

Inspection générale de l'administration
de l'Éducation nationale et de la Recherche

Guide méthodologique en vue de la réalisation d'une cartographie économique et d'une analyse stratégique des activités des universités

Rapport à

Madame la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

*Inspection générale de l'administration
de l'éducation nationale et de la recherche*

**Guide méthodologique en vue de la réalisation d'une
cartographie économique et d'une analyse stratégique des
activités des universités**

Juillet 2013

Coordination

Pascal AIMÉ

Inspecteur général de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche

sur la base des audits et des travaux coordonnés par :

Philippe BEZAGU
Jocelyne COLLET-SASSERE
Bernard DIZAMBOURG
Françoise MONTI
Claudine PERETTI
Philippe PERREY
Éric PIMMEL

Inspecteurs généraux de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche

SOMMAIRE

Introduction	1
1. La cartographie économique des activités de l'établissement.....	3
1.1. Présentation des principales caractéristiques de la cartographie.....	3
1.1.1. Définition des secteurs d'activité, des champs disciplinaires et des pôles scientifiques.....	3
1.1.2. La mise en évidence des besoins et excédents de capacité de financement par la cartographie	5
1.2. Présentation des fichiers de recueil des données.....	9
1.2.1. Les fichiers de saisie des données « formation »	10
1.2.2. Les fichiers de saisie des données « recherche »	12
1.2.3. Les fichiers de saisie des données « niveau établissement »	14
1.2.4. Le fichier de saisie des données « vie étudiante »	15
1.3. Les indicateurs des activités de formation et de recherche	15
1.3.1. Les indicateurs « formation »	16
1.3.2. Les indicateurs « recherche »	17
1.3.3. Le dialogue de gestion et la cartographie par champs disciplinaires	18
2. La cartographie consolidée des activités de recherche du site	19
2.1. Présentation des principales caractéristiques de la cartographie consolidée des activités de recherche du site	19
2.1.1. Les données recherche de l'établissement	20
2.1.2. Les données recherche des établissements partenaires	22
2.2. Les analyses proposées par la cartographie recherche du site	24
3. Cartographie économique des activités et analyse des enjeux stratégiques	27
3.1. Les constituants du modèle stratégique d'un établissement d'enseignement supérieur et de recherche.....	28
3.1.1. Le modèle d'activité.....	29
3.1.2. Le modèle économique.....	30
3.1.3. Le modèle organisationnel.....	30
3.1.4. Les partenariats	31
3.1.5. La prise en compte des contextes	31
3.2. Le choix d'enjeux stratégiques opérationnels	32
Glossaire.....	37

Introduction

L'acquisition des compétences et responsabilités élargies a permis aux universités de maîtriser progressivement un budget couvrant l'intégralité de leurs activités et incluant la masse salariale de leurs personnels. La vision globale de leurs moyens a amené ces établissements à travailler au renforcement du lien entre vision stratégique et allocation interne des moyens. Cependant, dans un contexte où les ressources publiques deviennent plus rares, certains établissements ont pu se heurter à des difficultés financières à l'occasion de la mise en œuvre de l'autonomie. Ces difficultés, dont l'IGAENR et le comité des pairs ont établi le diagnostic à l'occasion des audits « flash » réalisés dans ces établissements, sont dues à trois causes principales :

- une maîtrise insuffisante des évolutions de la masse salariale, que ces dernières soient dues à des décisions de l'établissement ou à des causes externes ;
- une capacité d'autofinancement insuffisante au regard des niveaux d'investissement réalisés qui génère une baisse rapide du fonds de roulement ;
- une répartition interne des ressources entre les activités de formation et de recherche qui ne permet pas de financer le coût des formations, lequel n'est, par ailleurs, pas toujours bien maîtrisé, voire même connu.

Ces situations mettent également en évidence les difficultés que rencontrent les établissements pour outiller la construction d'un budget et de mécanismes d'allocation interne des moyens permettant de mettre en œuvre leurs orientations stratégiques.

C'est la raison pour laquelle l'IGAENR a élaboré le présent guide méthodologique dont l'objectif vise à aider les établissements à construire une cartographie économique et à développer une analyse stratégique de leurs activités.

Ce guide méthodologique s'inscrit dans le prolongement des travaux que l'inspection générale mène depuis plusieurs années et qui visent à mettre à disposition des établissements des outils d'analyse et d'autodiagnostic sur différentes thématiques touchant à l'articulation entre orientations stratégiques et mécanismes d'allocation des moyens, entre organisation des activités et dimension économique de ces dernières.

Parmi ces différents travaux, qui sont accessibles sur le site internet du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, il convient de citer plus particulièrement :

- l'étude des mécanismes internes d'allocation des moyens dans les universités¹ ;
- l'audit du pilotage et de l'organisation de la fonction formation dans les universités² ;
- le guide d'audit des établissements d'enseignement supérieur et de recherche en vue de l'optimisation des fonctions de support – juillet 2010 ;

¹ Rapport n° 2012-041 avril 2012.

² Rapport n° 2012-085 juillet 2012.

- le guide méthodologique sur la modélisation financière du plan de développement des universités – juillet 2010.

Ces travaux s'inscrivent également dans la volonté de proposer des instruments qui permettent aux établissements d'enseignement supérieur et de recherche de mieux intégrer la dimension pluriannuelle dans la construction de leurs stratégies et l'allocation de leurs moyens.

Le présent guide s'ajoute à ce dispositif. Il vise à faciliter l'articulation entre l'organisation des activités et le financement de ces dernières.

Dans ce cadre, la cartographie permet d'identifier les moyens – charges et ressources directes – qui sont consacrés par chaque établissement au financement de ses activités de formation et de recherche par grands champs disciplinaires et par pôles scientifiques.

Elle met en évidence les moyens qui restent disponibles, une fois le besoin de financement des activités de formation et de recherche couvert, et qui constituent la capacité d'autofinancement à partir de laquelle les établissements peuvent asseoir leur politique d'investissement. La cartographie illustre le caractère stratégique de la capacité d'autofinancement dans le mécanisme de construction budgétaire. Elle permet également de faire varier les différentes données économiques, de mesurer les effets de ces variations et de vérifier la soutenabilité économique de la politique de l'établissement.

Dans un contexte où la définition de la politique de chaque établissement doit être construite en cohérence et en interaction avec celle des autres établissements d'un même site, la cartographie permet de construire une analyse partagée des moyens disponibles pour chacune des activités de formation et de recherche et, s'agissant de la recherche, de consolider ces données avec celles de l'ensemble des partenaires de l'université au premier rang desquels figurent les établissements publics à caractère scientifique et technologique (EPST).

Enfin, la cartographie est un outil qui facilite l'articulation de la construction du budget des établissements avec leurs orientations stratégiques. À cet égard, l'IGAENR propose une grille d'analyse complémentaire qui permet d'identifier les principaux enjeux stratégiques et de relier ces derniers à la situation économique de l'établissement.

Le présent guide est conçu afin de permettre à chaque établissement qui le souhaite, et dans le cadre d'un exercice d'autoévaluation, de construire sa propre cartographie en retenant les grands secteurs d'activité qu'il souhaite analyser – formation, recherche mais également, par exemple, vie étudiante – et en articulant sa réflexion par grands champs disciplinaires dont il détermine la liste en fonction de ses caractéristiques propres.

Si cet exercice est particulièrement utile pour un établissement – ou un ensemble d'établissements – à l'occasion de la préparation du contrat de site pour établir la soutenabilité économique du projet, il peut être réalisé à tout moment pour objectiver la réflexion stratégique en fondant cette dernière sur des constats économiques indiscutables.

Le guide méthodologique de réalisation d'une cartographie économique et d'une analyse stratégique des activités d'une université est conçu en trois parties. D'abord, dans une

première partie, il présente les outils de construction de la cartographie d'un établissement à partir de ses propres moyens. Ensuite, dans une seconde partie, et pour le seul secteur de la recherche, il permet d'établir une vision consolidée des moyens disponibles sur un site donné. Enfin, dans une troisième partie, il propose une grille d'analyse des enjeux stratégiques de l'établissement. Un glossaire, figurant en annexe, précise la signification des différents termes utilisés.

