universitaire américain n'est pas sans conséquence) dans les universités. Elle montre en particulier comment se construit « la connexité relationnelle » en mobilisant des « dispositifs de médiation (réseaux sociaux, annuaires, plateformes, engagements des diplômés) pour inscrire les diplômés dans les fichiers des services alumni » (Bès 2016). La difficulté réside

notamment sur un « sentiment d'appartenance » qui doit concerner « plusieurs identités » (les premiers cycles vs. les deuxièmes cycles...). Il résulte de ces différentes opérations la constitution de l'université en marque. Marie-Pierre montre, à partir des propositions de Rogers Brubaker (Brubaker, Cooper 2000 ; Brubaker 2001), comment la constitution d'identité collective repose sur une gamme très variée de modalités d'appartenance (ou de « registres de groupalité ») : connexion relation, communauté catégorielle, partage d'évènements et sentiment d'appartenance. Marie-Pierre a longuement étudié la circulation des valeurs à travers les réseaux d'anciens élèves. Avec Johann Chaulet, elle a disséqué « le rôle des associations d'anciens élèves dans le maintien de la réputation des Ecoles d'ingénieur et de commerce ». Les « enjeux de réputations » (Chaulet, Bès 2015, p. 199) doivent être inscrits dans des registres discursifs relevant de l'« histoire » et de « valeurs » (Chaulet, Bès 2015, p. 200). Il s'agit donc pour les associations de garantir les « traditions séculaires des Ecoles ». Il s'agit d'arracher le capital réputationnel aux seules individualités pour concerner les institutions elles-mêmes et surtout la densité et la qualité des réseaux sociaux qu'elles peuvent entretenir.

Je terminerai cette présentation (forcément partielle) du travail de recherche de Marie-Pierre par l'évocation plus personnelle d'un travail réalisé en commun avec Marie-Pierre et Marion Maisonnobe (Bès, Lamy, Maisonnobe 2021). En 2010, Marie-Pierre me propose d'échanger informellement autour de la possibilité de comprendre comment s'opère, autour des jurys de thèses, des nouages relationnels entre les encadrants. Nous constituons des corpus de données (les thèses de trois laboratoires toulousains dans trois disciplines différentes, l'astrophysique, l'archéologie et l'économie), nous convenons d'une méthode (une analyse des réseaux de citations entre membres de jury). Nous avons volontairement travaillé dans la lenteur, en nous laissant le temps de réorienter l'enquête – par exemple, nous avons eu l'opportunité d'interroger certains encadrants pour comprendre, par-delà les relations que nous objectivions avec les co-citations, la façon dont eux-mêmes envisageaient le type de relation que permet (ou non) un jury de thèse. Nous avons longuement discuté avec Marion (à partir de 2016) ce qui a encore réorienté les recherches, notamment en clarifiant les profils de publication des disciplines impliquées dans notre échantillon. Finalement, en 2021, après plus d'une vingtaine de versions de notre article, nous l'avons soumis à *Quantitative Science Studies* – il a été accepté quelques semaines seulement après le décès de Marie-Pierre. Pendant les dix années passées à travailler avec Marie-Pierre j'ai pu partager sa méthode de travail, minutieuse, obstinée, précise. Il s'agissait de vérifier

l'argumentaire, non pas une ou deux fois, mais une bonne dizaine de fois. Nous avons testé nos propositions dans plusieurs séminaires et colloques. Marie-Pierre était une perfectionniste du texte, discutant pied à pied les éléments de la discussion, cherchant systématiquement à convaincre plutôt qu'à imposer ses vues.

Marie-Pierre mettait la dernière main au manuscrit d'un livre qui vient juste de paraître, *La mécanique de l'excellence* (Bès 2022). Récit ethnographié de ses dix années d'enseignement à l'Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace (ISAE), l'ouvrage décrit en détail la fusion de deux grandes écoles d'ingénieur (ISAE et Supaéro), la violence bureaucratique et managériale qu'elle entraîne ainsi que les processus de domination à l'œuvre. Le livre constitue une précieuse enquête sociologique au long cours, en même temps qu'il documente une transformation profonde à l'œuvre dans tout l'enseignement supérieur et la recherche.

