

Le pilotage
des établissements
d'enseignement supérieur
à l'heure du numérique

Actes du colloque 2019



EY

Building a better
working world

Introduction

Actes du colloque

Jeudi 12 septembre 2019

Bruno Gérard

Associé
EY & Associés



Gilles Babinet

Professeur Associé à Sciences Po



Jérôme Mourroux

Directeur associé,
EY & Associés



Chloé Descombes

Manager
EY & Associés



Bruno Gérard

Bonjour à tous. En tant qu'associé EY responsable des activités d'audit pour le secteur public, je coordonne nos activités pour l'enseignement supérieur, ainsi que la recherche pour l'ensemble de nos métiers. Ce soir, nous sommes heureux de vous présenter la seconde édition de notre étude nationale sur le pilotage des universités, qui fait suite à la première édition sortie en 2014. Cette seconde étude nous est apparue utile car ces cinq dernières années ont été marquées par la recomposition du paysage universitaire, l'accélération de la transformation numérique et tout un ensemble de sujets qui ont émergé depuis la première étude.

Je remercie l'ensemble des établissements qui ont répondu, qui ont été relativement nombreux, ainsi que tous ceux qui ont participé à cette restitution. Les deux tables rondes, qui feront suite à cette étude, seront l'occasion d'échanger. Je tiens également à remercier l'ensemble des intervenants de ces tables rondes. Nous pourrions ensuite poursuivre par des échanges plus informels au cours du cocktail.

Pour ce colloque, nous sommes heureux d'accueillir Gilles Babinet, que certains d'entre vous connaissent déjà. En 2017, il a activement participé à une étude de l'Institut Montaigne sur le numérique et l'université. Son témoignage et ses réactions nous seront précieux. Je vais lui donner la parole, puis nous passerons à la présentation de l'étude. Merci beaucoup.

Gilles Babinet

Je suis très heureux d'être parmi vous pour évoquer les sujets de cette étude. En effet, je me suis régulièrement penché sur le sujet de l'enseignement supérieur. Tout d'abord en étudiant les politiques publiques qui ont fait le succès de certains pays dans le domaine du numérique, en particulier la Chine, les États-Unis et l'Israël ; puis grâce à des travaux portant sur les problématiques du numérique.

Au cours de mes travaux plus avancés, que j'ai menés en collaboration avec Jérôme Mourroux, directeur associé EY présent ce soir, j'ai pu réaliser un rapport sur le numérique et l'enseignement supérieur pour l'Institut Montaigne.

J'ai étendu mon champ de recherche à d'autres pays pour comprendre comment y fonctionnait le système universitaire. Je me suis intéressé en particulier à l'Allemagne, aux pays Scandinaves, à la Russie et au Royaume-Uni. Ces différentes perspectives se sont révélées passionnantes.

Le système de l'enseignement supérieur et de la recherche évolue, il se réforme, bien qu'à mon goût ce ne soit pas assez rapide. Des enjeux de réformes exogènes à la révolution numérique ont en effet émergé du fait qu'il vaille mieux synchroniser les systèmes de recherche avec l'université, et que d'autres systèmes de recherche aient également évolué à cause de la révolution numérique. Il est désormais nécessaire et urgent de fournir la matière première, c'est-à-dire de former. En effet, il existe un véritable enjeu autour de la formation des compétences de demain, ce qui engendre une modification du fonctionnement de l'ingénierie pédagogique et de l'université en général.

Au fil des études, on voit clairement que certains pays prennent le chemin de cette transformation. On cite beaucoup les universités américaines parce qu'elles ont des moyens importants, à l'image d'Harvard qui a investi 200 millions de dollars pour leur plateforme de MOOC. Toutefois, cet investissement reste exceptionnel, c'est pourquoi, dans le cadre de nos travaux à l'Institut Montaigne, nous avons préféré le laisser en dehors de l'étude. Je voudrais plutôt me focaliser sur de plus petites universités, à l'image de l'université de Calabre qui parvient à développer une meilleure compréhension des métiers du futur au moyen de l'analytics, ou grâce à d'autres outils sophistiqués.

Pour finir ce propos introductif, je dirais que trop peu d'études sont menées en France, comparé à Shanghai par exemple, ce qui est assez frappant. Où que j'aille, je suis assez surpris de la faible connaissance de la réalité des différents systèmes universitaires, que ce soit leurs qualités ou leurs défauts. C'est quelque chose que l'on ne voit pas dans d'autres domaines des politiques publiques. Je ne m'explique pas très bien le fait que le corps universitaire international ait plus de difficultés à se comparer et à échanger les bonnes pratiques. Je pense que c'est quelque chose qu'il faudrait encourager.

Pour finir, je vous remercie pour cette étude que vous allez nous présenter. Je suis intrigué et intéressé par ce qu'elle va nous révéler.

Bruno Gérard

Merci beaucoup Gilles. Nous allons tout de suite vous restituer les principaux résultats de cette étude qui vont vous être présentés par Jérôme Mourroux, directeur associé, et Chloé Descombes, manager chez EY. Ils sont très investis dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Jérôme Mourroux

Bonsoir à toutes et à tous,
Ce soir, Chloé et moi allons vous présenter les enseignements de cette seconde édition de notre étude sur le pilotage des établissements d'enseignement supérieur et de la recherche. Cette seconde édition fait suite au travail que nous avons mené il y a cinq ans. Elle comprend des questions similaires afin de pouvoir relever les tendances significatives autour du pilotage dans le monde universitaire. Ce questionnaire est assez long, et est composé de 80 questions détaillées que nous avons posées à l'occasion d'entretiens. De nombreux établissements nous ont reçus. Le taux de réponse, supérieur à celui de 2014, s'élève à 33%. Un plus grand nombre de membres de gouvernance des universités nous ont reçus, à l'image de vice-présidents pilotage ou vice-présidents numérique, dont certains sont présents ici aujourd'hui pour participer aux tables rondes. Certains présidents d'universités ont également accepté de nous recevoir, ainsi que quelques représentants des fonctions supports. La qualité de cette étude n'en est donc que meilleure grâce à la diversité des entretiens que nous avons eu la chance de mener. Ce nombre plus important de réponses peut s'expliquer par le fait que ces projets peuvent avoir une forte portée politique au sein des établissements. Sur la page suivante, à l'instar de 2014, nous observons que la taille, les budgets, les disciplines enseignées (avec ou sans les facultés de médecine) des établissements répondants varient, et que certains sont attributaires de l'IDEX, alors que d'autres non.

Chloé Descombes

Nous avons tout d'abord observé que les moyens mobilisés sur les fonctions de pilotage sont en augmentation. Comme en 2014, nous constatons que les établissements s'intéressent davantage aux fonctions de pilotage, ce qui se traduit par une augmentation du nombre d'effectifs alloués à ces fonctions (+33%). Le nombre d'emplois à temps plein pour ces fonctions est passé de cinq en 2014 à six et demi en 2019. En revanche, nous n'avons pas pu établir de lien direct entre les caractéristiques des structures d'aide au pilotage et la taille des établissements, que ce soit en termes de budget ou d'effectifs. Nous avons également pu observer le paradoxe suivant : si le pilotage constitue une préoccupation croissante à l'égard de ces fonctions de pilotage, nous constatons qu'un établissement sur trois considère que les compétences actuelles en termes de pilotage sont insuffisantes.

Jérôme Mourroux

Ces cinq dernières années, les établissements ont donc investi sur ces fonctions de pilotage, mais également sur les systèmes d'informations qui y sont liés. La part des établissements déclarant avoir développé leurs systèmes d'information, et notamment leurs systèmes d'information intégrés, a crû de 16 points en cinq ans. Toutefois, 35% des répondants considèrent qu'ils sont insuffisamment adaptés. En effet, on constate qu'il existe des divergences et des fonctions non couvertes par ces systèmes. Le champ de la recherche est, par exemple, assez peu pris en compte au sein des systèmes d'information actuels. L'importance des systèmes d'information décisionnels, qui n'étaient pas cités il y a cinq ans, nous a marqué. Les établissements ont en effet mis en place des SI pour collecter, stocker et analyser l'ensemble des données et des applicatifs mis en place. Nous notons ici qu'un travail important a été fourni pour recueillir, mais aussi développer de nouveaux indicateurs de pilotage à destination des différents métiers de l'environnement universitaire, sur la base de leurs besoins propres. 10% des répondants considèrent que les systèmes d'informations nécessaires et adaptés ne sont pas mis en place au sein des établissements. Le sujet est donc toujours en débat et les attentes restent élevées autour de la question du pilotage. Un autre enseignement de cette étude relève de l'analyse de performance. Nous avons souhaité savoir si les besoins étaient couverts aujourd'hui. 43% des universités expriment ne pas être en capacité de mesurer leur propre performance, et ce même pourcentage déclare qu'elles ont des difficultés à obtenir des outils pour gérer l'évolution de la masse salariale, alors qu'une part importante du budget des établissements y est allouée. Enfin, 38% déclarent ne pas avoir les outils pour analyser leur marge de manœuvre, que ce soit sur les fonctions supports, pour la recherche et l'offre de formation. Ces chiffres témoignent encore une fois que les universités ont des attentes élevées au regard de ces outils.

Chloé Descombes

De plus, cette étude nous a permis de constater que l'utilisation des tableaux de bord a sensiblement évolué depuis 2014. En 2019, 67% des établissements déclaraient disposer d'un tableau de bord satisfaisant, contre 58% en 2014 (+9 points). En revanche, sur les 67%, seuls 29% s'estiment tout à fait satisfaits, et seuls 10% des établissements regrettent que la gouvernance ne dispose pas des tableaux de bord nécessaires au pilotage de l'activité.

