

Der folgende Text wird über DuEPublico, den Dokumenten- und Publikationsserver der Universität Duisburg-Essen, zur Verfügung gestellt.

Diese auf DuEPublico veröffentlichte Version der E-Publikation kann von einer eventuell ebenfalls veröffentlichten Verlagsversion abweichen.

Randhahn, Solveig:

Introduction à la gestion de l'information au sein des établissements d'enseignement supérieur | Module 4

In: Collection de livres pour la formation sur l'assurance qualité interne

DOI: <http://dx.doi.org/10.17185/duepublico/43412>

URN: <urn:nbn:de:hbz:464-20170302-165736-8>

Link: <http://duepublico.uni-duisburg-essen.de/servlets/DocumentServlet?id=43412>

Lizenz:



Dieses Werk kann unter einer [Creative Commons Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) Lizenz genutzt werden.



Solveig Randhahn

Introduction à la gestion de l'information au sein des établissements d'enseignement supérieur

Collection de livres pour la formation sur l'assurance
qualité interne | Module 4

Solveig Randhahn et Frank Niedermeier (Éd.)

Avec le soutien financier du



Édition

Cette publication électronique fait partie de la collection de livres pour la formation sur l'assurance qualité interne qui a été également publiée sous forme de livre de poche (ISBN: 978-3-7345-7799-4) et qui est disponible dans des librairies dans le monde entier. Vous trouverez plus d'informations sur <http://www.trainiqa.org>

Auteur : Solveig Randhahn

Éditeurs : Solveig Randhahn et Frank Niedermeier

Relecture : Karl-Heinz Stammen, Frank Niedermeier

Traduction française : Translate 4 U - Alette Chaput - Emmanuel Pons

Édition : Première édition

Mise en page : Nikolaj Sokolowski, Randi Ramme

Maison d'édition : DuEPublico, Duisbourg/Essen, Allemagne

DOI: 10.17185/duepublico/43412



Copyright © 2017 Solveig Randhahn

Ce livre est sujet à la licence de Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Merci de citer ce livre dans des présentations, formations, publications, etc. selon les normes scientifiques. Vous pouvez citer ce livre comme suit :

Randhahn, S. (2017). Introduction à la gestion de l'information au sein des établissements d'enseignement supérieur. Module 4, Randhahn, S. & Niedermeier, F. (Éd.) *Collection de livres pour la formation sur l'assurance qualité interne*. Duisbourg/Essen : DuEPublico. Récupéré de: <http://dx.doi.org/10.17185/duepublico/43412>

Remerciements

Nos modules et livres de cours ont été préparés et rédigés dans un effort conjoint des universités de Duisburg-Essen et de Potsdam, sous l'égide du programme DIES (Dialogue sur les stratégies innovantes dans l'enseignement supérieur), dirigé par l'Office allemand d'échanges universitaires (DAAD) et la Conférence allemande des recteurs d'universités (HRK), avec le soutien financier du ministère fédéral de la Coopération économique et du Développement (BMZ). Nous en profitons pour remercier le programme DIES et l'ensemble des partenaires d'Afrique, d'Europe et d'Asie du Sud-Est associés au processus de développement et leur adressons notre plus sincère gratitude pour leur aide, sans laquelle ces modules et livres de cours n'auraient pas pu être rédigés.

Nous tenons également à adresser nos plus sincères remerciements aux partenaires associés au présent projet pour leur aide et leurs précieuses contributions.

- L'Autorité Nationale d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur (ANAQ-Sup) du Sénégal ;
- Le réseau d'assurance qualité de l'ANASE (AQAN) ;
- Le réseau universitaire de l'ANASE (AUN) ;
- L'Association des universités africaines (AAU) ;
- Le Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur (CAMES) ;
- L'Association européenne pour la garantie de la qualité dans l'enseignement supérieur (ENQA) ;
- L'Agence nationale d'agrément (NAB), Ghana ;
- Le Conseil national de l'enseignement supérieur (NCTE), Ghana ;
- La Commission nationale des universités (NUC), Nigeria ;
- Le Centre régional pour l'enseignement supérieur et le développement de l'Organisation des ministres de l'Éducation d'Asie du Sud-Est (SEAMEO RIHED) ;
- L'Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la science et la culture (UNESCO) ;
- L'Université d'études professionnelles (UPSA), Ghana.

et tout particulièrement Prof Dr Shahrir Abdullah, Richard Adjei, Prof Dr Goski Bortorkor Alabi, Prof Dr Bassey Antia, Prof Dr Arnulfo Azcarraga, Gudrun Chazotte, Assoc Prof Dr Tan Kay Chuan, Kwame Dattey, Prof Dr Ong Duu Sheng, Prof Zita Mohd. Fahmi, Mae Fastner, Assoc Prof Dr Nantana Gajaseni, Robina Geupel, Josep Grifoll, Juliane Hauschulz, Dr Pascal Hoba, Dato' Syed Hussein, Benjamin Jung, Prof Abdel Karim Koumare, Dr Vipat Kuruchittham, Prof Dr Chiedu Mafiana, Prof Dr Duwiejua Mahama, Barbara Michalk, Prof Dr Le Quang Minh, Nguyen My Ngoc, Johnson Ong Chee Bin, Concepcion V. Pijano, Prof Dr Philipp Pohlenz, Sonja Pohlmann, Dr Suleiman Ramon-Yusuf, Dr Sylvia Ruschin, Dr Chantavit Sujatanond, Dr Oliver Vettori et Marc Wilde.

Les auteurs

Dr Solveig Randhahn

Faculté des Sciences Sociales

Université de Duisburg-Essen, Allemagne

solveig.randhahn@uni-due.de

<https://www.uni-due.de/gesellschaftswissenschaften/>



Dr Solveig Randhahn est directrice de la Faculté des Sciences Sociales à l'Université de Duisburg-Essen en Allemagne. Elle a étudié les sciences politiques, la philologie espagnole et les politiques économiques à l'Université de Münster. Elle a obtenu un doctorat en sciences politiques et a mené des recherches sur l'enseignement et la politique sociale en Allemagne. De plus, elle est experte agréée en gestion de l'enseignement et des sciences.

Elle a déjà fait preuve d'une vaste expérience pratique dans le domaine de la gestion de la qualité dans les établissements d'enseignement supérieur. Elle a été responsable du Centre de services et d'information de l'Institut des sciences politiques et a travaillé au Département du développement de la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage à l'Université de Münster. Ensuite, elle a travaillé à l'Université des Sciences appliquées à Aachen, où elle a coordonné les processus d'agrément de l'Université et a conseillé la direction de l'Université en matière de politiques d'enseignement et d'apprentissage dans l'enseignement supérieur. Depuis janvier 2014, Dr Randhahn travaille à l'Université de Duisburg- Essen. Au Centre pour le développement de l'enseignement supérieur et le renforcement de la qualité (ZfH), elle a géré le projet TrainIQAfrica (Training on Internal Quality Assurance in West Africa — Formation sur l'assurance qualité interne en Afrique de l'Ouest), qui vise à renforcer les capacités dans le domaine de l'assurance qualité interne (AQI) dans les établissements d'enseignement supérieur en organisant des ateliers pratiques pour les responsables de l'AQ des établissements d'enseignement supérieur de l'Afrique de l'Ouest. En mars 2016 elle est devenue Directrice de la Faculté des Sciences Social et en juin 2016 elle était élue Doyenne de l'Enseignement et d'Apprentissage de la Faculté.

Glossaire

AAA	Rapport d'activités annuel
AQ	Assurance qualité
AUA	Association des universités africaines
BA	Bachelier
BMFWF	Ministère fédéral autrichien des Sciences, de la Recherche et de l'Économie
CES	Centre pour l'enseignement supérieur
CEUS	Computerbasiertes Entscheidungsunterstützungssystem für die Hochschulen in Bayern (outil de gestion informatisé pour les établissements d'enseignement supérieur de Bavière, Allemagne)
EES	Établissement d'enseignement supérieur
EUNIS	Réseau des systèmes d'information des universités européennes
IUCEA	Conseil interuniversitaire pour l'Afrique de l'Est
MA	Master
Module	Livre de cours
PDCA	Planifier-développer-contrôler-agir ou planifier-développer-contrôler-adapter
PhD	Doctorat
TBE	Tableau de bord équilibré
ZfH	Centre pour le développement de l'enseignement supérieur et le renforcement de la qualité de l'Université Duisburg-Essen

Table des matières

Introduction au module	10
-------------------------------------	----

Introduction à la gestion de l'information au sein des établissements d'enseignement supérieur	12
---	----

1	Introduction à la gestion de l'information au sein des établissements d'enseignement supérieur.....	13
1.1	Pourquoi les établissements d'enseignement supérieur devraient-ils collecter des données ?	13
1.2	Caractéristiques d'un système de gestion de l'information	16

Traduction des objectifs de l'enseignement supérieur en chiffres : Indicateurs quantitatifs et qualitatifs	30
---	----

2	Traduction des objectifs de l'enseignement supérieur en chiffres : Indicateurs quantitatifs et qualitatifs	31
2.1	Utilité et fonction des indicateurs quantitatifs et qualitatifs	31
2.2	Détermination et opérationnalisation des indicateurs quantitatifs et qualitatifs	32
2.3	Utilisation d'indicateurs — aspects clés à prendre en considération	34
2.4	Difficultés posées par l'utilisation d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs	39

Rapports : Présentation et communication de données et informations	44
3 Rapports : Présentation et communication de données et informations	45
3.1 Définition des objectifs de compte rendu pour les divers groupes cibles.	45
3.2 Contenu des rapports	46
3.3 Conditions organisationnelles du compte rendu.	48
Systèmes d'information élaborés et leur utilisation — Exemples de partage de données dans les EES	54
4 Systèmes d'information élaborés et leur utilisation — Exemples de partage de données dans les EES.	55
4.1 Étude de cas — L'ETH Zurich : Rapport d'activités annuel	55
4.2 Étude de cas — L'Université de Vienne : Contrôle des cours	56
4.3 Unidata — Faits et chiffres en quelques clics — Étude de cas sur l'Autriche ...	58
4.4 Le PGI Cocktail	59
Bibliographie	62
Liste des tableaux	66
Liste des figures	67

Préface

Introduction au module

Prérequis

- Les apprenants ont des notions et connaissances de base de différentes approches de la gestion de la qualité (p. ex. basées sur les processus et sur l'évaluation) dans le contexte de l'enseignement supérieur (voir la matière du Module 1) ;
- ils sont capables d'utiliser le cycle PDCA en tant qu'approche systématique de la gestion de la qualité (voir matière des Modules 1 et 2) ;
- ils ont une connaissance théorique de base de la nouvelle approche de gestion publique et des défis que celle-ci pose aux établissements d'enseignement supérieur (EES) (voir matière du Module 1).

Objectifs du module

La création de structures systématiques d'assurance qualité au sein des établissements d'enseignement supérieur exige de multiples processus décisionnels de la part de diverses parties prenantes. Les mesures et activités qui en découlent doivent être mises en œuvre de façon efficace, efficiente et conforme aux objectifs de qualité de l'EES, ce qui requiert à la fois des données et des informations et la diffusion appropriée de celles-ci.

Le présent module offre une introduction aux éléments de base des systèmes de gestion de l'information au sein des EES. Il analyse les motifs pour lesquels les universités collectent des données ainsi que les caractéristiques majeures des systèmes de gestion de l'information au sein des universités, pour ensuite présenter l'utilisation d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs en tant que moyens de mesurer et d'évaluer les objectifs. Il explique comment déterminer et opérationnaliser les indicateurs, comment mener une réflexion critique à leur sujet et comment les utiliser de façon responsable et appropriée. Il présente un tableau de bord équilibré en tant qu'approche méthodologique de gestion pour utiliser des indicateurs dans les établissements d'enseignement supérieur.

En outre, le présent livre expose comment créer un système de compte rendu fondé sur les données dans les établissements d'enseignement supérieur. Il traite des objectifs des divers groupes de parties prenantes et de leur intégration appropriée dans un système de compte rendu. Il explique quels éléments clés sont à prendre en considération lors de l'établissement de rapports.

Enfin, ce livre présente divers exemples de façons dont les EES traitent les informations en créant différentes structures et procédures (techniques) de partage de données et de compte rendu à l'échelle du campus.



Au terme du présent module, vous devriez pouvoir...

- gérer les informations pertinentes pour la planification et le contrôle de l'amélioration / l'assurance / la gestion de la qualité ;
- créer des canaux internes de données et d'informations, en tenant compte des cadres structurels et techniques respectifs des EES ;
- définir et opérationnaliser des indicateurs quantitatifs et qualitatifs au niveau des EES ;
- détecter et étudier les opportunités et les limites des indicateurs quantitatifs et qualitatifs en tant que mesures de l'assurance qualité des processus dans les EES ;
- créer et gérer des systèmes redditionnels pour les différents groupes cibles, sur la base d'un ensemble transparent de critères internes/externes.

Chapitre 1

Introduction à la gestion de l'information au sein des établissements d'enseignement supérieur

1	Introduction à la gestion de l'information au sein des établissements d'enseignement supérieur	13
1.1	Pourquoi les établissements d'enseignement supérieur devraient-ils collecter des données ?	13
1.2	Caractéristiques d'un système de gestion de l'information	16



Au terme de ce chapitre, vous devriez pouvoir...

- identifier les raisons pour lesquelles les établissements d'enseignement supérieur collectent des données ;
- détecter et différencier les liens entre processus de gestion de l'information et de contrôle, tels que les processus de planification, de gestion ou de suivi ;
- identifier les caractéristiques élémentaires d'un système de gestion de l'information et déduire les étapes systématiques pour traiter les informations dans les EES (p. ex. collecte et saisie des besoins d'informations, traitement et stockage des informations et établissement de canaux de communication des informations).

1 Introduction à la gestion de l'information au sein des établissements d'enseignement supérieur

1.1 Pourquoi les établissements d'enseignement supérieur devraient-ils collecter des données ?

La création de structures institutionnelles systématiques d'assurance qualité requiert une grande variété d'informations essentielles à la fois à la mise en place de processus décisionnels et organisationnels et de canaux de communication entre différentes parties prenantes et à la réalisation d'activités.

L'information peut se définir comme des données ciblées liées à un problème et utilisées pour atteindre un objectif (voir Wittman, 1980). Nous pouvons parler de connaissances lorsque les individus commencent à placer les informations dans un contexte logique (voir Gladen, 2003, 2). Des informations sont nécessaires pour répondre à toutes les préoccupations organisationnelles et à tous les objectifs d'un EES, pour faciliter et optimiser les processus décisionnels, pour planifier et mettre sur pied des cadres réalistes, pour assurer la reddition de comptes et l'amélioration de la qualité et pour renforcer l'efficacité et l'efficience de l'institution (voir Saupe, 1981). Chercheur spécialisé dans l'enseignement supérieur, J. Frederick Volkwein, systématise ces objectifs stratégiques et opératoires en cinq préoccupations fondamentales pour les établissements d'enseignement supérieur (voir Volkwein, 1999).

L'information en tant que « connaissance ciblée » (Wittman, 1980)

1. Les dépenses pour l'enseignement supérieur (manque de financements) ;
2. La nécessité d'une gestion efficiente et d'une augmentation concomitante de la productivité ;
3. L'efficacité et la valeur ajoutée des établissements d'enseignement supérieur (concurrence et droit d'exister sans nécessité de produire des extrants en rapport avec les contenus) ;
4. L'accès aux établissements d'enseignement supérieur (accroître le nombre d'étudiants pour justifier des financements supplémentaires) ;
5. Les obligations redditionnelles.

Ces préoccupations fondamentales vont de pair avec une diversification, une évolution constante et une augmentation simultanée des demandes d'informations. La question est de savoir comment les établissements d'enseignement supérieur peuvent détecter, déterminer, traiter et, finalement, répondre à ces demandes d'informations de façon efficace et efficiente, au vu des effectifs, matériels et ressources techniques disponibles. Par exemple, pour déterminer les capacités dont dispose votre établissement pour créer un nouveau programme d'étude, vous devez envisager et calculer le nombre planifié d'étudiants, le nombre d'enseignants disponibles (en termes d'heures de prestation), ainsi que les coûts en personnel et en infrastructures qui en découleront.

Pour pouvoir répondre à ces demandes d'informations, les établissements d'enseignement supérieur ont commencé à mettre en place des systèmes d'information intégrés, basés sur des données. Ces systèmes reposent sur des approches économiques existantes, destinées à la définition de stratégies d'entreprise et à des concepts de gestion. L'utilisation de technologies actualisées de l'information et de la gestion des données dans les établissements d'enseignement supérieur devrait contribuer à renforcer l'efficacité et l'efficience des processus régissant l'organisation de l'enseignement supérieur.

Les données créent des informations pertinentes pour les processus décisionnels.

Dans ce contexte, le terme « **données** » peut être défini comme un ensemble de variables qualitatives et / ou quantitatives qui deviennent des informations au terme d'un processus d'interprétation. Les données sont un résultat de mesures et peuvent être visualisées à l'aide de tableaux, de graphiques ou d'images. Dès lors, les données peuvent être comprises comme un concept abstrait dont on peut déduire des informations, puis des connaissances (voir Université de Boston, 2015 ; BWBI 2015 ; voir Module 2).

Une gestion méthodique des informations permet de satisfaire à des objectifs de compte rendu et de responsabilisation dans le contexte interne et externe de l'enseignement supérieur. Elle génère une transparence des performances et des coûts et, ce faisant, contribue de façon substantielle à l'assurance qualité des services de recherche, d'enseignement et d'appui : Un système d'information bien établi soutient la formulation d'objectifs au sein des établissements et, dès lors, la facilitation et l'optimisation des processus décisionnels pour une planification stratégique durable de l'enseignement supérieur (voir Saupe, 1981 ; Küpper, Friedl, Hofmann & Pedell, 2013).

