

Webconférence AMUE du 11 mars 2021

Le pilotage numérique : la gouvernance
des données ou l'angle mort du
pilotage de nos établissements ?

Support de l'intervention EY

The EY logo consists of the letters 'EY' in a bold, white, sans-serif font. A yellow diagonal line is positioned behind the 'Y', extending from the top right towards the bottom left.

Building a better
Working world

Avec vous aujourd'hui

Jérôme Mourroux

jerome.mourroux@fr.ey.com



- ▶ **Directeur associé EY**
- ▶ **Spécialisé « Secteur public » / ESR**
- ▶ Expert EY, spécialisé dans le domaine de l'enseignement supérieur.
- ▶ Jérôme intervient essentiellement auprès des établissements publics (universités, écoles d'ingénieur, organismes de recherche). Il réalise des accompagnements stratégiques, organisationnels, financiers.
- ▶ Il a également piloté des études nationales : 2 éditions de l'étude nationale EY sur le pilotage des établissements d'ESR en 2014 et en 2019, rapporteur général du rapport sur les Universités et le numérique de l'Institut Montaigne en 2017.
- ▶ Il est expert auprès du Hcéres.

Christine Pisor

christine.pisor@fr.ey.com



- ▶ **Directrice associée EY**
- ▶ **Spécialisée « Data & Analytics »**
- ▶ Christine intervient plus particulièrement dans l'accompagnement stratégique et opérationnel de projets de transformation et d'innovation par la Data Science et le BigData ainsi que dans le pilotage fonctionnel et technique de projets analytiques et de gouvernance des données.
- ▶ En charge du secteur public pour les accompagnements autour des sujets de valorisation des données dans les organisations.

Damien Deballon

damien.deballon@fr.ey.com



- ▶ **Senior Manager EY**
- ▶ **Spécialisé « Data & Analytics »**
- ▶ Damien intervient sur la définition et la mise en place de la stratégie de valorisation et exposition des données pour les organisations (organisation, modèle opératoire, gouvernance des données, architectures cibles)
- ▶ Damien a par ailleurs une bonne expérience sur les questions d'identification, de qualification et de développement des cas d'usages métiers faisant appel aux techniques avancées d'analyse de données.



Sommaire

1. Le cadre sémantique : piloter avec et par la donnée

- A. Gouvernance de la donnée, pilotage de la donnée, pilotage par la donnée
- B. La gouvernance des données

2. Valeur ajoutée possible de la démarche de gouvernance de la donnée

- A. Bénéfices d'une démarche de pilotage de/par la donnée, d'une gouvernance de la donnée
- B. Critères de réussite et facteurs de succès d'une gouvernance de la donnée

3. Démarches méthodologiques possibles et démarche d'action : retours d'expérience

- A. Une démarche itérative
- B. Une démarche organisée et planifiée

4. Quelques liens pour aller plus loin



Le cadre sémantique : piloter avec et par la donnée



Gouvernance de la donnée, pilotage de/par la donnée

Les enjeux autour du Secteur Public



Transition numérique, reconfiguration des territoires, transition écologique et énergétique, développement économique, vieillissement de la population, gestion des crises sanitaires, sociales et économiques : les phénomènes auxquels les organisations publiques doivent s'adapter sont nombreux.

Elles ont ainsi d'importants défis à relever pour contribuer à la compétitivité et à la croissance tout en préservant la cohésion sociale. Ces défis peuvent être appuyés par un usage et une valorisation des données disponibles pour :

1 Développer l'agilité et simplifier les organisations

2 Moderniser les relations avec les usagers et anticiper leurs besoins

3 Piloter la performance opérationnelle et financière

4 Évaluer les politiques publiques et renforcer leurs impacts

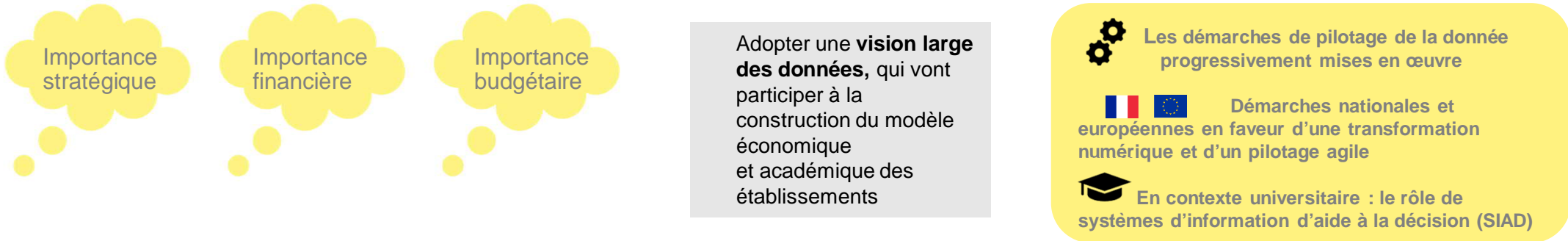
5 Transformer nos territoires et accompagner les transitions