Jérôme Mourroux

Cela reste positif puisqu'en 2014 un nombre significatif d'établissements n'avaient pas de tableaux de bord, ni d'indicateurs. Au cours des entretiens, nous avons pu constater que cette culture se répandait et que les pratiques en la matière évoluaient sensiblement. En effet, la gouvernance des établissements organise désormais des réunions mensuelles ou hebdomadaires consacrées à ces sujets, en se basant sur ces tableaux de bord ou les indicateurs choisis par le président ou présidente de l'université et son équipe.

Nous avons essayé de comprendre pourquoi ces pratiques évoluaient en nous basant sur quelques établissements qui semblaient plutôt en avance sur cette thématique. Nous avons relevé quatre facteurs pouvant expliquer cette avance de quelques établissements :

- ▶ L'agenda partagé, d'abord, de la transformation numérique et du pilotage de l'établissement, autrement dit de la synergie entre l'évolution numérique et l'évolution du pilotage. Dès lors que la communication est accrue entre les directions du numérique et de l'informatique, et qu'il y a un réel portage politique du projet, nous notons une accélération significative de la transformation du pilotage de l'organisation. Cependant, les évolutions sont relativement faibles lorsque les directions numériques restent cloisonnées.
- ▶ Dans le domaine des ressources humaines, le paradoxe qu'évoquait Chloé au sujet des besoins supplémentaires croît à mesure que les établissements développent leurs fonctions de pilotage et se rendent compte des besoins plus importants dont elles pourraient bénéficier. Toutefois, les établissements qui sont en avance ont investi sur des compétences métiers et fonctionnelles ; notamment avec la mise en œuvre du contrôle de gestion ; mais aussi sur des compétences informatiques avec des capacités d'interroger et de demander des systèmes d'information directement intégrés aux directions. Les outils de gestion et les systèmes d'information décisionnels appartiennent à ce paysage.
- ▶ Par ailleurs, l'accompagnement au changement est essentiel avec la capacité à convaincre l'ensemble des composantes, c'est-à-dire les UFR, leurs départements, les laboratoires de recherche et les services centraux, de la nécessité de ces fonctions de pilotage et d'aller au-delà du débat sur la fiabilité des données. Certaines directions du pilotage font la démarche de partir des enjeux métier. Par exemple, le directeur de composante doit élaborer ses tableaux de bord avec les données qu'il doit contenir afin de justifier pourquoi il devra le solliciter au moment où la gouvernance en aura besoin. Ce sont des éléments de langage que nous n'avions pas constatés il y a cinq ans et que nous trouvons de manière significative aujourd'hui.

Pour terminer, nous allons désormais nous concentrer sur les thèmes qui ont attiré notre attention lors de cette étude. Nous avons souhaité savoir si le cœur de métier de l'Université, à savoir la formation, la recherche, la valorisation et la vie étudiante, profitait pleinement des développements de cette fonction de pilotage. Nous avons observé que de véritables efforts pour mieux comprendre l'offre, l'évolution de cette offre de formation ainsi que la demande, ont été faits.

En revanche, les établissements nous déclarent de manière importante (55%) qu'ils ne disposent pas d'outil pour piloter leur fonction de recherche. 65% de ces établissements déclarent également qu'ils ne disposent pas d'outil pour piloter leurs partenariats, y compris avec les agences de recherche. Nous remarquons également que cette fonction est peu couverte par les outils, bien que les universités aient une volonté très forte d'évoluer puisque la recherche ressort comme une des priorités, comparé aux tendances relevées il y a cinq ans.

Concernant le thème de la valorisation, 40% des établissements déclarent ne pas avoir d'outil de suivi de la valorisation, champ qui reste le parent pauvre des systèmes d'information déjà en place. L'attente autour de ces outils est toutefois moins importante que sur les problématiques de recherche.

Chloé Descombes

Nous constatons aussi que la fonction RH est relativement bien outillée avec sept établissements sur dix qui disposent d'outils jugés satisfaisants pour la gestion des ressources humaines. Cela laisse tout de même trois établissements sur dix qui ne sont pas assez équipés sur une fonction qui peut parfois se révéler critique.

Par ailleurs, bien que ces outils couvrent le champ de la gestion de la masse salariale, des besoins restent à combler en termes de capacité de prévision et de pilotage. La gestion prévisionnelle des effectifs, par exemple, n'est mise en œuvre que dans de rares établissements.

Jérôme Mourroux

Nous avons pu ponctuellement observer que quelques établissements se sont procuré des outils de gestion prévisionnelle des effectifs, des emplois et des compétences, notamment après des difficultés dans le domaine du pilotage de la masse salariale, voire après une mise sous tutelle par le rectorat. Ces établissements ont mis cette gestion en œuvre sous pression, et en ont reconnu les bénéfices. La reconduction automatique des emplois a, par exemple, été

remise en question lors d'une réflexion sur les besoins à moyen terme et sur la manière de repositionner les ressources sur les besoins présents et à venir. Toutefois, seulement deux ou trois établissements avec une GPEC réellement aboutie ont été identifiés dans le cadre de cette étude.

Chloé Descombes

La fonction financière est celle qui a le plus évolué ces dernières années, avec des chantiers de modernisation financière très aboutis par exemple, puisque 95% des établissements ont mis en place des services facturiers ou des centres de services partagés, et 45% une fonction d'audit interne. Les 55% restants déclarent que ce chantier est en cours. Par rapport à 2014, cela représente 28% de plus, ce qui démontre que ces fonctions financières ont rapidement évolué. Cela peut être expliqué par la prise en compte de la mise en place de la gestion budgétaire et comptable publique (GBCP)..

Jérôme Mourroux

Nous nous sommes également intéressés aux stratégies des systèmes d'information et du numérique, et nous avons constaté que les établissements adoptent des stratégies de pilotage du numérique mais qui participent modérément au développement du pilotage.

Là où il y a cinq ans le pilotage restait confié seulement à quelques experts, le pilotage est aujourd'hui davantage déployé au sein d'établissements, ce que nous aborderons plus dans quelques instants au cours des tables rondes. Nous constatons également que ces stratégies, notamment numérique avec le data mining, contribuent pleinement au pilotage et vont suffisamment loin grâce aux résultats que nous avons obtenus. Ces résultats ne constituent, bien sûr, pas l'intégralité de l'étude.

Nous pouvons désormais répondre aux questions.

Question 1

Quand vous parlez de comptabilité analytique, est-ce que vous adoptez un point de vue binaire, ou est-ce que vous avez aussi pris en compte la mise en place partielle ? Avez-vous des exemples d'établissements qui ne disposent d'une comptabilité analytique que sur la formation ?

Jérôme Mourroux

Le plus souvent, les établissements ont répondu qu'ils disposaient d'une comptabilité analytique. Cela a été mis en avant par les départements finances, et l'outil SIFAC a souvent

été cité dans le déploiement de la comptabilité analytique, bien qu'il n'ait pas été effectué de manière complète. Cette notion est à prendre avec précaution parce que les entretiens qualitatifs que nous avons menés nous ont amené à constater que cet horizon est encore assez lointain.

En revanche, la modernisation financière et la dématérialisation ont été menées de manière poussée, avec parfois une robotisation de la chaîne qui alimente le pilotage de façon importante. Comme l'évoquait Chloé, la nouvelle gestion budgétaire et comptable publique et son décret de 2012 a peut-être aussi changé la donne parce qu'elle incite les établissements à davantage de prévisions pluriannuelles. Les établissements doivent désormais planifier leur soutenabilité financière sur deux ou trois années, et nous notons des progrès dans ce domaine par rapport à la précédente étude.

Question 2

Une diapositive mentionne qu'un certain nombre d'universités ne sont pas capables de mesurer leur performance. De quelle performance s'agit-il ? De la performance financière, ou plus globalement de la performance de la recherche et de la formation ?

Jérôme Mourroux

Nous nous intéressons bien à la performance globale des établissements, donc à la performance financière, ainsi qu'à la performance de la recherche et de la formation. Nous nous sommes aussi concentrés sur les fonctions soutien et nous nous sommes intéressés à la manière dont le pilotage était réalisé sur les cœurs de métier.

Question 3

Ce n'est pas vraiment une question mais plutôt un constat. Il est pertinent de mener une comparaison avec l'étude de 2014 qui montre qu'au regard de ce qui s'est passé dans le paysage universitaire, les compétences ont beaucoup évolué dans le pilotage des ressources humaines pour la formation et la recherche, avec la gestion de la masse salariale, et bien évidemment dans le domaine du numérique en général.

Bruno Gérard

Merci Jérôme, merci Chloé. Je vais maintenant appeler les participants à la première table ronde qui a pour thème « la transformation numérique en cours dans les universités contribue-t-elle au renforcement du pilotage stratégique ? ».

Pour débattre de ce sujet j'appelle :

- ▶ Anne Vanet, vice-présidente systèmes d'information et numérique à l'Université Paris Diderot
- ▶ Frédéric Forest, inspecteur général à l'IGAENR
- ▶ Alain Abécassis, chef du service de la stratégie, de la recherche et de l'innovation au ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche

Cette table ronde sera animée par Philippe Rambal, associé secteur public chez EY. Je te laisse la parole, Philippe.