« Un système d'information peut être compris comme une structuration coordonnée d'effectifs et d'éléments organisationnels et techniques qui offre aux décideurs des connaissances ciblées pour l'exécution de leurs tâches. »

(traduit de Eberhardt, 2003, 67 ; d'après Frese, 1992)

Lien entre la gestion de l'information et la comptabilité de gestion

La gestion de l'information a pour objectif clé d'établir un lien étroit entre les processus de comptabilité de gestion au sein des EES.

Nous pouvons considérer qu'une des tâches essentielles de la comptabilité de gestion est la coordination générale du système de gestion d'un établissement d'enseignement supérieur :

« La gestion doit s'intéresser à la dynamique des changements et assurer la coordination de l'ensemble du système. »

(traduit de Kast & Rosenzweig, 1974, 620 d'après Horváth, 2011, 8)

Selon Horváth, le système de gestion consiste en cinq sous-systèmes : Planification, comptabilité, fourniture d'informations, organisation et gestion des ressources humaines (voir Horváth, 2011, 8 ; Küpper et al., 2013, 636). Pour ce qui concerne la fourniture d'informations, la comptabilité de gestion doit coordonner et harmoniser les sous-systèmes susmentionnés en fonction des besoins d'informations des décideurs. Il faut assurer, d'une part, la coordination au sein du système d'information (collecte des données nécessaires ainsi que systématisation, stockage et, enfin, affectation de ces données) et, d'autre part, la transmission de données aux sous-systèmes précités du système de gestion par des mécanismes de compte rendu appropriés.

Modèle multicouches pour les établissements d'enseignement supérieur

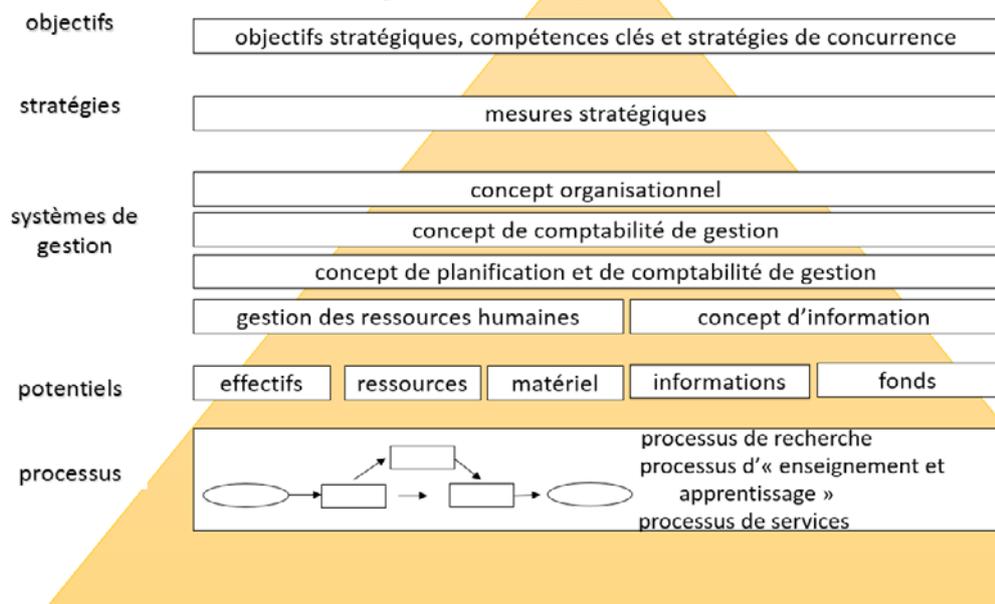


Figure 1 Modèle multicouches pour les établissements d'enseignement supérieur (traduit de Tropp 2002, 2)

La conception des systèmes d'information est axée sur deux niveaux de référence. Le niveau vertical vise les niveaux des établissements d'enseignement supérieur où les décisions sont prises et les tâches sont effectuées, c.-à-d. la haute direction, les facultés, les instituts et les chaires. Le niveau horizontal cible les processus fondamentaux de l'enseignement supérieur, à savoir la recherche, l'enseignement et les services. Ces derniers ont des besoins d'informations divers allant de pair avec différentes exigences concernant la systématisation et la ventilation des informations. Il faut des systèmes d'information multi-dimensionnels en fonction du niveau de centralisation ou de décentralisation des décisions entre la haute direction, les facultés, les instituts et les chaires (voir Küpper et al., 2013, 636).

Vu la complexification et la diversification croissantes des informations, la portée de ces systèmes d'information varie grandement entre établissements d'enseignement supérieur. Les processus fondamentaux de ce qu'il est convenu d'appeler le « cycle de vie de l'étudiant »¹ sont souvent gérés par le biais de technologies de l'information spécialisées, telles que :

- processus de demande d'inscription, d'évaluation et d'admission ;
- gestion administrative des étudiants ;
- planification et gestion des cours théoriques (horaire pour l'ensemble de l'université, programmes de cours généraux et individuels, inscription et désinscription des étudiants aux cours / examens) ;
- gestion de la réservation des salles de cours ;
- gestion des examens (p. ex. inscription et désinscription aux examens, transcription des notes,

1 Le cycle de vie de l'étudiant inclut toutes les activités et domaines pertinents pour les étudiants, les enseignants et les administrateurs qu'il faut prendre en considération pendant le processus de formation universitaire : P. ex. demande d'inscription admission enseignement et apprentissage → évaluation → obtention du diplôme → anciens.

reconnaissance, archivage de l'examen final) ;

- gestion des données organisationnelles (plans des bâtiments et des salles de cours, répertoire des adresses électroniques et des numéros de téléphone).

Les établissements d'enseignement supérieur ont commencé à intégrer ce paysage de TI très ramifié dans des systèmes d'entrepôts de données complexes.



Définition d'« entrepôt de données » :

« Un entrepôt de données est une copie de données de transactions spécifiquement structurées pour l'extraction et le compte rendu ».

(traduit de Kimball, 2002)

Pour en revenir au gestionnaire de la qualité, nous pouvons nous demander quels domaines d'un tel système complexe de données peuvent être pertinents pour lui. En nous concentrant sur l'enseignement et l'apprentissage, nous pouvons penser à une gestion professionnelle des données de processus tels que les évaluations internes et externes au niveau des facultés ou de l'établissement d'enseignement supérieur en général, les études de suivi socioprofessionnel, ou le perfectionnement pédagogique du personnel enseignant.



Lectures complémentaires

- Taylor, J. (2014). Informing or distracting ? Guiding or driving ? The use of performance indicators in higher education, Menon, M., Terkla, D., Gibbs, P. (Ed.), *Using data to improve higher education. Research, policy and practice*. Rotterdam : Sense Publishers.
- Higher Education Funding Council for England (HEFCE) (2011). *Performance indicators in higher education. First report of the performance indicators steering group (PISG)*. London : HEFCE.
- Balasubramanian, K. (2009). *ICTs for higher education. Background paper from the commonwealth of learning*. Paris : UNESCO; World Conference on Higher Education; Commonwealth of Learning.

1.2 Caractéristiques d'un système de gestion de l'information

Pourquoi les gestionnaires de la qualité devraient-ils se préoccuper de la gestion de l'information ? Fondamentalement, les gestionnaires de la qualité ont un rôle consultatif dans les différents processus décisionnels au sein des établissements d'enseignement supérieur, que ce soit au niveau de la haute direction, de l'organisation / administration ou de la faculté. Ils doivent donc être à même de rassembler correctement les informations requises, de les analyser et d'évaluer avec précision les données et informations collectées. Voici quelques exemples d'objectifs d'un système de gestion de l'information auxquels des gestionnaires de la qualité peuvent apporter leur soutien :

- définir et estimer les besoins d'informations pour certains processus décisionnels ;
- préparer des données compréhensibles et interprétables pour les divers groupes cibles, en évitant les contradictions ;
- corrélérer la fonction avec la diffusion de l'information, afin de contribuer à combler les lacunes dans l'information et la communication entre expéditeurs et destinataires. En d'autres termes, les gestionnaires de la qualité peuvent expliquer et clarifier quelles informations sont disponibles sur quels sujets ou qui a besoin de quelles données et informations existantes ;
- offrir un appui à la lecture et l'analyse et expliquer comment interpréter les données en tenant compte du contexte spécifique ;
- contribuer à améliorer la transparence du fonctionnement des flux d'informations au sein d'un établissement d'enseignement supérieur selon des critères de qualité définis.

Dans certains établissements d'enseignement supérieur, ces objectifs peuvent être étroitement liés à la comptabilité de gestion.² Pour éviter des chevauchements d'activités tout en réalisant une répartition efficace des objectifs, vous devriez définir et coordonner clairement les responsabilités respectives du gestionnaire de la qualité et de l'unité de comptabilité de gestion. Le domaine complet de la gestion de l'information couvre assez de questions à examiner pour justifier un cours complet. Dans ce livre, nous devons donc nous limiter à certains aspects particuliers. En bref, nous nous concentrerons sur les liens entre gestion de l'information et gestion de la qualité et sur le rôle des gestionnaires de la qualité.

Ce livre donne une introduction à la gestion des données et informations pertinentes dont un établissement d'enseignement supérieur a besoin pour améliorer, assurer et gérer la qualité des processus fondamentaux que sont l'enseignement et l'apprentissage, la recherche et les services. À cette fin, il brosse un aperçu des caractéristiques clés des systèmes de gestion de l'information et examine les critères nécessaires pour mettre sur pied un mécanisme systématique de collecte, d'analyse et d'interprétation des données et informations en fonction des besoins et exigences de groupes cibles spécifiques.³

Ce faisant, il vous donne les bases les plus importantes pour évaluer et juger dans quelle mesure les objectifs stratégiques et opérationnels de l'assurance qualité ont été atteints. Il vous sensibilisera aux difficultés que posent la définition d'indicateurs (clés de performance) quantitatifs et qualitatifs (voir [sous-chapitre 2.1](#)), la collecte et l'analyse de ces indicateurs (voir [sous-chapitre 2.2](#)) et vous expliquera comment vaincre les réticences vis-à-vis des données et informations et emporter l'adhésion (voir [sous-chapitres 2.3](#) et [2.4](#)).

Selon Horváth, un système méthodique de gestion de l'information peut être structuré en trois phases, comme suit (Hórvath, 2011, 308 et seq.) :

- I. Identifier les besoins d'informations et rassembler les données brutes dans les EES
- II. Recueillir, traiter et analyser les données
- III. Diffuser les données (flux des travaux entre diffuseur et destinataire)

² Pour plus d'informations sur la comptabilité de gestion et sur la relation avec l'analyse de l'information, voir Demski (2008), Demski (1980).

³ Pour plus d'informations sur ce point, voir aussi le module 2.

I. Identifier les besoins d'informations et rassembler les données brutes dans les établissements d'enseignement supérieur

Pour pouvoir collecter, classer, traiter les données et informations et établir les comptes rendus dans un système d'information, vous devez tout d'abord vous enquérir des différents besoins d'informations. Les décideurs d'établissements d'enseignement supérieur ont des besoins d'informations différents en fonction de leurs objectifs et buts stratégiques respectifs (voir tableau 1 sur les sources et besoins d'informations). Vous devez définir ces besoins d'informations de façon claire et univoque pour pouvoir élaborer un mécanisme systématique et efficace de collecte et de diffusion de données.

Les besoins d'informations peuvent être définis comme « le type, la quantité et la qualité des informations dont un décideur a besoin pour atteindre ses objectifs » (traduit de Koreimann, 1976, 6 ; voir aussi Gladen, 2003, 4).

Besoins
objectifs et
subjectifs
d'informations

Nous pouvons établir une distinction entre besoins objectifs et subjectifs d'informations. Les besoins objectifs d'informations désignent la quantité d'informations placées dans un contexte factuel pour résoudre un problème. Les besoins subjectifs d'informations désignent les informations qu'un décideur considère comme pertinentes en fonction de ses objectifs (voir Küpper, 2013, 218).

En nous basant sur ces définitions, nous pouvons dire qu'en général, une demande concrète d'informations inclut à la fois des besoins subjectifs et objectifs d'informations. Très souvent, les décideurs n'ont pas assez conscience de leurs besoins subjectifs d'informations ou ne peuvent les formuler de façon appropriée. Il se peut aussi qu'ils veuillent même cacher leurs besoins réels d'informations (voir Nusselein, 2002, 3).

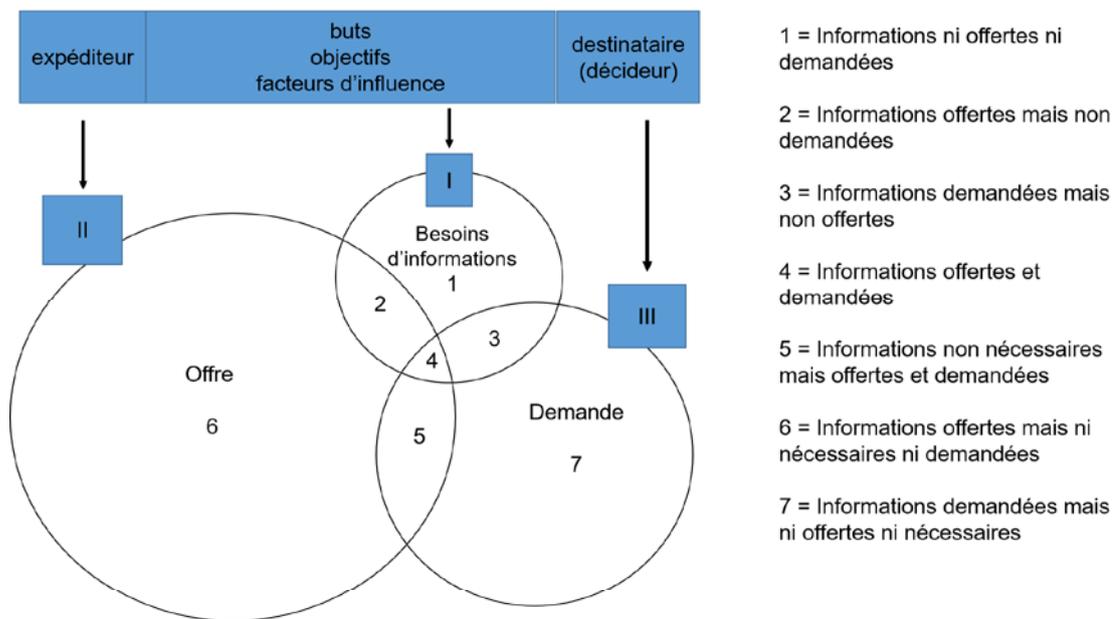


Figure 2 Collecte d'informations sur la base des besoins, de l'offre et de la demande (illustration traduite de Pico & Frank, 1988, 608 in : Horváth, 2011, 311)

Le tableau suivant illustre les besoins d'informations que différentes parties prenantes peuvent formuler en matière de conditions structurelles, de ressources ou de processus d'enseignement et d'apprentissage, au cours de l'établissement de structures d'assurance qualité dans un établissement d'enseignement supérieur.

Sujet	Exemples de sources d'informations	Exemples de besoins d'informations
Cadre structurel de recherche et d'enseignement	<ul style="list-style-type: none"> ■ Législation (nationale) sur l'enseignement supérieur ■ Plans stratégiques d'un EES ■ Plans stratégiques de facultés ■ Statuts et règlements d'un EES ■ Règlements des examens ■ Règlements des doctorats et agrégation 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les règlements imposent-ils la création d'une unité d'AQ ? Dans l'affirmative, quelles sont les exigences à respecter ? ■ Quels sont les objectifs que doit atteindre l'unité d'AQ ? (ex. évaluation annuelle des programmes d'étude, création et coordination de cycles de qualité dans l'enseignement et l'apprentissage) ■ Quelles informations doivent être consignées dans un règlement d'examen pour respecter les normes de qualité internes / externes ?
Ressources (personnel, infrastructures) d'un EES	<ul style="list-style-type: none"> ■ Données sur les ressources disponibles et sur les flux de trésorerie ■ Dotation en personnel par professeur ■ Financements tiers par professeur ■ Aperçu des effectifs et ressources disponibles dans les facultés 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Qui fournit quels montants financiers pour la création d'une unité d'AQ et pour quelle durée ? À quelles fins ces ressources peuvent-elles être utilisées ? (p. ex. infrastructures, effectifs, TI) ■ Quel est le nombre d'effectifs qualifiés mis à la disposition de l'unité d'AQ et pour quelle durée ? ■ Quelles activités d'assurance qualité supplémentaires peuvent être réalisées avec les financements tiers (p. ex. cours théoriques, séances de tutorat, programmes de mentorat supplémentaires) ?
Gestion des processus d'enseignement et d'apprentissage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Données d'entrée / de sortie du processus d'enseignement et d'apprentissage (agrégation au niveau du programme) ■ Données sur l'internationalisation ■ Qualité des diplômés ■ Données détaillées sur l'enseignement et l'apprentissage (p. ex. plan du cours, évaluation, mentorat) ■ Effectifs professoraux pour l'enseignement et l'apprentissage 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quelles sont les données disponibles sur le nombre de demandes par place dans un programme, sur le nombre d'étudiants / de diplômés par programme, sur le pourcentage d'abandons, etc. ? Ces données sont-elles conformes aux exigences de qualité internes / externes ? Quelles données supplémentaires pourraient être nécessaires ? ■ Combien y a-t-il d'étudiants entrants et sortants par faculté / programme ? ■ Des informations sont-elles disponibles sur les diplômés et leurs parcours professionnels ? ■ De quels programmes interdisciplinaires disposons-nous ? ■ Portée des cours réguliers offerts par programme ? Nombre de participants par cours théorique ? ■ Nombre de professeurs par programme ? Pourcentage de mentorat par programme ?