6 Gérer la sortie de crise (sanitaire, économique et sociale)

1. Pilotage par la donnée & pilotage de la donnée

► Le pilotage par la donnée suppose la maîtrise des données produites en masse

1. Objectif : communiquer et décider en intégrant la donnée au cœur des processus de décisions



Faciliter la prise de décision grâce à des informations facilement disponibles

Top-down Analysis, prévisions, modèles avancées



Diminuer significativement la charge liée aux tâches à faible valeur

Par un accès facilité à la donnée, une amélioration de leur qualité et une rationalisation des processus



Mettre à disposition des informations en temps réel

Par la centralisation des données et la mise à disposition de tableaux de bord opérationnels et fiables



Créer de nouvelles offres de produits et services en identifiant les opportunités via l'innovation et la data
Idéation, appel aux start-up, etc.

1. Pilotage par la donnée & pilotage de la donnée

► Le pilotage par la donnée suppose la maîtrise des données produites en masse

2. Enjeux : prioriser la mise en place d'une organisation et d'une stratégie data rapidement actionnables





La gouvernance des données

B

1. La gouvernance des données

- ▶ Pour être complète et efficiente, la gouvernance des données s'entend d'une manière exhaustive, de la production à l'exposition/ouverture des données.
- ▶ La gouvernance des données désigne l'ensemble des procédures mises en place au sein de l'organisation afin de structurer un écosystème de la donnée, soucieux de :



Connaître la donnée

Classer les données sur leur définition, localisation, cycle de production.

Cette cartographie sera d'autant plus utile pour ouvrir cette donnée (**Open Data**)



Maitriser et valoriser la donnée

Maitriser la qualité **des données pour garantir la pérennité des analyses et l'évolutivité**

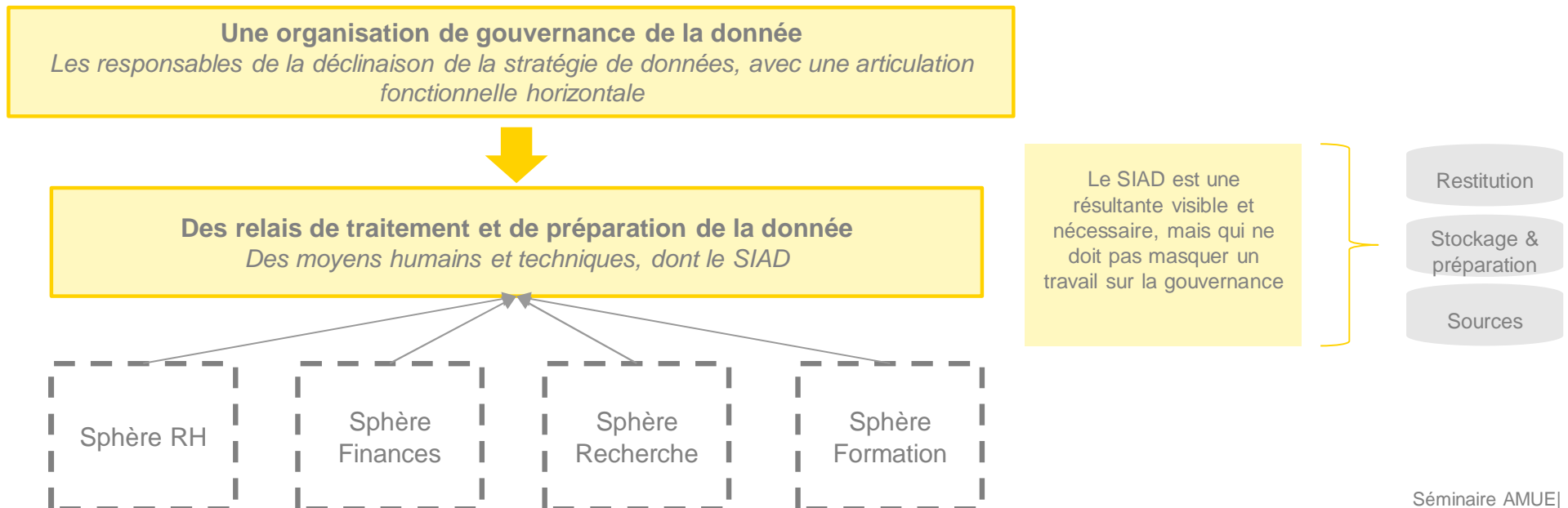


Sécuriser la donnée et être en conformité

Respecter **des différentes réglementations en vigueur** (ex : **RGPD**)

Chaque donnée stockée doit être identifiée (via l'inventaire) afin d'en définir **la sensibilité et les droits d'accès à cette donnée**.