Projet d'extrait des actes du colloque : 1^{re} table ronde

Jeudi 12 septembre 2019

Philippe Rambal

Associé
EY & Associés



Anne Vanet

Vice-présidente systèmes d'information et numérique
à l'université Paris Diderot



Frédéric Forest

Inspecteur général
à l'IGAENR



Alain Abécassis

Chef du service de la stratégie, de la recherche et de l'innovation
au ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche



Philippe Rambal

Associé EY & Associé

Je remercie les intervenants d'avoir accepté d'être présents sur cette table ronde. Comme vous avez pu le constater sur le programme, nous en avons organisé deux. La première porte sur le numérique et la stratégie, et la deuxième portera sur les outils et systèmes d'information, étant donné que l'étude a montré que vous disposiez de plus d'outils qu'auparavant vous permettant de bénéficier d'un soutien technique et technologique de qualité lors du pilotage. Nous avons voulu commencer par donner la parole à chacun d'entre vous, pour ensuite passer à la session de questions. Frédéric Forest, qui est inspecteur général à l'IGAENR, pourra nous dresser un portrait rapide de ce qu'a apporté la Loi n° 2007-1199 du 10 août 2007 relative aux libertés et responsabilités des universités. Nous évoquerons ensuite, avec Anne Vanet, les liens avec le numérique et comment celui-ci soutient le pilotage. Pour finir, nous donnerons la parole à Alain Abécassis afin de connaître la position du ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche au regard de l'approche du pilotage au sein des universités.

Frédéric Forest

Merci Monsieur Rambal. Merci aussi à Monsieur Mourroux pour son invitation. Bonjour à tous, c'est d'abord un grand plaisir d'être parmi vous pour échanger sur la question du pilotage des établissements et de son évolution, qui est un sujet passionnant. Je tiens à préciser que je m'exprime ici à titre personnel et pas au nom de l'inspection générale. Il me paraît d'abord intéressant de rappeler qu'il y a eu une extraordinaire évolution dans ce domaine dans les universités au cours de ces dix dernières années. Le développement d'une culture du pilotage a en effet permis aux établissements de l'enseignement supérieur de mieux se connaître et d'assumer leurs nouvelles responsabilités. A ce titre, soulignons que le rapport de la Cour des comptes sur l'autonomie financière des universités de juin 2015 fait le constat d'une situation financière saine. Cette situation est le résultat d'efforts de gestion parfois très importants de la part des établissements.

Depuis dix ans, le pilotage a fait l'objet d'un élargissement de son champ de compétences et d'activité, pour parfois aller jusqu'à la mise en place d'un audit interne qui, bien qu'il ne soit pas encore développé partout, me semble être un marqueur de maturité dans le domaine. Le développement d'une culture du pilotage s'effectue à des rythmes différents selon les universités et leur organisation. Vous avez en effet un peu plus d'une trentaine d'universités dans votre panel, certaines très centralisées, d'autres plus décentralisées et une quantité de situations intermédiaires. Je voudrais souligner trois facteurs qui ont participé à ce développement :

- ▶ Tout d'abord, le passage aux responsabilités et compétences élargies a permis aux établissements de recruter sur ces fonctions de pilotage de nouvelles compétences. Il y a donc eu une réelle montée en compétence dans le domaine du pilotage et plus largement administratif, avec des établissements plus attractifs et conscients de l'importance de ces enjeux.
- ▶ Ensuite, le secteur s'est modernisé et a fait l'objet de nombreuses réformes et transformations, que ce soit le mouvement de fusions dans la continuité du programme des investissements d'avenir ou la réforme de la gestion budgétaire et comptable publique. Ceci est allé de pair avec une réelle professionnalisation des personnels administratifs et techniques. Un article¹ de Jean-Richard Citermann et Pascal Aimé, qui vient juste d'être publié dans la Revue française d'administration publique, revient sur cette question. Ces fonctions ont été renforcées et étoffées, y compris sur le plan politique avec la création parfois d'une fonction de vice-président dédié au pilotage, qui n'existaient pas il y a encore cinq ou dix ans. Avec la réforme de l'accréditation, qui est une réforme majeure, donnant une importante autonomie aux établissements, ainsi que la loi n°2018-166 du 8 mars 2018 relative à l'orientation et à la réussite des étudiants, la question du pilotage a également et largement concerné une mission de cœur de métier, comme la formation.
- ▶ Enfin, les incitations et l'évaluation des établissements par le HCERES ont favorisé des pratiques d'autoévaluation.

¹ Citermann, Jean-Richard, et Aimé, Pascal. « La loi « libertés et responsabilités des universités » : origines, apports et bilan de la mise en œuvre », Revue française d'administration publique, vol. 169, no. 1, 2019, pp. 21-36.

Les initiatives d'excellence (IDEX) ont également permis de mettre en lumière la nécessité de piloter ces domaines, de rendre compte et de suivre l'action publique. Toutefois, d'une manière générale, la question de l'évaluation du pilotage des établissements continue à se poser, et votre étude donne des premiers éléments de réponse en la matière.

Philippe Rambal

Associé EY & Associé

Ces facteurs ont effectivement joué un rôle important. Toutefois, vous avez mentionné que le degré d'avancement restait hétérogène. Quels seraient donc les facteurs de succès du pilotage selon vous ?

Frédéric Forest

Je dirais l'accompagnement, à l'image de ce qui se fait par exemple par l'inspection générale au travers de démarches telles que les cartographies économiques, ou par le ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation avec la mise en place généralisée d'une connaissance des coûts des activités, c'est-à-dire d'une comptabilité analytique.

Plus généralement, les facteurs clés de succès me paraissent être les suivants :

- ▶ En premier lieu, l'humain, car tout repose sur le fait de pouvoir recruter et développer des talents qui apportent la vision et les compétences nécessaires ;
- ▶ En second lieu, une bonne gouvernance qui permette de tirer le meilleur du collectif ;
- ▶ En troisième lieu, des systèmes d'information et des outils efficaces, complétés par l'exploitation des données, comme avec les learning analytics ;
- ▶ Enfin, des mécanismes de régulation ou de mutualisation appropriés peuvent faciliter ou favoriser la prise en compte des enjeux de pilotage par les établissements.

Pour conclure, en matière de pilotage, des progrès restent bien sûr à faire notamment sur les questions de prévision et de projection, par exemple budgétaire, à trois ou cinq ans, qui représentent un véritable défi pour les établissements. En effet, les universités devraient aller au-delà de la projection de la masse salariale sur l'année à venir, et être également capables de créer des scénarios prospectifs en matière financière. Les domaines de cœur de métier, la formation, mais aussi la recherche au travers par exemple de la consolidation des moyens des unités mixtes de recherche (UMR), pourraient faire l'objet d'une attention beaucoup plus soutenue en matière de pilotage.

Un dernier mot pour dire enfin que les universités sont aujourd'hui à un moment de leur histoire où la question du modèle économique devient centrale, c'est-à-dire la question du lien entre stratégie et moyens. C'est un sujet d'actualité qui mobilise la question du pilotage dans sa globalité.

Philippe Rambal

Associé EY & Associé

Merci beaucoup de nous avoir donné un cadre et beaucoup de pistes pour résoudre ces problématiques. Nous passons maintenant à Anne Vanet, vice-présidente numérique et systèmes d'information à l'Université Paris Diderot. Souhaitez-vous d'abord rebondir sur ces évolutions ? Pensez-vous que le numérique puisse impulser le pilotage ? Doit-il s'allier à tous les éléments qui ont été mis en lumière au cours de l'intervention précédente ?

Anne Vanet

Merci tout d'abord à vous et à Jérôme pour ce colloque. Il est toujours intéressant de repenser nos perspectives, et de les comprendre au travers d'autres personnes. À ma connaissance, seul EY organise ce type d'événements. Nous pouvons rebondir sur quantité d'éléments qui ont été exprimés lors de la précédente intervention. Il est vraiment important d'avoir ce regard externe parce très proche de ces problématiques beaucoup de temps est nécessaire pour les analyser et y répondre. Nous avons parfois l'impression de mal nous y prendre, de ne pas y arriver, nous nous comparons parfois avec le secteur privé doté de systèmes d'information décisionnels bien plus performants que ceux mis en place dans nos établissements. Ces constats encourageants nous motivent à continuer sur notre lancée. Merci beaucoup.

L'adoption de l'autonomie ne s'est pas faite sans difficultés. En effet, lorsque la masse salariale est fixe, les postes alloués au pilotage sont des postes à retrancher à l'enseignement et à la recherche. En parallèle, le glissement vieillissement technicité, n'a pas permis de financer autant de postes qu'auparavant. Ainsi un nombre de poste décroissant pour porter une stratégie de pilotage qui se complexifie, constitue une vraie injonction paradoxale qui est par essence mal compris par les personnels.

Les réformes se sont succédé, nous laissant peu de temps pour les assimiler et les prendre en compte dans la stratégie et dans nos organisations. La mise en place de ces réformes et leurs déclinaisons à tous les niveaux universitaires, laisse peu de temps à l'élaboration d'une stratégie.

La mise en place de postes de directeurs des systèmes d'information nous a beaucoup aidé à développer des plans pluriannuels, à mieux gérer les projets et les financements. Auparavant, nous parlions de pilotage annuel uniquement. Cependant, les systèmes d'information se gèrent par projets et de façon pluriannuelle, ce qui implique la création de groupes de travail pilotés par des chefs de projet, qui ne sont pas obligatoirement les chefs de service. Il devient donc parfois problématique de trouver des chefs de projet au sein de nos structures.

Comment passer d'une hiérarchie rigide à une organisation plus fluide ?

Philippe Rambal

Associé EY & Associé

Si cela peut vous rassurer, ce problème n'est pas propre à l'enseignement supérieur. Nous constatons les mêmes difficultés dans des organisations très agiles.

