

Des chiffres de la politique à la politique du chiffre

Le cas des réformes du financement de la recherche dans les universités belge francophones.

Catherine Fallon ¹

Chargée de cours à l'Université de Liège et Directrice du Spiral

(accepté pour publication dans la Revue Reflets et Perspectives de la Vie Economique)

Les indicateurs chiffrés ont pris une importance grandissante au cœur de l'action publique. L'État a besoin de lois et de décrets pour agir mais aussi de chiffres : au-delà des mots, les chiffres sont consubstantiels à l'action étatique, comme en témoignait déjà le « nilomètre » de l'Égypte antique. **Les processus de quantification sont soigneusement contrôlés par les autorités qui perçoivent l'importance de ces chiffres qui permettent d'encadrer leur action et dont ils tentent parfois également d'en infléchir voire d'en contrôler la production.** Ce qui est nouveau aujourd'hui est la place grandissante des chiffres dans les discours politiques : aujourd'hui plus que jamais, les argumentaires politiques se nourrissent de chiffres, de palmarès, d'indices, de tableaux et de graphiques. Les débats politiques tendent à se transformer en batailles de chiffres et luttes des nombres (Bacot *et al.* 2012). La quantification relève de l'action coordonnée de l'État et est à ce titre une politique à part entière. Il est donc étonnant de voir le nombre relativement réduit des débats autour de cette politique de quantification (Bardet & Jany-Catrice 2010). La mobilisation du chiffre au sein des arguments politiques transforme aussi les termes du dialogue : si les politiques sont capables de transformer les chiffres, il ne faut pas négliger ce que les chiffres font à la politique.

1. Lecture politique des processus de quantification

Le processus de quantification est souvent présenté comme une activité technico-scientifique relevant des experts et non des politiques, qui produisent des chiffres porteur d'une autorité légitimée par leur apparente neutralité et objectivité. Ces chiffres circulent dans l'espace politico-administratif et les acteurs s'en saisissent pour encadrer l'action publique. Cette présentation efface les dimensions socio-politiques inhérentes aux processus de quantification en masquant les processus conventionnels à l'œuvre dans les opérations de catégorisation et de mesure qui président à la production des chiffres. Les travaux de Desrosières (2003, 2008, 2014) et ses analyses socio-historiques des dispositifs de quantification ont remis en cause l'existence d'une « science de la quantification » qui serait imperméable aux conditions sociales, économiques, politiques ou historiques de son émergence. La production de statistique repose sur un travail conventionnel de détermination de ce qui compte et qui doit être compté, ainsi que de la façon de le faire. Ce travail est le fruit des acteurs qui inscrivent dans leurs choix les thématiques dominantes des débats sociaux de leur époque.

¹ Cet article est le produit d'une recherche financée par un crédit de démarrage attribué par les Fonds spéciaux pour la recherche ULG- 2012 (R.CFRA.1525) « La démarche évaluative au prisme des indicateurs de performance: un nouveau regard sur la gestion des politiques publiques »

Dans de nombreux secteurs, le développement récent de l'évaluation de l'action publique favorise un foisonnement d'indicateurs de performance (Pollitt 20036). Généralisant le cadre logique d'un modèle positiviste, ils sont présentés comme des instruments emblématiques de la logique de Nouvelle Gestion Publique, accompagnés de dispositifs de décentralisation organisationnelle, de tableaux de bord saturés d'indicateurs chiffrés et d'une pléthore de classements et de palmarès. Ils permettent en effet d'enserrer les activités administratives dans le carcan des « 3 E » (*economy - efficiency - effectiveness*) pour mettre en avant les productions et résultats de l'action publique. La mesure de l'efficacité par des indicateurs de performance s'inscrit dans une approche de « mathématique sociale » (Guillaume 2009) qui tend à réduire à quelques chiffres les phénomènes sociaux pour fournir aux décideurs une prise rapide et aisée sur le réel.

Au travers des indicateurs de performance, la complexité sociale devient saisissable. Mais dans le même temps le cadrage imposé par l'indicateur appauvrit inévitablement le regard politique. Si une évaluation par les indicateurs de performance peut se targuer d'un certain renforcement démocratique (meilleure lisibilité de l'action publique, responsabilisation accrue de l'administration, reddition de comptes, etc.), c'est au détriment de la profondeur du débat: une approche intégrée et systémique est devenue impossible. L'esthétique de la complexité est sacrifiée pour celle de l'utilité quand le réel se donne à lire de façon immédiate, sans intermédiaire ni traducteur.

Notre contribution pose dès lors la question des modalités concrètes du déploiement de cette logique d'évaluation : comment ces dynamiques de co-construction d'indicateurs de performance et d'objectifs politiques contribuent-elles d'une part à phagocyter le processus politique et d'autre part à développer une logique de compétition entre acteurs dont il n'est pas avéré qu'elle contribue à un optimum en termes d'efficacité sociale ?

Notre étude explore ces mécanismes en prenant appui sur une étude de cas : les modalités de subvention de la recherche universitaire telles qu'elles ont été reformulées lors de la dernière législature en Communauté française dans les termes du décret du 30 janvier 2014 « relatif au financement de la recherche dans les universités » qui présente le nouveau mode de financement des fonds spéciaux de la recherche (FSR) et actions de recherche concertées (ARC). L'analyse de ce décret mettra d'abord en évidence les changements apportés aux mécanismes existants et la bifurcation du référentiel politique en matière de financement de la recherche (1) avant de proposer une réflexion en trois points : la qualité politique propre de ces nouvelles techniques de gestion publique (2), les effets de ces mécanismes sur la production de statistiques (3) et sur les conditions de leurs usages dans un espace politique marqué par l'introduction des principes de la Nouvelle Gestion Publique (4). L'étude de ce décret – relativement marginal en matière budgétaire pour la recherche universitaire – permet de dévoiler une dynamique profonde de transformation de la gestion publique et confirme l'intérêt de l'analyse politique des processus de quantification comme instruments d'action publique.

2. Une bifurcation en matière de financement de la recherche universitaire

Le décret de la Communauté française du 30 janvier 2014 relatif au financement de la recherche dans les universités présente une double rupture par rapport à l'ancienne distribution des subventions entre les académies.

En effet, les fonds spéciaux de la recherche (FSR) et les moyens pour le financement des actions de recherche concertée (ARC) étaient auparavant distribués entre les trois académies au *prorata* de la

part fixe de l'allocation annuelle de fonctionnement de l'université suivant les prescriptions du décret du 30 mars 2007 portant diverses mesures en matière de recherche dans les institutions universitaires². Cette clé de répartition était définie en tenant compte du nombre d'étudiants inscrits, et ce quel que soit leur taux de réussite.