- ▶ Il s'agit néanmoins d'un écosystème complexe, à adapter selon le secteur (public/privé) et les modes de gestion différents



Les principales dimensions de la mise en place des fondations pour la gouvernance des données

- ▶ Nous avons identifié 5 dimensions principales qu'il faut couvrir autour de la gouvernance de la donnée. Ces 5 dimensions sont les fondations d'une initiative de gouvernance de la donnée :

Cartographie des données

Identifier les objets métiers, contrôler les source et s'assurer d'une bonne connaissance des données existantes

Qualité de données

Structurer les processus de qualité de données en priorisant par usages et objets métier

Gestion des données référentielles

Assurer la cohérence des référentiels et créer un point unique de vérité
Industrialisation et normalisation des données

Organisation

Définir les rôles et responsabilités et organiser les instances de pilotages et de suivi

Processus, outils & méthodologie

Définir le cadre méthodologique, sélectionner les outils permettant la mise en œuvre de la gouvernance

1. Plusieurs défis pour les Universités

INSTITUT
MONTAIGNE



Enseignement supérieur
et numérique :
connectez-vous !



RAPPORT JUIN 2017



INSTITUT MONTAIGNE

Nos propositions

Permettre aux universités de relever le défi numérique, par une autonomie accrue et des données partagées

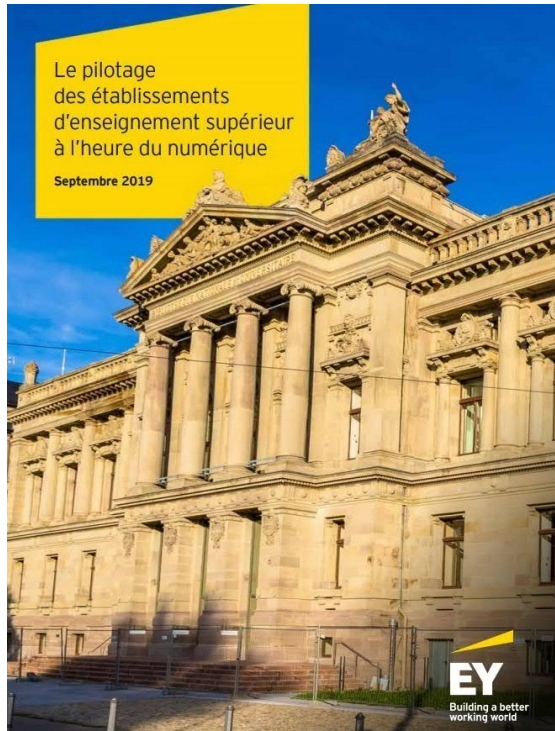
Proposition n° 1

Grâce à des données fiabilisées et à des outils d'aide au pilotage, rénover les prochaines vagues de contractualisation des universités et des Communautés d'universités et d'établissements (ComUE) pour aboutir à une simplification administrative de la tutelle des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et à un parachèvement de leur autonomie.

Source : rapport de l'Institut Montaigne, réalisé en partenariat avec EY, « Enseignement supérieur et numérique : connectez-vous ! »

1. Plusieurs défis pour les Universités

- ▶ **Un premier défi : disposer d'une couverture fonctionnelle satisfaisante sur l'ensemble des activités des établissements d'enseignement supérieur.**
- ▶ **Selon l'étude EY, réalisée à travers une enquête nationale mise en œuvre au cours du premier semestre 2019, et d'un questionnaire de 80 questions sur le pilotage, plusieurs enjeux significatifs apparaissent dans plusieurs domaines :**
 - **39%** des établissements déclarent avoir développé des systèmes d'information intégrés (+16 points en 5 ans) ce qui constitue une évolution importante.
 - **43 %** des universités indiquent également que les outils actuels ne permettent pas la gestion de l'évolution de la masse salariale, pourtant le poste le plus significatif des établissements.



Surtout le cœur de métier de l'Université ne bénéficie pas pleinement encore des efforts en matière de pilotage :

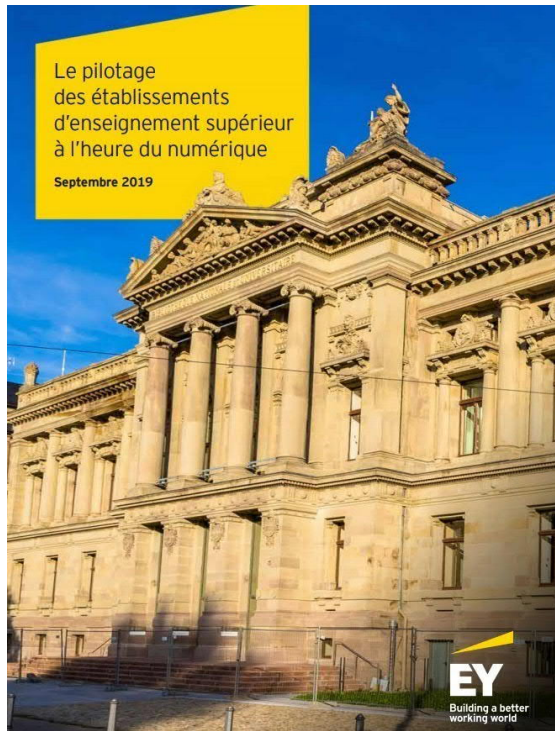


Si les enjeux sont forts, **55 %** des établissements déclarent ne pas disposer des outils de pilotage de leur stratégie de recherche. Ils étaient **63 %** en 2014.