Il comprend également trois dossiers *Excel* qui regroupent les différents fichiers à renseigner pour réaliser la cartographie. Ces dossiers peuvent être obtenus sur simple demande auprès de l'inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche à l'adresse mail suivante : danielle.fecil@education.gouv.fr.

1. La cartographie économique des activités de l'établissement

1.1. Présentation des principales caractéristiques de la cartographie

1.1.1. Définition des secteurs d'activité, des champs disciplinaires et des pôles scientifiques

▪ Les secteurs d'activité

Dans un premier temps, il convient de définir les grands secteurs d'activité qui seront décrits dans la cartographie. Aux secteurs traditionnels que constituent la formation et la recherche, l'établissement pourra choisir d'adjoindre un ou deux autres secteurs dont il souhaite identifier et suivre plus particulièrement le besoin de financement. Ainsi, un troisième secteur constitué par la vie étudiante est proposé dans les fichiers de base qui sont joints au présent guide.

formation
recherche
vie étudiante

▪ Les champs disciplinaires et les pôles scientifiques

Pour chacun des secteurs d'activité retenu, il appartient ensuite à l'établissement de définir les grands champs disciplinaires et les pôles scientifiques qui vont structurer respectivement l'analyse de l'activité de formation et celle de recherche. L'objectif de la cartographie ne consistant pas à établir des comparaisons entre établissements, chacun d'entre eux structure sa cartographie selon ses propres priorités.

En matière de formation, et à titre indicatif, l'IGAENR liste les champs disciplinaires, ou collèges, suivants :

formation

sciences et technologie
sciences humaines et sociales
sciences de l'ingénieur
droit, économie, gestion
santé
IUT
IUFM/ Espé
dépenses communes

Il convient également de prévoir un champ disciplinaire « dépenses communes » pour recenser toutes les activités de formation qui ne sont pas propres à un seul champ disciplinaire.

Lorsque la nature de la carte des formations ou la taille de l'établissement ne rendent pas nécessaire la définition de champs disciplinaires, la cartographie peut être établie à partir de la liste des composantes de l'établissement. Il est également possible de définir un périmètre incluant quelques grands champs disciplinaires et d'identifier spécifiquement certaines composantes.

En matière de recherche, l'établissement définit également des grands pôles scientifiques dans lesquels il regroupe ses unités et structures fédératives de recherche par champs disciplinaires. Il convient également ici de prévoir un ou plusieurs champs « dépenses communes ou structures mutualisées » pour les activités dont le périmètre dépasse celui d'un seul pôle scientifique. Le choix de retenir un pôle « écoles doctorales » peut s'avérer judicieux.

Le guide de l'IGAENR ne peut proposer une structuration type des pôles scientifiques, laquelle dépend avant tout des activités de recherche de chaque établissement. À titre d'exemple, on peut néanmoins, de manière non exhaustive, citer les possibilités suivantes : droit-économie-gestion, mathématiques-informatique-automatique, matériaux, biologie-santé, énergie, lettres et sciences humaines, géosciences, etc.

Pour ce qui concerne la vie étudiante, quatre secteurs, au moins, peuvent être identifiés auxquels pourraient être ajoutés les secteurs « logement » et « restauration » si des activités de ce type sont développées par l'établissement.

vie étudiante

santé
activités physiques et sportives
handicap
culture

Il est également nécessaire de définir un secteur d'activité « établissement » qui sera utilisé pour comptabiliser toutes les données qui concernent le niveau central de l'établissement ainsi que toutes les données qui ne peuvent pas être rattachées directement à un secteur particulier.

établissement

1.1.2. La mise en évidence des besoins et excédents de capacité de financement par la cartographie

▪ Les niveaux collèges, pôles scientifiques et services de vie étudiante

Pour chacune des entités définies dans chaque secteur d'activité, la cartographie va permettre de comparer les ressources directes et les charges directes de fonctionnement.

Les ressources de fonctionnement sont constituées par l'ensemble des ressources qui peuvent être rattachées directement à un champ disciplinaire (ou collège) ou à un pôle scientifique :

formation	recherche	vie étudiante
sciences et technologie	pôle matériaux	santé
Droits d'inscription Formation continue Recettes d'apprentissage Autres recettes propres	subventions hors DGF et ANR ANR Autres recettes propres prestations de recherche	Ressources propres financement sur DGF Autres produits

Le principe est le même en matière de charges directes de fonctionnement. Sont comptabilisées les charges qui sont directement imputables à chaque activité, dont la masse salariale des personnels concernés, et qui peuvent faire l'objet d'une répartition précise entre champs disciplinaires (ou collèges) et pôles scientifiques. Il ne s'agit pas ici de savoir si ces charges directes, dont la masse salariale, sont effectivement imputées d'un point de vue comptable sur l'unité budgétaire de la structure concernée mais de les rattacher d'un point de vue analytique aux structures qui les génèrent.

formation	recherche	vie étudiante
collège sciences et technologie	pôle matériaux	santé
Rémunérations EC Heures complémentaires Rémunérations BIATSS Autres rémunérations Autres dépenses de fonctionnement	Rémunérations EC Rémunérations BIATSS Autres dépenses de fonctionnement	Rémunérations EC Rémunérations BIATSS Autres dépenses de fonctionnement

La différence entre les ressources directes de fonctionnement et les charges directes de fonctionnement de chaque champ disciplinaire ou pôle scientifique va déterminer le besoin de financement que l'établissement va devoir apporter pour assurer l'équilibre économique de cette activité.

formation	recherche	vie étudiante
collège sciences et technologie	pôle matériaux	santé
ressources directes	ressources directes	ressources directes
charges directes	charges directes	charges directes
besoin de financement	besoin de financement	besoin de financement

▪ Le niveau établissement

Sont comptabilisées au niveau « établissement », outre les ressources de fonctionnement qui concernent directement le niveau central de l'établissement, les ressources de fonctionnement qui ne sont pas directement imputables à une activité – par exemple la dotation globale de fonctionnement – et les charges de fonctionnement qui sont difficilement identifiables au niveau de chaque entité (par exemple l'entretien des locaux, la viabilisation ou la documentation). La différence entre ces ressources de fonctionnement et ces charges de fonctionnement génère un excédent de financement qui va permettre de couvrir les besoins de financement de chaque activité.

établissement
Ressources propres financement sur DGF Autres produits
Rémunérations EC Rémunérations BIATSS Documentation Viabilisation Contrats de maintenance autres dépenses de fonctionnement
excédent de financement

Lorsque l'excédent de financement du niveau « établissement » est supérieur à la somme des besoins de financement des différents champs disciplinaires et pôles scientifiques – ce qui devrait toujours être le cas – la différence correspond à la capacité d'autofinancement de l'établissement.

Appliquée à l'ensemble de l'établissement, la cartographie donne une représentation précise des flux de financement internes de chacune des activités de l'université au sein de chacun de ses champs disciplinaires et pôles scientifiques.

La cartographie établit également un lien entre ces flux de financement et un certain nombre d'indicateurs d'activité (voir *infra*). Le rapprochement entre les flux de financement – le coût de chaque activité au sein de chaque champ disciplinaire ou pôle scientifique pour la communauté – et les indicateurs d'activité permet de :

- s'assurer que la répartition des moyens correspond aux orientations stratégiques de l'établissement ;
- fournir des données objectives pour alimenter le dialogue de gestion ;

- vérifier la soutenabilité économique du projet stratégique.