Premier changement, le nouveau décret de 2014 vise directement les universités et non les académies. Cette modification s'aligne sur le décret du 7 novembre 2013 définissant le paysage de l'enseignement supérieur et l'organisation académique des études, dit « décret Paysage » qui prend acte de l'échec du projet de coordination entre universités regroupées dans des académies. Ce décret dessine le cadre d'un autre processus de coordination : l'ARES (Académie de Recherche et d'Enseignement supérieur), qui est appelée à coordonner les établissements d'enseignements supérieurs associés au sein de Pôles académiques. Cette création d'une ARES devra se concrétiser au cours de la nouvelle législature : ce projet de coordination centralisatrice entre les opérateurs de l'enseignement supérieur, dont les contours doivent encore être précisés, fait écho aux accents localistes qui se donnent à lire dans le décret « Paysage » qui organise des Pôles académiques sur base de la « proximité géographique des implantations ». Dorénavant, il est prévu que les subventions de la Communauté française soient directement attribuées aux établissements d'enseignement supérieur, qui sont sur ce plan tout à fait autonomes vis-à-vis de l'ARES et des Pôles.

Une seconde modification induite par le décret de financement de la recherche est le changement de la base du calcul de répartition : le financement ne sera plus réparti en fonction du nombre d'étudiants inscrits mais en fonction d'une série de critères censés révéler la « production » des universités. Le critère le plus important est le nombre de grades académiques délivrés : il contribue à orienter 60% du montant total de la subvention. Il s'agit d'encourager les organisations qui attirent les étudiants et surtout qui mènent à bien leur projet d'enseignement, à savoir délivrer un grade académique : on parle en termes d'« *output* » de l'organisation (Quentin 2013). Les trois cycles sont pris en compte dans le calcul. Les puristes dénonceront le fait que les grades de 1^{er} cycle y sont repris au même titre que les autres, alors qu'on peut estimer que les activités de recherche sont davantage liées à la dynamique des masters et des doctorats, à savoir les diplômes de 2^e et 3^e cycles. Il s'agit là d'un maintien de l'avantage accordé aux universités de plus petite taille, qui délivrent une proportion plus élevée de diplômes de baccalauréat, puisqu'elles n'organisent pas autant de filières de second cycle que les universités dites complètes. Ce mode de calcul par les « *outputs* » représente une réelle bifurcation du mode d'allocation de la subvention qui démontre aussi un nouveau regard de l'autorité sur les universités, précisant que leur mission n'est pas d'accueillir les étudiants mais de délivrer des diplômes. Cette nouvelle base de calcul témoigne du renforcement d'une logique axée sur le résultat de l'activité académique (le nombre de diplômes délivrés), et non plus sur les moyens mis en œuvre (nombre d'étudiants accueillis, de cours dispensés, etc.). Au niveau du 3^e cycle, les doctorants, auparavant comptabilisés comme étudiants durant leur première année, ne seront à présent pris en compte que s'ils terminent leur doctorat.

Que se passerait-il si ce mode de calcul était généralisé pour la répartition de l'allocation du budget ordinaire des universités ? Verrait-on se multiplier des comportements opportunistes pour décerner davantage de diplômes, par exemple, en encourageant auprès des chercheurs des thèses de courte durée plutôt qu'un approfondissement du travail du chercheur ? De telles dérives des mécanismes

² Selon son article 2, (7): « chaque académie universitaire bénéficie de la subvention visée à l'article 1^{er} (6) à concurrence de la part de la partie fixe de l'allocation annuelle de fonctionnement qui lui est attribuée en vertu de l'article 29, § 1^{er}, de la loi du 27 juillet 1971 sur le financement et le contrôle des institutions universitaires ».

de financement liés aux résultats ont été évoquées lors des débats parlementaires : « [l]a position du groupe PS était claire. Ce dispositif peut avoir des effets pervers et requiert toute notre attention »³.

La lecture des autres critères présidant à la distribution du solde des subventions montre que le nouveau décret vient contredire un présupposé important du financement de nos universités : le principe d'égalité entre les institutions. En effet, dans le cadre des ARC, une partie des moyens est distribuée sur base du nombre de grades académiques délivrés (60%) et du nombre de diplômés de troisième cycle (20%), tandis que les 20% restants seront attribués entre les universités suivant un calcul complexe intégrant différentes dimensions spécifiques à l'activité scientifique :

- a) la part respective de chaque université dans le montant total du financement issu du programme-cadre de recherche et développement de l'Union européenne : il s'agit d'un indicateur révélateur de l'efficacité des chercheurs pour participer à des programmes européens ;
- b) la part de chercheurs postdoctoraux à durée déterminée : il s'agit ici soit des chargés de recherche du FNRS soit de chercheurs engagés dans le cadre de projets contractuels, qui sont pour la plupart subventionnés par des financements externes aux universités, que ce soit sur fonds privés ou publics ;
- c) la part des membres du personnel académique qui aura soutenu sa thèse dans une autre université : il s'agit d'un indice de la lutte contre l'« endogamie » de l'université ;
- d) le nombre de publications scientifiques;
- e) le nombre de citations.

Ces deux derniers éléments (publications et citations) sont censés être un marqueur de « l'ampleur réelle des recherches » (article 7). En attribuant des moyens supplémentaires aux universités qui démontrent des meilleures performances en matière de recherche (avec les dimensions a, d et e), le décret rompt avec l'approche antérieure qui mobilisait le principe d'égalité entre les universités : ici, il s'agit de récompenser les résultats, le niveau de production, en donnant davantage de moyens aux organisations qui réussissent à publier davantage ou à s'approprier plus de fonds européens. Au sein même des débats parlementaires, certains dénonçaient les dérives propres à l'effet « Mathieu » qui consiste à donner plus à ceux qui sont déjà les mieux lotis⁴.

Dans la situation pré-existante, les ARC devaient contribuer au développement de centres d'excellence et ceux-ci étaient sélectionnés sur base de caractéristiques assez précises (art. 8 §2) :

- a) le nombre de publications ;
- b) la notoriété des revues scientifiques qui accueillent ces publications;
- c) les citations dans l'International Citation Index;
- d) les distinctions scientifiques;
- e) les communications à des congrès sur invitation ;
- f) la participation à des programmes de recherche internationaux;
- g) le nombre et la fréquence d'accueil de chercheurs étrangers ;
- g) la dimension et les moyens de l'entité concernée.

³ Parlement de la Communauté française, Compte rendu intégral de la séance du 29 janvier 2014, C.R.I. n°12 (2013-2014), p. 14.