Source : le pilotage des établissements d'enseignement supérieur à l'heure du numérique, cabinet EY, Septembre 2019

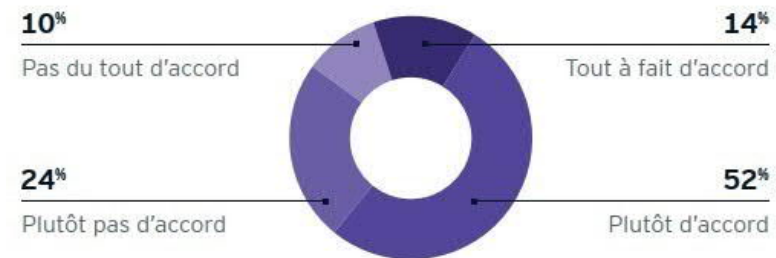
1. Plusieurs défis pour les Universités

- ▶ Un second défi : la mise en qualité des données constitue un enjeu encore très important dans les établissements et une étape préalable.
- ▶ Toujours selon l'étude EY, les Universités ont mis en avant des démarches de développement des outils de pilotage, y compris avec des démarches de systèmes d'information d'aide à la décision.
- ▶ Mais finalement peu d'établissements ont mené une mise en qualité préalable de leurs référentiels, de leurs données, ce qui limite les progressions ultérieures dans le domaine du pilotage...



Des attentes fortes pour des outils de pilotage et des outils renforcés :

Selon vous, vous disposez : Des systèmes d'informations nécessaires et outils suffisants et adaptés



Source : le pilotage des établissements d'enseignement supérieur à l'heure du numérique, cabinet EY, Septembre 2019

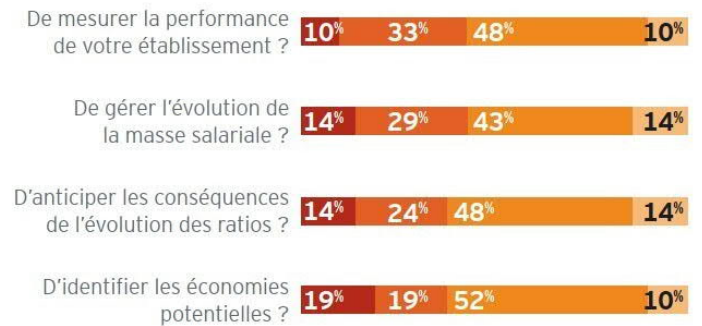
1. Plusieurs défis pour les Universités

- ▶ Pour éviter que la gouvernance des données ne devienne l'angle mort stratégique et organisationnel parfois redouté, il est essentiel de procéder à des efforts d'harmonisation
- ▶ Force est de constater que les pratiques observées sont hétérogènes :

Vous appuyez-vous sur un référentiel national de la fonction de pilotage ?



Est-ce que vos outils de suivi actuels vous permettent :



- Tout à fait d'accord
- Plutôt d'accord
- Plutôt pas d'accord
- Pas du tout d'accord

Un exemple marquant des pratiques encore hétérogènes : les tableaux de bords

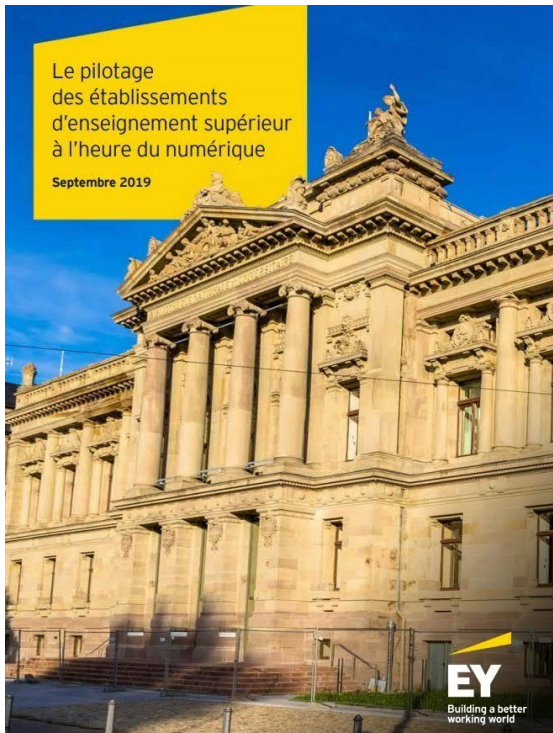


67% (+9% en 5 ans) des établissements estiment en 2019 disposer de tableaux de bord satisfaisants en termes d'aide au pilotage



10% des établissements regrettent à l'inverse de ne disposer d'aucun tableau de bord à vocation de pilotage