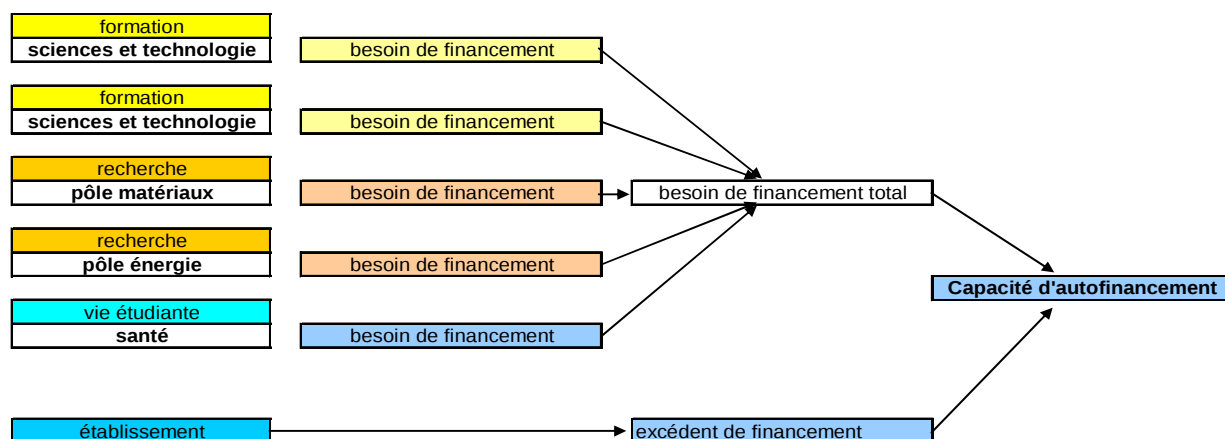
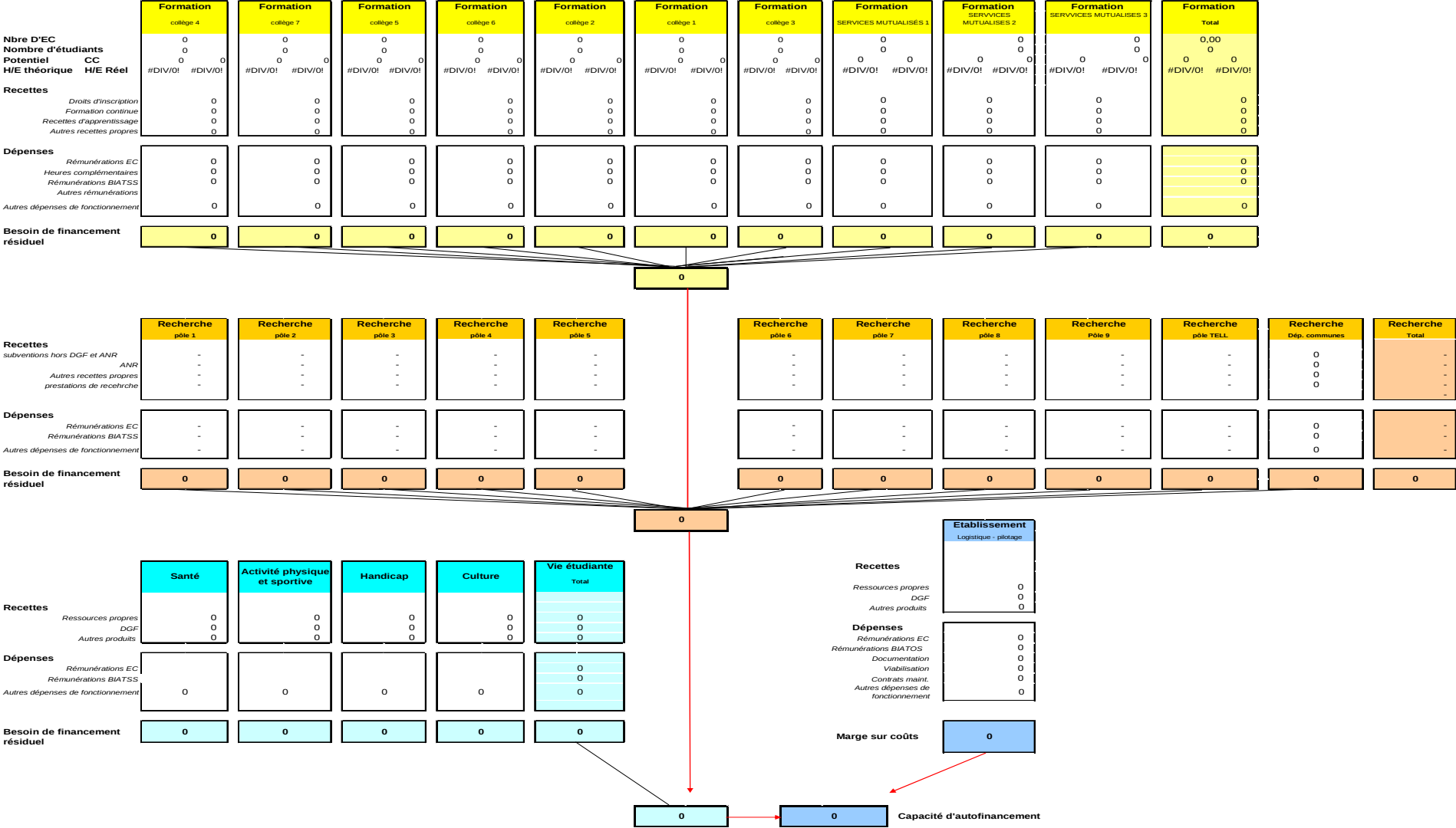


Schéma 1 : Présentation d’une cartographie d’établissement

Cartographie des activités de l'université Année 2012



1.2. Présentation des fichiers de recueil des données

Les fichiers qui sont joints en annexe dans le dossier « cartographie de l'université » constituent la maquette de base qui doit être utilisée pour établir la cartographie économique des activités d'une université. Ils doivent cependant être adaptés à chaque établissement en fonction de ses caractéristiques propres : nombre d'activités étudiées, nombre de champs disciplinaires et de pôles scientifiques retenus, nombre de composantes de formation et d'unités de recherche concernées.

Cette maquette comporte 30 onglets :

- onglet 1 : indicateurs de l'activité « formation » ;
- onglet 2 : indicateurs de l'activité « recherche » ;
- onglet 3 : cartographie des activités de l'établissement ;
- onglet 4 : dialogue de gestion et cartographie par collège
- onglet 5 : récapitulatif de l'activité « vie étudiante » ;
- onglet 6 : récapitulatif de l'activité « formation » ;
- onglet 7 : récapitulatif de l'activité « recherche » ;
- onglet 8 : récapitulatif du niveau « établissement » ;
- onglets 9 à 15 : fichiers de saisie des données « formation » par champs disciplinaires ou collèges ;
- onglets 16 à 18 : fichiers de saisie des données « formation » par services mutualisés (lorsque le périmètre de ces services dépasse celui d'un seul champ disciplinaire) ;
- onglet 19 : fichier de saisie des données « recherche » des écoles doctorales ;
- onglets 20 à 29 : fichiers de saisie des données « recherche » par pôle scientifique ;
- onglet 30 : fichiers de saisie des données « recherche » par services mutualisés (lorsque le périmètre de ces services dépasse celui d'un seul pôle scientifique).

Chaque onglet est lié aux autres par des mises à jour automatiques de données. Il convient donc d'être très attentif au maintien de ces liaisons automatiques en cas de modification de la structure des fichiers. La phase de renseignement des différents onglets est déterminante pour la qualité des informations délivrées par la cartographie. Lorsque certaines données demandées ne sont pas disponibles en interne, il est possible de dégrader le niveau de qualité de ces informations, mais les analyses délivrées par la cartographie seront alors moins précises.

L'attention de l'utilisateur du guide est également attirée sur le fait que les données à caractère financier qui sont intégrées dans la cartographie doivent être cohérentes avec celles qui figurent dans le compte financier. Ainsi, le total des dépenses de masse salariale qui sont ventilées par champs disciplinaires, pôles scientifique, services de vie

étudiante et niveau central doit correspondre au montant global qui figure au compte financier. Si cet équilibre n'est pas respecté, les informations fournies par la cartographie seront erronées.

Certains des fichiers fournis appellent des précisions en matière de définition des données. C'est l'objet des paragraphes *infra*.