⁴ *Ibid.* p. 13

Ces critères étaient toutefois mobilisés de façon autonome par les universités, qui avaient chacune développé des procédures internes spécifiques pour les rencontrer lors du processus de sélection. Ces informations restaient donc internes aux universités et les approches n'étaient pas coordonnées. Avec le décret de 2014, les moyens attribués au titre des ARC seront distribués entre les universités en fonction d'une clé plus complexe dont l'opérationnalisation devra être définie de façon coordonnée par les universités rassemblées dans le Conseil de l'ARES.

Les changements semblent encore marginaux : le mécanisme central de la clé de répartition reste lié à l'enseignement, mais il est mesuré par les diplômes plutôt que par le nombre d'étudiants. Il se situe donc bien en prolongement de la logique antérieure, préservant les arbitrages existants entre les universités. Les débats avaient néanmoins mis en évidence le fait que les universités complètes étaient favorables à des critères de répartition prenant en compte les *outputs* des recherches alors que les universités incomplètes étaient plutôt favorables à une clé de répartition sur la base du nombre total de diplômés.

Ce décret n'affecte sans doute qu'une faible partie des budgets de recherche alloués aux universités, mais il représente néanmoins une « bifurcation » qui signale un changement de paradigme (Palier & Boloni 1999). En effet, il remet en cause un principe d'égalité établi depuis la loi de 1971 sur le financement et le contrôle des institutions universitaires que les acteurs politiques et universitaires brandissaient lors des négociations. Les mécanismes de financement des universités sont des dispositifs particulièrement stables dont les ajustements au fil des années restaient alignés sur les accords initiaux et les logiques des acteurs qui leur sont associés. Cette réforme, d'apparence marginale, ouvre de nouvelles perspectives en créant un précédent que peuvent mobiliser les responsables politiques ainsi que les acteurs intéressés. Il devient désormais légitime de mobiliser des nouveaux arguments pour mettre en avant les centres de recherche les plus performants, à travers un processus au sein duquel sont associées toutes les universités. Parce que ces changements, d'un impact immédiat limité, contribuent à modifier des éléments fondamentaux propres aux différents chemins de dépendance (Pierson 1993), « ces réformes peuvent être qualifiées de *path shifting*, dans la mesure où elles ouvrent de nouvelles perspectives de réforme qui n'étaient pas disponibles auparavant » (Palier & Boloni 1999 : 399). Changement des rapports de pouvoir entre les différents acteurs et groupes concernés, ou introduction de nouvelles logiques qui impliquent de nouveaux principes et de nouveaux objectifs, ces réformes signalent une transformation progressive de la logique et de la structure institutionnelles.

3. Quantification et compétition au cœur de la régulation

Nous postulons que cette modification en apparence marginale du dispositif qui organise la distribution des moyens de recherche entre les universités exercera pourtant des effets politiques propres. En effet, au-delà de ses effets techniques, un instrument d'action publique se caractérise par des dimensions sociales qui génèrent des effets propres, au-delà des intentions des décideurs et de leurs spécifications techniques (Lascoumes & Le Galès 2004). La modification d'un instrument crée des effets d'agrégation entre des groupes d'acteurs hétérogènes qui travaillent en commun, mobilisant une conception précise de la régulation, avec des catégorisations et des définitions communes des faits sociaux et des représentations spécifiques des enjeux: « [c]et apprentissage exige de la part des acteurs engagés des déplacements, des détours par rapport à leur conceptualisation initiale » (Lascoumes 2007 : 77).

Le décret de financement de la recherche mobilise deux nouveaux processus de régulation. D'une part, il cherche à objectiver la production de recherche des universités en introduisant de nouvelles conventions pour chiffrer et comparer la production de la recherche et sa qualité. D'autre part, il est appelé à utiliser ces nouvelles informations pour mettre les opérateurs en compétition dans l'attribution des moyens. Quantification et compétition sont deux mots clés du changement de régulation et la mise en place de tels dispositifs ne manquerait pas de provoquer des changements par rapport au modèle historique, comme le présente cet extrait d'un entretien réalisé avec le vice-recteur à la Recherche d'une université francophone belge :

« La Flandre est en avance avec un financement différencié enseignement et recherche. Enseignement, ils ont des indicateurs différenciés, pas seulement d' « entrée » mais aussi de « sortie », de qualité, et même chose pour la recherche. Pour cela, il faut des indicateurs et on ne les a pas ! En Flandre, il faut 1,5 million d'euros par an pour faire tourner leur modèle (publication par type, etc.), rien que pour cette étude. C'est géré par le gouvernement, qui a contracté à la KUL et c'est un travail de professionnels. Si on avait ces données-là et qu'on faisait tourner le modèle, la répartition de l'argent serait bien différente de ce qu'elle est aujourd'hui mais je n'en dirai pas plus. Et je pense qu'à cause de cela les recteurs ne bougent pas, qu'il n'y a pas encore de mouvement collectif... Mettre en place un modèle objectif de répartition qui serait basé sur la qualité, cela changerait tout à fait la répartition du modèle historique ! »⁵.

Ce témoignage place les deux termes du titre de cette section (quantification et mise en compétition) au cœur du débat. Ce responsable propose de distinguer d'une part ce qui relève de la recherche et d'autre part ce qui relève de l'enseignement. En créant de telles catégories, il serait selon lui possible d'estimer les efforts de chaque domaine et, sans doute, d'en proposer une rétribution objectivée. Mais comment créer les conditions d'un nouvel arbitrage qui ne rencontrerait pas trop d'opposition ? Par des chiffres, des modèles et des bases de données, un décompte du nombre de publications par type, etc., afin de mettre en place un « modèle objectif de répartition qui serait basé sur la qualité ». Dans cet extrait, l'objectivité serait le fruit de la construction statistique d'indicateurs d'entrée, de sortie, de qualité. Mais le locuteur ne présente pas les conditions de définition du cadre statistique : comment construire les catégories ? Avec qui ? Dans quel cadre de coopération ?

Dans un esprit assez proche, un rapport de l'Académie Royale de Belgique (2011 : 35) recommande aussi un nouveau mode de calcul, considérant que la règle actuelle « n'est le reflet d'aucune politique universitaire de la Communauté française ». Faisant appel à des références internationales, le document propose que les universités, en collaboration avec les pouvoirs publics, travaillent « à la définition consensuelle d'une métrique plus riche qui intégrerait certes les *inputs* (nombre d'étudiants) mais aussi des *outputs* : nombre de diplômés, production scientifique, valorisation de la recherche, etc. Un tel système demande une mesure objective, systématique, transparente et consensuelle des indicateurs choisis. La charge administrative correspondante ne doit pas être sous-estimée ».