J'ai voulu, dans son bref portrait de chercheuse, restituer quelques-uns des traits saillants d'un parcours riche, exigeant et original. Marie-Pierre nous manque et elle manque à la recherche sociologique. Il faut rappeler son inestimable contribution à la réflexion collective sur ce qu'est la recherche et sur les moyens qu'il faut développer pour qu'elle continue d'être de qualité.

## Références

BES Marie-Pierre (2022), *La mécanique de l'excellence dans une Grande École. Récit de l'intérieur à l'Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace*, Vulaines-sur-Seine, Éditions du Croquant.

BÈS Marie-Pierre, LAMY Jérôme, MAISONOBE Marion (2021), « Peer-making : The interconnections between PhD thesis committee membership and co-publishing », *Quantitative Science Studies*, vol. 2, n°3, p. 1048-1070.

BES, Marie-Pierre (2013), « Les relations entre anciens élèves ingénieurs : réseau personnel ou capital social ? », *Socio-Logos*, n°8, url : <https://journals.openedition.org/socio-logos/>

BES, Marie-Pierre (1993), « Regards à l'intérieur de la boîte noire des satellites : tâches de conception et modalités d'apprentissage des technologies spatiales », *Revue d'économie industrielle*, n° 64, p. 61-81.

BES, Marie-Pierre (1998), « La capitalisation active des connaissances. Principes, contexte et obstacles », *Annales des Mines. Gérer et comprendre*, décembre, p. 38-51.



- BES, Marie-Pierre (2004), « Connaissances et relations sociales des jeunes chercheurs », *Recherches sociologiques*, vol. 35, n°3, p. 123-135.
- BES, Marie-Pierre (2011), « Les chaînes relationnelles entre anciens étudiants. L'usage des carnets d'adresses électroniques », *Réseaux*, n° 168-169, p. 187-214.
- BES, Marie-Pierre (2016), « Des alumni à l'université française. Comment créer *ex nihilo* un réseau de diplômés ? », *Recherches sociologiques et anthropologiques*, vol. 47, n°1, p. 89-110.
- BRUBAKER, Rogers (2001), « Au-delà de l'“identité” », *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 139, p. 66-85.
- BRUBAKER, Rogers, COOPER Frederick (2000), « Beyond “identity” », *Theory and Society*, vol. 29, n° 1, p. 1-47.
- CHAULET, Johann, BES, Marie-Pierre (2015), « Les diplômés et leur(s) valeur(s). Le rôle des associations d'anciens élèves dans le maintien de la réputation des Ecoles d'ingénieur et de commerce », *Terrain & Travaux*, n° 26, p. 187-202.
- CONEIN, Bernard, JACOPIN, Éric (1994), « Action située et cognition. Le savoir en place », *Sociologie du travail*, vol. 36, n°4, p. 475-500.
- DEGENNE, Alain, FORSE, Michel (1994), *Les réseaux sociaux*, Paris, Armand Colin.
- GRANOVETTER Mark (1983), « The Strength of Weak Ties : A Network Theory Revisited », *Sociological Theory*, vol. 1, p. 201-233.
- GRANOVETTER Mark (1985), « Economic Action and Social Structure : The Problem of Embeddedness » , *American Journal of Sociology*, vol. 91, n°3, p. 481-510.
- GROSSETTI, Michel, BES, Marie-Pierre (2001), « Encastremets et découplages dans les relations science-industrie », *Revue française de sociologie*, vol. 42, n°3, p. 327-355.
- GROSSETTI, Michel, BES, Marie-Pierre (2002), « Proximité spatiale et relations science-industrie : savoirs tacites ou encastrement (Polanyii ou Polanyii) ? », *Revue d'économie régionale et urbaine*, n°5, p. 777-787.
- NELSON, Richard R., WINTER, Sidney G. (1982), *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press.
- POLANYI, Karl (1983 [1944]), *La grande transformation. Aux origines politiques et économiques de notre temps*, Paris, Gallimard.
- POLANYI, Michael (1962), *Personal Knowledge. Towards a Post-Critical Philosophy*, Londres, Routledge & Kegan.