Tableau 1 Sources et besoins d'informations de différentes parties prenantes (adapté de Nusselein 2002)

D'après les différents sujets mentionnés dans ce tableau, les priorités des besoins d'informations énumérés varient en fonction du groupe cible concerné. Si l'on se concentre sur le cadre stratégique de la recherche et de l'enseignement, par exemple, un vice-recteur a besoin d'autres informations qu'un doyen ou un directeur des services aux étudiants. Le premier s'intéresse surtout à la planification stratégique de l'ensemble de l'établissement d'enseignement supérieur et examine les informations sur la planification stratégique au niveau des facultés. Un directeur des services aux étudiants, par contre, est responsable de l'enseignement et de l'apprentissage et se concentre surtout sur les règlements des examens et des programmes d'étude. Par ailleurs, pour un doyen, des informations sur les réglementations du doctorat ou sur les qualifications pour enseigner au niveau postdoctoral pourraient être plus pertinentes.

Les informations sur les ressources financières et sur les flux de trésorerie intéressent surtout le recteur (en qualité de chef de l'administration), qui est responsable du budget de l'établissement d'enseignement supérieur. Quant au vice-recteur ou au conseil d'administration, des informations sur la dotation en personnel ou les financements tiers par professeur pouvant être utilisés comme indicateurs quantitatifs de la performance de la recherche pourraient leur être utiles, entre autres pour les procédures de désignation des professeurs. Une faculté a besoin d'indicateurs plus détaillés, tels que les effectifs ou les ressources financières disponibles pour la faculté.

Si l'on se concentre sur le processus d'enseignement et d'apprentissage, la haute direction s'intéresse habituellement aux données d'entrée / de sortie relatives aux programmes (p. ex. nombre de demandes d'inscription, nombre d'étudiants, de diplômés, pourcentage d'abandons par programme). De plus, les données sur l'internationalisation et sur la qualité des diplômés sont intéressantes pour pouvoir analyser et interpréter le succès d'un programme d'étude. Les directeurs des services aux étudiants ont besoin d'informations ventilées de façon plus détaillée entre les différentes phases des processus d'étude complets (p. ex. données sur l'organisation de l'évaluation, sur les cours et sur les procédures de reconnaissance). Enfin, un recteur a besoin de données pour pouvoir déterminer les ressources (capacités) requises pour l'enseignement et l'apprentissage.

Les gestionnaires de la qualité devraient connaître tous ces points de vue différents et les besoins d'informations qui y correspondent, afin de pouvoir communiquer les informations à ceux qui en ont effectivement besoin mais aussi d'appuyer les processus décisionnels à différents niveaux de l'établissement.

Questions et tâches à accomplir

1. Veuillez réétudier le tableau et les exemples de besoins d'informations qui y sont mentionnés. Dans votre propre établissement, quels sont, parmi ces besoins d'informations, ceux auxquels les décideurs accordent la priorité et pourquoi ?
2. Existe-t-il des besoins d'informations supplémentaires concernant l'amélioration de la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage dans votre établissement d'enseignement supérieur ? Qui a besoin de ces informations supplémentaires et pourquoi ? Veuillez citer des exemples.

Comment les gestionnaires de la qualité peuvent-ils répondre à ces différents besoins d'informations sans se limiter à formuler des suppositions ou des hypothèses ? Il existe différents moyens de recueillir les besoins d'informations. Nous pouvons établir une distinction entre les procédures inductives et déductives (voir Küpper 2001, 145). Les méthodes inductives se concentrent sur les conditions d'une organisation en tant que fondement des besoins d'informations. Elles impliquent que vous identifiiez, en particulier, l'offre d'informations ainsi que les besoins subjectifs d'informations. Parmi les exemples d'approches méthodologiques, citons les analyses de documents et données organisationnels, l'analyse de l'organisation ou un sondage basé sur des interviews ou des questionnaires. Les méthodes déductives identifient les informations de façon systématique. Sur la base des objectifs stratégiques d'une organisation, tentez de déterminer les besoins objectifs d'informations (voir Küpper et al., 2013, 222 ; Nusselein, 2002 3).

Pour obtenir un panorama plus complet des besoins d'informations — à savoir des besoins à la fois objectifs et subjectifs d'informations — il est recommandé de combiner les approches inductive et déductive. La procédure suivante d'analyse des besoins d'informations peut illustrer notre propos :

Concept intégré d'une analyse des besoins d'informations

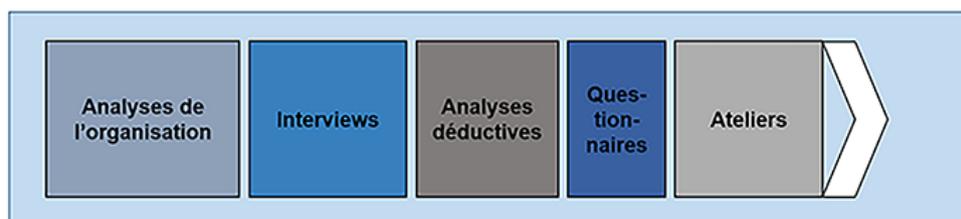


Figure 3 Basée sur le projet « Computer-based management tool for the institutions of higher education in Bavaria » (CEUS) (Nusselein, 2002, 4)

Description de la Figure 3 :

L'analyse de l'organisation se concentre sur les différentes unités composant cette organisation et détermine les buts et les compétences décisionnelles des décideurs respectifs (dans le cas d'établissements d'enseignement supérieur, le (vice-) recteur, le Conseil de l'enseignement supérieur, le Conseil d'administration, le recteur, le doyen, le directeur des services aux étudiants).⁴

Les résultats de cette analyse servent de base pour les interviews des décideurs susmentionnés. Ces interviews ont une finalité double : Tout d'abord, ils complètent le profil des buts objectifs par des buts à base subjective (voir n°1) ; ensuite, ils renseignent sur les besoins subjectifs d'informations pour l'ensemble défini de buts.

L'analyse déductive rassemble les besoins objectifs d'informations et complète ceux-ci avec les besoins subjectifs d'informations recueillis au cours des interviews. Ensuite, les résultats sont évalués à la lumière d'une autre étude menée par les décideurs susmentionnés. Sur la base d'un questionnaire, ils évaluent et restreignent les besoins d'informations en fonction de priorités (voir Küpper, 1997, 133). Dans le projet CEUS, le questionnaire est structuré selon les sujets susmentionnés : a) conditions structurelles, b) ressources, c) planification du processus d'enseignement et d'apprentissage, d) planification du processus de recherche

⁴ Les types de décideurs peuvent varier en fonction de la structure organisationnelle et devront être adaptés en conséquence.

(voir Nusselein, 2002, 5). Les résultats de l'étude sont réexaminés avec les décideurs au cours d'un atelier de clôture. Si nécessaire, de nouvelles adaptations sont apportées aux besoins d'informations.⁵

La méthode de collecte des besoins d'informations décrite illustre la procédure suivie dans divers établissements d'enseignement supérieur d'Allemagne. Il convient de rappeler que vu les différences de conditions structurelles entre établissements, et entre pays, la méthode décrite pour analyser les besoins d'informations doit être adaptée aux spécificités internes et externes de l'établissement d'enseignement supérieur concerné selon les utilisations prévues des informations, les données devront être plus agrégées ou plus détaillées. Vu les exemples susmentionnés de besoins d'informations d'un (vice-) recteur, d'un recteur ou de représentants de facultés, on peut conclure que le niveau de détail des informations fournies augmente à mesure que l'on descend dans les niveaux hiérarchiques. À l'inverse, le niveau d'agrégation des informations augmente de l'échelon hiérarchique le plus bas jusqu'à l'échelon le plus haut. Pour fournir des données et des informations comparables à tous les niveaux, l'agrégation des informations devrait toujours reposer sur une base de données communes et normalisées (scf. Eberhardt, 2003, 73).

De plus, on peut conclure qu'en général, il n'est pas possible de couvrir tous les besoins d'informations. L'élaboration et la mise en place d'un système d'information structuré dans les établissements d'enseignement supérieur peuvent contribuer à combler ou, tout au moins, à réduire ces lacunes. Dès lors, un des défis majeurs est que nous ne savons pas exactement quelles unités d'un établissement d'enseignement supérieur fournissent des sources d'informations prometteuses ni comment relier et utiliser ces sources d'informations pour l'ensemble de l'établissement. Parfois, cette situation est due au fait que les parties concernées ne souhaitent pas l'établissement de telles « liens ». Parfois, la collecte des besoins spécifiques d'informations n'est simplement pas possible, soit par manque de temps, soit en raison de contraintes techniques, ou par manque de personnel pour assurer le traitement des données.

En conséquence, un contrôleur chargé de collecter les informations doit tout d'abord se poser les questions suivantes :

- Mon établissement fournit-il les informations requises ?
- Quelles possibilités existent pour recueillir les informations que l'établissement ne fournit pas encore ?
- Combien de temps et d'effort faudra-t-il pour fournir ces informations et qui peut assumer cette tâche ?
- Quels critères de qualité peut-on garantir pour les informations requises en termes d'exhaustivité, d'opportunité, de comparabilité, etc. (voir tableau des critères de succès, tableau 2).

Questions et tâches à accomplir

1. Comment procédez-vous lorsque vous collectez des informations dans votre établissement ? Qui est responsable de cet objectif ?
2. Dans quelle mesure les informations fournies répondent-elles aux besoins des groupes cibles ?
3. Quels défis devez-vous relever pendant la collecte de données dans votre établissement ?

⁵ Dans le projet CEUS, cette méthode de collecte des besoins d'informations a été réalisée dans plusieurs établissements d'enseignement supérieur. Elle a permis de constituer une base de données comparables suffisante.

II. Recueillir, traiter et analyser les données

Après avoir recueilli les données nécessaires pour répondre aux besoins d'informations respectifs, il faudra évaluer et analyser ces données de façon transparente et compréhensible. En général, cette tâche est assurée par du personnel d'une unité de comptabilité de gestion. Toutefois, lorsque l'analyse des données doit se faire en fonction de critères de qualité définis, il est recommandé d'associer le gestionnaire de la qualité au processus (voir tableau des critères de succès, page 20). En outre, le gestionnaire de la qualité peut illustrer les données techniques de façon à ce que le groupe cible concerné puisse lire, comprendre et interpréter ces données correctement.

La principale tâche des gestionnaires de la qualité responsables de l'évaluation et des analyses des données et informations consiste à vérifier quelles caractéristiques des informations idéales devraient avoir pour répondre autant que possible aux besoins d'informations formulés (voir Hórvath, 2011, 298). Ce processus d'évaluation et d'analyse se heurte à divers problèmes.

Par exemple, il arrive très souvent que les données ne soient pas à jour mais soient rétrospectives, qu'elles soient trop détaillées et trop vastes ou qu'elles soient incohérentes et contradictoires. Dans ces cas, les données ne donnent pas assez de renseignements significatifs sur les besoins respectifs.

Pour contrer ces défauts et améliorer la précision des données collectées en vue de répondre aux divers besoins d'informations, il faut évaluer certains critères de succès. Le tableau suivant présente des exemples de critères clés de réussite pour l'évaluation et l'analyse des données et informations. Il comporte quelques questions importantes auxquelles il convient de répondre lorsque l'on vérifie le respect de ces critères.

Critères de succès pour la collecte de données	Questions à clarifier	Principe à mémoriser
Type de données	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les données sont-elles quantitatives ou qualitatives ? ■ Quelles informations ces données livrent-elles ? ■ Ces données sont-elles suffisamment utiles ? 	Les données sont classées clairement en deux catégories : Données quantitatives et données qualitatives. L'importance des données est claire et peut être identifiée.
Degré de compression	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existe-t-il des doublons que l'on peut éliminer ? ■ Comment grouper et résumer les données ? 	Autant de données que nécessaire, le moins de données possible.
Opportunité de données	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les données sont-elles à jour ? ■ La période de collecte des données et la période de compte rendu concordent-elles avec l'aspect à étudier ? 	La période de collecte des données concorde avec l'aspect à étudier. La période de collecte des données correspond à la période de compte rendu.

Critères de succès pour la collecte de données	Questions à clarifier	Principe à mémoriser
Présentation	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quelle présentation convient au groupe cible ? (p. ex. rapport écrit ; résumé sous forme de tableau ; présentation sous forme de graphique / de visuel) ■ La présentation communique-t-elle les informations requises ? ■ La présentation comporte-t-elle un résumé systématique et lisible ? 	La présentation convient aux besoins du groupe cible.
Pertinence pour la résolution du problème	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quelle est la valeur informative des données pour le groupe cible ? ■ Quel indicateur prouve cette valeur et qui décide de cet indicateur ? 	Les données collectées sont utiles au regard de l'aspect à étudier.
Pertinence pour la résolution du problème	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pour quelle date les données sont-elles requises et par qui / en fonction de quoi ce délai est-il fixé ? ■ Quelle est la fréquence des collectes de données et des comptes rendus ? ■ Quel sera l'impact des besoins d'informations à court ou à long terme sur la portée de l'évaluation et des analyses des données ? ■ La période de collecte des données est-elle coordonnée avec la date de livraison ? ■ Quels mécanismes de contrôle peuvent-être envisagés au vu du temps disponible ? ■ La fréquence des collectes est-elle suffisante pour tirer des informations utiles des données ? 	<p>La période de collecte des données est coordonnée avec la date de livraison.</p> <p>La fréquence de collecte des données est suffisante pour produire des informations utiles.</p>
But de l'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les données sont-elles utilisées dans un ou plusieurs buts ? ■ Le but exige-t-il une forme particulière d'évaluation et d'analyse des données ? 	Vérifiez si les données peuvent être utilisées à des fins différentes.
Quantité	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quelles données sont nécessaires pour répondre aux besoins d'informations des divers groupes cibles et quelles données sont inutiles ? ■ À quel point les données devraient-elles être détaillées pour fournir certaines informations ? 	<p>Le niveau de détail et l'ampleur des données sont adaptés aux aspects à étudier et aux besoins d'informations du groupe cible.</p> <p>Le filtrage, la compréhension et la canalisation des données devraient vous permettre de produire des informations utiles et compréhensibles.</p>

Critères de succès pour la collecte de données	Questions à clarifier	Principe à mémoriser
Précision	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quel est le degré de précision des données collectées ? ■ Les données livrent-elles des informations cohérentes et homogènes ou recèlent-elles des possibilités d'interprétations contradictoires ou divergentes ? Si des interprétations divergentes ou contradictoires sont possibles, dans quelle mesure cela affecte-t-il l'utilité des informations obtenues ? 	Réduire les formes contradictoires d'interprétation et produire des informations claires et univoques à partir des données.
Fiabilité	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quelle est la source des données ? Cette source de données est-elle fiable en termes de transparence, de méthodologie et de mesurabilité ? 	Les données collectées sont obtenues d'une source de données fiable.
Mesurabilité / plausibilité	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quels critères ont été définis pour mesurer les données ? ■ Ces critères sont-ils transparents et compréhensibles ? 	Définir des critères de mesurabilité clairs et compréhensibles.
Coûts	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quels coûts financiers, en personnel ou en matériel la collecte et l'analyse des données ainsi que les comptes rendus induisent-ils ? 	Clarifier les coûts liés à la collecte et à l'analyse des données ainsi qu'aux comptes rendus.
Protection des données	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quelles sont les procédures pour consigner et sauvegarder les données ? ■ Quelles règles relatives à la protection des données doivent être respectées en ce qui concerne l'accès aux données ? 	Clarifier les réglementations et les procédures pour la consignation et la sauvegarde des données.
Processus de communication	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quels flux de communication sont nécessaires pour collecter, analyser et utiliser les données ? ■ Qui participe à la collecte et à l'analyse des données ? ■ Qui doit être informé de la collecte et des analyses des données et selon quelles procédures ? ■ Ces flux de communication sont-ils clairs et transparents pour toutes les parties prenantes et dans quelle mesure sont-ils appliqués ? 	Coordonner et définir des canaux de communication pour collecter, analyser et utiliser les données.

Tableau 2 Critères de succès pour la collecte de données (tableau de l'auteur)

? Questions et tâches à accomplir

La haute direction de votre établissement veut que toutes les facultés remettent un rapport sur le succès actuel de leurs programmes d'étude.

1. Comment rendre compte du succès des programmes d'étude de votre établissement ?
2. Quels besoins d'informations considérez-vous comme pertinents à cet égard ?
3. De quels critères de succès convient-il de tenir compte dans le processus de collecte des données ?

III. Diffusion des informations

Après la collecte et l'analyse des données, il faut communiquer les informations obtenues aux divers destinataires, via des systèmes de compte rendu. La conception de ces systèmes de compte rendu peut varier en fonction du type et de la quantité d'informations, mais aussi du groupe cible et de ses objectifs. Nous étudierons la question du compte rendu plus en détail au [chapitre 4](#). Le présent chapitre ne donnera donc qu'un aperçu des exigences d'un système de gestion de l'information concernant la diffusion.

Dans la perspective de la diffusion des informations, il importe de connaître la relation entre l'expéditeur des informations et le destinataire et de savoir comment transférer les informations pertinentes de façon appropriée. En d'autres termes, un expéditeur d'informations doit savoir à qui il doit livrer les informations et sous quelle forme. En outre, les destinataires des informations devraient savoir comment lire, comprendre et utiliser les informations reçues en rapport avec les besoins formulés (Hórvath, 2011, 354 et seq.).