Séparer les catégories recherche et enseignement exigerait un suivi beaucoup plus précis des activités au sein des universités où elles sont étroitement imbriquées : quelle partie de leur temps les acteurs académiques consacrent-ils à la recherche ? À l'enseignement ? Est-il possible de préciser l'affectation des ressources qui sont consacrées à l'une et à l'autre mission ? Faut-il comptabiliser les assistants dans la catégorie des enseignants ou des chercheurs ? Nos universités ne seraient

⁵ Cet extrait est cité dans C. Fallon (2011).

aujourd'hui pas à même de présenter des rapports et comptes distincts pour les deux types d'activités si elles étaient amenées à justifier les dépenses de subvention propres à chacune d'elles dans un souci de transparence et de responsabilité, comme cela s'impose dans d'autres pays. Aujourd'hui, on considère que 25% de l'allocation annuelle couvre des activités de recherche (Truffin 2006). Mettre en place des structures administratives pour objectiver cet effort exigerait un investissement majeur en matière de gestion des universités et renforcerait le pôle managérial de celles-ci (Fallon 2011 ; 2012).

Au-delà de l'estimation des ressources mobilisées pour la recherche, il faudrait aussi chiffrer sa production et sa qualité. Le décret « Paysage » établit que l'ARES sera responsable du développement de ces indicateurs. Aux termes de l'article 21 du décret, l'ARES doit gérer un système de collecte de données statistiques relatif à toutes les missions de l'enseignement supérieur et mettre en œuvre, en collaboration avec l'administration, les dispositions nécessaires pour produire les statistiques exigées par les instances européennes. Cette mission de l'ARES pourrait à terme affaiblir le Conseil des recteurs qui contrôlait jusqu'ici soigneusement l'étendue des données qui pouvaient être mises en commun ainsi que les informations qui devaient être rendues publiques. Le décret de 2014 impose de pondérer les publications et citations de manière à ce qu'elles reflètent l'ampleur réelle des recherches : l'ARES devra faire des propositions en ce sens au Gouvernement, en prenant appui sur la chambre des universités de l'ARES (c'est-à-dire le groupe des recteurs des six universités). Le décret sur la subvention de la recherche pourrait donc contribuer à renforcer le rôle de l'ARES qui devra créer les conditions de coordination entre universités pour produire ces statistiques.

Les débats parlementaires et surtout les discussions entre recteurs avant la parution du décret de 2014 ont été suffisamment difficiles pour que celui-ci prévienne très concrètement que les acteurs n'arrivent pas à se mettre d'accord : en cas d'échec, « ces critères ne rentreront pas dans le calcul de la répartition de la subvention visée à l'article 5 ».

Un premier groupe de données est directement disponible : elles concernent la participation des universités aux programmes cadre européens de recherche, le nombre de chercheurs, etc. Par contre, les données relatives à la mesure du « nombre de publications scientifiques » et du « nombre de citations » ne sont pas disponibles année par année pour chaque université (Melon 2013). Il faudra investir dans un programme de gestion des données pour extraire ces informations des bases de données bibliométriques disponibles au niveau international. Mais une première étape doit d'abord être franchie : établir au niveau de l'ARES un accord entre les universités sur les bases de données à prendre en considération et les modèles à utiliser.

L'article 7 du décret prend acte des difficultés à venir par exemple pour mesurer le nombre de publications de chaque université. Mesurer le nombre de publications demande de se mettre d'accord sur ce qui compte comme publication. S'agit-il seulement d'articles publiés dans des revues avec comité de lecture ou y intègre-t-on aussi des communications orales ou disponibles en libre accès sur les sites universitaires ? Quelles monographies seront valorisées ? Comment organiser une mise en équivalence des universités en mobilisant les mêmes indicateurs de performance pour les sciences naturelles et les sciences humaines et sociales ? Comme le signale le FNRS (2014 : 5) dans son projet stratégique Phare II : « Les output, c'est-à-dire les résultats de l'activité de recherche, sont généralement évalués par le biais d'indicateurs bibliométriques, dont les points forts et faiblesses font l'objet de larges discussions ». C'est dire que les conditions de l'accord sont encore loin d'être

établies, pour que les universités définissent un mode de calcul commun et comparable et acceptent de confronter, à travers ces mesures, leurs niveaux de performance en matière de recherche.

De nombreux pays ont déjà recours aux bases de données de références scientifiques qui permettent d'identifier les auteurs et leurs affiliations pour construire des indicateurs de qualité de la recherche à partir des données bibliométriques (Gingras 2014). Parmi les reproches les plus souvent mobilisés à l'encontre de cette démarche, nous en retiendrons deux : le caractère ultra-lisible du chiffre et l'absence de contrôle par les pairs. Les indicateurs bibliométriques présentent le grand avantage de proposer un chiffre accessible au plus grand nombre : il ne faut pas être un expert de la discipline pour classer des chercheurs en fonction de leur « h index » individuel. Cette facilité d'utilisation fait oublier les éléments critiques de la construction de cet indicateur. On reproche la dérive de la scientométrie qui se contente de construire des indices à partir de bases de données contrôlées et payantes (Thomson Reuters ou SCOPUS), pour construire de nouveaux indicateurs tels que le « h index », qui classe les chercheurs individuellement. Cet indicateur ne répond à aucune norme de qualité mais s'est imposé en moins de deux années, sous la pression des scientifiques eux-mêmes et non des administrateurs, alors que son caractère composite peine à légitimer sa fiabilité (Gingras 2008). De plus, au contraire de l'approche qualitative qui recourt à l'avis des « pairs » réunis en comités, l'évaluation quantitative par les procédures bibliométriques ne fait pas intervenir les experts de la discipline, si ce n'est de façon indirecte en amont du processus, quand il faut définir le classement des revues et ce qui mérite d'être repris dans les bases de données, autant d'information qui circuleront ensuite à peu de frais pour les utilisateurs et sans que les conditions même du cadre de sélection ne soient remises en question.

Le mécanisme de construction de ces indicateurs n'est que rarement analysé et pourtant les décideurs en tiennent de plus en plus compte dans les processus de classement et d'évaluation. Gingras (2008) relève là l'effet magique du chiffre : « *any number beats no number* ». Que ce soit pour les indicateurs utilisés pour des chercheurs individuels (h index) ou pour les universités (classement de Shanghai), voire les pays engagés dans les dynamiques de *benchmarking* (Bruno & Didier 2013), ces mesures contribuent à produire un classement social présenté comme objectif et incontestable (Dujarier 2010) tout en étant présentés comme peu fiables.