Source : *le pilotage des établissements d'enseignement supérieur à l'heure du numérique*, cabinet EY, Septembre 2019





2

Valeur ajoutée possible de la démarche de gouvernance de la donnée



A

Bénéfices d'une démarche de pilotage de/par la donnée, de gouvernance de la donnée

2. Les bénéfices d'une démarche de pilotage et de gouvernance des données

- Les bénéfices attendus concernent la capacité de pilotage des établissements, mais surtout la qualité de service aux usagers, et pour les différentes activités des établissements :

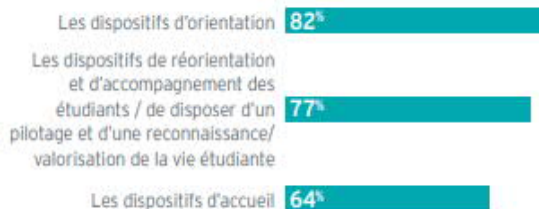


Gains d'efficacité

- Pilotage accru, par exemple en maîtrisant les marges de manœuvre réelle
- Gains d'efficacité remarquables possibles dans le cœur de métier (formation/insertion)



Dans le cadre de vos fonctions de soutien, disposez-vous d'outils de pilotage satisfaisants vous permettant de formaliser et suivre :



Agilité

- Dépassement des silos, en permettant une approche plus transverse
- Approche analytique et de dialogue de gestion en interne



Les souhaits prioritaires d'évolution en termes de pilotage



Ciblage des attentes et besoins des usagers

- Meilleure connaissance de l'établissement, de ses activités, de ses résultats.
- Meilleure communication et accompagnement des parties prenantes



Impact sur l'attractivité



Impact par exemple sur le pilotage de la formation, par des démarches prédictives, y compris sur la mission d'insertion professionnelle des établissements



Amélioration continue

- Les retex montrent un cycle de qualité.
- Une approche itérative et pédagogique, d'appropriation collective



Impact durable



L'approche des systèmes d'information d'aide à la décision contribue à développer sur le moyen terme des modalités de partage, de suivi et de pilotage des activités



B Critères de réussite et facteurs de succès d'une gouvernance de la donnée

2. Critères de réussite et facteurs de succès d'une gouvernance de la donnée

► Une démarche réussie suppose de tenir compte des différents publics et de professionnaliser les acteurs

1. D'une part, en agissant au sein de deux échelles en portant les sujets de pilotage par les données :

- Echelle stratégique et réglementaire : au niveau des tutelles, des instances d'évaluation, ainsi que de la gouvernance
- Echelle opérationnelle : au sein des composantes universitaires, dans les directions et les services concernés; mais aussi au niveau des usagers et des partenaires

2. D'autre part, en impliquant une multitude d'acteurs et de parties prenantes :

- Via la mobilisation d'un ensemble de compétences rares, ciblées. Elles sont souvent difficiles à mobiliser mais sont essentielles au bon fonctionnement de la gouvernance des données. La difficulté peut être **fonctionnelle**, liée à l'activité exercée (exemple du Data Protection Officer (DPO) dans les organisations privées qui est un profil très recherché ou des compétences associées à l'animation et le pilotage des activités de gouvernance); ou davantage **sectorielle** (cela vaut notamment pour l'enseignement supérieur, domaine qui nécessite une expérience professionnelle précise)
- Via l'accompagnement de l'ensemble de la communauté universitaire. Il faut s'assurer que le déploiement du modèle de gouvernance des données ne soit pas l'apanage d'une direction du pilotage ou d'une cellule dédiée à celui-ci, mais bien l'affaire de la totalité ou presque des parties prenantes.
Ce déploiement passe par la **responsabilisation d'acteurs** tout au long du cycle de vie de la donnée.



3

Démarches méthodologiques possibles et démarche d'action : retours d'expérience

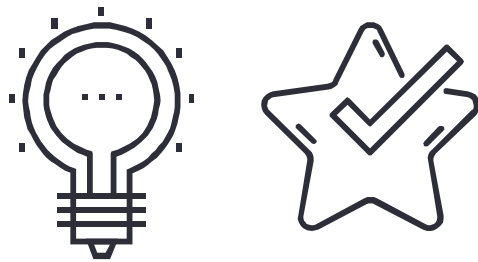


Une démarche itérative

1. Une démarche Data basée sur deux axes majeurs : structurer et développer des actions concrètes

1

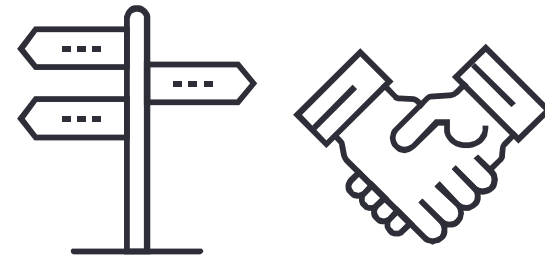
Identifier les besoins métiers et les développer