Anne Vanet

Nous sommes donc au bon endroit pour aborder ces sujets. Les évaluations, l'IDEX et les appels à projet participent à faire évoluer l'Université, mais le temps pour y répondre est du temps retranché à nos cœurs de métier. Le pilotage de nos organisations se complexifie puisque les objectifs deviennent de plus en plus compliqués. Nous aurions donc besoin d'être plus accompagnés pour réaliser ces projets. La gestion du personnel, des financements et de la stratégie se fait, parfois, au détriment de la recherche. En général, les SI sont gérés par les services support qui se focalisent principalement sur le SI de gestion. Tout le monde est très étonné lorsque nous faisons l'inverse. Nous avons développé un schéma directeur de système d'information avec un programme sur la pédagogie numérique, ce qui a suscité beaucoup d'étonnement. Je n'ai pas osé inclure un SI axé sur la recherche parce qu'au sein de l'Université, le SI est souvent dédié à gestion de la recherche et non à la recherche en tant que telle. Un pas reste à franchir avant de pouvoir mettre en place un SI décisionnel dédié à la recherche.

Philippe Rambal

Associé EY & Associé

Il est donc évident qu'il faut avoir une vision à plus long terme. Je crois que vous aviez d'autres points que vous auriez aimé partager avec nous, notamment sur le fait de s'inscrire dans une priorité stratégique avec le numérique ?

Anne Vanet

Oui, les SI sont au cœur des préoccupations des gouvernances. Ces préoccupations restaient il y a quelques années assez méconnues parce que les SI impliquaient des compétences en informatique encore peu partagées à l'époque. Des postes de vice-présidence numérique accompagnés de lettre de mission transverse ont été mis en place. Cette fonction nous permet par exemple d'avoir plus de visibilité et donc de fluidifier l'obtention de financements. Les SI sont maintenant au cœur de nos universités qui s'organisent souvent autour d'un schéma directeur pluriannuel, avec un financement dédié. Étant chercheuse, la question du financement n'était pas la première qui m'est venue à l'esprit, mais toutefois, en discutant avec la gouvernance de mon université, je me suis aperçue que la question du financement n'était pas obligatoirement rédhitoire, à partir du moment où elle était accompagnée par une amélioration du pilotage de l'établissement. Le changement organisationnel que constitue le mode projet, dans laquelle la Direction Générale des Services (DGS) est impliquée, permet d'assouplir les problématiques via le trio politique Président-DGS/DSI-VP SI. Le portage politique est un facteur clé.

Philippe Rambal

Associé EY & Associé

En termes de freins, y-a-t-il eu des éléments auxquels vous avez été confrontés ?

Anne Vanet

Il y a cinq ou sept ans, nous ne disposions d'aucun système d'information qui permettait de produire des données que nous pouvions comparer ou croiser, ce qui est la seule façon de les fiabiliser. Nous nous sommes aperçus que celles dont nous disposions n'étaient pas toujours fiabilisées, ce qui représentait un premier chantier. Celui-ci a mis six ans à être finalisé pour les données RH par exemple. Une fois que les données RH ont été fiabilisées, les données financières ont demandé moins de temps. L'élaboration de tableaux de bord métier ne représente pas de difficulté, mais l'élaboration de SI décisionnel nécessite de croiser les données des métiers, ce qui complexifie les choses. Être capable, par exemple, d'établir un tableau de bord à partir des données des étudiants par UFR intègre un biais dans le recueil des données parce que chaque UFR n'a pas la même manière de remplir ses tableaux et cela nous a demandé

cing ans pour uniformiser nos méthodes. Pour certains établissements qui sont appelés à fusionner, une même procédure peut être appelée à être mise en place.

Philippe Rambal

Associé EY & Associés

Ces tableaux de bord sont importants puisque vous mentionniez que l'Inspection générale souhaitait rassembler et comparer ces données. Pour ce faire, il est nécessaire de les fiabiliser et de les rendre exploitables grâce au travail effectué sur le terrain. Merci Anne Vanet pour votre intervention sur le sujet des données et de leur exploitation, c'était passionnant.

Monsieur Abécassis, vous êtes le chef de service des coordinations des stratégies d'enseignement supérieur et de recherche au ministère de l'Enseignement supérieur. Pourriez-vous nous expliquer votre perspective sur le sujet ?

Alain Abécassis

Je remercie Jérôme, que je connais depuis longtemps, pour son invitation. Je ne me suis pas posé la question avant d'accepter. Il faudra toutefois m'excuser parce que je ne m'exprime pas du tout au nom du ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche. Je n'ai en effet pas prévu ma hiérarchie que je m'exprimais publiquement aujourd'hui.

Je suis heureux de vous retrouver aujourd'hui, et de partager mon intérêt pour ce sujet. Je vais donc être extrêmement libre dans mes propos, et je n'aborderai pas les points de vue du ministère sur le sujet.

Le témoignage d'Anne Vanet était extrêmement précis et fait ressortir trois éléments sur lesquels je voudrais insister :

- ▶ Les éléments chiffrés et les approches détaillées présents dans l'étude sont à prendre avec beaucoup de précaution puisque les difficultés quotidiennes sont toujours bel et bien là, et le chemin à parcourir reste long. Toutefois, ces chiffres et approches permettent de mettre en lumière un certain nombre de sujets essentiels.
- ▶ Le second élément sur lequel vous aviez insisté, et que je considère important, est que le pilotage et la maîtrise domaine par domaine passe à côté de la problématique essentielle du pilotage, c'est-à-dire à côté des liens et interactions qui existent entre les domaines. Je suis à chaque fois atterré de voir que nous nous gargarisons des progrès que nous avons faits en matière de maîtrise de la gestion des ressources humaines. Celle-ci est en effet quasiment exclusivement mesurée au travers de la

maîtrise de la masse salariale. Les politiques RH, c'est-à-dire les politiques de recrutement, promotion, valorisation, attractivité, servent toutefois à faire le lien entre les stratégies de formation et de recherche, et à les soutenir, ainsi qu'à délivrer une stratégie scientifique et pédagogique essentielle. L'arbitrage des ressources humaines est un domaine proche de la maîtrise de la masse salariale puisque cette approche reste quantitative. Cependant, certaines universités, comme la vôtre, ont mentionné à plusieurs reprises qu'elles ne voulaient surtout pas avoir recours à des PRAG (professeur agrégé de l'enseignement du second degré). Pour d'autres universités, les PRAG permettent de doubler le potentiel d'enseignement et de réduire significativement la masse salariale. L'interrogation sur l'efficacité globale de la performance d'enseignement adossée à la recherche se fait donc différemment selon le point de vue des universités sur les PRAG. Il me paraît donc essentiel de questionner cette dichotomie si nous voulons relier ces deux approches à la masse salariale. Les interactions entre les différents domaines méritent également d'être interrogées au risque de paraître un peu négatif, bien que je reconnaisse les progrès qui ont été faits par les universités dans ces domaines-là, ainsi que la qualité des débats conduits ici.

- ▶ Troisièmement, il est évident qu'il existe des différences d'un établissement à l'autre. Les stratégies des établissements, leur positionnement, leur identité et leur développement se sont considérablement différenciés, et vouloir créer des modèles de pilotage homogènes, où on mesure le progrès domaine par domaine, n'a aucun sens. La vraie question est de comprendre le degré d'adéquation entre la stratégie et le pilotage d'un côté, et l'identité et la singularité de l'établissement de l'autre. Les stratégies de pilotage sont affirmées et différenciées, sans toutefois être nécessairement outillées, mesurées ou accompagnées. Les établissements et le ministère en viennent donc à remettre l'accompagnement en question, puisqu'il n'est plus possible de les concevoir de manière homogène, que ce soit les accompagnements universités-ministère, ou les mutualisations et les outils déployés en commun. Ils doivent désormais prendre en considération la singularité des établissements.
- ▶ Pour finir, je dirais que les établissements n'évoluent pas seuls, mais en interaction et en osmose avec les organismes de recherche, avec les écoles dont ils sont partenaires et dans la logique des politiques de site qu'ils ont élaborées. Les éléments de pilotage doivent d'abord être définis de manière culturelle et politique si nous voulons pouvoir réfléchir à la manière de les outiller.



Philippe Rambal

Associé EY & Associé

Merci, je pense que cela nous aide à comprendre que le pilotage sert à rapprocher les différents domaines, mais pas nécessairement à mettre en place une stratégie uniformisée. Il doit être au service d'une stratégie de différenciation par exemple.

Anne Vanet

S'il n'y a pas de question, je reprends le micro. C'est vrai : l'Université Paris Diderot et le CNRS ont 70 unités de recherche en lien, et avec l'Université Paris Descartes, il en existe près de 150. Même si ce lien est essentiel, nous n'arrivons pas à partager les données. Il est très difficile de récupérer les données du CNRS, et même de récupérer celles des chercheurs de l'Université Paris Diderot travaillant au sein des unités CNRS.

Philippe Rambal

Associé EY & Associé

Vous parliez beaucoup d'interactions, Monsieur Abécassis, de cet échange d'informations croisées. Cela nous donne assurément de belles idées pour la suite. Merci beaucoup, cela nous permettra de continuer le débat. Bruno, je te redonne la parole.

Bruno Gérard

Merci Philippe. Le thème de l'innovation numérique dans le domaine du pilotage des universités a été retenu afin d'introduire la deuxième table ronde. Les systèmes d'information décisionnels serviront d'exemple.