Ces instruments sont de plus en plus souvent utilisés pour fonder une démarche évaluative des performances des universités voire proposer des modèles de réforme, alors qu'ils ne peuvent permettre une identification pertinente des problèmes ni de la qualité des entités individuelles. Ces chiffres sont mobilisés par un nombre d'acteurs inversement proportionnel au soutien statistique dont ils peuvent se prévaloir. Selon l'expression d'Ogien (2010 :20) « la valeur sociale du chiffre ne tient pas à ce qu'il est une représentation certifiée et concise d'une réalité objective », mais à l'importance dont il est doté par les participants à une forme d'action politique. Comme le reconnaît le recteur de l'ULg en 2009 : « On peut discuter à perte de vue sur la validité des "rankings" et sur leurs aberrations méthodologiques, il n'en reste pas moins vrai qu'ils sont pris en compte par beaucoup de monde (le public, les parents, les décideurs, les bailleurs de fonds, les universités étrangères, etc.), l'enjeu n'est donc pas négligeable » (Rentier 2009).

Les indicateurs utilisés dans l'action publique doivent être analysés en liaison avec l'impact normatif de leur usage : ils modifient en effet la manière de gouverner les États et les personnes (Thiry 2012). Les processus de mesure et d'objectivation de la production scientifique sont au service d'un objectif supérieur, qui est la compétition entre les entités. Le nouveau décret présenté ci-dessus établit les

bases d'une nouvelle logique de « *benchmarking* » ou de classement entre les universités, sous la houlette de l'ARES. Ce faisant, il cherche à légitimer la mobilisation d'un principe de compétition entre les organisations. Dans un premier temps, les universités doivent travailler ensemble pour établir les conventions de quantification qui seront à la racine de la métrologie utilisée. Ensuite les mesures seront produites sur cette base pour toutes les universités sans distinction... avec leurs conséquences automatiques en matière de financement. Une fois les méthodes de mesures établies, les bases de données constituées et les mesures produites, les chiffres et indicateurs de « production scientifique » de chaque université seront rendus publics. Les universités se verront un peu plus exposées par cette mesurée chiffrée, un éventuel classement facile à retenir mais difficile à déconstruire ou critiquer. Une analyse critique des indicateurs et des classements qu'ils permettent de construire montre que le diable se cache dans le détail : il faut ouvrir les boîtes noires pour analyser la nature et la valeur de chaque indicateur utilisé pour une évaluation, ce que propose la section suivante.

4. La production des chiffres

Qui construit les indicateurs ? Comment peut-on affirmer que le nombre de citations « reflète » la qualité de la recherche comme le stipule le nouveau décret de 2014 ? Il est possible de saisir cette question en mobilisant deux approches antagonistes : une approche positiviste et une approche conventionnaliste ou constructiviste. Les tenants de la première approche défendent l'idée que le processus de quantification reflète un référent réel, une réalité concrète du monde qui préexiste à la mesure. Nous préférons suivre l'approche constructiviste proposée par Desrosières (2008 ; 2010) qui est fondée sur l'hypothèse que le modèle de mesure repose sur une construction préalable de catégories, lesquelles sont le fruit d'une série de conventions organisant des mises en équivalence qui impliquent des compromis, des traductions. Une fois que l'objet est traduit en catégories, il devient alors possible de le mesurer. Les indicateurs sont le résultat fragile et transitoire d'une série de mises en équivalence qui deviennent des points de passage obligés pour associer des acteurs hétérogènes au sein d'un certain cadrage (Callon 1986). En proposant des catégorisations et un cadrage, ils contribuent activement à structurer les termes du débat public: « les conventions de la quantification impliquent des comparaisons, des négociations, des compromis, des traductions, des inscriptions, des codages, des procédures codifiées et répliquables, et des calculs conduisant à la mise en nombre » (Desrosières 2010 : 4).

Dans cette perspective, la mise en chiffre ne fournit pas seulement un reflet du monde, elle le transforme en le reconfigurant autrement. Le processus de quantification implique de revoir l'ordre ancien, de constituer des catégories, pour simplifier le monde et pour le rendre lisible, mais ce faisant, il donne aussi une prise pour le modifier et en faire un autre monde. Dans l'approche constructiviste, la mesure a moins pour vocation à dire le monde qu'à agir sur lui. Le processus modifie aussi les acteurs, leurs comportements et leurs postures puisqu'ils doivent prendre part à ce nouveau monde et en mobiliser le cadre cognitif : les actions sont « orientées par des indicateurs et ces classifications qui deviennent des critères d'action et d'évaluation de celle-ci » (Desrosières 2008 : 29). L'indicateur n'est pas une représentation neutre de la réalité. Il est un vecteur de performativité : parce que la mesure a une vocation pragmatique, elle « performe » le monde en conduisant les acteurs à redéfinir leurs schèmes d'action dans le cadre métrologique qui leur est donné (Vatin 2009).

De nombreux travaux soulignent d'un côté l'importance des processus de codifications initiaux et des acteurs engagés lors de la construction de statistiques et de l'autre, la faculté d'oubli de ce processus originel, la réification du modèle, l'indicateur étant de plus en plus présenté comme « la réalité ». La force du chiffre fait oublier le caractère conventionnel de son émergence : le chiffre « circule dans l'espace public indépendamment de son procédé de fabrication et échappe à son créateur pour vivre une vie autonome dans l'espace social » (Bureau 2010 : 173) contribuant à peupler celui-ci d'une foule d'indicateurs, une machinerie pour classer et comparer échappant à toute emprise critique.

Pourtant, la définition des indicateurs et les conventions de classifications ne font que rarement l'objet de débat, que ce soit au niveau des principes (que choisir comme mesure de la production universitaire ? les publications, les citations, les brevets ou une combinaison des trois ?) ou au niveau méthodologique (comment construit-on l'indicateur ou le processus de quantification ?). Derrière ces choix épistémologiques et techniques se cachent en fait des positions idéologiques et une réelle normativité de l'information chiffrée, mettant à l'épreuve leur prétendue objectivité. Les méthodes statistiques déterminent dès le début du processus politique la représentation cognitive de la situation sociale problématique et elles orientent la décision publique vers des objectifs précis. La construction de ces modèles statistiques est rarement mise en débat. Et pourtant il s'agit là d'un des piliers de la démocratie, à savoir une mise en débat du cadre cognitif des politiques, pour créer les conditions d'un « accord collectif sur la construction des faits qui rendent compte de manière juste (au sens de justesse et de justice sociale) des problèmes à résoudre » (Salais 2010 : 146).