1.2.1. *Les fichiers de saisie des données « formation »*

Dans chaque onglet « collège » et « service mutualisé formation » (onglets 9 à 18), il convient d'utiliser autant de colonnes qu'il y a de composantes ou de services mutualisés internes au collège ou au service, et de renseigner, pour chacune d'entre elles, les données selon les indications suivantes.

	définition des données	commentaires
collège 1		
nombre d'étudiants	inscrits administratifs SISE	
charge d'enseignement théorique en ETD	volume horaire théorique des formations tel qu'il résulte des maquettes et du nombre d'étudiants	
ratio H/E théorique	volume horaire théorique des formations / nombre d'étudiants	
nombre de PR titulaires	indiquer le nombre d'ETPT pour chaque catégorie de personnels. En cas de difficulté à recenser les ETPT, le décompte pourra être opéré en ETP pour l'ensemble des grilles de recueil des données. Si l'établissement dispose des données pour l'ensemble des collèges, il est conseillé d'intégrer dans le calcul du potentiel d'enseignement les décharges de service.	La grille de saisie calcule automatiquement le potentiel d'enseignement en fonction des obligations de service de chaque catégorie de personnels. S'agissant du secteur santé, il convient de décompter les ETPT des PU-PH et les MCU-PH sans toutefois leur attribuer de potentiel d'enseignement. Les indicateurs relatifs aux charges d'enseignement du secteur "santé" doivent être aménagés en conséquence.
nombre de PR contractuels		
nombre de MCF titulaires		
nombre de MCF contractuels		
nombre de PRAG, PRCE		
nombre d'ens. contractuels type 2nd degré		
nombre de PAST		
nombre d'ATER		
nombre de lecteurs		
nombre de maîtres de langue		
nombre de moniteurs		
total enseignants		
nombre de vacataires extérieurs		données figurant dans le système d'information
nombre d'enseignants d'autres composantes	enseignants titulaires ou contractuels affectés dans une autre composante	enseignants intervenant sur service statutaire ou heures complémentaires
nombre d'heures ETD effectuées par les PR et MCF (tit + contract)	prendre les données de la dernière année de référence connue	données issues du logiciel de suivi des services d'enseignement. Si les heures ETD effectuées par les enseignants d'autres composantes sont décomptées, il convient de retrancher les heures d'enseignement réalisées par les enseignants de la composante dans les autres composantes.
nombre d'heures ETD effectuées par les PRAG et PRCE (tit + contract)		
nombre d'heures ETD effectuées par les PAST, ATER, ML, doctorants contractuels		
nombre d'heures ETD effectuées par les vacataires extérieurs		
nombre d'heures ETD effectuées par les enseignants d'autres composantes		
nombre d'heures ETD total effectuées	charges d'enseignement réelles	
ratio H/E réel	charges d'enseignement réelles / nombre d'étudiants	taux d'encadrement réel
nombre d'HC théorique	volume horaire théorique des formations - potentiel d'enseignement	
nombre d'HC réalisées	charges d'enseignement réelles - potentiel d'enseignement	
taux de couverture théorique	potentiel d'enseignement / volume horaire théorique des formations	part des charges théoriques d'enseignement assurée par des enseignants "statutaires"
taux de couverture réel	potentiel d'enseignement / charges d'enseignement réelles	part des charges d'enseignement réelles assurée par des enseignants "statutaires"
taux de réalisation des enseignements	charges d'enseignement réelles / volume horaire théorique des formations	taux de dépassement des maquettes d'enseignement
nombre de BIATSS soutien à la formation cat. A en ETPT	indiquer le nombre d'ETPT pour chaque catégorie de personnels. En cas de difficulté à recenser les ETPT, le décompte pourra être opéré en ETP pour l'ensemble des grilles de recueil des données.	Effectifs des personnels BIATSS titulaires et contractuels en ETP affectés à la fonction soutien à la formation. En l'absence d'une enquête fonctions précise, sont considérés comme affectés à la fonction soutien à la formation l'ensemble des personnels affectés dans les composantes à l'exception des personnels affectés dans les structures de recherche et des personnels d'entretien et de nettoyage des locaux.
nombre de BIATSS soutien à la formation cat. B en ETPT		
nombre de BIATSS soutien à la formation cat. C en ETPT		
<i>sous total titulaires</i>		
nombre de BIATSS contractuels soutien à la formation niveau cat. A en ETPT		
nombre de BIATSS contractuels soutien à la formation niveau cat. B en ETPT		
nombre de BIATSS contractuels soutien à la formation niveau cat. C en ETPT		
<i>sous total contractuels</i>		
total des personnels soutien à la formation		

dépenses de fonctionnement (hors infrastructures et entretien des locaux)	ces dépenses correspondent aux dépenses de fonctionnement des composantes hors masse salariale et hors frais d'infrastructure et d'entretien des locaux. Sont concernés les comptes 60, 61, 62, 65, 66, 67 et 69. La dotation aux amortissements est comptabilisée au niveau central de l'établissement.	
masse salariale Enseignants titulaires	pour les seuls enseignants-chercheurs, prendre en compte 50 % de la masse salariale, les autres 50 % sont affectés à l'activité de recherche	l'établissement peut travailler soit sur la base de la masse salariale réelle telle qu'elle figure dans les fichiers KX, soit sur la base d'un coût salarial moyen par corps. Dans les deux hypothèses le total de la masse salariale des différentes activités et structures doit correspondre au total qui figure au compte financier.
masse salariale Enseignants contractuels		
masse salariale Enseignants		
masse salariale BIATSS titulaires	prendre en compte 100 % de la masse salariale	
masse salariale BIATSS contractuels		
masse salariale BIATSS		
Masse salariale directe	total de la masse salariale affectée à la formation	
HC	montant des heures complémentaires payées	ces montants sont compris dans le total de la masse salariale directe
Contrats étudiants	vacations étudiantes	
Surveillance examens		
dépenses d'investissement	données des comptes de classe 2 du compte financier	
dépenses de fonctionnement par étudiant	dépenses de fonctionnement (hors masse salariale) / nombre d'étudiants	
Droits d'inscription	nombre d'étudiants inscrits * droits d'inscription correspondants	il s'agit des droits d'inscription théoriques ne tenant pas compte des modalités de répartition de ces droits entre le niveau central et les composantes en vigueur dans l'établissement
formation continue	chiffre d'affaire de la formation continue réalisée par la composante	lorsqu'il existe un service commun formation continue, rattacher, dans toute la mesure du possible, le CA à chacune des composantes concernées. Autrement utiliser la structure dépenses communes
subventions hors DGF et ANR	subventions directes liées à l'activité de la composante	La DGF est comptabilisée au niveau central de l'établissement
autres recettes	autres recettes directes encaissées par la composante	prestations dde services, etc.
Recettes d'apprentissage	recettes d'apprentissage perçues par la composante	
total ressources propres		

1.2.2. Les fichiers de saisie des données « recherche »

Dans chaque onglet « pôle scientifique » et « service externe ou mutualisé » (onglets 19 à 30), il convient d'utiliser autant de colonnes qu'il y a de structures de recherche et de services mutualisés internes au pôle scientifique, et de renseigner, pour chacune d'entre elles, les données selon les indications suivantes.