Une telle coordination n'est pas aisée à réaliser dans la pratique car elle soulève divers défis. Par exemple, les producteurs d'informations ne connaissent souvent pas suffisamment le destinataire des données collectées ni les fins auxquelles les données seront utilisées. Quant aux utilisateurs d'informations, ils ne savent parfois pas clairement quelles informations peuvent être fournies ni comment lire et analyser les données collectées au vu du contexte concerné.

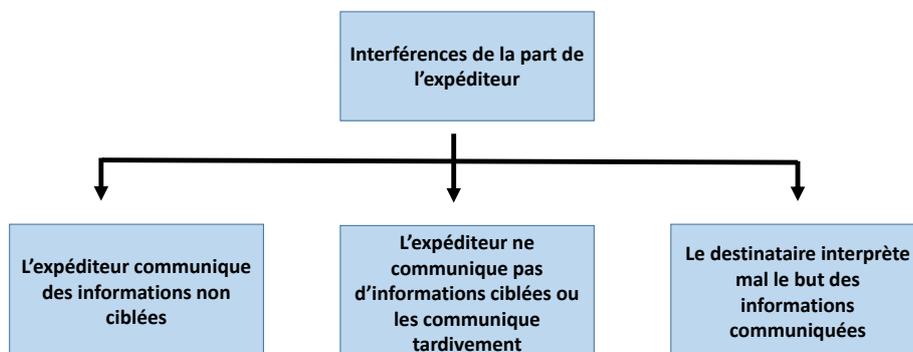


Figure 4 Types d'interférences pendant le processus de diffusion des informations (adapté de Küpper et al. 2013, 241)

Les gestionnaires de la qualité peuvent grandement contribuer à résoudre ces difficultés dans la mesure où ils constituent une interface de communication entre les différentes parties prenantes et les unités d'un établissement d'enseignement supérieur. Ils peuvent mettre en lumière des lacunes dans la communication et l'information entre expéditeurs et destinataires des informations et combler ces lacunes en clarifiant le contenu des données spécifiques pour les rendre compréhensibles pour les groupes cibles. Ce faisant, ils peuvent contribuer à améliorer la transparence et les flux d'informations au sein des établissements d'enseignement supérieur.

Étude de cas : Bulletin d'information des étudiants

Un sondage réalisé à la « African University » a révélé que les étudiants se sentent trop peu informés, que ce soit des procédures organisationnelles et des dates butoirs pertinentes de leurs études ou des faits nouveaux en matière de recherche. Le vice-recteur aux affaires académiques a demandé au gestionnaire de la qualité d'élaborer un bulletin d'information destiné à donner régulièrement (p. ex. sur une base trimestrielle) des informations sur les questions organisationnelles pertinentes, sur les dates butoirs et dates fixées, sur les nouveaux services ou sur d'autres aspects pouvant être intéressants. Comme un bulletin d'information est étroitement lié aux objectifs du département des relations publiques, le gestionnaire de la qualité informe ce département de cette nouvelle mission. Ce faisant, il veut aussi savoir dans quelle mesure les collègues des relations publiques peuvent l'appuyer dans la mise au point et la diffusion de ce bulletin d'information. Après un entretien avec ce département, le gestionnaire de la qualité décide de publier le bulletin d'information à la fois en version imprimée et en ligne, au format pdf, sur la page d'accueil de l'université, pour atteindre le plus de membres de l'université possible. Les collègues des relations publiques offrent de se charger de placer le document sur le site web et d'envoyer un nombre suffisant de copies imprimées à chaque faculté et unité. De plus, le gestionnaire de la qualité demande à un collègue du département de la gestion des données et des informations de créer une liste de diffusion. À l'avenir, les membres de l'université intéressés pourront s'inscrire sur cette liste de diffusion et recevront le bulletin d'information automatiquement. Concernant la conception du contenu du bulletin d'information, le gestionnaire de la qualité veut suivre le schéma que voici :

1. Saviez-vous déjà que ... ?

- informations sur les événements intéressants ;
- dates et échéances importantes ;
- projets de recherche actuels à l'université ;
- divers ;

2. Services de bibliothèque

3. Services de TIC

4. Avez-vous déjà lu ? — Nouvelles publications des chercheurs de l'université

5. Portrait d'un membre de l'université (brève interview avec 5-6 questions)

Le gestionnaire de la qualité est très enthousiasmé par ce projet de plan d'action pour la publication du bulletin d'information et déjà très impatient de recevoir des retours d'information des étudiants et d'autres membres de l'université.

Questions et tâches à accomplir

Votre vice-recteur aux affaires académiques vous demande d'élaborer un bulletin d'information pour les enseignants de votre université.

1. Quelles pourraient être les informations intéressantes et pertinentes pour les enseignants ?
Comment pourriez-vous réunir les informations nécessaires et à qui feriez-vous appel ?
2. Quelles étapes devrez-vous envisager pour concevoir et diffuser ce bulletin d'information ?
À quelles difficultés devez-vous vous attendre ? De quels critères de succès convient-il de tenir compte dans le processus de collecte des données ?

Lectures complémentaires

- Alter, S. (1996). *Information systems : A management perspective* (2ème édition). Menlo Park : Benjamin Cummings Pub. Co.

Chapitre 2

Traduction des objectifs de l'enseignement supérieur en chiffres : Indicateurs quantitatifs et qualitatifs

2	Traduction des objectifs de l'enseignement supérieur en chiffres : Indicateurs quantitatifs et qualitatifs	31
2.1	Utilité et fonction des indicateurs quantitatifs et qualitatifs	31
2.2	Détermination et opérationnalisation des indicateurs quantitatifs et qualitatifs	32
2.3	Utilisation d'indicateurs — aspects clés à prendre en considération	34
2.3.1	Critères pour définir des indicateurs	34
2.3.2	Le tableau de bord équilibré — un instrument pour surveiller l'application des indicateurs	36
2.4	Difficultés posées par l'utilisation d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs	39



Au terme de ce chapitre, vous devriez pouvoir...

- différencier les principales fonctions de l'utilisation d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs ;
- déterminer et opérationnaliser les indicateurs quantitatifs et qualitatifs en définissant des paramètres clés, tels que l'échantillon, la période de référence ou la valeur numérique ;
- envisager des conditions clés de l'utilisation d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs (p. ex. les arbitrages entre données pertinentes et non pertinentes, la validité des données, la sensibilisation du groupe cible, l'argent et le temps nécessaires, la protection des données) ;
- traiter le concept de tableau de bord académique équilibré. Ce tableau doit permettre aux lecteurs de traduire les stratégies des EES en objectifs et de trouver des indicateurs appropriés pour mesurer un niveau de performance à atteindre dans une période définie.

2 Traduction des objectifs de l'enseignement supérieur en chiffres : Indicateurs quantitatifs et qualitatifs

2.1 Utilité et fonction des indicateurs quantitatifs et qualitatifs

Dans les chapitres précédents, nous avons appris que les systèmes d'information visent à

- étayer les processus décisionnels ;
- rendre les processus structurels transparents ;
- accroître l'efficacité et l'efficience des processus au sein des établissements d'enseignement supérieur.

Les indicateurs jouent un rôle important dans la réalisation de ces objectifs. Ils résument une situation quantitative mesurable et déterminent les faits et corrélations pertinents sous une forme simple et condensée. (voir Küpper 2013, 476)

Lorsqu'ils sont appliqués à des établissements d'enseignement supérieur, ils rendent transparente toute activité liée à la planification ou aux processus décisionnels ou organisationnels. Ils livrent un aperçu quantitatif de la situation d'un établissement d'enseignement supérieur. Les indicateurs réduisent la complexité et regroupent les informations, de façon à renseigner de la manière la plus précise et la plus brève possible sur les performances. Ce faisant, ils contribuent à assurer une fourniture d'informations appropriées pour la gestion de l'enseignement supérieur car ils permettent d'analyser la situation ainsi que d'évaluer les résultats de programmes d'action spécifiques. D'un point de vue interne, ils constituent une base fondamentale pour la gestion et les processus décisionnels qui y sont liés. D'un point de vue externe, ils permettent de mesurer les établissements d'enseignement supérieur, de les comparer (p. ex. via des classements), voire de les gérer (p. ex. accords cibles conclus avec le ministère) sur la base d'indicateurs de performance. Les indicateurs sont aussi étroitement liés au système d'assurance qualité d'un établissement d'enseignement supérieur.

Si des indicateurs sont utilisés pour décrire les performances ou le succès dans la réalisation d'objectifs définis d'un établissement d'enseignement supérieur, nous parlons souvent d'« indicateurs clés de performance » ou d'« indicateurs de performance ». D'après l'Analytic Quality Glossary (Glossaire analytique de la qualité).

Indicateurs de performance

« Les indicateurs de performance sont des données, généralement quantitatives, qui fournissent une mesure de certains aspects de la performance d'un individu ou d'une organisation, mesure par rapport à laquelle des modifications de la performance ou les performances d'autres peuvent être comparées. »

(traduit d'Harvey 2004-14)

Il convient de signaler que, même si le terme « indicateur de performance » a une signification relativement précise, il existe une tendance à l'utiliser pour toute donnée statistique liée aux activités des établissements d'enseignement supérieur, qu'elle soit liée ou non à la performance ou au succès (voir Harvey, 2004-14 : performance indicators).

Cela étant, les gestionnaires de la qualité devraient être à même de comprendre la signification et la fonction des indicateurs (de performance), de les utiliser correctement et de les expliquer de façon appropriée aux groupes cibles respectifs. D'après Gladen (voir Gladen 2003, 11), les fonctions clés des indicateurs peuvent ...

- décrire des problèmes, structures et processus complexes et opérationnels de façon assez simple ;
- garantir un aperçu général et rapide ;
- appuyer le leadership dans des analyses spécifiques ;
- appuyer le leadership dans les processus actuels de planification, de prise de décision et de comptabilité de gestion ;
- permettre une diffusion d'informations par agrégation et sélection ;
- décrire des facteurs cruciaux de succès et des lacunes dans le système de gestion.

2.2 Détermination et opérationnalisation des indicateurs quantitatifs et qualitatifs

Les indicateurs peuvent être décrits en fonction de trois paramètres principaux :

1. L'objet / La cible qu'ils décrivent (quoi ?)
2. Le cadre temporel auquel ils se rapportent (date ou période ?)
3. Une valeur numérique définie pour la quantification (combien ?)

Indicateurs
quantitatifs

On peut établir une distinction entre indicateurs quantitatifs et indicateurs qualitatifs. Les indicateurs quantitatifs décrivent les problèmes et les situations au moyen d'un chiffre clairement défini. En fonction de leur importance factuelle, les différentes informations existantes sont condensées en un élément factuel observable et mesurable (voir Gladen 2003, 12).

À titre d'exemples, citons les financements tiers disponibles dans une faculté, le nombre d'étudiants d'un certain programme, le nombre de doctorants par professeur, le personnel académique dont dispose une faculté, les taux d'abandons parmi les étudiants, etc.

Indicateurs
qualitatifs

« Les indicateurs qualitatifs sont des paramètres substitutifs dont la nature ou la valeur variable contribue à déterminer la nature ou la valeur variable d'un autre paramètre important. » (traduit de Gladen 2003, 15). Ils ne décrivent donc pas directement des variables mesurables mais servent de substituts plus faciles à mesurer. À partir de ces indicateurs, nous pouvons analyser des performances qui ne peuvent être quantifiées ou mesurées directement. Par exemple, si une faculté ou une chaire souhaite décrire le niveau de performance de son département de recherche, elle s'appuie sur divers indicateurs quantitatifs tels que le nombre de publications, brevets, doctorats réussis ou le montant de financements tiers récoltés. La somme de ces indicateurs permettra d'évaluer la performance du département de recherche.

L'utilisation d'indicateurs qualitatifs pose un problème en ce sens que ces indicateurs n'ont qu'une durée de validité limitée parce que la relation de cause à effet entre l'indicateur d'origine et l'indicateur substitutif ne repose que sur des hypothèses, pas sur des descriptions exactes. Les relations de cause à effet peuvent donc être faussées ou mono-causales et, en conséquence, incomplètes (voir Küpper 2013, 480)⁷, ce qui peut engendrer des contradictions lors de l'analyse et de l'interprétation des données respectives, comme l'illustre l'exemple suivant :

La haute direction d'un établissement d'enseignement supérieur veut savoir quels sont les programmes les plus performants de ses facultés. Elle définit donc l'indicateur quantitatif « nombre de diplômes obtenus ». Considéré isolément, cet indicateur est tout à fait valable car il décrit ce qu'il est censé décrire : le succès des programmes d'étude, reflété dans le nombre respectif de diplômes conférés. Toutefois, mal utilisé, cet indicateur peut donner de mauvais encouragements ou produire des effets collatéraux non souhaités. Par exemple, une fixation d'objectifs basée sur cet indicateur pourrait pousser des facultés à négliger des critères existants de réussite des examens finaux afin de pouvoir atteindre le plus grand nombre possible d'octrois de diplômes.

Cet exemple montre que nous devons faire preuve de prudence et définir des indicateurs délibérément lorsque nous les utilisons à des fins de gestion (voir aussi la section 2.3.2 consacrée au tableau de bord équilibré (TBE)). Si un programme d'étude performant est défini en fonction non seulement du nombre de diplômés mais aussi du respect d'exigences minimums prédéfinies pour l'enseignement et l'apprentissage, il faudra différencier et concrétiser les paramètres envisagés de façon plus qualitative. Par exemple, pour décrire un programme d'étude performant, nous pouvons envisager un nombre plus élevé d'indicateurs quantitatifs résumés en un indicateur qualitatif (p. ex. pourcentage d'étudiants bénéficiant de mentorat, pourcentage d'abandons, nombre de deuxième sessions pour les examens finaux ou temps moyen requis pour obtenir le diplôme).

De même, nous pouvons nous baser sur les travaux de recherche fructueux. Le succès d'une expérience scientifique dépend de divers paramètres déterminants que le chercheur ne peut souvent pas contrôler. Nous avons donc besoin d'indicateurs capables de réduire les asymétries d'information de telle manière que le destinataire (p. ex. la haute direction) soit à même de conclure sur la base des activités de recherche factuelles du chercheur. En d'autres termes, il ne suffit pas d'analyser les données quantitativement ; il faut aussi prendre en considération leurs caractéristiques qualitatives et leurs effets possibles.

Les gestionnaires de la qualité peuvent jouer un rôle important dans ce contexte. Ils peuvent révéler des contradictions lors de l'utilisation d'indicateurs, peuvent rendre des relations de cause à effet transparentes et compréhensibles et peuvent montrer aux décideurs des façons d'utiliser ces informations de façon appropriée. Pour ce faire, les gestionnaires de la qualité devraient connaître les critères clés des indicateurs et être capables de les utiliser. En conséquence, le sous-chapitre suivant présente l'utilisation d'indicateurs.

⁷ Vous trouverez de plus amples informations sur la façon de traiter la question de la « validité » au sous-chapitre 5.4 du module 2.

Lectures complémentaires

Utilisation d'indicateurs de performance nationaux pour l'enseignement — l'article suivant traite d'un cas en Australie :

- Barrie, S., & Ginns, P. (2007). The linking of national teaching performance indicators to improvements in teaching and learning in classrooms. *Quality in Higher Education*, 13(3), 205-286.

2.3 Utilisation d'indicateurs — aspects clés à prendre en considération

Le présent sous-chapitre décrit les principaux critères dont il faut tenir compte pour définir des indicateurs valables. En outre, nous étudierons le tableau de bord équilibré en tant qu'exemple d'instrument à utiliser avec des indicateurs. Ce sous-chapitre est en étroite rapport avec l'examen des approches méthodologiques des sondages présenté dans le Module 2.

2.3.1 Critères pour définir des indicateurs

Les facteurs suivants sont à prendre en considération lorsque l'on veut définir des indicateurs précis (voir Hórvath, 2011, 542 et seq. ; Tropp, 2002, 57 et seqq.).

1. Chaque indicateur doit être lié à un but concret

- Pour être utile, un indicateur doit être lié à un but concret et à un ou plusieurs destinataires (pas sélectionnés de façon arbitraire).
- Pour pouvoir être utilisés dans plusieurs buts, les indicateurs doivent être définis et différenciés avec précision.
- La collecte de données nécessaire pour définir un indicateur doit être liée de façon appropriée au but de l'indicateur.
- Les exigences formelles (p. ex. exigences législatives / politiques) pertinentes pour la définition d'un indicateur doivent être prises en considération.
- *Questions clés auxquelles il faut répondre*
 - Quel est l'intérêt de l'indicateur ?
 - Quelle valeur numérique traduit cet intérêt ?
 - De quelles informations cette valeur numérique tient-elle ou ne tient-elle pas compte ?
 - Quelles exigences formelles faut-il prendre en considération ?

2. Validité des données : Pas de données quantitatives sans informations qualitatives supplémentaires

- Les indicateurs doivent être contrôlés en termes de validité afin d'éviter de donner de mauvais encouragements ou d'induire des effets collatéraux inattendus / non souhaités (par exemple sur des programmes d'étude performants)
- *Questions clés auxquelles il faut répondre :*
 - Quelles sont les sources de données continues et qui collecte ces données pour définir un indicateur ?

- Quelles sont les valeurs de référence appropriées (benchmarks) permettant de contrôler la validité d'un indicateur

3. Arbitrages entre données et informations pertinentes et non pertinentes

- La portée des données destinées à définir des indicateurs devrait être réduite le plus possible pour assurer un haut degré de validité. Un niveau de détail excessif peut même entraver la gestion stratégique
- Il faut réduire la collecte de données non pertinentes pour la définition d'indicateurs et ainsi éviter des « cimetières de données ».
- *Questions clés auxquelles il faut répondre :*
 - Quelles sont les données nécessaires pour définir un certain indicateur et quelles sont celles qui sont inutiles ?
 - Certaines données non pertinentes continuent-elles à être prises en considération inutilement ?