Prenons l'exemple de la mesure des financements publics de la recherche. L'OCDE a joué un rôle central dès les années 1950, pour la construction statistique en matière de recherche et développement scientifique (R&D), proposant des méthodes précises. L'agence intergouvernementale publie dès 1962 un manuel (le « Manuel de Frascati ») pour encadrer les États membres et assurer la comparabilité des informations statistiques : il propose les définitions des notions de base, des principes directeurs pour la collecte de données ainsi que les classifications à utiliser pour la compilation des statistiques» (OCDE 2003). Ce faisant, l'OCDE a contribué à stabiliser les catégories de « Recherche » et de « Développement » généralisant en même temps le cadre catégoriel américain de la recherche scientifique et le modèle linéaire de l'innovation qu'il prend comme point de référence (Godin 2006). Les catégories statistiques que mobilise le modèle de l'OCDE depuis les années 1960 a stabilisé dans la plupart des états un modèle de R&D renforçant un discours de cloisonnement entre activités universitaires, industrielles et commerciales (Fallon 2011).

Au niveau européen, c'est au sein de la méthode ouverte de coordination (MOC) que la logique de quantification/compétition pour la gestion des politiques est la plus poussée. Les États doivent s'accorder eux-mêmes sur une approche commune d'une politique et définir des objectifs politiques quantifiés. La stratégie Europe 2020 a choisi comme indicateur le montant des investissements en matière de recherche et développement, avec un objectif de 3%. Les États se voient évalués et classés, comme pour un palmarès dans des tableaux de synthèse publiés deux fois par an⁶. Les objectifs choisis de commun accord ne sont qu'incitatifs, mais la publication de ces indicateurs constitue un fort stimulant pour orienter les politiques nationales dans les directions indiquées lors des sommets (Desrosières 2008).

Concrètement, la méthode de quantification mobilisée est définie en deux étapes : le Conseil choisit et définit les indicateurs mobilisés, dans les grandes lignes et avec des mots, pour qu'Eurostat et les

⁶ http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index_fr.htm

instituts nationaux de statistiques les traduisent en catégories et en dispositifs de mesure. Mais les statisticiens qui doivent régler les « détails » techniques ne peuvent pas harmoniser complètement ces indicateurs et laissent un certain flou, que ce soit pour le modèle ou les sources de données. Ils tolèrent ces compromis parce qu'« une explicitation complète de leur mode de construction et de leur contenu risquerait d'affaiblir leur efficacité argumentative parce qu'elle dévoilerait des conventions et approximations non soupçonnées par l'utilisateur » (Desrosières 2008 : 30).

Quant à la production de statistique sur les performances des universités de la Communauté française, les universités disposent d'une large autonomie pour traiter ces données et l'État qui les finance dispose de moyens de contrôle limités. Dans le cadre de la loi de 1971 qui traduit les accords de pacification en matière universitaire, les universités sont traitées sur un pied d'égalité et considérée comme de qualité équivalente : la mise en place d'un système d'évaluation et de gestion de qualité met à l'épreuve le consensus politique en introduisant un élément d'évaluation « objective » (Charlier & Moens 2003). Si le processus de Bologne a soumis les cursus d'enseignement universitaires à des processus d'évaluation conjoints menés sous l'égide de l'AEQES en parallèle pour toutes les universités, ce n'est pas le cas encore en matière de production scientifique (Fallon 2014). Les évaluations des chercheurs individuels ou des unités de recherche font l'objet de démarches *ad hoc* mais il s'agit encore d'initiatives relativement isolées.

En matière de soutien à la politique scientifique en Communauté française, le manque d'indicateurs de suivi de la politique est patent. Il n'y a eu jusqu'ici que peu d'ambition de produire des données détaillées comme on l'observe dans d'autres pays européens. À l'exception de la publication annuelle des montants budgétaires consacrés à la recherche et transmis à Eurostat via les instances fédérales, et la production biennale d'un rapport d'évaluation de la politique scientifique de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles par le Conseil wallon de la Politique scientifique, peu de données sont mises à disposition des organisations et des administrations. C'est dans ce contexte qu'il faut situer la mission attribuée à l'ARES de produire un système de données statistiques en matière d'enseignement supérieur et de recherche. Lorsqu'un tel chiffre aura été établi et qu'il passera dans le domaine public (sans doute publié via l'ARES), il faudra s'attendre à ce que différents groupes d'acteurs en fassent un usage éventuellement non prévu : les universités elles-mêmes pour se signaler sur le « marché de l'enseignement supérieur et de la recherche », les industriels dans leurs choix d'investissement dans des centres de recherche universitaire, les chercheurs étrangers, les étudiants, etc. Ces débats sur la nécessité et les modalités de la construction des chiffres et les conventions qui y président doivent être replacés dans une perspective plus large d'analyse de la place de l'information quantitative au niveau politique aujourd'hui.

5. L'utilisation politique des chiffres

La demande est forte du côté des responsables politiques qui manifestent une volonté grandissante de mesurer les performances des politiques menées. Il s'agit de d'élaborer, en même temps que le programme d'action politique, les modalités d'évaluation de celles-ci et de produire les informations qui sont utilisées « dans tous les maillons de cette chaîne circulaire de la description, de l'action et de l'évaluation » (Desrosières 2003 : 219). La mesure de la performance d'une politique publique contribue à guider les responsables dans la définition de leurs objectifs et les administrations dans leur opérationnalisation pour une utilisation efficiente de ressources disponibles et limitées.

Les façons de penser la société et les modes de l'action publique sont entremêlées avec les formes statistiques. Celles-ci, loin d'être un simple outil mathématique, constituent un outil de

gouvernement et servent de guide à l'action publique, à travers des systèmes de mesures et de jugements automatisés. Dans le modèle actuel de Nouvelle Gestion Publique (Merrien 1999), le chiffre est devenu le complément indispensable à la gestion publique. Au nom d'une gestion stratégique de l'action publique, par objectifs et par résultat (l'action publique contribue efficacement à résoudre les problèmes sociaux définis comme prioritaires), le recours aux indicateurs est distillé dans l'ensemble de l'administration. La généralisation de ces principes de gestion contribue à accélérer cette pénétration de l'usage des indicateurs : il s'agit de définir des objectifs chiffrés et des indicateurs de performance pour contrôler l'action publique et démontrer son efficacité (Perret 2006). La production des statistiques doit impérativement s'inscrire au service de cette ambition.