Pour cette deuxième table ronde, j'appelle :

- ▶ Madame Christelle Ponceau, directrice générale des services adjoints, en charge de l'amélioration continue, de la qualité et du pilotage à l'Université Lyon 3 ;
- ▶ Monsieur Aziz Mouline, vice-président pilotage et qualité à l'Université Rennes 1, et chercheur sur ces problématiques de pilotage dans l'enseignement supérieur ;
- ▶ Monsieur David Clément, directeur de l'aide au pilotage et à la transformation numérique à Sorbonne Université.

Cette table ronde va être animée par Jérôme Mourroux, à qui je passe le micro. Je remercie nos trois intervenants.



Projet d'extrait des actes du colloque : 2^e table ronde

Jeudi 12 septembre 2019

Jérôme Mourroux

Directeur Associé,
EY & Associés



Christel Ponsot

Directrice générale des services adjoints,
en charge de l'amélioration continue, de la
qualité et du pilotage à l'université Lyon 3



David Clément

Directeur de l'aide au pilotage
et à la transformation numérique
à Sorbonne Université



Aziz Mouline

Vice-président pilotage et qualité à l'université
Rennes 1, et chercheur sur ces problématiques
de pilotage dans l'enseignement supérieur



Jérôme Mourroux

Merci Bruno. Cette table ronde fait écho au premier thème que nous avons abordé. Elle s'intéresse aux pratiques que nous avons pu identifier en termes de pilotage, au-delà des monographies par champs fonctionnels ou métier. Pour rebondir sur les propos d'Alain Abécassis, nous sommes intéressés par la transversalité des approches qui ont pu être développées depuis peu au sein des établissements, notamment concernant les systèmes d'information décisionnels.

Les intervenants présents autour de cette table sont experts de la mise en œuvre de cette transversalité, effectuée grâce au levier du numérique. J'invite Christelle Ponceau à intervenir. Elle bénéficie d'une expérience de sept à huit ans sur les systèmes d'information décisionnels, ainsi que d'une expérience de 10 ans sur la mise en œuvre de ce pilotage à l'Université Lyon 3. Il serait sûrement intéressant de commencer par définir ce système d'information et ce qu'il représente. Pourriez-vous ensuite nous décrire les différents leviers que vous utilisez pour mettre en œuvre le pilotage et changer les cultures au sein de la communauté universitaire ?

Christel Ponsot

Comme Jérôme me l'a proposé, je vais tout d'abord décrire la manière dont nous avons travaillé, construit et amélioré l'aide au pilotage dans notre université, en me focalisant davantage sur la démarche que sur l'outil.

Le système d'information décisionnel - SID - s'appuie certes sur un outil, mais il représente également une démarche, un projet qui accompagne la transformation. Nous avons donc utilisé cet outil, cette démarche et son appropriation dans le but d'inscrire le pilotage comme une dimension intrinsèque de chacune des fonctions, qu'elle soit exercée par un politique ou par un acteur métier. Ce projet a également eu pour objet d'acculturer la communauté à la démarche qualité.


Depuis que le président a validé sa construction fin 2011, le but de ce système d'information décisionnel est de rendre chaque acteur autonome en lui apportant les outils et les informations nécessaires à la réalisation de ses missions et fonctions, quelle que soit sa place dans l'organisation. L'idée est donc d'autonomiser, mais également d'accompagner. L'objectif du SID est de répondre aux besoins de différents acteurs. Il évolue, s'étoffe, s'adapte, accompagne l'évolution des pratiques. La co-construction nécessitant du temps, ce projet s'inscrit dans la durée. Le projet doit s'adapter au contexte, en accompagnant, par exemple, la gestion de la masse salariale lors du passage à l'autonomie. L'autre aspect de ce projet est de faire vivre les orientations stratégiques, en proposant par exemple des outils de calcul et de maîtrise des coûts nécessaires avec le développement des ressources propres. Il doit également accompagner des évolutions métiers et s'adapter aux transformations règlementaires, comme au moment du passage à la GBCP. Enfin, dimension fondamentale, nous nous appuyons sur des outils partagés et communs, mais nous accompagnons les acteurs pour qu'ils s'approprient le système en fonction de leurs compétences, de leur profil et surtout de leurs besoins. Par exemple, tel doyen utilise en autonomie le SID, tel autre souhaite une « traduction » de son tableau de bord et de ses indicateurs. L'essentiel est que chacun s'approprie et utilise les moyens à sa disposition.

Jérôme Mourroux

Est-ce que vous pourriez nous préciser quelles ont été vos avancées progressives dans chaque domaine ? Ce projet a été mis en place de manière thématique, c'est bien cela ?

Christel Ponsot

Oui, c'est un projet qui implique une démarche d'amélioration continue. L'outil s'adapte au changement, y compris celui des acteurs et des gouvernants. Il est donc nécessairement évolutif et souple.



Les acteurs peuvent également agir sur cet outil par nature partagé. Par exemple, lorsque nous avons construit le tableau de bord des composantes avec les doyens, certains indicateurs ne reflétaient pas leur réalité. Nous avons dû les redéfinir et les requalifier afin de leur redonner du sens. C'est un projet qui s'inscrit effectivement dans la durée parce qu'un système d'information décisionnel doit, par nature, être transverse et s'adresser à toutes les strates d'une organisation, en alliant l'organisationnel, le décisionnel et le stratégique. Ces dernières années, nous avons avancé sur ce projet brique par brique, domaine par domaine, et il n'y a que depuis très peu de temps que nous avons finalement pu obtenir un regard transversal.

Voici quelques idées de leviers :

- ▶ En 2009 et 2010, au passage au RCE, nous nous sommes focalisés sur tous les outils de pilotage de la masse salariale, qui représente 80% de notre budget ;
- ▶ En 2013, lors de la préparation de l'évaluation HCERES, notre but était d'outiller, accompagner et acculturer des acteurs différemment sensibilisés au pilotage : responsables pédagogiques de formation, responsables d'unités de recherche, responsables politiques et administratifs, qui devaient tous contribuer à l'auto-évaluation des formations, de la recherche, de l'établissement. Cette étape a été très importante dans le sens où elle a créé une relation de confiance et a montré l'intérêt du SID pour les acteurs. En effet, ils n'avaient plus besoin d'aller à la pêche aux informations et pouvaient se concentrer sur l'analyse ;
- ▶ En 2012-2013, nous avons co-construit des outils de pilotage financiers avec un groupe d'experts-métier de la DAF et en composante, d'experts de l'application SIFAC de la Direction du numérique et d'experts du pilotage (analystes et informaticiens décisionnels). Cela a représenté presque un an de travail pour identifier les besoins et y répondre ; depuis ce domaine ne cesse d'évoluer ;
- ▶ En 2014, nous avons préparé en amont des outils de pilotage de l'offre de formation, sur les volets stratégie pédagogique et soutenabilité. Construit pour la préparation du contrat 2016 et l'accréditation, cette démarche est depuis mise en œuvre en continu. Elle alimente chaque année le volet formation du dialogue de gestion et permet de travailler en collaboration avec les responsables politiques, vice-présidents, doyens et directeurs, et avec les acteurs des services centraux et des composantes.
- ▶ En 2016, un outil de comptabilité analytique et de connaissance des coûts a été déployé. Ici aussi c'est un groupe d'experts piloté par deux vice-présidents et un chargé de mission dédié qui a travaillé sur un modèle partagé ensuite avec les composantes.

- ▶ Enfin, en 2017, nous avons développé assez de briques de notre système d'information décisionnel pour construire un tableau de bord des composantes qui rendait compte des différentes dimensions à analyser pour alimenter le dialogue de gestion. Nous avons pu passer à un stade où nous avons qualifié des objectifs dans la lettre d'orientation stratégique, objectifs ensuite déclinés en cibles par composante, adaptées à chacun de leur contexte. La gouvernance avec les doyens et les services administratifs se sont véritablement appropriés cet outil partagé lors du dialogue de gestion.

Je voudrais souligner que le passage d'un système d'information à un autre représente également un levier important. Je peux citer l'exemple de l'outil RH et du passage d'HARPEGE à SIHAM : Il est indispensable d'assurer la pérennité des indicateurs, tout en bénéficiant d'une perspective historique ; l'entrepôt de données le permet. Je voudrais de nouveau insister sur l'importance de l'implication de la gouvernance et des leviers externes (accréditation, Cour des comptes, LOLF...). Si nous arrivons à peu près à développer les domaines sur lesquels nous disposons de SI de gestion complète, nous sommes encore « perdus » quand nous n'en avons pas, parce que nous ne savons pas où aller chercher l'information. En effet, un SI décisionnel « ne sort pas de nulle part », l'information, la donnée peut être mobilisée dans le SID mais doit exister. C'est pour cette raison que notre SID est encore à développer sur la valorisation de la recherche, sur le patrimoine ou encore sur la vie étudiante. Concernant ce domaine, nous réalisons bien sûr l'enquête d'évaluation des conditions de la vie étudiante. Nous pourrions peut-être y ajouter des perspectives de learning analytics pour aller chercher d'autres informations que celles que nous avons l'habitude de mobiliser dans nos systèmes de gestion.

Jérôme Mourroux

Merci. Monsieur Clément, vous êtes directeur en appui à la fois au pilotage et au numérique pour Sorbonne Université, qui a récemment fusionné à partir de l'UMPC et de l'Université Paris IV Sorbonne. Ma première question est relative à ce qui a déjà été évoqué lors des précédentes interventions : êtes-vous dans la même démarche de développement de système d'information décisionnel ? Avez-vous la même définition et la même approche, et en quoi le fait de servir à la fois le pilotage et le numérique aide ce développement ? Pourriez-vous nous dire quels ont été les difficultés et les leviers lors de cette fusion ?