4. Tenir compte des retours d'informations

- Les données numériques devraient être alignées sur la réalité des parties prenantes concernées et évaluées en termes de contradictions.
- En outre, on peut fournir aux parties prenantes concernées les données évaluées et analysées aux fins de futures actions et évolutions.
- *Questions clés auxquelles il faut répondre :*
 - Les données collectées reflètent-elles la réalité ?
 - Existe-t-il des contraintes ?
 - Les indicateurs sélectionnés offrent-ils des avantages supplémentaires pour améliorer et renforcer la situation ?

5. Pas de mesures isolées

- La collecte, l'analyse et la consignation des données ne devraient pas être réalisées isolément ; il faudrait tenir compte de paramètres comparables (p. ex. description de nombres absolus, relatifs et cumulés).
- Les données à utiliser pour définir des indicateurs devraient être collectées en continu sur une longue période et pas une seule fois, isolément. La prise en considération d'une période plus longue renforce l'utilité des indicateurs et facilite un jugement plus exact des niveaux de performance moyens.
- *Questions clés auxquelles il faut répondre :*
 - Quelles sont la date de référence et la période de référence de l'indicateur défini ?
 - À quelle fréquence les indicateurs devraient-ils être examinés ?

6. Argent et temps nécessaire

- La collecte, l'analyse et la publication de données et d'informations requièrent des moyens financiers, des ressources en personnel et en matériel qu'il faut calculer à temps.
- Le temps nécessaire pour recueillir les informations doit être calculé à temps et doit être coordonné avec d'éventuelles échéances dont il faut tenir compte.
- *Questions clés auxquelles il faut répondre :*
 - De quelles ressources (personnel, financement, système de TI, matériel) aura-t-on besoin ?
 - Dans quel délai faut-il soumettre les données et informations requises ?
 - Quel est le rapport entre, d'une part, l'argent et le temps requis et, d'autre part, les avantages supplémentaires offerts par les informations fournies ?

7. Protection des données

- Les données collectées et analysées sont traitées de façon responsable et conformément à des directives précises concernant la protection des données.
- *Questions clés auxquelles il faut répondre :*
 - Les données et informations respectent-elles les lignes directrices respectives en vigueur concernant la protection des données ?
 - Que faut-il faire pour respecter les droits à la protection des données à caractère personnel et éviter les abus ?

8. Sensibilisation du groupe cible à l'utilisation de rapports sur des données épurées

- Il faut informer le groupe de destinataires quant à la façon d'interpréter des indicateurs et aux fins auxquelles ces rapports peuvent être utilisés.
- *Questions clés auxquelles il faut répondre :*
 - Les informations de l'indicateur sont-elles transparentes pour le groupe de destinataires ?
 - De quelles informations le groupe de destinataires aura-t-il besoin pour utiliser ces indicateurs de façon appropriée ?

Questions et tâches à accomplir

1. De quelles conditions particulières votre établissement doit-il tenir compte pour traiter les données et informations ? Quels défis ces conditions posent-elles ?

Lectures complémentaires

- Chalmers, D. (2008). *Teaching and learning quality indicators in australian universities. Outcomes of higher education : Quality relevance and impact*. Paris: Programme on Institutional Management in Higher Education.

2.3.2 Le tableau de bord équilibré - Un instrument pour surveiller l'application des indicateurs

Une définition complète et compréhensible des indicateurs peut contribuer à réduire les asymétries d'information entre différents groupes cibles. Les indicateurs précisent les objectifs fixés pour chacun d'eux et facilitent ainsi la coordination des processus nécessaires pour atteindre ces objectifs (voir Küpper 2013, 500). Cette coordination peut se faire verticalement entre les différents niveaux hiérarchiques d'un établissement d'enseignement supérieur, afin de gérer les multiples unités de celui-ci (p. ex. avec des accords sur les objectifs de rendement), ou horizontalement, pour gérer différents domaines sur la base d'objectifs définis pour ces domaines (p. ex. programmes d'étude axés sur les étudiants internationaux).

Les systèmes d'indicateurs constituent un exemple d'instrument permettant de contrôler les indicateurs dans un établissement d'enseignement supérieur. Un système d'indicateurs est

« une organisation systématique d'indicateurs qui crée des liens logiques entre les différents indicateurs, rend ceux-ci complémentaires et les aligne sur un objectif supérieur commun. »
(Tropp 2002, 3 et seq.)

Système
d'indicateurs

À ces systèmes d'indicateurs s'ajoute un autre instrument de gestion stratégique : Le tableau de bord équilibré (TBE), de plus en plus répandu dans les établissements d'enseignement supérieur.

Un TBE facilite la création de liens entre la planification stratégique et les processus opérationnels pour permettre l'évaluation des performances. À la différence des systèmes d'indicateurs, un TBE ne repose pas sur un ensemble prédéfini d'indicateurs mais permet un choix plus précis d'indicateurs pour les différents objectifs qu'il faut opérationnaliser. Par conséquent, un TBE est très utile pour superviser les complexités et les spécificités organisationnelles d'un établissement d'enseignement supérieur, telles que des techniques peu claires d'évaluation des performances, des structures cibles ambiguës et complexes, des différences en termes de membres, savoir-faire et hiérarchies, une organisation fondée sur la connaissance (voir Scheytt, 2007).

Un TBE peut grandement contribuer à renforcer la transparence et la clarté des objectifs stratégiques d'un établissement d'enseignement supérieur. Il permet d'élaborer des processus organisationnels appropriés pour atteindre des objectifs définis (voir Röbbken, 2003, 4).

Un TBE traduit la vision et la stratégie d'un établissement d'enseignement supérieur en objectifs et indicateurs cohérents

Le terme « équilibré » signifie que les perspectives pertinentes pour concrétiser une stratégie sont pondérées de façon égale dans le tableau de bord (voir Kaplan / Norton d'après Röbbken, 2003). Selon Kaplan et Norton, dans un TBE, il faut prendre en considération les quatre perspectives caractéristiques suivantes : ⁸

1. le client ;
2. l'apprentissage et la croissance (ressources humaines et développement organisationnel) ;
3. la perspective financière ;
4. les processus internes.

Sur la base de ces perspectives, nous pouvons définir des indicateurs pour les objectifs stratégiques et déterminer des valeurs cibles qui permettront de mesurer le degré de réalisation de ces objectifs.

Par sa prise en compte équilibrée des perspectives mentionnées, l'approche du TBE tente de relever le défi d'englober différents contextes et facteurs déterminants et d'ainsi analyser et interpréter des liens entre résultats de façon plus transparente et claire (voir Scheytt, 2007). D'après Kaplan et Norton (1996), la mise en œuvre d'un tableau de bord équilibré peut être axée sur cinq étapes clés (voir Scheytt, 2007) :

1. Définition des différentes perspectives revêtant une importance fondamentale pour l'établissement d'enseignement supérieur. Ces perspectives peuvent s'écarter du modèle économique de TBE susmentionné.

⁸ Ces perspectives peuvent être adaptées aux besoins spécifiques de chaque établissement.

2. Déduction d'objectifs ; ceux-ci sont particulièrement importants pour appliquer le plan stratégique (opérationnalisation d'objectifs).
3. Définition d'indicateurs ; ceux-ci renseignent sur le contenu, la portée et le calendrier de réalisation des objectifs et contribuent ainsi à la gestion des processus organisationnels de l'évaluation des performances.
4. Définition de valeurs cibles ; celles-ci reposent sur des paramètres déterminants à atteindre dans un certain délai (p. ex. un an).
5. Définition d'initiatives / activités à réaliser pour atteindre les objectifs dans un délai défini.

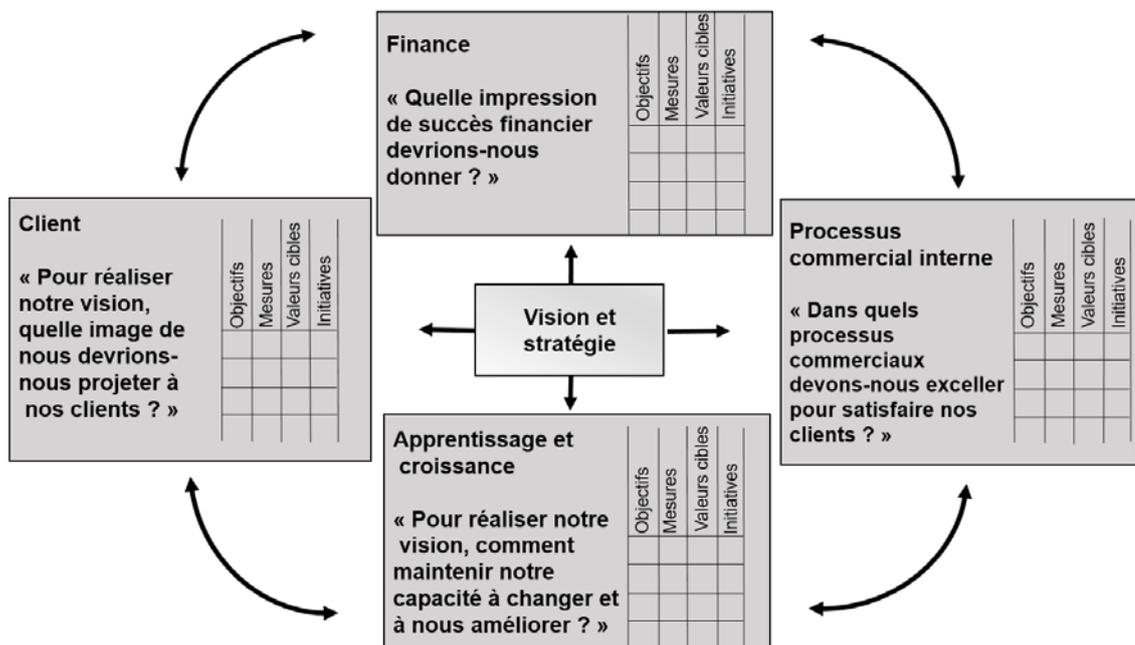


Figure 5 Système d'un tableau de bord équilibré (adapté de Scheytt, 2007)

La gestion des processus, telle que décrite dans cette illustration, est la caractéristique fondamentale du TBE, à distinguer aussi d'autres concepts de la gestion des performances tels que les systèmes d'indicateurs. Cette orientation sur les processus facilite l'examen de comparaisons d'objectifs de rendement : La description de la situation actuelle s'appuie sur les réponses aux questions « qui fait quoi, quand, où et comment ? » ; ensuite, on détermine des valeurs cibles et on définit qui doit être associé au processus et quelles informations doivent être obtenues de qui et jusqu'à quand (voir Scheytt, 2007).

La déduction d'indicateurs pour l'ensemble de la « hiérarchie d'objectifs » d'un établissement d'enseignement supérieur vise à garantir la concordance entre les différents objectifs et à coordonner la planification stratégique avec les processus organisationnels de l'évaluation quotidienne des performances. Ainsi, le TBE peut soutenir les processus de communication entre les différents départements et membres du personnel, en créant un cadre qui permet un processus continu d'auto-évaluation et d'apprentissage organisationnel (voir Rübken, 2003, 4) qui vise notamment à renforcer sans cesse la qualité et à établir et systématiser des structures d'assurance qualité interne.



Lectures complémentaires

- Kaplan, R. S. (2011). Strategic performance measurement and management in Nonprofit Organizations. *Nonprofit Management & Leadership*, 11(3), 353–370.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1993). Putting the balanced scorecard to work. *Harvard Business Review*, 71(5), 134-147.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Using the balanced scorecard as a strategic management system. *Harvard Business Review*, 74(1), 75-85.

2.4 Difficultés posées par l'utilisation d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs

Alors que les entreprises ont généralement un seul grand objectif stratégique à atteindre par tous les travailleurs, les établissements d'enseignement supérieur se caractérisent souvent par différents systèmes d'objectifs peu structurés, pertinents non pas pour tous les membres de l'établissement mais uniquement pour certains groupes. Les différentes facultés, la haute direction ainsi que l'administration d'un établissement d'enseignement supérieur peuvent avoir des objectifs différents, parfois conflictuels, et des priorités différentes. Par exemple, un professeur qui fait de la recherche pourrait vouloir obtenir des financements tiers suffisants pour pouvoir mener ses recherches. Cependant, pour la haute direction, des financements tiers offrent une possibilité de combler les déficits budgétaires. De plus, ils renforcent la visibilité externe de l'établissement. Un chargé de cours pourrait vouloir des ressources suffisantes pour pouvoir favoriser de bonnes conditions d'enseignement et d'apprentissage. Or, de bonnes conditions d'enseignement et d'apprentissage constituent aussi une préoccupation majeure des étudiants, qui souhaitent réussir leurs études.

La formulation d'objectifs constitue donc un autre défi à relever. Quel doit être le degré de clarté et de précision des objectifs pour que ceux-ci soient mesurables ? Jusqu'où peut aller leur portée pour permettre une large flexibilité dans leur conception et leur mise en œuvre, compte tenu de la liberté académique caractérisant la recherche et l'enseignement ?

La définition et l'utilisation d'indicateurs se heurtent à un autre obstacle : Les indicateurs ne peuvent être définis pour plusieurs objectifs simultanés mais uniquement pour un objectif concret, de sorte que des liens de causalité entre différents objectifs peuvent ne pas être pris en considération, ce qui peut entraîner la prise de mesures sur la base d'interprétations contradictoires, voire erronées. L'utilisation d'un TBE exige la prise en considération de tels liens de causalité lorsque l'on combine différents indicateurs pour un même objectif.

Le problème de conclusions contradictoires peut aussi découler de compréhensions différentes d'indicateurs et de leurs niveaux de priorité présumés. La métaphore suivante pourrait contribuer à illustrer ce problème: Lorsque l'on parle de pommes, nous supposons qu'une personne considère une pomme comme grosse, acidulée et verte, alors qu'une autre personne la verrait petite, croquante et rouge. Si nous transférons cela dans le contexte de l'enseignement supérieur, nous pouvons dire, par exemple, qu'un « bon enseignement » peut être caractérisé de façon différente selon qu'il s'agit de la faculté de mathématiques ou de celle des

sciences sociales.⁹ Un autre exemple serait le degré différent d'importance accordé par les facultés aux publications internationales en tant qu'indicateur de la qualité de la recherche.

Il faut étudier et clarifier ces différents points de vue pour définir des indicateurs. Ce n'est qu'ainsi que nous pourrions dégager une base commune pour les analyser et les interpréter et que nous pourrions éviter de comparer l'incomparable.

Il nous faut en outre relever un autre défi : Les établissements d'enseignement supérieur ont besoin d'une stratégie d'ensemble devant servir de base pour la définition et l'utilisation d'indicateurs. Nous observons que des stratégies n'existent que sur papier mais ne jouent pas de rôle dans l'opérationnalisation des processus et activités. Si des établissements d'enseignement supérieur veulent utiliser des indicateurs, il est impératif qu'ils se dotent d'une planification stratégique : C'est la stratégie traduite en objectifs concrets opérationnalisés (p. ex. sur la base d'un TBE) que l'on mesure sur la base d'indicateurs appropriés. En d'autres termes, pour introduire un tableau de bord équilibré, un établissement d'enseignement supérieur doit impérativement d'abord déterminer son orientation stratégique, documenter celle-ci et la rendre transparente dans toute son organisation, par exemple, en élaborant des plans stratégiques au niveau de l'établissement ou des facultés.

En outre, l'utilisation d'indicateurs impose la prise en considération de différents paramètres de comparaison : Par exemple, des indicateurs sont souvent utilisés à des fins internes pour comparer des données d'années antérieures. Ces indicateurs permettent de suivre certaines évolutions pendant une période déterminée et servent de base pour déterminer les niveaux de performance futurs à atteindre, niveaux qui sont négociés via, p. ex., des accords sur les objectifs de rendement (voir Rübken, 2003). Les indicateurs utilisés à des fins externes peuvent étayer la comparaison d'établissements d'enseignement supérieur (ou de facultés, unités, etc.) en vue de la réalisation de classements ou d'analyses comparatives.

La validité des indicateurs pose un autre défi. En effet, il est très souvent impossible de contrôler ces indicateurs par comparaison, ce qui génère des cadres d'interprétation encore plus divergents. Par exemple, des établissements d'enseignement supérieur ne peuvent guère influencer les paramètres d'entrée parce qu'ils ne peuvent peser sur la fourniture de ressources. Il en va toutefois tout autrement pour les paramètres des processus : Pour garantir et renforcer la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage, nous devrions non seulement prendre en considération les ressources fournies mais aussi nous concentrer sur des aspects tels que la conception des programmes de cours, la didactique, la gestion des programmes et de l'évaluation, la planification des infrastructures destinées aux étudiants, l'évaluation des chaires ou autres unités d'enseignement.

Les défis cités ici révèlent que l'utilisation d'indicateurs impose une lourde charge de travail et exige beaucoup de temps. Plus les méthodes et techniques de compilation des données sont compliquées, plus grand sera le risque d'aboutir à une collecte incomplète ou non permanente de données et, donc, à des indicateurs qui ne sont pas pertinents ni significatifs. En conséquence, nous devons aussi nous interroger sur le rapport entre les avantages escomptés et les coûts liés à l'introduction de ces indicateurs. Pour surmonter ce problème, il importe de réfléchir aux méthodes de collecte de données et aux données déjà disponibles pour décrire les

⁹ Pour plus d'explications sur la façon d'opérationnaliser la qualité d'un « bon enseignement », voir le sous-chapitre 5.2 du Module 2.

processus de l'enseignement supérieur, de déterminer quelles informations supplémentaires pourraient être utiles et dans quelle mesure des extensions ou adaptations du système de données existant seraient possibles et utiles.