En passant d'une logique descriptive à une logique prescriptive, les pratiques de quantification dotent les chiffres de propriétés sociales nouvelles en soumettant l'action publique à un « impératif de performance » (Ogien 2010). Les actions sont orientées par des indicateurs et ces classifications, qui deviennent des critères d'action et d'évaluation de celles-ci : il s'agit de gouverner au résultat, de mettre en évidence le niveau de réalisation des objectifs politiques. Les indicateurs agissent sur le comportement des acteurs : le feedback des indicateurs de performance sur les évaluations des acteurs induit chez ces derniers une « politique d'amélioration des indices » (Fallon & Leclercq 2014). Par exemple, le fait d'attribuer une partie des moyens de financement en fonction de l'excellence de la recherche produite a pour conséquence de diminuer l'investissement dans l'enseignement : en effet, lorsqu'une logique de contrat entre principal et agent instaurée dans un environnement multitâche se contente d'organiser le contrat sur base d'une seule tâche, c'est celle-là qui sera favorisée (Gauthier & Wauthy 2008).

Les indicateurs sont produits massivement et fleurissent dans toutes les administrations, qui génèrent des tableaux de bord particulièrement complexes pour accompagner leurs activités. Perret (2006) souligne une propriété de ces nouveaux dispositifs qui les distinguent des autres démarches d'évaluation : un lien étroit avec le processus budgétaire, qui leur procure une force contraignante particulièrement efficace à travers l'allocation des moyens financiers. Par exemple, la Flandre a intégré depuis 2003, dans la clé de répartition interuniversitaire du Fonds spécial de recherche, une mesure des performances des chercheurs, à savoir des données bibliométriques telles que le nombre de publications et de citations (Debackere & Glänzel 2004). Un exemple canonique est l'exercice organisé tous les cinq ans pour l'évaluation de la recherche en Grande-Bretagne. La multiplication de ces outils est à la base des développements de la société de l'évaluation (Dahler-Larsen 2012).

La production de données chiffrées qui accompagnent au quotidien l'action publique n'est plus le fait des seuls statisticiens et l'indicateur qui accompagne l'action publique pour éventuellement en évaluer la performance n'est pas nécessairement le fruit d'un travail scientifique de mise en équivalence. La qualité des chiffres en est directement affectée, que ce soit la grossièreté des calculs, l'imprécision des indicateurs, ou « la mobilisation d'agrégats totalement incontrôlables sur le plan statistique » (Boullier 2009). Les données ne sont plus l'exclusive des statisticiens au service de l'État : aujourd'hui, les données sont produites et analysées par des sociétés d'étude privées, des fondations et des *think tanks*, qui finissent par contrôler l'action publique via la structure même de l'architecture informationnelle (Lascoumes & Lorrain 2007).

Ce qui différencie ces nouvelles approches d'évaluation, de démarches de qualité et de mesures de performances de la dernière décennie, c'est la position des chiffres qui en viennent à structurer le

processus décisionnel au lieu d'en être de simples auxiliaires, colonisant le raisonnement politique par les catégories du management. La mathématisation contribue à donner aux arguments un caractère objectif et rationnel dont la contradiction est difficile voire illégitime. Au niveau de l'argumentation politique, la mise en chiffres des objectifs politiques permet aussi de changer de langage en substituant la complexité mathématique à la complexité du réel. Mettre en chiffre un argument politique, c'est utiliser la force d'une représentation graphique pour imposer un terme de débat simple et difficilement contestable par les opposants.

Ces dispositifs caractéristiques de la Nouvelle Gestion Publique ne sont pour la plupart pas construits autour d'un impératif démocratique. Les tenants des démarches d'évaluation défendent le rôle qu'elles peuvent jouer pour un approfondissement démocratique, par une meilleure lisibilité de l'action publique, une circulation des savoirs, un renforcement de la logique de responsabilité de l'administration et de son devoir de rendre des comptes. Mais d'autres auteurs dénoncent cette « idéologie de la gestion » (de Gaulejac 2005), les chiffres structurant le processus décisionnel au lieu d'en être les simples auxiliaires, par une mathématisation du social qui contribue à neutraliser les questions politiques et la délibération publique. Pour renforcer la démocratisation de l'action publique, il ne suffit pas de déclarer la disponibilité des chiffres, il faut aussi mettre en débat le dispositif de recours au chiffre pour encadrer l'action publique. Il est possible d'ouvrir les processus de construction de statistiques, comme le propose par exemple le mouvement pour le « statactivisme » (Didier & Tasset 2013), pour permettre aux acteurs, y compris les universitaires directement concernés par la politique, de participer au processus de construction des chiffres et de leurs modalités d'utilisation pour l'exercice de l'action de l'État (Bruno *et al.* 2014).

Conclusion : la démocratisation de la mesure face à la quantification des politiques

Les avantages de l'action publique sont généralement complexes, hétérogènes, non marchands et non réductibles à une évaluation univoque. Et surtout, ils débordent du cadre économique parce que l'action publique relève aussi du politique, de la raison pratique et de la délibération sur la définition du bien commun. Dès lors, c'est une logique de prudence qui devrait présider au développement et à l'utilisation des mécanismes d'évaluation et des indicateurs de performance, loin de l'image de « métrologues démiurges capables de maîtriser toutes les conséquences de l'introduction des instruments qu'ils ont retenus » (Mouhanna 2001: 15). Le décret de financement de la recherche universitaire précise la mission de l'ARES en matière de production de données statistiques en collaboration avec le conseil des universités, sans que soit encore déterminé le rôle qui sera attribué aux personnes directement concernées, les chercheurs eux-mêmes.

Le développement d'indicateurs d'évaluation de l'action devrait se faire dans une logique pluraliste, pour mobiliser une démarche qui sera globale – pour éviter que soient joués les indicateurs les uns contre les autres au détriment de l'objectif – mais également modeste : il ne s'agit pas tant d'emporter la clôture du débat politique que de nourrir la mise en débat des objectifs politiques et l'interprétation de l'effet de l'action publique dans un souci de démocratisation de ces dispositifs⁷.

⁷ Ce thème a été au cœur de la conférence organisée à l'Université de Liège les 2 et 3 juin 2014 sous le titre « Quantification des politiques versus démocratisation de la mesure: la gestion publique par les indicateurs à l'épreuve de la participation ».

Références :

Académie des sciences de la République française (2011), *Du bon usage de la bibliométrie pour l'évaluation individuelle des chercheurs*, Rapport remis le 17 janvier 2011 à Madame la Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

Académie Royale de Belgique (2011), Groupe de travail sur le financement de l'enseignement supérieur en Communauté Française. *Premier rapport intermédiaire remis au Secrétaire Perpétuel le 15 juillet 2011*, 50 p.

Bacot P., Desmarchelier D. et Rémi-Giraud S. (2012), « Le langage des chiffres en politique », *Mots. Les langages du politique*, n° 100, 2012.

Bardet, F. et Jany-Catrice F. (2010), « Les politiques de quantification », *Revue Française de Socio-Économie*, 5/1, pp. 9-17.