David Clément

Merci pour cette invitation. Nous sommes effectivement dans une démarche similaire parce que nous partageons les mêmes objectifs et les mêmes besoins, notamment à cause du passage aux responsabilités et compétences élargies, ce qui nous a amenés à devoir davantage analyser nos données afin de mieux connaître nos établissements. Cette démarche a été accélérée par la fusion de ces deux grandes universités qui possédaient chacune des systèmes d'information différents. Nous avons constaté que nous allions disposer d'une quantité de données que nous ne serions pas en mesure d'exploiter au 1^{er} janvier 2018. De plus, le SI décisionnel de l'UPMC était plutôt vieillissant, alors nous l'avons audité et décidé de l'abandonner.

Deux ans avant la fusion, nous avons donc décidé de constituer un nouvel entrepôt dont le but était de poursuivre la production de nos données d'aide à la décision, mais également de s'affranchir de nos divers outils de gestion pour centraliser la partie commune de tous nos SI au sein de ces bases décisionnelles. Cela va nous permettre de nous laisser plus de temps pour faire converger notre SI lors de la fusion. Changer de SI dans des domaines tels que les ressources humaines prend au minimum un ou deux ans, et nous ne pouvons pas les changer en même temps. Nous avons donc concaténé nos données au sein d'un même réceptacle pour les rendre comparable au sein d'un même système de gestion et nous donner le temps d'effectuer la convergence par la suite. Cela nous a aidés à avancer et accélérer la démarche d'entrepôt de données.

La deuxième idée était de se dédouaner des évolutions à venir puisqu'à chaque évolution de systèmes, nous avons perdu notre histoire, qu'il a fallu recomposer. Avec ce système décisionnel, les données reprises sont des données vivantes et nous n'avons pas perdu d'histoire avec ces outils. Le dernier point, très technique, est que plus la taille d'un établissement est importante, plus nous constatons une dégradation de la performance de nos outils, par exemple dans les requêtes opérés directement dans nos outils de gestion. Ceux-ci engendrent des ralentissements parce que les mêmes outils sont à la fois utilisés par nos gestionnaires et pour l'aide au pilotage. Centraliser au sein d'un entrepôt permet à nos gestionnaires de garantir de bonnes performances transactionnelles.

Pour la partie transformation numérique, l'intérêt est multiple :

- ▶ L'aide au pilotage est pensée en même temps que le déploiement des outils. En effet, lors du déploiement d'un outil, l'attention est trop souvent focalisée sur ses fonctionnalités, les formations des usagers, au détriment

de l'aide au pilotage qui ne survient qu'après. Allier numérique et aide au pilotage permet de penser les deux en même temps, de penser référentiel. Avoir des données par site représente moins d'intérêt et nous avons besoin de mélanger nos horizons de gestion, apparier nos données financières, de ressources humaines, de formations, et cela ne peut être fait qu'avec des clés communes. L'intérêt d'une base décisionnelle est de gérer des référentiels uniques. Il faudra toutefois les repenser au moment où nous allons déployer de nouveaux outils dans le cadre de la transformation numérique, puisque ceux-ci vont être intégrés dès le début. Il est très compliqué de modifier un référentiel dans le temps, après qu'il ait été déployé ;

- ▶ Le data mining est également important. Nous constatons en effet que les besoins tendent à glisser vers l'analyse des données. Au début des RCE, nous avons été amenés à produire un certain nombre d'indicateurs qui nous ont été très utiles. Avoir un entrepôt et une bonne base décisionnelle revient à industrialiser cette production d'indicateurs qui doit devenir pérenne afin que nos statisticiens passent plus de temps à analyser les données et les expliquer, voire à investiguer de nouvelles formes d'analyse. J'essaie de lier les évolutions de notre SID avec les évolutions de l'aide au pilotage et de la démarche qualité afin d'avoir une vision plus dynamique de la donnée. En revanche, nous n'avons pas encore suffisamment réussi à faire de la projection de données. Les données statiques, antérieures sont désormais obsolètes, il faut donc que nous arrivions à modéliser des données à trois ou quatre ans. En effet, l'avenir consiste à ne plus rester « aveugle » par rapport aux décisions que nous prenons et à pouvoir mesurer les conséquences de ces décisions à trois ans afin qu'elles soient les plus éclairées possibles.

Jérôme Mourroux

Au sujet de la « dédramatisation » de la donnée qui est un terme que vous utilisez souvent, vous indiquez que le préalable était cette phase d'acculturation, de dialogue. Pouvez-vous nous en dire plus sur ce terme et pourquoi vous l'avez choisi ?

David Clément

Effectivement, j'espère que ce terme est employé à juste titre. Nous avons choisi de déléguer une certaine part de responsabilités à trois importantes facultés (facultés de lettres, sciences et ingénierie, et médecine) dans le cadre de la fusion. Ces facultés avaient déjà la taille d'une université

moyenne. Au cours de nos échanges quotidiens, et dans le cadre de conventions d'objectifs et de moyens, nous avons souhaité dédramatiser le chiffre, c'est-à-dire ne plus discuter chiffres et différences de chiffres, mais analyse et fond. La mise à disposition de la définition de nos indicateurs ou qualifications, ainsi que des données, qui sont ainsi vérifiables par chacun, constitue l'intérêt premier de cette base décisionnelle.

Nous avons également fait en sorte de « pousser » le plus possible ces données. Nous avons en effet constaté qu'auparavant nous gardions nos données trop longtemps pour les garantir, les analyser, et que la communication de ces résultats n'était pas parfaite. Avec cette nouvelle base décisionnelle, nous nous attachons actualiser les tableaux de bord ou les indicateurs tous les mois ou au bon horizon de gestion de la donnée. Pousser les données immédiatement vers l'utilisateur lui permet de se les approprier. Lorsque nous rencontrons nos composantes, les questions sur le chiffre ont ainsi déjà été réglées et nous passons directement à l'analyse.

Jérôme Mourroux

Merci beaucoup, nous passons la parole à M. Mouline, qui est à la fois vice-président de l'Université de Rennes 1 en charge du pilotage et chercheur sur ces questions dans le monde universitaire. Suite à la présentation de vos deux démarches, nous voyons qu'il y a beaucoup d'évolutions dans les universités dans ce domaine. M. Mouline, j'ai envie de vous poser deux questions : souscrivez-vous à ce qui a pu être relevé dans la démarche que vous avez mis en œuvre à l'Université de Rennes 1 ?

Vous avez également récemment pris position dans un certain nombre de publications, voire de dépêches, dans lesquelles vous expliquez qu'il faudrait changer de mode de gouvernance ou d'organisation des établissements, dans ce cas faut-il franchir une autre étape pour améliorer ce pilotage ?

Aziz Mouline

Merci beaucoup Jérôme pour cette invitation et pour l'étude réalisée par EY, qui permet de compléter l'étude qui a été faite quelques années auparavant. Beaucoup d'études portent sur le pilotage des universités. Nous disposons de celles publiées par la Cour des comptes, par l'IGAENR évidemment, ainsi que de celles publiées par de nombreux universitaires sur le sujet du management des universités.

La Revue française d'administration publique, qui est la revue de l'ENA, contient de très bonnes récentes contributions. Toutes ces études permettent de montrer que nous sommes dans un contexte où les universités évoluent énormément, comme cela a été rappelé tout à l'heure. En juin dernier, la Conférence des Présidents d'Universités a organisé un colloque sur les 10 ans de l'autonomie des universités, où beaucoup de choses intéressantes ont été dites.

Ce colloque a été l'occasion d'aborder des sujets tels que la responsabilité des compétences élargies.

Les évolutions constatées au sein des universités sont parfois dues à des bouleversements, tels que le classement de Shanghai par exemple. Concernant la visibilité internationale, ou encore les regroupements, le ministère a mis en place les programmes d'investissements d'avenir qui permettent la recherche de la taille critique par le regroupement à travers des COMUE, qui se font et se défont au gré des événements. Dans votre étude, vous parlez de performance. Nous avons désormais la certitude que les universités sont gérées sous les projecteurs de ce que j'appelle le « nouveau management public », c'est-à-dire la gestion par les résultats, qui, je tiens à le souligner est indispensable. Les anglo-saxons utilisent par exemple le terme de capitalisme académique et nous avons parlé de valorisation de la recherche qui nécessite de sortir des laboratoires, de produire des licences et brevets, de diversifier les ressources en allant vers les marchés de la formation professionnelle. Cependant, ce que nous oublions de dire, c'est que le marché de la formation professionnelle est de 32 milliards d'euros et que les universités n'en détiennent que 1,5 %, alors qu'il existe des start-up qui sont à la pointe de ce secteur : autant dire que la concurrence est extrêmement dure sur ce marché.

Cela nous amène à mettre en place le nouveau modèle économique des universités, qui est une sorte d'écosystème incluant l'État et notre ministère de tutelle (environ 84 % des ressources des universités émanant des subventions pour charge de service public). Cet écosystème fixe la définition des missions des universités. Celles-ci ne se limitent pas à produire des connaissances par la recherche, ou à les transmettre par la formation, mais créent également de la richesse et des emplois. Nous ne pouvons donc pas leur attribuer directement des allocations en fonction des seuls effectifs de la formation initiale, ce qui implique une révision de la politique contractuelle dont dépend la répartition des moyens. Le dialogue de gestion est actuellement en train de changer entre le ministère et les universités. Cela a été souligné lors de la présentation de l'étude lorsque la nécessité de projection des laboratoires de recherche sur le long terme a été mentionnée. La loi de programmation pluriannuelle de la recherche, qui est un événement majeur, va être mise en œuvre à partir de l'année prochaine. À partir



de ce constat, nous nous apercevons que l'État est bel et bien l'acteur principal de ce cercle vertueux, et il est en train de changer de comportement.