En outre, si la collecte de données, leur consignation et les flux de communication qui en résultent imposent une charge de travail élevée, le personnel peut adopter une attitude négative à cet égard, voire s'y opposer. Pour réduire ce genre d'opposition, il importe d'expliquer et de communiquer les avantages supplémentaires ainsi que le but de l'introduction d'un instrument tel que le TBE ou tout autre système d'indicateurs dans un établissement d'enseignement supérieur.

Ces défis que nous venons de décrire révèlent les limites étroites dans lesquelles utiliser un TBE et des indicateurs en tant que moyens d'améliorer les processus et les activités qui servent à atteindre certains objectifs. Nous devons garder ces limites à l'esprit et ne devrions pas les sous-estimer car la situation pourrait devenir encore plus problématique et compliquée si l'on entretient les contradictions au lieu de les éclaircir. Dans ce cas, le travail avec des indicateurs en tant qu'instruments permettant de systématiser et gérer des processus ne livrerait pas les avantages escomptés.

En conséquence, lorsque nous opérationnalisons des indicateurs, nous devons continuellement vérifier quel indicateur peut apporter quelle contribution et quelle peut être l'utilité de cette contribution pour atteindre l'objectif stratégique fixé.

Pour en revenir aux processus d'assurance qualité dans les établissements d'enseignement supérieur, les gestionnaires de la qualité jouent un rôle important dans la résolution des défis susmentionnés. Ils peuvent contribuer à définir des indicateurs appropriés pour des processus clés en matière d'enseignement et de recherche. En outre, ils devraient révéler les opportunités mais aussi les limites qu'offre l'utilisation d'indicateurs et rendre ceux-ci transparents pour les divers groupes cibles. Ils peuvent ainsi favoriser la mise en place d'une base d'informations adéquate et coordonnée pour les processus décisionnels.

Défis posés par l'utilisation d'indicateurs (de performance)	Exemple
<ul style="list-style-type: none"> ■ Un EES compte diverses parties prenantes ayant des objectifs multiples, parfois contradictoires. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Haute direction : Obtenir des financements tiers pour combler des déficits budgétaires et pour faire face à la concurrence. ■ Professeur : Obtenir des financements tiers pour mener plus de recherches.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Un indicateur ne peut représenter des objectifs multiples mais bien un seul objectif bien défini. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ L'indicateur « financements tiers » d'une faculté fait référence à l'octroi de financements tiers à une faculté. Il ne reflète en rien la qualité de la recherche.

Défis posés par l'utilisation d'indicateurs (de performance)	Exemple
<ul style="list-style-type: none"> ■ Une stratégie définie est un prérequis pour l'utilisation d'un tableau de bord équilibré. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stratégie d'un EES : Accroître l'internationalisation de l'enseignement et de l'apprentissage. ■ Indicateurs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Nombre de programmes d'étude internationaux. ■ Nombre de projets de recherche collaboratifs internationaux.
<ul style="list-style-type: none"> ■ La comparabilité des indicateurs peut varier (p. ex. en fonction de leur utilisation longitudinale ou transversale) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Utilisation longitudinale : Comparer des données relatives à l'évolution de programmes d'étude sur une certaine période. ■ Utilisation transversale : Comparer deux facultés en termes de nombre de diplômés.
<ul style="list-style-type: none"> ■ L'influence sur la validité des indicateurs peut varier (p. ex. indicateurs d'intrants / indicateurs de processus) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Indicateurs de la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage : <ul style="list-style-type: none"> ■ Indicateurs d'intrants : Affectation des ressources déterminée par des parties prenantes externes (p. ex. le ministère). L'EES ne peut guère influencer le montant des ressources affectées. ■ Indicateurs de processus : Conception des programmes de cours, didactique, gestion de l'évaluation / des infrastructures destinées aux étudiants, évaluation, etc. L'EES peut influencer la qualité de ces indicateurs.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Il faut trouver un équilibre entre le temps requis pour collecter les données pour les indicateurs et les effets de ce travail. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quelles informations supplémentaires espérons-nous obtenir des taux d'abandon ? Obtenons-nous plus d'informations que ce que nous savons déjà ? Ces informations méritent-elles un investissement en temps pour la collecte des données requises ?
<ul style="list-style-type: none"> ■ Quelles informations / données existent déjà et quelles informations / données devraient / pourraient être ajoutées ou affinées ? 	<ul style="list-style-type: none"> ■ L'administration et la faculté collectent des données sur les étudiants qui partent à l'étranger pendant leurs études. Il faudrait vérifier le degré de cohérence et / ou de correspondance entre ces chiffres.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Quelles types de résistance faut-il envisager parmi le personnel ? 	<ul style="list-style-type: none"> ■ La résistance du personnel due à des chevauchements de responsabilités.

Tableau 3 Défis posés par l'utilisation d'indicateurs (de performance) (tableau de l'auteur)

Chapitre 3

Rapports : Présentation et communication de données et informations

3	Rapports : Présentation et communication de données et informations	45
3.1	Définition des objectifs de compte rendu pour les divers groupes cibles.....	45
3.2	Contenu des rapports	46
3.3	Conditions organisationnelles du compte rendu.....	48



Au terme de ce chapitre, vous devriez pouvoir...

- transférer des données collectées à un système cohérent et transparent de compte rendu ;
- définir des objectifs de compte rendu pour les différents groupes cibles (p. ex. comptabilité (interne), organes décisionnels stratégiques, assurance qualité) ;
- établir un rapport étape par étape, en tenant compte d'aspects tels que les groupes cibles, un plan fondamental/une réelle analyse de données, et une compilation appropriée d'informations valables et pertinentes ;
- soutenir l'élaboration d'un système de compte rendu dans votre établissement. Vous êtes capable de déterminer les responsabilités et fonctions, de définir les flux de travaux, les échéances des rapports et leur fréquence, ainsi que le format approprié du rapport.

3 Rapports : Présentation et communication de données et informations

3.1 Définition des objectifs de compte rendu pour les divers groupes cibles

D'après Blohm, un système de compte rendu couvre la totalité des unités, règlements et activités d'un établissement d'enseignement supérieur qui sous-tendent la collecte, l'analyse et la communication d'informations à des fins internes et externes (voir Blohm : Grochla, 1980, 316). Sur cette base, la diffusion et l'échange d'informations se font au moyen de rapports, qui « comprennent des informations succinctes liées à un objectif général et à un but d'information » (traduit de Blohm, 1974, 15).

Diffusion
d'informations
sur la base
de rapports

Les rapports jouent donc un rôle important en matière d'assurance qualité et d'amélioration de la qualité dans les établissements d'enseignement supérieur. Ils contribuent à documenter les situations évaluées et à décrire les opportunités et menaces qui jalonnent la voie vers la réalisation des niveaux de performance attendus. De plus, ils permettent de satisfaire aux obligations redditionnelles concernant les extrants dans les domaines clés de l'enseignement et de l'apprentissage, de la recherche ou des services, en offrant une base fondamentale pour les processus décisionnels.

Des gestionnaires de la qualité peuvent être chargés d'élaborer de tels rapports ou d'aider d'autres membres du personnel pendant le processus de compte rendu. C'est pourquoi ils devraient avoir une compréhension de base des objectifs du processus de compte rendu pour les différents groupes cibles, afin d'être à même de concevoir un rapport adéquat étape par étape (p. ex. coordination des responsabilités, des flux de travaux, des échéances, des fréquences des rapports ou des formats des rapports).

Dans les paragraphes qui suivent, vous découvrirez les différents types de rapports qui peuvent être utilisés à diverses fins et pour différents groupes cibles. Nous pouvons essentiellement distinguer trois types de rapports : Les rapports standard, les rapports à la demande, les rapports de déviation (voir Hórvath, 2011, 535; Horváth 2008, 21 et seq. ; Küpper et al., 2013, 231 et seq. ; Göpfert 2007, 3 et seq).

Des rapports standard sont publiés à intervalles réguliers préétablis. Ils sont standardisés au niveau de la forme et du contenu et sont basés sur un ensemble défini de besoins d'informations (p. ex. rapports standardisés sur l'enseignement, rapport pour la haute direction / le ministère, rapport d'évaluation). En général, dans ce cas, le destinataire doit déterminer et sélectionner lui-même dans le rapport les informations qui sont pertinentes pour lui. On est toutefois en droit de se demander si de tels rapports standard sont bien utiles pour atteindre un but prioritaire. Il se peut qu'un tel rapport, vu sa standardisation, ne réponde pas exactement à certains besoins d'informations d'un destinataire. Il se peut aussi que le destinataire, selon les informations qu'il sélectionne dans le rapport, interprète des corrélations erronées ou peu claires.

Vu ces problèmes, les rapports à la demande gagnent en pertinence et peuvent remplacer des rapports standard pour certains buts. Les rapports à la demande ne reposent pas sur des données standardisées : Ils sont conçus pour des demandes spécifiques d'informations formulées par les destinataires. Ils ne sont pas générés selon une fréquence préétablie. À partir d'une base de données incluant toutes les données pertinentes pour la gestion de l'enseignement supérieur, les destinataires peuvent générer eux-mêmes, via un accès direct, les rapports d'informations spécifiques requis. Les destinataires se voient ainsi confier un rôle plus actif, dans la mesure où ils ne sélectionnent que les informations qui leur sont utiles (p. ex. des informations à prendre en considération dans un rapport d'auto-évaluation portant sur l'enseignement et l'apprentissage / la recherche). Pour pouvoir générer et utiliser de tels rapports, il faut que les destinataires sachent comment utiliser la base de données.

Le troisième type de rapport, à savoir le rapport de déviation, permet de mettre en évidence des déviations des valeurs réelles par rapport à l'objectif visé concernant des aspects de la gestion pour lesquels les chiffres dépassent certaines valeurs de tolérance définies ou restent en deçà de celles-ci. Il n'est utilisé que lorsque des processus normaux sont interrompus par des déviations ou des perturbations patentes qui empêchent d'atteindre des résultats escomptés (p. ex. chute imprévisible des inscriptions d'étudiants). Son contenu et son format ne sont normalement pas standardisés. Les destinataires peuvent être, par exemple, des doyens de facultés, un contrôleur ou la haute direction.

3.2 Contenu des rapports

Élaborer des rapports

Comment des établissements d'enseignement supérieur peuvent-ils élaborer et utiliser des rapports adaptés à leurs objectifs et avec une charge de travail justifiable ?

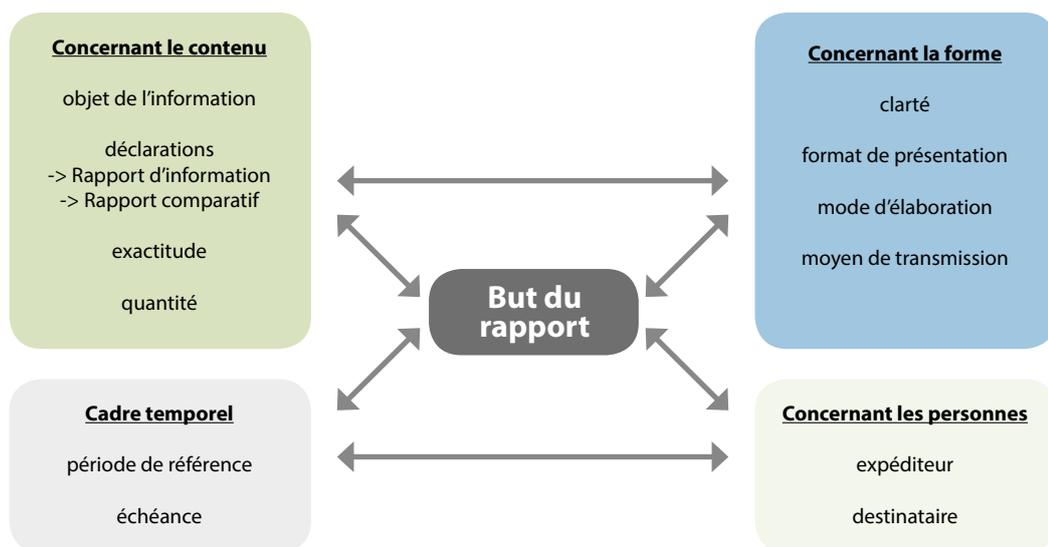


Figure 6 Critères d'élaboration de rapports (adapté de Tropp 2012, 70)

Dans les paragraphes qui suivent, nous suggérons quelques aspects fondamentaux à prendre en considération pour l'élaboration de rapports visant à communiquer des informations.

1. Pourquoi établir un rapport ? (but)

Les rapports sont utilisés dans des buts prédéfinis et ne constituent donc pas une fin en eux-mêmes. Le but du rapport est déduit des besoins d'informations du groupe cible concerné. En conséquence, un rapport peut être utilisé à des fins de responsabilisation et de documentation par des destinataires tant internes qu'externes (voir Küpper et al 2013, 230). Citons, à titre d'exemples, les protocoles, les listes d'examens approuvés / non approuvés ou des rapports d'auto-évaluation internes / externes. En outre, les rapports servent à des fins de gestion et, donc, à préparer et contrôler des processus décisionnels. Par exemple, sur la base d'un rapport sur les liquidités, la haute direction peut décider de répartir ou de réduire les ressources financières dans différentes parties de l'établissement. Outre les buts de gestion et de responsabilisation, les rapports peuvent servir à lancer des flux de travaux. Ainsi, un rapport budgétaire d'une unité peut exiger le lancement d'une révision des objectifs fixés et des ressources nécessaires pour atteindre ces objectifs. Concernant les projets, des rapports sont surtout utilisés pour surveiller l'avancement et les niveaux respectifs de réalisation des objectifs.

2. Contenu des rapports

Selon le but, nous devons décider des informations à inclure dans le rapport. S'agit-il d'informations à utiliser à des fins de comptabilité et devant porter sur l'état actuel d'une certaine partie de l'établissement ? Les informations doivent-elles être utilisées pour établir des comparaisons internes / externes ? En fonction du but du rapport, nous devons décider de la portée et du niveau de précision ainsi que de l'agrégation des données afin que celles-ci puissent être utilisées de façon appropriée : Les informations sont-elles utiles pour le but défini ? Les informations répondent-elles de façon adéquate aux besoins d'informations formulés ? Les rapports ne devraient inclure que les informations requises, ni plus ni moins (« autant que nécessaire, le moins possible »). Les données collectées devraient permettre une analyse et une illustration utiles au vu des objectifs définis. L'illustration par des données et indicateurs quantitatifs devrait être complétée par des descriptions et évaluations qualitatives pour offrir le meilleur niveau d'exactitude et de compréhensibilité possible. La prise en considération des différents contextes ainsi que des corrélations et chevauchements pertinents avec d'autres objectifs au sein des établissements d'enseignement supérieur devrait permettre de dresser un état des lieux aussi exact et objectif que possible. Par exemple, lorsque nous collectons des données sur les ressources humaines affectées à l'enseignement, il ne suffit pas de recueillir des données sur la charge d'enseignement-travail des enseignants. Il faut aussi rassembler des données sur la charge de travail dans le domaine de la recherche ou sur les obligations administratives des personnes concernées. Ensuite, les données collectées devraient être analysées sur la base d'une description qualitative.

Parallèlement, nous devons toujours garder à l'esprit qu'il faut maintenir un juste équilibre entre, d'une part, les flux de travaux nécessaires (y compris le personnel et le temps requis) pour fournir les informations attendues et, d'autre part, les résultats escomptés, en évitant de créer des cimetières de données.

3. Comment établir le rapport ? (structure / format)

Une structure claire ainsi que le mode de publication (p. ex. en ligne ou en version imprimée) ont une incidence sur les destinataires et sur la façon dont ceux-ci utilisent les informations. Par exemple, l'utilisation de visuels et d'illustrations graphiques clarifie certains aspects ou facilite la lecture du rapport. De plus, des rapports devraient avoir une structure standardisée et répétitive, soit par l'utilisation de titres récurrents ou d'un même ordonnancement des données brutes ou agrégées. En d'autres termes, la structure du rapport

devrait être adaptée aux besoins des destinataires et viser à rendre les informations présentées lisibles et compréhensibles pour ces destinataires.

4. Qui fait rapport à qui ? (expéditeur / destinataire)

Avant d'établir un rapport, il faut clairement définir le destinataire afin de pouvoir adapter le contenu du rapport aux besoins du groupe cible. Cela ne signifie pas qu'il faille établir un rapport distinct pour chaque destinataire. Au contraire, les rapports peuvent être conçus selon une structure modulaire. Les différents modules peuvent comprendre des informations supplémentaires pour des groupes cibles spécifiques, selon les besoins de ceux-ci. En outre, le destinataire devrait aussi savoir qui est l'expéditeur responsable du processus de compte rendu. C'est important pour améliorer la transparence des informations fournies. L'expéditeur décide enfin quelles informations transmettre selon quelles modalités et s'assure que le rapport est compris et accepté pour utilisation conforme à ses buts.

5. Quand établir un rapport ? (périodes de compte rendu et dates des rapports)

Il faut préciser la date pour laquelle un rapport doit être terminé et indiquer s'il s'agit d'un rapport ponctuel ou d'un type de compte rendu régulier et récurrent. Il faut aussi définir une période de référence pour le rapport. Par exemple, le rapport repose-t-il sur des données collectées chaque semestre ou chaque année d'étude ?