données Pôle 1 année 2012	définition des données	commentaires	
statut de l'unité (UMR, UPR, UMS, UPS, UMI, EA, etc.)		préciser le statut de la structure de recherche labellisée	
pôle scientifique		préciser le pôle scientifique de rattachement	
notation AERES		donnée qualitative	
PR Titulaire	les enseignants-chercheurs sont décomptés pour 0,5 ETPT, le complément étant effectué dans le cadre de l'activité de formation. En cas de difficulté à recenser les ETPT, le décompte pourra être opéré en ETP pour l'ensemble des grilles de recueil des données.	uniquement si ces personnes ont une activité de recherche et sont membres d'une unité labellisée. Les enseignants-chercheurs non produisant sont décomptés pour 0,5 ETPT au niveau central de l'établissement	
PR Non Titulaire			
MCF Titulaire		uniquement si ces personnes ont une activité de recherche et sont membres d'une unité labellisée	
MCF Non Titulaire			
ENSEIGNANTS Titulaire			
ENSEIGNANTS Non Titulaire			
PAST			
ATER			
	lignes disponibles pour ajouter des catégories de personnels recherche		
CHERCHEUR	personnels décomptés pour 1 ETPT	chercheurs contractuels uniquement	
DOCTORANT			
total des personnels enseignants			
nombre de BIATSS soutien à la recherche cat. A en ETPT		Effectifs des personnels BIATSS titulaires et contractuels en ETPT affectés à la fonction soutien à la recherche. En l'absence d'une enquête fonctions précise, sont considérés comme affectés à la fonction soutien à la recherche l'ensemble des personnels affectés dans les unités de recherche, des fédérations de recherche et les plateformes scientifiques, les animaleries, etc. à l'exception des personnels d'entretien et de nettoyage des locaux.	
nombre de BIATSS soutien à la recherche cat. B en ETPT			
nombre de BIATSS soutien à la recherche cat. C en ETPT			
<i>sous total titulaires</i>			
nombre de BIATSS contractuels soutien à la recherche niveau cat. A en ETPT			
nombre de BIATSS contractuels soutien à la recherche niveau cat. B en ETPT			
nombre de BIATSS contractuels soutien à la recherche niveau cat. C en ETPT			
<i>sous total contractuels</i>			
total des personnels soutien à la recherche			
subventions Etat (hors DGF et ANR)	subventions directes de l'Etat liées à l'activité de la structure de recherche	La DGF est comptabilisée au niveau central de l'établissement, les subventions ANR sont comptabilisées à part	
autres subventions	subventions directes liées à l'activité de la structure de recherche	collectivités territoriales, Europe, etc.	
total subventions de fonctionnement (hors DGF et ANR)			
ANR	subventions ANR directes liées à l'activité de la structure de recherche	uniquement les subventions ANR gérées par l'établissement	
prestations de recherche	prestations de recherche liées à l'activité de la structure de recherche	les prestations gérées par une structure extérieure - association, filiale, etc. sont comptabilisées dans l'onglet structure externe à moins qu'elles puissent être intégralement réparties entre les différents pôles scientifiques	
autres ressources propres	autres ressources propres liées à l'activité de la structure de recherche	idem	
total des ressources propres			
recettes d'investissement (subventions et ressources propres)			
masse salariale Enseignants titulaires et contractuels	pour les enseignants-chercheurs prendre en compte 50 % de la masse salariale, les autres 50 % sont affectés à l'activité de formation	l'établissement peut travailler soit sur la base de la masse salariale réelle telle qu'elle figure dans les fichiers KX, soit sur la base d'un coût salarial moyen par corps. Dans les deux hypothèses le total de la masse salariale des différentes activités et structures doit correspondre au total qui figure au compte financier.	
masse salariale Enseignants contractuels			
<i>masse salariale Enseignant</i>	prendre en compte 100 % de la masse salariale		
masse salariale BIATSS titulaires			
masse salariale BIATSS contractuels			
<i>masse salariale BIATSS</i>	total de la masse salariale affectée à l'activité de recherche		
masse salariale directe (y compris masse salariale mandatée sur l'unité [personnels contractuels])			
fonctionnement	ces dépenses correspondent aux dépenses de fonctionnement des structures de recherche hors masse salariale et hors frais d'infrastructure et d'entretien des locaux. Sont concernés les comptes 60, 61, 62, 65, 66, 67 et 69. La dotation aux amortissements est comptabilisée au niveau central		
investissement	comptes de la classe 2		
total des dépenses			
surface unité de recherche en m²	m² SHON		
financement extra budgétaire (RTRA, IDEX, etc...)		indiquer le montant des financements extrabudgétaires obtenus	

1.2.3. Les fichiers de saisie des données « niveau établissement »

De manière identique aux onglets relatifs aux activités de formation et de recherche, il convient d'utiliser dans l'onglet « établissement » (onglet 8) autant de colonnes qu'il y a de services internes, et de renseigner, pour chacune d'entre elles, les données selon les indications suivantes.

UNIVERSITÉ - NIVEAU CENTRAL	définition des données	commentaires
Surface	m² SHON	
Ressources propres	ressources propres qui ne sont attribuées spécifiquement à aucune activité , aucun collège ou aucun pôle scientifique	
DGF	DGF de l'établissement	la DGF n'est pas répartie par activité, collège ou pôle
Autres subventions	autres subventions (de l'Etat, des collectivités territoriale) qui ne sont attribuées spécifiquement à aucune activité , aucun collège ou aucun pôle scientifique	
Autres produits de gestion	autres produits de gestion qui ne sont attribuées spécifiquement à aucune activité , aucun collège ou aucun pôle scientifique	
PR Titulaire	nombre d'ETPT et masse salariale correspondante. En cas de difficulté à recenser les ETPT, le décompte pourra être opéré en ETP pour l'ensemble des grilles de recueil des données.	Sont décomptés ici, les personnels enseignants qui exercent des activités de pilotage de l'établissement ou de services ainsi que les enseignant-chercheurs non producteurs pour 50% de leur temps et de leur masse salariale. L'établissement peut travailler, soit sur la base de la masse salariale réelle telle qu'elle figure dans les fichiers KX, soit sur la base d'un coût salarial moyen par corps.
PR Non Titulaire		
MCF Titulaire		
MCF Non Titulaire		
ENSEIGNANTS Titulaire		
ENSEIGNANTS Non Titulaire		
PAST		
ATER		
LECTEURS		
MAÎTRES DE LANGUE		
CHERCHEUR		
DOCTORANT		
total enseignants		
BIATSS cat. A en ETPT	nombre d'ETPT et masse salariale correspondante. En cas de difficulté à recenser les ETPT, le décompte pourra être opéré en ETP pour l'ensemble des grilles de recueil des données.	BIATSS des services centraux et services qui ne sont pas affectés dans les collèges, pôles scientifiques et pôles "vie étudiante" ainsi que les personnels de nettoyage et d'entretien du patrimoine quelle que soit leur entité d'affectation
BIATSS cat. B en ETPT		
BIATSS cat. C en ETPT		
sous total titulaires		
BIATSS contractuels niveau cat. A en ETPT		
BIATSS contractuels niveau cat. B en ETPT		
BIATSS contractuels niveau cat. C en ETPT		
sous total contractuels		
total BIATSS		
Documentation	dépenses de fonctionnement liée à la documentation	
Viabilisation	frais d'infrastructure (chauffage, électricité,eau, gaz, etc.) de l'ensemble de l'établissement. Ces charges peuvent être réparties entre les collèges et les pôles scientifiques si les données relatives à cette répartition existent	
Contrats maint. propriétaire	dépenses d'entretien du patrimoine immobilier (fonctionnement courant et contrats de maintenance)	
Autres dépenses de fonctionnement	ces dépenses correspondent aux dépenses de fonctionnement globales qui ne sont pas imputées sur les collèges et les pôles scientifiques, hors masse salariale et hors frais d'infrastructure et d'entretien des locaux. Sont concernés les comptes 60, 61, 62, 65, 66, 67, 68 et 69. La dotation aux amortissements est comptabilisée au niveau central	
Autres charges pers.	autres dépenses de personnel (vacations diverses, etc.)	
total dépenses de fonctionnement		
Marges sur coûts directs	différence entre le total des subventions et ses ressources propres et le total des dépenses de fonctionnement	A ce niveau, le solde doit être positif et constituer un excédent de financement
recettes d'investissement		
dépenses d'investissement		

1.2.4. Le fichier de saisie des données « vie étudiante »

Les principes de construction de la cartographie de l'activité « vie étudiante » et la nature des données qui doivent être prises en compte à ce titre sont comparables à ceux des autres secteurs d'activité « formation » et « recherche » (onglet 6). Ne sont identifiées que les ressources et les charges de fonctionnement directement imputables aux différents champs que sont la santé, les activités physiques et sportives, le handicap et la vie culturelle. L'établissement peut bien évidemment compléter cette liste d'activités s'il le souhaite.