Identifier les besoins métiers Data et développer les besoins non couverts (besoins ponctuels et /ou besoins exploratoires)

2

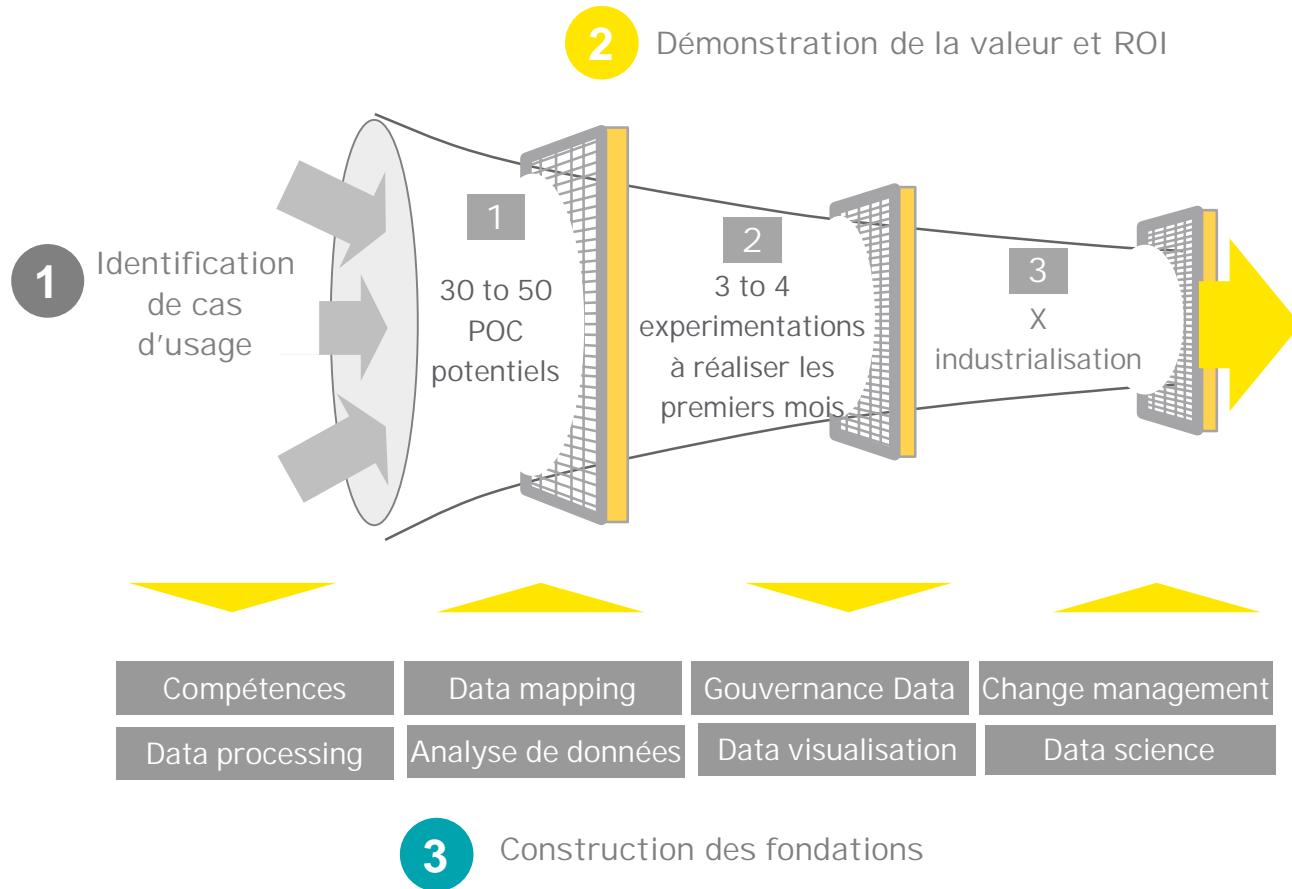
Structurer les activités Data & Analytics



Structurer les activités Data & Analytics en accompagnant votre organisation dans les activités d'organisation et de change management associées

2. Une démarche itérative pour délivrer tout en construisant les fondations

- La mise en œuvre de cette transformation nécessite de savoir passer de l'expérimentation à un projet opérationnel et industrialisable pour obtenir pleinement les ROI associés