Bruno, I. et Didier, E. (2013), *Benchmarking : l'État sous pression statistique*, Paris, Zones.

Bruno, I., Didier E. et Prévieux J. (dir.) (2014), *Statactivisme. Comment lutter avec les nombres*, Paris, Zones.

Bruno I., (2008), *À vos marques®, prêts... cherchez ! La stratégie européenne de Lisbonne, vers un marché de la recherche*, Bellecombe-en-Bauges, Éditions du Croquant.

Bureau, M.-C. (2010), « Du travail à l'action publique : quand les dispositifs d'évaluation prennent le pouvoir », *Cahiers internationaux de sociologie*, 128-129/1, pp. 161-175.

Callon, M. (1986), « Éléments pour une sociologie de la traduction : la domestication des coquilles St-Jacques et des marins pêcheurs dans la baie de St. Brieuc », *L'Année Sociologique*, n° 36, pp. 169-208.

Charlier, J.-E. et Moens, F. (2003), « La gouvernance à l'épreuve de la démocratie consociative. Gérer des universités en Belgique francophone », *Sciences de la société*, n°58, pp.137-150.

Dahler-Larsen, P. (2012), *The evaluation society*, Stanford, Stanford University Press, 2012.

Debackere, K. et Glänzel, W. (2004), « Using a bibliometric approach to support research policy making: the case of the Flemish BOF-key », *Scientometrics*, 59/2, pp. 253-276.

de Gaulejac, V. (2005), *La société malade de la gestion. Idéologie gestionnaire, pouvoir managérial et harcèlement social*, Paris, Seuil.

Desrosières, A. (2003), « Historiciser l'action publique. L'État, le marché et les statistiques » in Laborier, P. et Trom, D. (éds), *Historicités de l'action publique*, PUF, Paris, pp. 207-221.

Desrosières, A. (2008), *L'argument statistique*, 2 tomes, Paris, Presses de l'école des Mines.

Desrosières, A. (1993), *La politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique*, Paris, La Découverte.

Desrosières, A. (2014), *Prouver et gouverner – une analyse politique des statistiques publiques*, Paris, La Découverte.

Didier, E. et Tasset, C. (2013), « Pour un statactivisme. La quantification comme instrument d'ouverture du possible », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, n° 24, pp. 123-140.

Dujarier, M.-A. (2010), « L'automatisation du jugement sur le travail. Mesurer n'est pas évaluer », *Cahiers internationaux de sociologie*, 128-129/1, pp. 135-159.

Fallon, C. (2011), *Les acteurs-réseaux redessinent la science. Le régime de politique scientifique révélé par les instruments*, Louvain-La-Neuve, Academia Bruylant.

Fallon C. (2012), « Décoder les nouveaux instruments de gestion de l'enseignement supérieur », in Charlier, J.-E. (ed.), *Contrôler la qualité dans l'enseignement supérieur*, Louvain-La-Neuve, Academia Bruylant, pp. 59-82.

- Gautier, A. et Wauthy X. (2008), "Teaching versus research : the role of internal financing rules in multidepartment universities", in Dewatripont, M. et al. (dir.), *Higher education in a globalized world: governance, competition and performance*, Bruxelles, Éditions de l'ULB, pp. 153-161.
- Gingras, Y. (2008), « La fièvre de l'évaluation de la recherche : du mauvais usage de faux indicateurs », *Note de recherche du CIRST*, 2008/05.
- Gingras, Y. (2014), *Les dérives de l'évaluation de la recherche. Du bon usage de la bibliométrie*, Paris, Raisons d'agir.
- Godin, B. (2006), «The Linear Model of Innovation: The Historical Construction of an Analytical Framework », *Science, Technology & Human Values*, 31/6, pp. 639-667.
- Guillaume, B. (2009), « Indicateurs de performance dans le secteur public : entre illusion et perversité », *Cités*, n°37, pp. 101-109.
- Lascombes, P. et Le Galès, P. (dir) (2004), *Gouverner par les instruments*, Paris, Presses de Sciences Po.
- Lascombes, P. et Lorrain, D. (2007), « Trous noirs du pouvoir. Les intermédiaires de l'action publique », *Sociologie du travail*, 49/1, pp. 1-9.
- Lascombes, P. (2007), « Les instruments d'action publique, traceurs de changement : l'exemple des transformations de la politique française de lutte contre la pollution atmosphérique (1961-2006) », *Politique et Sociétés*, 26/2-3, pp. 73-89.
- Melon, S. (2013), « The Paradox of Incentives: Scientific Impact and Societal Relevance of Academic Research in the Walloon Science System», Unpublished Master Thesis, University of Maastricht – University of Liège.
- Merrien, F.-X. (1999), « La Nouvelle Gestion publique : un concept mythique », *Lien social et Politiques*, n° 41, pp. 95-103.
- Mouhanna, C. (2011), « Entretien avec Alain Desrosières », *Sociologies pratiques*, 22/1, pp. 15-18.
- OCDE (2003), « Manuel de Frascati 2002, Méthode type proposée pour les enquêtes sur la recherche et le développement expérimental », Paris, Éditions de l'OCDE.
- Ogien, A. (2010), « La valeur sociale du chiffre. La quantification de l'action publique entre performance et démocratie », *Revue Française de Socio-Économie*, 5/1, pp. 19-40.
- Palier, B. et Bonoli, G. (1999), « Phénomènes de Path Dependence et réformes des systèmes de protection sociale », *Revue française de science politique*, 49/3, pp. 399-420.
- Pollitt, C. (2006), « Performance Information for Democracy. The Missing Link? », *Evaluation*, 12/1, pp. 38-55.
- Rentier, B. (2009), « Projet pour l'Université de Liège ».
- Rose, N. (1991), « Governing by numbers: Figuring out democracy », *Accounting, Organizations and Society*, 16/7, pp. 673-692.
- Salais, R. (2010), « Usages et mésusages de l'argument statistique : le pilotage des politiques publiques par la performance », *Revue française des affaires sociales*, 1/1-2, pp. 129-147.
- Thiry, G. (2012), *Au-delà du PIB : un tournant historique. Enjeux méthodologiques, théoriques et épistémologiques de la quantification*, Thèse de doctorat, Université Catholique de Louvain.
- Truffin, C. (2006), *L'université déchiffrée. Le financement des universités en Communauté française de Belgique*, Bruxelles, éditions de l'ULB.
- Vatin, F. (2009), « Introduction », in Vatin, F. (dir.), *Évaluer et valoriser : une sociologie économique de la mesure*, Toulouse, Presses universitaires du Mirail.