VIE ETUDIANTE	définition des données	commentaires
Surface	m² SHON	
Ressources propres	ressources propres qui sont générées spécifiquement par l'activité considérée (part des droits d'inscription, etc.)	
subventions spécifiques de l'Etat	subventions spécifiques de l'Etat hors DGF	
Autres subventions	autres subventions (collectivités territoriale, autre) qui sont attribuées spécifiquement pour l'activité considérée	
Autres produits de gestion	autres produits de gestion spécifiques à l'activité	
PR Titulaire	nombre d'ETPT et masse salariale correspondante. En cas de difficulté à recenser les ETPT, le décompte pourra être opéré en ETP pour l'ensemble des grilles de recueil des données.	Sont décomptés ici, les personnels enseignants qui exercent une fonction de pilotage ou d'animation ou des activités de formation. La part du service décompté pour un enseignant-chercheur ne peut dépasser 50 %. L'établissement peut travailler, soit sur la base de la masse salariale réelle telle qu'elle figure dans les fichiers KX, soit sur la base d'un coût salarial moyen par corps. Dans les deux hypothèses le total de la masse salariale des différentes activités et structures doit correspondre au total qui figure au compte financier.
PR Non Titulaire		
MCF Titulaire		
MCF Non Titulaire		
ENSEIGNANTS Titulaire		
ENSEIGNANTS Non Titulaire		
PAST		
ATER		
LECTEURS		
MAÎTRES DE LANGUE		
CHERCHEUR		
DOCTORANT		
total enseignants	nombre d'ETP et masse salariale correspondante. En cas de difficulté à recenser les ETPT, le décompte pourra être opéré en ETP pour l'ensemble des grilles de recueil des données.	BIATSS affectés dans les services support des activités "vie étudiante" à l'exception des personnels affectés au nettoyage et l'entretien des locaux
BIATSS cat. A en ETPT		
BIATSS cat. B en ETPT		
BIATSS cat. C en ETPT		
sous total titulaires		
BIATSS contractuels niveau cat. A en ETPT		
BIATSS contractuels niveau cat. B en ETPT		
BIATSS contractuels niveau cat. C en ETPT		
sous total contractuels		
total BIATSS		
Autres dépenses de fonct.	ces dépenses correspondent aux dépenses de fonctionnement de l'activité "vie étudiante", hors masse salariale et hors frais d'infrastructure et d'entretien des locaux. Sont concernés les comptes 60, 61, 62, 65, 66, 67 et 69.	
Autres charges pers.	autres dépenses de personnel (vacations diverses, etc.)	
total dépenses de fonctionnement		
Marges sur coûts directs	différence entre le total des subventions et ses ressources propres et le total des dépenses de fonctionnement	
recettes d'investissement		
dépenses d'investissement		

1.3. Les indicateurs des activités de formation et de recherche

Un premier tableau propose une analyse de la répartition des flux internes de financement entre les différentes activités de l'établissement (tableau disponible dans l'onglet 1).

	Formation	Recherche	Vie étudiante	Niveau établissement	Total
Recettes directes					
Part dans l'établissement					
Dépenses directes					
Part dans l'établissement					
Besoin ou capacité de financement					
Part dans l'établissement					

Les autres indicateurs disponibles concernent spécifiquement les activités de formation et de recherche.

1.3.1. Les indicateurs « formation »

Dès lors que l'ensemble des données est saisi dans les différents onglets, la cartographie, qui est présentée dans le troisième onglet du fichier, est automatiquement calculée. Elle permet de visualiser les flux internes de financement des différentes activités et met en évidence la capacité d'autofinancement de l'établissement.

Elle permet également de disposer d'un certain nombre d'indicateurs qui caractérisent les activités de formation et de recherche.

En matière de formation, les indicateurs suivants sont disponibles dans le deuxième onglet du fichier :

- part relative des recettes et des dépenses directes de chaque collège ;
- recettes directes par enseignant et par collège ;
- recettes directes par étudiant et par collège ;
- part relative de chaque type de recettes directes (droits d'inscription, formation continue, taxe d'apprentissage, autres ressources) par collège ;
- recettes de formation continue par enseignant et par collège ;
- dépenses directes de formation par étudiant et par heure de formation par collège ;
- part relative de chaque type de dépenses directes (masse salariale enseignante, heures complémentaires, masse salariale BIATSS, autres dépenses de fonctionnement) ;
- dépenses directes de formation par enseignant et par collège ;
- part relative du besoin de financement par collège ;
- besoin de financement par enseignant, par étudiant et par heure d'enseignement par collège.

De plus, deux tableaux de synthèse de l'activité de formation sont proposés.

Le premier récapitule et compare, par collège, les informations suivantes :

nombre d'enseignants-chercheurs et enseignants	étudiants/ enseignants
nombre d'enseignants-chercheurs et enseignants en ETP	étudiants/ETP enseignants
potentiel enseignant	nombre HC théoriques
nombre d'étudiants	nombre HC réelles
nombre de BIATSS	potentiel enseignant/ charge d'enseignement théorique (taux de couverture)
nombre de BIATSS par ETP enseignant-chercheur et enseignant	potentiel enseignant/ charge d'enseignement réelle
charge d'enseignement théorique en HETD	taux de réalisation des enseignements
H/Etudiants théorique	
nombre d'HETD réalisées	

Le second propose, pour les indicateurs les plus importants, une analyse des écarts observés entre les collèges qui enregistrent la valeur maximale et la valeur minimale de chaque indicateur.

données	coefficient multiplicateur	collège valeur supérieure	collège valeur inférieure
nombre d'enseignants-chercheurs et enseignants			
nombre d'étudiants			
nombre de BIATS			
charge d'enseignement théorique en HETD			
nombre d'HETD réalisées			
H/Etudiants réel			
étudiants/ ETP enseignants			
potentiel enseignant/ charge d'enseignement			
Recettes directes de la formation			
dont droits d'inscription			
dont formation continue			
dont taxe d'apprentissage			
dont autres ressources propres			
recettes directes par EC et enseignant			
Dépenses directes de la formation			
dont masse salariale enseignants			
dont heures complémentaires			
dont masse salariale BIATSS			
dont autres dépenses de fonctionnement			
Dépenses directes par étudiant			
besoin de financement par étudiant			
besoin de financement par heure d'enseignement			

1.3.2. Les indicateurs « recherche »

Dans le domaine de la recherche, la cartographie propose également une série d'indicateurs qui permet de caractériser l'activité de chacun des pôles scientifiques de l'université, sur la base des seuls moyens de cette dernière. Les indicateurs « recherche » suivants sont disponibles dans le premier onglet du fichier :

- part des enseignants-chercheurs par pôle scientifique ;
- part des personnels BIATSS recherche par pôle scientifique ;
- nombre de personnels BIATSS recherche par enseignant-chercheur et par pôle scientifique ;
- part des surfaces recherche par pôle scientifique ;
- surface recherche par enseignant-chercheur et par pôle scientifique ;
- part des recettes et des dépenses directes de recherche par pôle scientifique ;
- part relative de chaque type de recette directe de recherche (ANR, subventions, ressources propres) par pôle scientifique ;
- recettes directes de recherche par enseignant-chercheur et par pôle scientifique ;
- ANR par enseignant-chercheur et par pôle scientifique ;
- ANR par enseignant-chercheur et par pôle scientifique ;
- subventions par enseignant-chercheur et par pôle scientifique ;
- ressources propres par enseignant-chercheur et par pôle scientifique ;
- part relative de chaque type de dépenses directes (masse salariale enseignante, masse salariale BIATSS, autres dépenses de fonctionnement) ;
- dépenses directes de recherche par enseignant-chercheur et par pôle scientifique ;
- besoin de financement résiduel par enseignant-chercheur et par pôle scientifique ;
- part des investissements « recherche » réalisés par chaque pôle scientifique ;
- dépenses d’investissement « recherche » réalisés par chaque pôle scientifique par enseignant-chercheur.

L’attention du lecteur est appelée sur le fait que certains indicateurs proposés ne tiennent pas compte du fait qu’un enseignant-chercheur pourra porter ou contribuer au montage d’un projet dont la gestion sera confiée à un établissement partenaire : université ou EPST.

Dans la deuxième partie du présent guide méthodologique, il est proposé d’étendre l’analyse à l’ensemble des partenaires – universités, écoles et EPST – qui partagent des unités de recherche avec l’université.