En fonction de cela, il faut déterminer le calendrier des différents flux de travaux requis pour établir le rapport, ainsi que la portée des données et informations à collecter, analyser et transmettre pendant cette période

3.3 Conditions organisationnelles du compte rendu

Mise en œuvre
de systèmes
de compte
rendu

L'augmentation des besoins d'informations internes et externes dans les établissements d'enseignement supérieur rend la coordination des systèmes de fourniture d'informations de plus en plus complexe : Compiler et agréger des formats et sources de données différents ainsi que différents modèles sur support papier accroît la difficulté et le risque d'erreurs. Des paramètres perturbants entraînent de plus en plus de lacunes dans les informations et limitent (voir entravent) les résultats attendus (voir Koch 1994, 71 in : Gladen, 2003, 240 et seq.).

Pour résoudre ce problème, les établissements d'enseignement supérieur ont commencé à utiliser des logiciels de TI professionnels qui intègrent divers champs fondamentaux dans un système complet de gestion de campus.¹⁰

Néanmoins, comme nous le savons tous, même des systèmes de TI automatiques ne fonctionnent pas sans intervention humaine ; quelqu'un doit pousser sur les boutons électroniques et lier les techniques avec les flux de travaux et les flux de communication des personnes.

¹⁰ Le réseau des systèmes d'information des universités européennes (EUNIS) offre des plates-formes en ligne pour permettre aux établissements de développer leur paysage informatique en partageant leurs expériences et en collaborant. (<http://www.eunis.org/>).

Et c'est là que les gestionnaires de la qualité peuvent à nouveau jouer un rôle important en contribuant à résoudre les difficultés précitées, posées par des systèmes d'information complexes. Ils peuvent détecter des lacunes dans les informations et / ou les communications existantes. Avec les diverses parties concernées, ils peuvent évaluer quelles possibilités utiliser pour combler ces lacunes. Si nécessaire, ils peuvent aussi communiquer ces possibilités et leurs avantages et inconvénients aux autorités respectives, en vue d'une prise de décisions.

La liste suivante résume les lacunes fréquentes dans l'élaboration de rapports (d'après Gleich, Horváth, & Michel, 2008, 38)

- rapport pas assez axé sur le destinataire (« Je n'ai pas les informations dont j'ai besoin pour gérer l'entreprise efficacement » (Axson 2007, 131 in Horváth, 2008, 36) ;
- rapports basés sur les données et informations disponibles, pas sur les informations requises : Transfert d'informations non pertinentes ;
- choix d'une fréquence rigide ;
- orientation unilatérale sur des données comptables quantitatives ;
- absence de période de référence clairement définie : La collecte de données porte sur des périodes / dates différentes ;
- concurrence entre période, niveau d'agrégation et portée des données : Il se peut que l'on transfère trop d'informations inutiles et peu claires. Toutefois, des informations trop générales peuvent aussi réduire l'utilité du rapport ;
- malentendus dus à des terminologies mal définies et au manque d'analyses qualitatives des données. Le destinataire pourrait en tirer des interprétations erronées ;
- données anciennes, non actualisées. Moins les données sont à jour, plus il sera difficile de garantir leur exactitude.

Les lacunes fréquentes dans l'élaboration de rapports

Pour réduire ces lacunes, il faut tenir compte de quelques critères essentiels lorsque l'on met en œuvre un système de compte rendu (voir Horváth, 2008) :

- 1. Éviter les duplications de collectes de données :** Lorsque vous collectez et analysez des données à des fins de compte rendu, veillez à ce que ces données ne soient collectées qu'une fois, auprès d'une seule source, et ensuite utilisées à différentes fins. Par exemple, nous avons souvent besoin des mêmes données à des fins d'assurance qualité interne et externe dans les établissements d'enseignement supérieur. En d'autres termes, nous utilisons des données collectées auprès de la même source de données et les regroupons et combinons en fonction des différents buts et besoins.
- 2. Efficacité :** La coordination entre les demandes de données nouvelles et des sources de données existantes devrait être efficace. Des données de base sur des domaines spécifiques peuvent être fournies afin de donner un arçu aux parties intéressées, p. ex. en les publiant sur un site web (interne). Un autre mode, plus élaboré, d'utilisation efficace de données est le « système d'entrepôt de données », qui intéresse de plus en plus les établissements d'enseignement supérieur. Ce type d'outil centralisé en ligne peut intégrer des ensembles de données différents et offrir diverses possibilités d'extraction de données, ce qui facilite des effets synergétiques divers dans les établissements d'enseignement supérieur. En utilisant ce genre d'outil,

les destinataires peuvent générer avec plus de précision les informations dont ils ont besoin. Toutefois, il convient de garder à l'esprit qu'il existe des réglementations sur la protection des données, y compris sur des droits d'accès spécifiques, que ce soit pour un usage interne ou externe de données ou informations spécifiques.

- 3. Comparabilité des données :** Pour que l'utilisation des données soit raisonnable et conforme aux objectifs, il importe de présenter ces données sous une forme structurée, claire et transparente. Vous devriez donc coordonner des définitions, terminologies et procédures standardisées de collecte de données. Il s'agit là d'une exigence fondamentale pour permettre des comparaisons internes / externes (p. ex. classement ou analyse comparative d'établissements d'enseignement supérieur, de facultés ou programmes (internes)).
- 4. Fiabilité, validité et cohérence :** Comme pour le critère de comparabilité, vous devriez aussi coordonner des méthodologies assez standardisées de collecte de données pour éviter que des échantillons de données identiques relatifs à des périodes de référence différentes ne génèrent des résultats différents, susceptibles de donner lieu à des équivoques ou à des tensions. Pour contrôler la validité des données, il faudrait ne pas les prendre isolément mais les combiner avec d'autres valeurs comparables, p. ex. en indiquant des données absolues, relatives ou cumulatives.
- 5. Opportunité des données :** Un compte rendu rapide sur un aspect spécifique accroît l'utilité des données et des informations. Néanmoins, vous devriez établir une distinction entre les « données intermédiaires en temps réel » et les « données de résultat » à utiliser pour des indicateurs et périodes spécifiques définis. Les informations requises régulièrement doivent être collectées et fournies régulièrement. À cette fin et pour respecter les échéances prédéterminées de compte rendu, les fournisseurs de données (internes) doivent livrer les données à temps aussi (p. ex. saisie des résultats d'évaluation dans un système).
- 6. Transparence :** Pour garantir la transparence et les responsabilités, il faut savoir clairement qui a travaillé sur quelles données et à partir de quelle source.

Recommandations concernant la façon de procéder pour élaborer des rapports

(Sur la base d'une étude du CHE sur le système de compte rendu de Saxe-Anhalt, un État fédéré d'Allemagne : Yorck, Güttner, & Müller, U., 2010)

1. Coordination entre le destinataire et l'expéditeur concernant la structure du rapport et ses éléments.
2. Le système d'information sur les processus internes d'un établissement d'enseignement supérieur devrait servir de base aux décisions concernant les comptes rendus externes et devrait faciliter la prise de telles décisions. Cela signifie que des rapports externes devraient être liés à et basés sur la comptabilité de gestion interne de l'établissement d'enseignement supérieur.
3. L'analyse du contenu des rapports devrait être axée sur les objectifs et, donc, basée sur les résultats/extrants.

4. Les données, indicateurs ou paramètres devraient être définis selon des normes fixées et comparables.
5. Le format du compte rendu d'information devrait inclure des données quantitatives collectées et un texte qualitatif descriptif avec visuels, tableaux ou autres illustrations.
6. Élaboration de groupages de données à des fins internes / externes (entrepôt de données) pour permettre de faire face à la complexité croissante des sources et formats de données.
7. Des rapports ponctuels ne devraient reposer que sur des données et informations tirées de sources internes.
8. Les rapports à usage externe devraient être adressés à des destinataires concrets et être conçus selon une structure modulaire pouvant être adaptée en fonction des différents besoins d'informations.
9. Pyramide de l'information : en commençant par les rapports internes destinés aux processus décisionnels et à la gestion de l'établissement d'enseignement supérieur, le niveau de détail diminue à mesure que l'on s'oriente vers un usage public plus abstrait.
10. Un rapport devrait être court et lisible (pas plus de 20 pages, si possible).
11. Coordination des comptes rendus réguliers (p. ex. rapports annuels élaborés à des fins externes avec collecte de données à une date prédéterminée).
12. Les rapports annuels portent sur l'année précédente et devraient comporter des perspectives pour l'année suivante.
13. Structuration d'un rapport : séparation claire entre l'aperçu et les descriptions détaillées. La structure générale conforme aux exigences obligatoires doit être complétée par un exposé plus détaillé répondant aux besoins spécifiques d'un établissement d'enseignement supérieur (p. ex. d'abord résumer les informations, puis décrire des points particuliers et des informations supplémentaires détaillées).
 - a. Résumé
 - b. Enseignement, apprentissage et formation continue
 - c. Recherche et jeunes scientifiques
 - d. Coopération et transfert de connaissances
 - e. Amélioration de la qualité de l'enseignement, de la recherche et des services
 - f. Planification stratégique et financière de l'enseignement supérieur

14. Élaboration d'ensembles standardisés d'indicateurs (tenant compte des systèmes d'indicateurs obligatoires régionaux)
- a. Garantir la comparabilité
 - b. Sélection en fonction de la pertinence
 - c. Possibilité de diverses interprétations en fonction des établissements d'enseignement supérieur
 - d. Description des performances de l'enseignement supérieur par type, p. ex.
 - i. Recherche, enseignement, services
 - ii. Indicateurs monétaires / non monétaires
 - iii. Finances, processus, potentiels, compatibilité



Lectures complémentaires

La *Commission on Institutions of Higher Education* (CIHE) de Nouvelle-Angleterre a défini plusieurs lignes directrices pour l'établissement de rapports :

- Commission on Institutions of Higher Education New England (CIHE). *Reporting Guidelines*. Consulté le 25 janvier 2015 de <https://cihe.neasc.org/institutional-reports-resources/reporting-guidelines>

Chapitre 4

Systèmes d'information élaborés et leur utilisation — Exemples de partage de données dans les EES

4	Systèmes d'information élaborés et leur utilisation — Exemples de partage de données dans les EES.....	55
4.1	Étude de cas — L'ETH Zurich : Rapport d'activités annuel	55
4.2	Étude de cas — L'Université de Vienne : Contrôle des cours	56
4.3	Unidata — Faits et chiffres en quelques clics — Étude de cas sur l'Autriche ...	58
4.4	Le PGI Cocktail	60



Au terme de ce chapitre, vous devriez pouvoir...

- différencier les approches de l'utilisation appropriée de données dans un EES ;
- déduire des domaines et mécanismes appropriés par lesquels commencer lorsque vous élaborer des systèmes de gestion de l'information dans votre propre EES.

4 Systèmes d'information élaborés et leur utilisation — Exemples de partage de données dans les EES

4.1 Étude de cas — L'ETH Zurich : Rapport d'activités annuel

Le système de compte rendu de l'ETH Zurich, appelé « Annual Academic Achievements » (AAA — Rapport d'activités annuel) regroupe les comptes rendus sur les professeurs, les facultés et les programmes d'étude. Les rapports comprennent des informations sur les domaines fondamentaux que sont l'enseignement, la recherche et les services. Les objectifs concernent trois axes essentiels :

1. La collecte d'informations de gestion basées sur des données pertinentes pour le processus décisionnel et sur des indicateurs de performance importants pour les domaines de l'enseignement, de la recherche et des services, dont la haute direction a besoin pour mener à bien ses tâches.
2. Ces rapports servent de certificats d'activités pour les professeurs. Ils complètent les évaluations régulières réalisées par les facultés et étayent le dialogue avec la haute direction.
3. Le compte rendu aux tierces parties externes (p. ex. Conseil d'administration de l'ETH, ministère)

En utilisant les mêmes ensembles de données pour ces trois axes, l'ETH tente de réduire les asymétries de données et d'informations.

Le système AAA est conçu en tant que portail électronique en ligne. Il peut être vu comme un grand entrepôt qui importe et illustre des données de différents systèmes, notamment :

- La base de données concernant l'enseignement (cours théoriques, évaluations, BA/MA terminés avec succès, doctorats terminés) ;
- SAP R/3 (réserve pour dépenses de trésorerie et activités en dehors de l'université) ;
- Base de données sur la recherche (projets de recherche) ;
- E-Citations (publications) ;
- Hermes — base de données (brevets, licences) ;
- Base de données de l'organisation (commissions internes, fonctions).

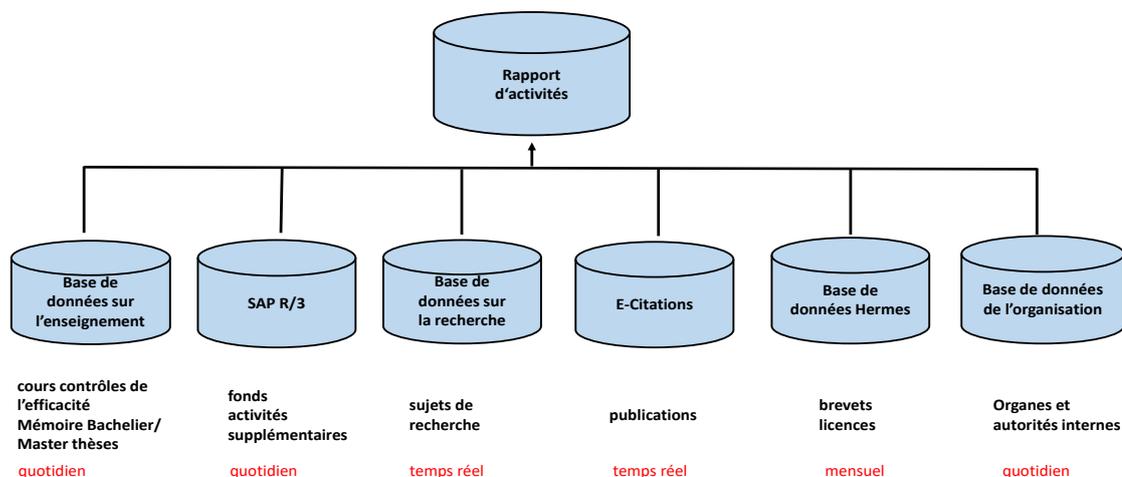


Figure 7 Importation et illustration de données de différents systèmes de base de données à l'ETH Zurich (traduit d'ETH Zürich 2013)

Les informations réunies à partir de ces bases de données sont transférées automatiquement dans le portail AAA. De ce fait, elles ne doivent pas être saisies deux fois. De plus, dans certains domaines, des données saisies l'année précédente sont transférées également à l'année suivante. Cela signifie que les utilisateurs ne doivent apporter que des changements manuellement, si nécessaire. Outre la collecte de données quantitatives, les utilisateurs ont la possibilité d'ajouter des rapports qualitatifs supplémentaires, qui décrivent leurs activités plus en détail (p. ex. exposés sélectionnés, organisation d'une conférence, etc.). Le portail AAA n'est accessible qu'à partir du réseau intranet de l'ETH. Seuls les directeurs d'unité concernés par les rapports y ont accès. Ils ont, à leur tour, la possibilité de déléguer leurs droits d'accès à d'autres membres du personnel en sélectionnant les droits d'accès individuels nécessaires dans le menu du portail.

4.2 Étude de cas — L'Université de Vienne : Contrôle des cours

À l'Université de Vienne, la planification de l'enseignement est organisée en tenant compte de la charge d'enseignement (requis). La charge d'enseignement est subdivisée en catégories : Enseignement interne, enseignement externe, heures d'enseignement non rémunérées et tutorat. La valeur numérique quantitative est la charge d'enseignement pondérée. Selon le groupe de personnes et la législation d'application sur les services publics, différents codes barémiques sont utilisés. Les facteurs de pondération contribuent à réduire le biais qui en résulte. Le rapport pour la planification de l'enseignement est élaboré par le département des finances et de la comptabilité de gestion. Quatre types de rapports sont établis à des fins différentes :

1. Aperçu des activités réelles d'enseignement par rapport à l'année précédente (enquête générale / détaillée).
2. Aperçu de la comparaison entre les activités d'enseignement prévues et réelles à la fin de l'année d'étude.
3. Aperçu de la comparaison entre les activités d'enseignement prévues et réelles pendant une année d'étude (enquête générale / détaillée).
4. Aperçu des activités réelles d'enseignement au niveau des facultés (comprenant une importation des données d'enseignement ; aperçu général / détaillé).

Le premier rapport livre un aperçu général sur la répartition de la charge d'enseignement, différenciée par catégorie de personnel, pendant une année d'étude, ainsi qu'une comparaison avec l'année d'étude précédente.

Le troisième rapport livre un aperçu des activités d'enseignement réalisées à une date définie pendant une année d'étude. Il permet d'évaluer si la charge d'enseignement a été / sera accomplie.

Le quatrième rapport est spécifiquement utilisé pour la planification semestrielle d'une faculté, l'accent étant mis sur la répartition et l'accomplissement de la charge d'enseignement.

Budget enseignement	Catégorie de personnel	quantificateur	Heures d'enseignement					Heures d'enseignement pondérées					
			plan 2014	2013	2014	écart	écart en %	plan 2014	2013	2014	écart	écart en %	
Enseignement interne	professeurs	1											
	professeurs invités	1											
	conférenciers privés	1											
	assistants de recherche	0,75											
Total enseignement interne													
Enseignement externe	cours 1	1											
	cours 2	1											
	cours 3	0,5											
	cours 4	0,75											
Total enseignement externe													
Enseignement non rémunéré	professeurs	0											
	professeurs invités	0											
	conférenciers privés	0											
	assistants de recherche	0											
	mandataires	0											
tutorats	enseignants-tuteurs	1											
total													

Tableau 4 Rapport pour la planification de l'enseignement à l'Université de Vienne (illustration de l'auteur, basée sur le contrôle des cours à l'Université de Vienne).