Au sein de ce cercle vertueux, nous avons également un carré magique qui contient les universités. Celles-ci doivent diversifier leurs ressources à cause du contexte de restriction budgétaire, intensifier les relations avec les partenaires socio-économiques. C'est ce que nous faisons quand nous étudions nos contrats, et lorsque nous multiplions les contacts avec le monde socio-économique.

Il a été mentionné précédemment que la fonction de vice-président pilotage est relativement récente. Nous parlerons tout à l'heure du SI décisionnel parce que plusieurs types de pilotage existent, tels que le pilotage stratégique au niveau de la gouvernance, le pilotage tactique au niveau de chaque composante et laboratoire de service, ainsi que le pilotage opérationnel. Le SI décisionnel permet de recueillir les bonnes informations et de les maîtriser, ce qui est un élément indispensable à la bonne prise de décision.

Jérôme Mourroux

Vous évoquez un changement d'organisation, notamment à travers le changement de relation avec la tutelle et les nouvelles approches économiques. Comment envisagez-vous les possibilités d'évolution de la gouvernance, tel que vous le mentionnez dans vos récentes publications ?

Aziz Mouline

Je reste persuadé, comme cela a été dit lors des discussions sur les fonctions transversales, que l'évolution de la gouvernance est absolument primordiale pour fiabiliser les données, suivre en temps réel les activités de l'université et établir des tableaux de bord. Il ne faut pas oublier qu'élaborer un SI décisionnel passe par une plateforme interactive, dynamique et ludique afin de démocratiser son utilisation. Il ne faut pas réserver ce SI au pilotage stratégique de la gouvernance.

À l'Université de Rennes 1, nous avons élaboré les SI dédiés à la formation, à la finance, au patrimoine et nous sommes en train d'élaborer un SI dédié aux ressources humaines à partir des informations transverses. Ce projet transforme les relations entre nos différents partenaires, ainsi que notre relation avec notre ministère de tutelle, comme par exemple à travers les indicateurs du contrat quinquennal qui a été automatisé. Les rapports et programmes de performance (RAP et PAP) sont également automatisés et nous passons davantage de temps à interpréter et analyser les données

pour gagner en efficacité.

Le SI sert, par exemple, lors de nos journées portes ouvertes puisqu'il nous permet de transmettre des informations sur les bacheliers qui viennent nous voir, telles que leur filière, leur mention, leurs notes, et en un clic nous sommes en mesure de leur donner les taux de réussite, ou encore leur chance de se réorienter. Le système d'information décisionnel peut aussi bien servir à nos partenaires externes qu'en interne.

Jérôme Mourroux

Merci beaucoup. J'espère que grâce à toutes ces interventions, nous avons pu illustrer le mieux possible cette transversalité. Je vais poser une dernière question, et ensuite je donnerai la parole aux participants pour d'autres questions. Chacun de vous trois peut répondre : avez-vous le sentiment que toutes les opportunités permises par le numérique d'un point de vue technique soient complètement exploitées ? Où en sommes-nous dans le domaine l'utilisation du numérique ? Et est-ce que l'organisation universitaire, telle qu'elle est actuellement, est propice à l'exploitation de tous les bénéfices engendrés par le numérique ?

Christel Ponsot

En ce qui nous concerne, non, nous n'exploitons pas toutes les opportunités du numérique. Nous n'utilisons, par exemple, pas le learning analytics, qui sert à recueillir des informations. Pour l'instant, nous ne savons encore pas comment l'utiliser. Nous devons donc expérimenter et nous former. J'ajouterais que nous devons également sérieusement nous focaliser sur les cœurs de métier que sont la formation et la pédagogie.

Aziz Mouline

Pour rebondir sur ce qui a été dit tout à l'heure, réussir sa transformation numérique et la mise en place du SID n'est possible qu'avec un soutien politique, sans lequel nous ne pouvons pas diffuser ce SID auprès des différentes composantes. Je voudrais également dire qu'à l'origine, il faut que tout le monde soit d'accord sur les données et que tout le monde prenne le temps de réfléchir aux indicateurs afin qu'ils ne fassent plus l'objet de discussions. Une fois que ces étapes seront franchies, il faudra démocratiser le système d'information décisionnel.

David Clément

Je vais répondre dans la même ligne que Mme Ponceau et M. Mouline : clairement non. Il faut reconnaître que nous essayons de travailler sur l'obsolescence de notre système d'information actuel, de le moderniser. Cependant, cela prend du temps parce nous ne modernisons pas que des outils, nous modernisons également l'accompagnement de nos usagers. Il faut transformer les processus de travail, desquels dépendent les marges de manœuvre à venir. Lors de la précédente table ronde, nous citions la subvention pour charge de service public et une dotation en masse salariale plutôt fixe. Ces marges de manœuvres ne sont possibles que grâce au numérique, qui nous permet de redéployer des postes et d'intéresser nos usagers à l'outil. Faire les mêmes tâches répétitives trois fois est compréhensible en début de carrière, mais ne l'est plus dès lors que les cadres souhaitent évoluer. Il faut donc mettre en place des outils tels que les systèmes de paie gérés. Le système décisionnel permet toutes ces évolutions.

L'université est un milieu propice à toutes ces évolutions. C'est un lieu de recherche et d'innovation et nous le voyons clairement dans nos échanges avec nos enseignants chercheurs qui sont intéressés par l'innovation, aux nouvelles façons de recueillir des données, de les extraire, et de les analyser afin de comprendre ce que nous pouvons conserver, ce qui est utile et pérenne, et ce qui relève de l'expérimentation.

Christel Ponsot

Nous avons beaucoup parlé de qualité des données. Le système d'information décisionnel sert justement à qualifier et à recueillir et exploiter des données de meilleure qualité. Je fais face à certains problèmes, notamment celui de garder un esprit critique à l'égard des données et garder cette vision du sens que les acteurs peuvent leur apporter. Sans esprit critique, les données qui sortent d'un SID peuvent être fausses, sans toutefois être considérées comme telles parce que nous supposons que si elles sortent d'un SID, elles doivent être vraies. Il faut trouver le moyen de laisser l'esprit critique s'exprimer, même sur les données, ce qui est compliqué.

David Clément

J'aimerais revenir sur ce que vous venez d'aborder, parce qu'en amont du pilotage, ainsi que du poids politique et de

l'appui de la présidence et de l'établissement, des questions de management auprès des producteurs de données subsistent. Si nous ne responsabilisons pas ces personnes et si nous ne les tenons pas au courant de l'utilisation qui sera faite des données qu'ils produisent, il n'y a aucune chance qu'ils vérifient qu'elles sont fiables. En général, l'ensemble du personnel est concerné et le management ne leur explique pas toujours comment et dans quelle perspective les données vont être utilisées. Il me semble que c'est l'un des leviers les plus importants pour maîtriser le pilotage en amont.

Aziz Mouline

L'utilisateur final est extrêmement important pour le système d'information décisionnel. Lorsque nous l'avons mis en place, nous avons organisé une réunion sur les méthodes utilisées pour interpréter les données.

Nous avons parlé de l'hétérogénéité des données, des rapports de la Cour des comptes et de l'IGAENR. La Cour des comptes a publié un rapport en février dernier qui formule des recommandations, et un autre sur le suivi des recommandations, où elle déclare que « la mise à niveau des systèmes d'information des universités n'a pas non plus été au rendez-vous lors du passage aux RCE, leur hétérogénéité pénalisant les universités. » Tout est dit : il faut passer outre l'hétérogénéité pour pouvoir développer une politique d'établissement.

Jérôme Mourroux

L'université est un terrain propice, parce que c'est un terrain innovant comme vous l'avez dit. Merci beaucoup pour vos interventions. Je pense qu'il est temps de donner la parole à Bruno et à Gilles pour nous faire part du regard international sur l'université française.

Bruno Gérard

Merci beaucoup aux intervenants. Beaucoup de choses ont été dites au cours de ces interventions. Nous comprenons bien les limites de l'étude que nous vous avons proposé et présenté. Sachez que les débats qui viennent d'avoir lieu feront aussi l'objet d'une restitution avec votre autorisation et votre lecture préalable pour enrichir les résultats de cette étude.

Ce que j'ai noté, c'est que nous avons une grande diversité d'universités et que le modèle unique ne peut exister en termes de pilotage. Il faut s'adapter à la stratégie de

l'université, à la vision de la mission de chacune d'entre elles. Des questions émergent de ces constats. Il faut en effet désormais savoir ce que nous voulons piloter et ne pas piloter en silo parce qu'un certain nombre d'éléments interagissent entre eux. Il est très important de pouvoir construire les outils et systèmes de pilotage autour de ces interactions.

Ensuite, j'ai noté la démocratisation des SI décisionnels. Les données ne devraient pas nous effrayer, ne craignons pas d'utiliser les SI décisionnels qui doivent être à la disposition de tous, même si cela nécessite que les choses soient clairement définies.