1.3.3. *Le dialogue de gestion et la cartographie par champs disciplinaires*

Le principe de la cartographie économique développée au niveau de l’établissement peut être décliné par pôles scientifiques ou par grands groupes disciplinaires. Elle permet ainsi de mettre en évidence la situation relative de chacune des composantes au sein d’un groupe disciplinaire ou collège. Un tel document peut venir en appui au dialogue de gestion quel que soit le niveau auquel ce dernier est organisé – niveau central/niveau 2 puis niveau 2/composantes ou niveau central/composantes – et éclairer utilement les débats sur le besoin de financement qui doit être apporté à chacune de ces composantes.

L'onglet 4 du dossier propose une maquette de la cartographie par collègue qu'il convient d'adapter aux caractéristiques de chacun d'entre eux.

2. La cartographie consolidée des activités de recherche du site

La cartographie des activités permet à l'université de mesurer les flux internes de financement de son activité de recherche. Mais, dans un contexte où cette recherche est régulièrement menée au sein d'unités mixtes de recherche, communes avec d'autres universités, écoles et/ou organismes de recherche, et où la stratégie des établissements est de plus en plus amenée à se construire au niveau d'un site, il est primordial de disposer d'une vision consolidée, tous partenaires confondus, des modalités de financements cette activité.

C'est pour répondre à ce besoin que l'IGAENR propose de développer une cartographie, limitée à la seule activité de recherche mais qui soit élargie à l'ensemble des partenaires d'un site. Cette cartographie « recherche » du site est fondée sur les mêmes principes que ceux qui permettent de construire la cartographie de l'université. Elle utilise d'ailleurs en grande partie les résultats obtenus dans le cadre de la cartographie d'établissement en les enrichissant de quelques données supplémentaires (le soutien de base aux unités de recherche) et en intégrant les données relatives aux établissements partenaires.

L'objet de cette seconde partie du guide vise à présenter le dispositif général, à préciser la nature des données qui doivent être recueillies auprès des établissements partenaires si l'université n'en dispose pas d'ores et déjà, et à décrire les différents indicateurs proposés par l'IGAENR pour analyser l'activité de recherche au niveau du site.

2.1. Présentation des principales caractéristiques de la cartographie consolidée des activités de recherche du site

L'élaboration de la cartographie « recherche » du site nécessite l'utilisation du dossier *Excel* qui porte le nom « cartographie recherche du site ». Les fichiers qui composent ce dossier constituent la maquette de base qui doit être utilisée pour construire cette cartographie. La version de base proposée permet d'analyser un établissement qui compterait au maximum :

- 10 pôles scientifiques composés chacun de 8 unités de recherche ;
- 3 services mutualisés ;
- 7 établissements partenaires.

Ces fichiers doivent être adaptés à chaque établissement en fonction de ses caractéristiques propres : nombre d'activités étudiées, nombre de pôles scientifiques retenus, nombre de composantes de formation et d'unités de recherche concernées, etc. La maquette proposée comporte 9 onglets :

- onglet 1 : données « recherche » université ;
- onglet 2 : données « recherche » établissement partenaire 1 ;
- onglet 3 : données « recherche » établissement partenaire 2 ;

- onglet 4 : données « recherche » établissement partenaire 3 ;
- onglet 5 : données « recherche » établissement partenaire 4 ;
- onglet 6 : « données recherche » établissement partenaire 5 ;
- onglet 7 : « données recherche » établissement partenaire 6 ;
- onglet 8 : « données recherche » établissement partenaire 7 ;
- onglet 9 : analyse « recherche » du site.

Chaque onglet est lié aux autres par des mises à jour automatiques de données. Il convient donc d'être très attentif au maintien de ces liaisons automatiques en cas de modification des structures des fichiers.

Pour les établissements qui comptent relativement peu d'unités de recherche, ou qui ne souhaitent pas procéder à un regroupement intermédiaire de leurs unités par champs disciplinaires dans des pôles scientifiques, il est possible d'utiliser le niveau pôle pour renseigner les données propres à chaque unité.

Comme pour la cartographie « établissement », la phase de renseignement des différents onglets est déterminante pour la qualité des informations délivrées par la cartographie. Lorsque certaines données demandées ne sont pas disponibles en interne, il est possible de dégrader le niveau de qualité de ces données, les analyses délivrées par la cartographie seront alors moins précises.

Suivent *infra*, des informations relatives à la collecte des données dans les différents onglets dossier « cartographie recherche de site ».

2.1.1. Les données recherche de l'établissement

S'agissant des données recherche de l'établissement, il convient de réutiliser les fichiers « recherche » constitués dans le cadre de la construction de la cartographie de l'établissement.

Cependant, une nouvelle donnée est insérée dans ces fichiers. Il s'agit de la subvention de base allouée à chaque unité par l'établissement sur sa dotation globale de fonctionnement.

En effet, dans la mesure où l'on ne dispose pas d'une cartographie complète des établissements partenaires, et notamment des EPST, il est nécessaire de considérer, pour ces établissements, le financement de base comme une ressource directement liée à l'activité et non comme une ressources du niveau central qui couvre le besoin de financement des unités de recherche et des pôles. De manière à maintenir la cohérence méthodologique de la cartographie, le soutien de base des unités est donc également réintroduit en tant que ressource directe des unités pour l'établissement.

Cette donnée est présentée dans la zone colorée en jaune dans le tableau *infra*. Le reste des données est sans changement par rapport au volet « recherche » de la cartographie « établissement ».

	définition des données	commentaires
données Pôle 1 année 2012		
statut de l'unité (UMR, UPR, UMS, UPS, UMI, EA, etc.)		préciser le statut de la structure de recherche labellisée
pôle scientifique		préciser le pôle scientifique de rattachement
notation AERES		donnée qualitative
PR Titulaire	les enseignants-chercheurs sont décomptés pour 0,5 ETPT, le complément étant effectué dans le cadre de l'activité de formation. En cas de difficulté à recenser les ETPT, le décompte pourra être opéré en ETP pour l'ensemble des grilles de recueil des données.	uniquement si ces personnes ont une activité de recherche et sont membres d'une unité labellisée. Les enseignants-chercheurs non produisant sont décomptés pour 0,5 ETPT au niveau central de l'établissement
PR Non Titulaire		
MCF Titulaire		uniquement si ces personnes ont une activité de recherche et sont membres d'une unité labellisée
MCF Non Titulaire		
ENSEIGNANTS Titulaire		
ENSEIGNANTS Non Titulaire		
PAST		
ATER		
	lignes disponibles pour ajouter des catégories de personnels recherche	
CHERCHEUR	personnels décomptés pour 1 ETPT	chercheurs contractuels uniquement
DOCTORANT		
total des personnels enseignants		
nombre de BIATSS soutien à la recherche cat. A en ETPT		Effectifs des personnels BIATSS titulaires et contractuels en ETPT affectés à la fonction soutien à la recherche. En l'absence d'une enquête fonctions précise, sont considérés comme affectés à la fonction soutien à la recherche l'ensemble des personnels affectés à la fonction soutien à la recherche l'ensemble des personnels affectés dans les unités de recherche, des fédérations de recherche et les plateformes scientifiques, les animaleries, etc. à l'exception des personnels d'entretien et de nettoyage des locaux.
nombre de BIATSS soutien à la recherche cat. B en ETPT		
nombre de BIATSS soutien à la recherche cat. C en ETPT		
<i>sous total titulaires</i>		
nombre de BIATSS contractuels soutien à la recherche niveau cat. A en ETPT		
nombre de BIATSS contractuels soutien à la recherche niveau cat. B en ETPT		
nombre de BIATSS contractuels soutien à la recherche niveau cat. C en ETPT		
<i>sous total contractuels</i>		
total des personnels soutien à la recherche		

subventions Etat (hors DGF et ANR)	subventions directes de l'Etat liées à l'activité de la structure de recherche	La DGF est comptabilisée au niveau central de l'établissement, les subventions ANR sont comptabilisées à part
autres subventions	subventions directes liées à l'activité de la structure de recherche	collectivités territoriales, Europe, etc.
total subventions de fonctionnement (hors DGF et ANR)		