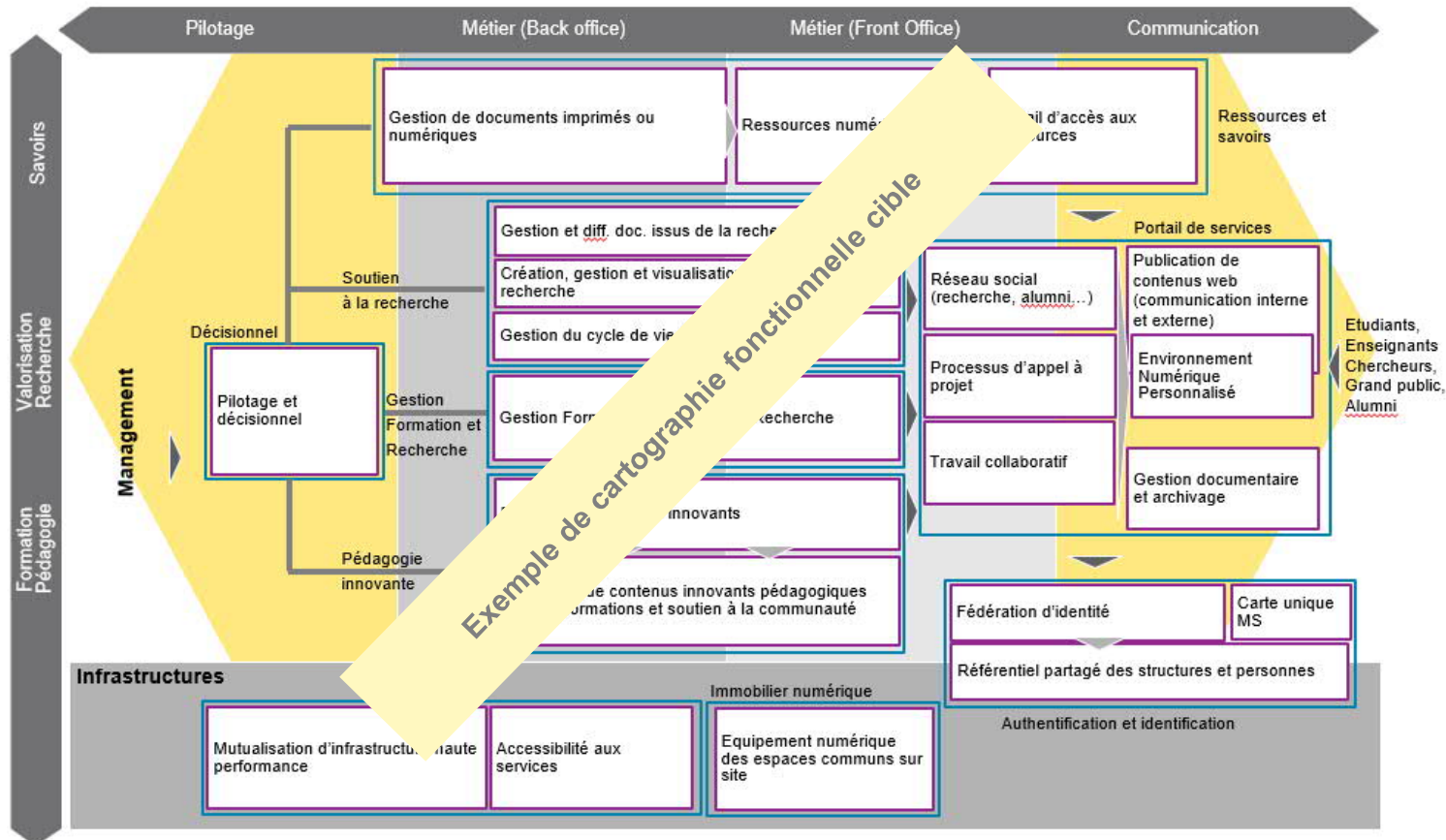
Usuellement, la mise en place d'une transformation data nécessite d'enclencher 2 chantiers en parallèles à deux horizons temporels distincts :

- La sélection cas des d'usage **1** et leur expérimentation **2** à travers des itérations courtes (3 à 4 mois) et une phase d'industrialisation dépendant des résultats de l'expérimentation
- Les fondations **3** doivent être construites en parallèle avec une planification à long terme

3. Une démarche organisée et planifiée : exemples et retours d'expérience

- La démarche peut être complétée à l'occasion de ces réflexions au travers de l'actualisation de la feuille de route stratégique numérique

Un schéma directeur numérique (SDN), dressant une cartographie fonctionnelle cible et précisant les modalités de lancement des chantiers associés en fonction d'objectifs budgétaires et de principes de gouvernance, est une bonne pratique à adopter





B

Une démarche organisée et planifiée

Exemple de démarche pour définir les fondations d'une organisation tournée sur la valorisation des données

Définir l'ambition

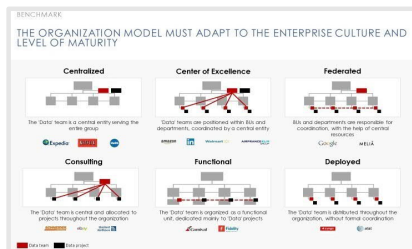
- Définition de l'ambition
- Définition des sponsors

Initier l'approche

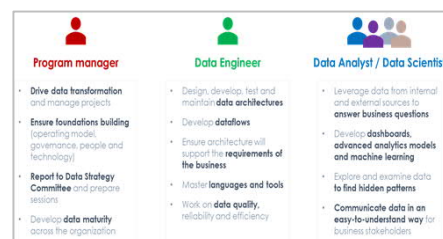
- Diagnostic de l'existant
- Ateliers d'idéation et interviews
- Identification des sponsors
- Premiers meetings éditeurs si besoin
- Construction d'une vision détaillée à 6 mois pour mettre en place les premiers embryons d'organisation et processus du modèle opératoire