L'autonomie permet aujourd'hui de disposer de moyens suffisants pour mettre en œuvre sa stratégie et son pilotage. Toutefois, au-delà de la masse financière, l'allocation des moyens et des ressources humaines au sein de l'université n'est pas allée complètement au bout de sa logique. Les universités se dirigent peut-être aujourd'hui vers une dévolution du patrimoine et, sous réserve de la contribution de l'État à la gestion propre du patrimoine de chaque université, vers une autonomie accrue pour disposer et remembrer ce patrimoine. Concernant les moyens mis à disposition de la stratégie, les universités ont-elles les moyens de réorganiser leurs forces vives, et pas forcément au détriment les unes des autres, au sein des fonctions de supports ? Il s'agit d'une problématique qu'il faudra rapidement résoudre.

Je cède la parole à Gilles, qui grâce à son oreille attentive, aura noté un certain nombre d'éléments sur lesquels il souhaitera réagir.

Gilles Babinet

Merci, j'ai trouvé ce débat absolument passionnant à plusieurs titres. Tout d'abord, ce sujet m'intéresse depuis longtemps, et ce débat m'a permis de découvrir les différentes manières dont les universités mettent en place et exploitent les systèmes d'information ; mais aussi parce que ce sujet est intrinsèquement lié à la sociologie des organisations numériques au sens large et à la façon de réaliser la transformation numérique au sein des systèmes traditionnels.

Je me suis beaucoup intéressé aux grandes entreprises, aux ETI et aux PME. Nous voyons qu'il leur est extrêmement difficile de comprendre le paradigme numérique. Ce n'est pas une mince affaire, et pour beaucoup d'entre elles cette transformation est un enjeu de survie. Certaines entreprises ont déjà disparu, d'autres disparaîtront. Nous voyons donc bien que la révolution numérique dans le système universitaire, sans laisser penser que celui-ci pourrait

disparaître, relève du défi. Les entreprises comme Open Classroom amènent réellement ces universités à réfléchir à leur ingénierie pédagogique et à leur mission d'une façon plus générale.

Je vais commencer par les chiffres qui m'ont beaucoup interpellé parce que je crois que je peux les comparer à ce que j'observe dans le monde des entreprises. Ces chiffres qui s'appliquent à des PME qui n'atteignent pas les 10 millions d'euros de chiffre d'affaires s'appliquent également au secteur de l'enseignement supérieur. Il n'est pas possible de travailler sans SI RH dès que vous avez plus de 50 salariés, ce qui représente la plupart des universités. Le contrôle de gestion moderne est obligatoire dès lors qu'une entreprise dépasse plus d'une dizaine de personnes, et celui-ci doit être agile, capable de travailler par unité opérationnelle, produit et typologie de salarié. Ce dispositif est indispensable et cela fait quelques années que les entreprises l'exploitent. Cela devrait nous interpeler. Il me semble que ce dispositif est né de la voie réglementaire et de la prise de conscience de l'importance de ces outils en matière de productivité.

La deuxième chose qui est intéressante, qui est en rapport avec mes travaux sur les facteurs de transformation des organisations (je pense avoir étudié entre 700 et 800 organisations), et je rejoins M. Mouline à ce sujet, est qu'il est nécessaire de mettre en place un management et une gouvernance resserrés pour que cette dernière puisse fonctionner. Il n'est pas possible de mettre en œuvre une organisation moderne en l'absence de forte autonomie de gestion, qui doit être mise en place non seulement dans le cadre réglementaire de la présidence d'université, mais également de la gouvernance au sein de l'administration, jusqu'au statut du personnel universitaire. Ce cadre est hautement réglementé et le coût d'accès aux données est directement lié à la capacité d'avoir une organisation souple. Nous parlions tout à l'heure de la difficulté d'accéder aux données de la recherche issues du CNRS. Dans certains cas, il est en effet difficile d'accéder à certains types de données parce que les individus ont une double tutelle et, dans ce cas de figure, nous pourrions leur demander trois fois par jours sans résultat. Ils n'y accordent pas d'importance en réalité.

Les entreprises numériques sont très intéressantes à étudier parce que vous avez un mélange d'entreprise libertarienne, de démocratie absolue avec une autonomie totale des individus, et de dictature fondamentale. C'est quelque chose qui me frappe beaucoup à travers mes expériences dans la « Vallée ». Ces entreprises ont en effet peu de bureaucratie et d'administration parce que ce sont les outils numériques qui les ont remplacés.

L'université représente un peu le contraire puisqu'elle



a malgré tout une gouvernance extrêmement molle, une bureaucratie sur-prépondérante à cause des questions réglementaires, et un personnel qui a une forte capacité de s'affranchir de la norme. Mon message est très politique. Il va falloir que nous mettions en place une deuxième LRU (loi relative aux libertés et responsabilités des universités) si nous voulons rester compétitifs au niveau mondial. Je ne cesse de lire les nouveaux classements des universités, et ils ne nous sont pas favorables. À l'heure actuelle, il n'y a plus que deux pays en Europe qui dépensent sensiblement plus dans le système militaire que dans le système universitaire : l'Italie et la France. C'est très préoccupant et nous devrions réagir. J'y vois un lien direct dans l'analyse que nous faisons de ces outils par rapport à leur mise en œuvre. Si vous souhaitez avoir des outils efficaces, il faut être capable d'avoir une gouvernance qui les comprend, décide d'investir et de recruter des talents, ce qui coûte très cher. Donc effectivement, c'est cher, cela va rester cher pendant des dizaines d'années, mais c'est efficace.

Où observons-nous le plus cet investissement ? Évidemment dans les systèmes anglo-saxons. Ils ont les moyens de s'offrir ces outils, ont compris ces dynamiques et possèdent des gouvernances très resserrées. Pour tout vous dire, j'en discutais encore ce matin avec Laurent Bigorgne, le président de l'Institut Montaigne, et nous avons conclu qu'il faut que nous reprenions la parole à ce sujet, que nous n'hésitions pas à insister parce que j'ai encore l'impression que tout le monde est encore en train de reprendre son souffle depuis la loi LRU. Bien qu'il y ait eu d'autres réformes depuis, celle-ci était la plus importante, celle qui a eu un impact sur tout le monde, mais qui est restée incomplète parce qu'elle n'a pas résolu beaucoup de questions sur le financement. Je pense qu'il va falloir se reposer la question du financement des universités, que ce soit au niveau des anciens élèves, de la valorisation, des coûts d'inscription en fonction des revenus des parents, qui sont aujourd'hui une pratique assez fréquente et qui n'en remettent pas en question le principe républicain qui nous est cher ici. Ce sont les messages qu'il me semble important de faire passer.

Je finirai juste par une chose que je trouve importante de souligner : l'ingénierie pédagogique va exploser. Les universités ne vont pas continuer à dispenser des cours magistraux et à distribuer des photocopies. Il y a quelques années, nous croyions beaucoup aux MOOC. Cela a été remis en cause à juste titre parce que ceux-ci n'étaient pas de très bonne qualité. L'Asie est un bon exemple de transformation de l'ingénierie pédagogique : les universités chinoises de Tsinghua ou à TUS utilisent le learning analytics afin de cibler les groupes d'élèves en difficulté, et d'avoir un traitement totalement différencié à cet égard. Nous ne parlons plus ici de présentiel/distanciel, l'objectif est l'apprentissage. Cet exemple illustre bien que nous devons faire du benchmark. Il faut absolument que nous fassions cet effort de regarder ce qui se passe à l'étranger. Je crois que nous ne le faisons pas par peur de se démoraliser parce que nous n'avons pas les moyens de répondre à ces nouvelles demandes. Pour finir, j'insiste sur le fait qu'il faut absolument que nous nous remettions au travail sur le plan politique, et que nous fassions les réformes nécessaires pour faire rentrer notre système universitaire dans le XXI^e siècle.

Bruno Gérard

Merci Gilles, il faut le prendre comme un message d'espoir. Il existe des solutions à tous les problèmes et toutes les situations. Pour les trouver, il faut que nous regardions autour de nous. Merci à tous d'avoir participé à ce colloque ce soir. Nous avons largement dépassé l'horaire, mais c'est pour la bonne cause. Nous avons suscité l'intérêt jusqu'au bout. Ce n'est pas complètement fini puisque je vous propose d'échanger de façon plus informelle pour terminer la soirée.

EY | Audit | Conseil | Fiscalité & Droit | Transactions

EY est un des leaders mondiaux de l'audit, du conseil, de la fiscalité et du droit, des transactions. Partout dans le monde, notre expertise et la qualité de nos services contribuent à créer les conditions de la confiance dans l'économie et les marchés financiers. Nous faisons grandir les talents afin qu'ensemble, ils accompagnent les organisations vers une croissance pérenne. C'est ainsi que nous jouons un rôle actif dans la construction d'un monde plus juste et plus équilibré pour nos équipes, nos clients et la société dans son ensemble.

EY désigne l'organisation mondiale et peut faire référence à l'un ou plusieurs des membres d'Ernst & Young Global Limited, dont chacun est une entité juridique distincte. Ernst & Young Global Limited, société britannique à responsabilité limitée par garantie, ne fournit pas de prestations aux clients. Retrouvez plus d'informations sur notre organisation sur www.ey.com.

© 2020 EY & Associés.

Tous droits réservés.

Studio BMC France - 2001BMC009.

N° Score : 2020-20.

Document imprimé conformément à l'engagement d'EY de réduire son empreinte sur l'environnement.

Cette publication a valeur d'information générale et ne saurait se substituer à un conseil professionnel en matière comptable, fiscale ou autre. Pour toute question spécifique, vous devez vous adresser à vos conseillers.

ey.com/fr

Contact

Jérôme Mourroux

Associé - EY & Associés

+ 33 (0)1 46 93 46 64

jerome.mourroux@fr.ey.com