Le deuxième rapport, consacré à la comparaison entre les activités d'enseignement prévues et réelles à la fin d'une année d'étude, sert de base pour la conclusion d'accords de rendement prévu dans l'enseignement entre la haute direction et les facultés. La charge d'enseignement (en heures) est donc définie pour les différentes catégories d'enseignants, comme mentionné dans l'illustration ci-dessous (enseignement interne / externe, heures d'enseignement non rémunérées et séances de tutorat). Ensuite, le département des finances et de la comptabilité de gestion fait correspondre les charges d'enseignement convenues pour les différentes catégories d'enseignants avec le personnel enseignant disponible (professeurs, maîtres de

conférences, chargés de cours, assistants, etc.) et rassemble ces informations dans les rapports comparant les activités prévues aux activités réelles. Pour que les charges d'enseignement atteignent les valeurs prévues, compte tenu des conditions réelles de coordination des programmes d'étude, l'université dispose d'un ensemble interne de critères qui permettent de procéder aux ajustements requis des valeurs prévues pour les différentes catégories d'enseignement (p. ex. lorsque des cours théoriques d'un professeur doivent être annulés en raison d'un semestre de recherche). Le coordinateur du programme d'étude et le département des finances et de la comptabilité de gestion discutent généralement de ces procédures d'ajustement déjà avant les négociations sur les objectifs de rendement pour vérifier les possibilités d'ajustements.

4.3 Unidata — Faits et chiffres en quelques clics — Étude de cas sur l'Autriche

Unidata est le système d'information statistique de l'enseignement supérieur du Ministère fédéral des Sciences, de la Recherche et de l'Économie d'Autriche (BMWFW). Ce système a pour but principal de fournir des données et faits actualisés sur le système autrichien d'enseignement supérieur. Unidata est un portail Internet qui s'adresse aux étudiants, aux chercheurs, aux pédagogues, aux employeurs et, surtout, aux gestionnaires et décideurs de l'enseignement supérieur du BMWFW.¹¹

Selon les droits d'accès, ce portail permet de consulter en continu les données statistiques dans des domaines tels que le budget, les étudiants, les diplômés, la gestion du personnel et des infrastructures, ainsi que les indicateurs concernant l'enseignement et la recherche dans les universités et établissements d'enseignement supérieur. En outre, Unidata contient un catalogue central de publications du BMWFW et de rapports de l'enseignement supérieur. Les données statistiques peuvent être extraites en tant que rapports standard dynamiques pouvant être réduits sur la base de paramètres détaillés.

Cet entrepôt de données inclut une documentation quantitative sur toutes les performances des établissements d'enseignement supérieur dans les domaines de l'enseignement, de la recherche et des services. Dès lors, il permet de comparer, en toute transparence, les universités ou différentes disciplines en Autriche afin de surveiller des domaines cibles de l'enseignement supérieur (p. ex. suivi du genre, suivi de Bologne). De plus, Unidata constitue un fondement valable pour des processus décisionnels basés sur des preuves et pour des initiatives de programme et de gestion de l'information à réaliser dans le domaine de l'enseignement supérieur.

Les buts d'Unidata concernent les aspects clés suivants (voir site web d'unidata) :

- faits et chiffres relatifs à l'enseignement supérieur autrichien ;
- accès permanent à des données quantitatives actualisées et à des analyses qualitatives ;
- catalogue de rapports et publications pertinents ;
- plate-forme d'information en libre accès pour tous les utilisateurs intéressés ;
- instrument décisionnel pour des accords sur les objectifs de rendement, ainsi que pour le suivi des aspects.

¹¹ Pour plus d'informations sur Unidata, voir le site internet : <https://oravm13.noc-science.at/apex/f?p=103:36:0::NO>.

quantitatifs des accords de rendement et autres domaines cibles de l'enseignement supérieur (Processus de Bologne, suivi du genre, etc.) ;

- mise en œuvre d'une plate-forme fonctionnelle pour l'échange de données entre établissements d'enseignement supérieur et le ministère.

Unidata a permis une centralisation des différents systèmes d'information des établissements d'enseignement supérieur d'Autriche et du ministère. Il a lancé et développé des processus qui permettent essentiellement d'accroître la qualité des données statistiques sur l'enseignement supérieur. Par exemple, les sources de données du ministère et des établissements d'enseignement supérieur sont synchronisées via une plate-forme électronique. Auparavant, ce processus de synchronisation des données était régi par la loi. Les ensembles de données standardisés obtenus contribueront à améliorer la responsabilisation et à réduire les asymétries d'extrants entre établissements d'enseignement supérieur et le ministère.

Questions et tâches à accomplir

1. Veuillez citer et décrire un processus de votre EES dans le domaine de l'enseignement, de la recherche ou des services qui utilise un traitement systématisé de l'information. Quelles informations sont recueillies, dans quel but, par qui et dans quelle période ? Voyez-vous des lacunes dans les informations livrées par ce processus d'information ? Dans l'affirmative, que faites-vous au sein de votre EES pour combler ces lacunes ? En tant que gestionnaire de la qualité, êtes-vous associé à ces processus ?

4.4 Le PGI Cocktail¹²

Le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche du Mali comme d'autres pays dispose actuellement d'un système d'information intégré pour l'enseignement supérieur et la recherche appelé « PGI Cocktail ».

Le PGI Cocktail est le Progiciel de Gestion Intégré Open Source destiné à l'Enseignement Supérieur et à la Recherche. Cocktail est un ensemble d'applications (sphères fonctionnelles) basées sur un référentiel unique et commun pour un système global d'information.

Le PGI Cocktail est une solution distribuée par l'Association Cocktail. Cette solution est développée par les équipes de l'association et évolue selon les exigences des établissements membres de l'Association Cocktail en conformité avec la réglementation en vigueur. Au Mali, ce système est au niveau national, basé sur des référentiels normalisés des nomenclatures :

- dans le domaine de la formation : Description des offres de formation, recrutement, admission, inscription, cursus, description des formations continues, évaluation des apprentissages, évaluation des enseignements, calculs des charges d'enseignement, orientations - insertions et suivis des diplômés,

¹² Pour plus d'informations sur le PGI Cocktail, voir le site internet: http://www.cocktail.org/gedfs/ged/courrier/commun/1104271504_0/PGI_Cocktail.pdf

gestion des écoles doctorales, plateformes e-learning, ressources pédagogiques, système des œuvres universitaires, ...

- dans le domaine de la recherche : Gestion des équipes de recherche, gestion des actes de recherche, gestion des brevets, gestion des activités de congrès, gestion des évaluations des activités de recherche, résultats de recherche, publications, thèses, brevets, ...
- dans le domaine transversal : Compétences, activités, documents, personnes physiques et morales, immobiliers, vie étudiante, personnel actif (titulaires, vacataires, contractuels, invités, hébergés), évènements ou manifestations, groupes et communautés, conventions, contrats, projets, courriers internes et externes, rapports, comptes rendus, procès verbaux, CV, contrats, appels d'offres, arrêtés, notes de service, conventions, devis, description et suivi du patrimoine immobilier, comptabilité générale, comptabilité budgétaire, comptabilité analytique, gestion de la paye, bibliothèques numériques, systèmes de sécurité et de contrôle d'accès, ...

Ce référentiel permet aussi un intranet national régional, local, fiable et fédérateur, avec des comptes individuels et des adresses emails normalisées, une base de données de tous les acteurs (étudiants, ressources humaines, partenaires...), une capacité de pilotage fiable et à temps réel.

Ce référentiel élimine les problèmes de saisies multiples, décloisonne les domaines fonctionnels, réduit la balkanisation du système d'information, responsabilise les chargés de saisie, réduit le coût des saisies et des traitements des données.

Bibliographie

- Alter, S. (1996). *Information systems. A management perspective* (2ème édition). Menlo Park : Benjamin Cummings Pub. Co.
- Axson, D.A. (2007). *Best practices in planning and performance management* (2ème édition). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Balasubramanian, K. (2009). *ICTs for higher education. Background paper from the commonwealth of learning*. Paris : UNESCO; World Conference on Higher Education; Commonwealth of Learning.
- Babbie, E. R. (2004). *The practice of social research* (10ème édition). Southbank : Wadsworth.
- Barrie, S. & Ginns, P. (2007). The linking of national teaching performance indicators to improvements in teaching and learning in classrooms. *Quality in Higher Education*, 13(3), 205-286.
- Beitz, A., Dharmawardena, K. & Sam Searle, S. (2012). *Monash university research data management strategy and strategic plan 2012 – 2015*. Melbourne : Monash University.
- Blohm, H. (1974). *Organisation, Verwaltung und Arbeitswissenschaft. Die Gestaltung des betrieblichen Berichtswesens als Problem der Leitungsorganisation* (2ème édition révisée). Herne : Verlag Neue Wirtschafts-Briefe.
- Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft Österreich (Ed.) (2015). *Datawarehouse Hochschulbereich. Unidata - Zahlen und Fakten auf Knopfdruck*. Récupéré de <https://oravm13.noc-science.at/apex/f?p=103:36::::>
- Boston University (2015). *What is "research data"?* Récupéré de <http://www.bu.edu/datamanagement/background/whatisdata/>
- Chalmers, D. (2008). *Teaching and learning quality indicators in australian universities. Outcomes of higher education : Quality relevance and impact*. Paris : Programme on Institutional Management in Higher Education.
- Commision on Institutions of Higher Education New England (CIHE) (2015). *Reporting guidelines*. Récupéré de <https://cihe.neasc.org/institutional-reports-resources/reporting-guidelines>
- Data Warehousing and Business Intelligence Organization (2014). *Classifying data for successful modeling*. Récupéré de <http://dwbi.org/data-modelling/dimensional-model/16-classifying-data-for-successful-modeling>
- Demski, J. (1980). *Information analysis* (2ème édition). New York : Addison-Wesley.
- Demski, J. (2008). *Managerial uses of accounting information* (2ème édition). New York : Springer-Verlag.
- ETH Zürich (2013). *ETHIS-Schulung Annual Academic Achievements (AAA)*. Akademische Berichterstattung der Professuren, Departemente und Studiengänge. Récupéré de <https://www1.ethz.ch/sap/applications/aaa/Folien>
- European University Information Systems (EUNIS). Récupéré de <http://www.eunis.org/>
- Frese, E. (Ed.) (1992). *Handwörterbuch der Organisation* (3ème édition révisée). Band 2 der Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre. Stuttgart : Schäffer-Poeschel Verlag.
- Gladen, W. (2003). *Kennzahlen- und Berichtssysteme. Grundlagen zum Performance Measurement* (2ème édition révisée). Wiesbaden : Gabler.
- Gladen, W. (2011). *Performance Measurement. Controlling mit Kennzahlen* (5ème édition révisée). Wiesbaden: Gabler Verlag / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.

- Gleich, R., Horváth, P. & Michel, U. (Ed.) (2008). *Management Reporting : Grundlagen, Praxis und Perspektiven*. München : Rudolf Haufe Verlag.
- Göpfert, I. (2007). Berichtswesen, Küpper, H.-U. & Wagenhofer, A. (Ed.), *EdBWL. Handwörterbuch Unternehmensrechnung und Controlling*. Stuttgart : Schäffer-Poeschel Verlag, 143–156.
- Grochla, E. & Thom, N. (Ed.) (1980). *Handwörterbuch der Organisation* (2ème édition révisée). Band 2 der Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre. Stuttgart : Schäffer-Poeschel Verlag.
- Harvey, L. (2004-14). *Analytic quality glossary. Resarch quality international*. Récupéré de <http://www.qualityresearchinternational.com/glossary/performanceindicators.htm>
- Higher Education Funding Council for England (HEFCE) (2011). *Performance indicators in higher education. First report of the performance indicators steering group (PISG)*. London : HEFCE.
- Horváth, P. (2008). *Grundlagen des Management Reportings*, Gleich, R., Horváth, P. & Michel, U. (.), *Management Reporting : Grundlagen, Praxis und Perspektiven*. München : Rudolf Haufe Verlag, 15–42.
- Hórvath, P. (2011). *Controlling* (12ème édition). München : Vahlen.
- Horváth, P. & Michel, U. (.) (2013). *Controlling integriert und global. Erfolgreiche Steuerung von komplexen Organisationen*. Stuttgart : Schäffer-Poeschel Verlag.
- Kaplan, R.S. (2011). Strategic performance measurement and management in Nonprofit Organizations. *Nonprofit Management & Leadership*, 11(3), 353–370.
- Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (1993). Putting the balanced scorecard to work. *Harvard Business Review*, 71(5), 134-147.
- Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (1996). Using the balanced scorecard as a strategic management system. *Harvard Business Review*, 74(1), 75-85.
- Kimball, R. & Ross, M. (2002). *The data warehouse toolkit. The complete guide to dimensional modeling* (2ème édition). New York : Wiley.
- Koch, R. (1994). *Betriebliches Berichtswesen als Informations- und Steuerungsinstrument*. Frankfurt a.M. [u.a.] : Verlag Peter Lang.
- Koreimann, D.S. (1976) : *Methoden der Informationsbedarfsanalyse*. Berlin, New York : De Gruyter.
- Küpper, H.-U. (1997). Das Führungssystem als Ansatzpunkt für eine wettbewerbsorientierte Strukturreform von Universitäten. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 19(2), 123–149.
- Küpper, H.-U. (2001). Rechnungslegung von Hochschulen. *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, 53(6), 578–592.
- Küpper, H.-U., Friedl, G., Hofmann, C., Hofmann, Y. & Pedell, B. (2013) : *Controlling. Konzeption, Aufgaben, Instrumente* (6ème édition). Stuttgart : Schäffer-Poeschel Verlag.
- Noé, M. (2010). *Vom Qualitätsmanager zum internen Managementberater. Die neuen Anforderungen souverän meistern*. München : Hanser.
- Nusselein, M.A. (2002). Empirische Erkenntnisse einer Informationsbedarfsanalyse an bayerischen Hochschulen. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 24(1), 100-114.
- Nusselein, M.A. (2003). *Inhaltliche Gestaltung eines Data Warehouse-Systems am Beispiel einer Hochschule*. München : Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung.

- Organisation for Economic Co-operation and Development (2003). *Education policy analysis - 2003 édition*. Paris : OECD.
- Röbken, H. (2003). Balanced Scorecard als Instrument der Hochschulentwicklung. Projektergebnisse an der Reykjavik University. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 25(1), 102-120.
- Saupe, J.L. (1981). *The functions of institutional research*. Tallahassee : Association for Institutional Research.
- Schenker-Wicki, A. (1999). *Moderne Prüfverfahren für komplexe Probleme. Evaluation und Performance-Audits im Vergleich*. Wiesbaden : Deutscher Universitätsverlag/Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Scheytt, T. (2007). Strategieorientiertes Performance Management in Hochschulen : Das Konzept der Balanced Scorecard. *Hochschulmanagement*, 2007(1), 15–21.
- Taylor, J. (2014). Informing or distracting? Guiding or driving? The use of performance indicators in higher education, Menon, M., Terkla, D., Gibbs, P. (.), *Using data to improve higher education. Research, policy and practice*. Rotterdam : Sense Publishers.
- Tropp, G. (2002). *Kennzahlensysteme des Hochschul-Controlling. Fundierung, Systematisierung, Anwendung*. München : Bayerisches Staatsinst. für Hochschulforschung u. Hochschulplanung.
- Varghese, N.V. (2004) : Incentives and institutional changes in higher education. *Higher Education Management and Policy*, 16(4), 27–39.
- Volkwein, J.F. (1999). *What is institutional research all about? A critical and comprehensive assessment of the profession*. San Francisco : Jossey-Bass (J-B IR Single Issue Institutional Research, Book 41).
- Weilenmann, G. & Scheitlin, V. (1972) : *Informationstechnik für Führungskräfte. Moderne Information u. Kommunikation in d. Unternehmung*. Stuttgart : Schäffer-Poeschel Verlag.
- Wittmann, W. (1980). Information, Grochla, E. & Thom, N. (.), Handwörterbuch der Organisation (2ème édition révisée). Band 2 der Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre. Stuttgart : Schäffer-Poeschel Verlag.
- Yorck, H., Güttner, A., & Müller, U. (2010). *Berichterstattung für Politik und Staat von Hochschulen im Land Sachsen-Anhalt*. Wittenberg : Wissenschaftszentrum Sachsen-Anhalt.



Liste des tableaux

Tableau 1	Sources et besoins d'informations de différentes parties prenantes (adapté de Nusselein 2002)	19
Tableau 2	Critères de succès pour la collecte de données (tableau de l'auteur)	25
Tableau 3	Défis posés par l'utilisation d'indicateurs (de performance) (tableau de l'auteur)	42
Tableau 4	Rapport pour la planification de l'enseignement à l'Université de Vienne (illustration de l'auteur, basée sur le contrôle des cours à l'Université de Vienne).	57

Liste des figures

Figure 1	Modèle multicouches pour les établissements d'enseignement supérieur (Tropp 2002, 2)	15
Figure 2	Collecte d'informations sur la base des besoins, de l'offre et de la demande (illustration traduite de Pico & Frank, 1988, 608 in : Horváth, 2011, 311) . . .	18
Figure 3	Basée sur le projet « Computer-based management tool for the institutions of higher education in Bavaria » (CEUS) (Nusselein, 2002, 4)	21
Figure 4	Types d'interférences pendant le processus de diffusion des informations (adapté de Küpper et al. 2013, 241)	26
Figure 5	Système d'un tableau de bord équilibré (adapté de Scheytt, 2007)	38
Figure 6	Critères d'élaboration de rapports (adapté de Tropp 2012, 70)	46
Figure 7	Importation et illustration de données de différents systèmes de base de données à l'ETH Zurich (ETH Zürich 2013)	56



Avec le soutien financier du



Ministère fédéral de la
Coopération économique
et du Développement

Soutenu par