Exemple de livrables

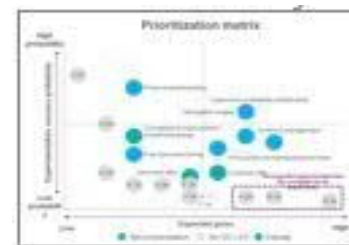
Définition de l'organisation



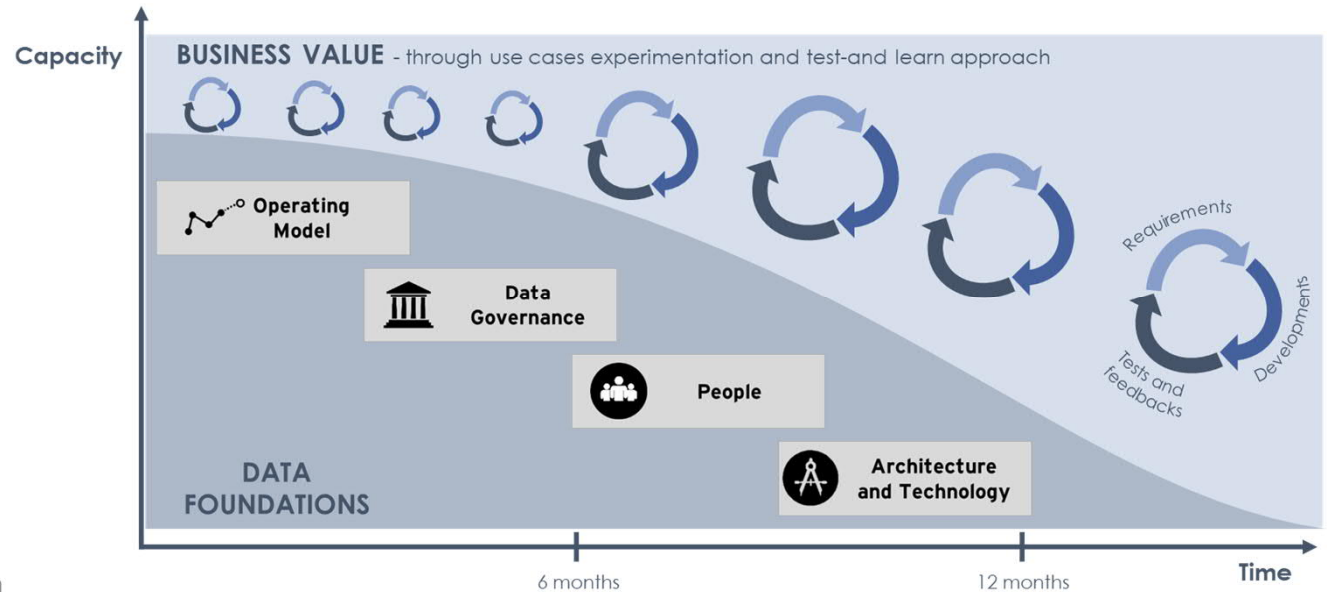
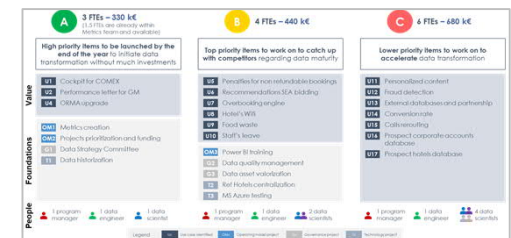
Modèle opératoire et compétences



Matrice de priorisation des cas d'usages



Feuille de route à plusieurs horizons





4

Quelques liens pour aller plus loin

Quelques liens pour aller plus loin

Liens vers l'étude EY sur le pilotage des Universités de 2019 et le colloque de restitution de l'étude :

- Lien :

https://www.ey.com/fr_fr/government-public-sector/le-pilotage-des-etablissements-d-enseignement-superieur-a-l-heure-du-numerique

Liens vers le webcast EY « Modernisation de l'enseignement supérieur et de la recherche : pilotage et numérique » réalisé en 2020 sur le thème du pilotage et du SI d'aide à la décision :

- Lien :

https://www.ey.com/fr_fr/webcasts/2020/05/webcast-modernisation-de-l-enseignement-superieur-et-de-la-recherche

Liens vers l'étude de l'Institut Montaigne « Enseignement supérieur et numérique, connectez vous ! » de 2017

- Lien :

<http://www.institutmontaigne.org/fr/publications/enseignement-superieur-et-numerique-connectez-vous?&extc=ickltqM>



Contact EY

Jérôme Mourroux
Directeur-Associé EY

01 46 93 46 64

jerome.mourroux@fr.ey.com