Dotation de base université	montant de la dotation de base annuelle allouée à chaque unité sur DGF	
ANR	subventions directes liées à l'activité de la structure de recherche	uniquement les subventions ANR gérées par l'établissement
prestations de recherche	prestations de recherche liées à l'activité de la structure de recherche	les prestations gérées par une structure extérieure - association, filiale, etc. sont comptabilisées dans l'onglet structure externe à moins qu'elles puissent être intégralement réparties entre les différents pôles scientifiques
autres ressources propres	autres ressources propres liées à l'activité de la structure de recherche	idem
total des ressources propres		

recettes d'investissement (subventions et ressources propres)		
masse salariale Enseignants titulaires et contractuels	prendre en compte 50 % de la masse salariale, les autres 50 % sont affectés à l'activité de formation	l'établissement peut travailler soit sur la base de la masse salariale réelle telle qu'elle figure dans les fichiers KX, soit sur la base d'un coût salarial moyen par corps. Dans les deux hypothèses le total de la masse salariale des différentes activités et structures doit correspondre au total qui figure au compte financier.
masse salariale Enseignants contractuels		
masse salariale Enseignant		
masse salariale BIATSS titulaires	prendre en compte 100 % de la masse salariale	
masse salariale BIATSS contractuels		
masse salariale BIATSS		
masse salariale directe (y compris masse salariale mandatée sur l'unité [personnels contractuels])	total de la masse salariale affectée à l'activité de recherche	
fonctionnement	ces dépenses correspondent aux dépenses de fonctionnement des structures de recherche hors masse salariale et hors frais d'infrastructure et d'entretien des locaux. Sont concernés les comptes 60, 61, 62, 65, 66, 67 et 69. La dotation aux amortissements est comptabilisée au niveau central.	
investissement	comptes de la classe 2	
total des dépenses		
surface unité de recherche en m²	m² SHON	
financement extra budgétaire (RTRA, IDEX, etc...)		indiquer le montant des financements extrabudgétaires obtenus

2.1.2. Les données recherche des établissements partenaires

Pour recenser les données recherche des établissements partenaires, il convient d'utiliser le fichier « recueil des données recherches établissements partenaires ». Une distinction importante doit cependant être opérée en matière de décompte des personnels selon les types d'établissements partenaires :

- s'il s'agit d'un établissement d'enseignement supérieur et de recherche, seuls les enseignants-chercheurs produisant doivent être décomptés pour la moitié de leur quotité de travail (l'autre moitié de cette quotité étant considérée comme relevant de l'activité de formation) ;
- s'il s'agit d'un EPST, les directeurs de recherche et les chargés de recherche sont décomptés pour la totalité de leur quotité de travail.

Les autres informations qui figurent dans ce fichier de recueil des données "recherche des établissements partenaires (voir *infra*) doivent ensuite être reportées dans les onglets 2 à 8 du dossier « recherche du site » en veillant à rattacher les différentes unités de recherche aux pôles scientifiques qui auront été définis pour structurer la cartographie.

données établissements partenaires	EPST	université		
statut de l'unité (UMR, UPR, UMS, UPS, UMI, EA, etc.)	préciser le statut de la structure de recherche labellisée			
pôle scientifique de l'université	préciser le pôle scientifique de rattachement			
notation AERES	donnée qualitative			
nombre de DR ou PR en ETP	les directeurs de recherche et des chargés de recherche sont décomptés pour l'intégralité de leur quotité de travail, les PR et les MCF pour 50 %. En cas de difficulté à recenser les ETPT, le décompte pourra être opéré en ETP pour l'ensemble des grilles de recueil des données.	Personnels produisant. Les enseignants-chercheurs sont décomptés pour 0,5 ETPT, le complément étant effectué dans le cadre de l'activité de formation		
nombre de CR ou MCF en ETP				
nombre de doctorants contractuels en ETP				
nombre de DR ou PR contractuels sur ressources				
nombre de CR ou MCF contractuels sur ressources				
autres chercheurs ou enseignants rémunérés par l'établissement en ETP				
nombre total de chercheurs - enseignants-chercheurs				
masse salariale DR ou PR titulaires	la masse salariale des DR et des CR est décomptée intégralement	La masse salariale des enseignants-chercheurs est décomptée à hauteur de 50%.		
masse salariale CR ou MCF titulaires				
masse salariale doctorants contractuels				
masse salariale DR ou PR contractuels				
masse salariale CR ou MCF contractuels				
masse salariale autres chercheurs et enseignants				
total masse salariale chercheurs - enseignants chercheurs				
nombre d'ITA-BIATSS support et soutien à la recherche cat. A en ETPT	Effectifs des personnels ITA titulaires et contractuels affectés à la fonction de soutien à la recherche dans les unités de recherche, les structures fédératives et les plateformes scientifiques, les animaleries, etc. à l'exception des personnels d'entretien et de nettoyage des locaux.	Effectifs des personnels BIATSS titulaires et contractuels en ETPT affectés à la fonction soutien à la recherche. En l'absence d'une enquête fonctions précise, sont considérés comme affectés à la fonction soutien à la recherche l'ensemble des personnels affectés à la fonction soutien à la recherche l'ensemble des personnels affectés dans les unités de recherche, des fédérations de recherche et les plateformes scientifiques, les animaleries, etc. à l'exception des personnels d'entretien et de nettoyage des locaux.		
nombre d'ITA-BIATSS support et soutien à la recherche cat. B en ETPT				
nombre d'ITA-BIATSS support et soutien à la recherche cat. C en ETPT				
<i>sous total titulaires</i>				
nombre d'ITA-BIATSS contractuels soutien à la recherche niveau cat. A en ETPT				
nombre d'ITA-BIATSS contractuels soutien à la recherche niveau cat. B en ETPT				
nombre d'ITA-BIATSS contractuels soutien à la recherche niveau cat. C en ETPT				
<i>sous total contractuels</i>				
nombre total de personnels soutien à la recherche				
masse salariale ITA-BIATSS cat. A titulaires			Masse salariale correspondant aux personnels définis <i>supra</i>	Masse salariale correspondant aux personnels définis <i>supra</i>
masse salariale ITA-BIATSS cat. B titulaires				
masse salariale ITA-BIATSS cat. C titulaires				
masse salariale ITA-BIATSS équivalent cat. A				
masse salariale ITA-BIATSS équivalent cat. B				
masse salariale ITA-BIATSS équivalent cat. C				
total masse salariale ITA-BIATSS				
dotation de l'EPST sur subvention SCSP	financement de base ou récurrent de l'unité sur SCSP	financement de base ou récurrent de l'unité sur DGF		
autres subventions de fonctionnement de l'Etat (hors autres subventions de fonctionnement)	subventions directes de l'Etat liées à l'activité de la structure de recherche			
total subventions de fonctionnement (hors ANR)				
ANR	subventions ANR directes liées à l'activité de la structure de recherche gérées par chaque			
prestations de recherche	prestations de recherche liées à l'activité de la structure de recherche gérées par l'établissement			
autres ressources propres	autres ressources propres liées à l'activité de la structure de recherche gérées par l'établissement			
total des ressources propres				
recettes d'investissement (subventions et ressources propres)				
dépenses de fonctionnement de l'unité (hors masse salariale)	ces dépenses correspondent aux dépenses de fonctionnement des structures de recherche hors masse salariale, hors frais d'infrastructure et d'entretien des locaux et hors dotation aux amortissements. Sont concernés les comptes 60, 61, 62, 65, 66, 67 et 69.			
dépenses d'investissement de l'unité	dépenses classe 2			
total des dépenses				
surface unité de recherche mises à disposition par l'établissement	m² SHON mis à disposition par chaque établissement partenaire			
financement extra budgétaire (RTRA, IDEX, etc...)	indiquer le montant des financements extrabudgétaires obtenus			

2.2. Les analyses proposées par la cartographie recherche du site

Dès lors que les données relatives à chacun des établissements partenaires sont renseignées dans les onglets 1 à 8 du dossier « cartographie recherche du site », des tableaux d'analyse sont disponibles dans l'onglet 9. Ces tableaux sont automatiquement renseignés à partir des onglets de saisie.

L'onglet 9 du dossier propose 18 tableaux d'analyse :

- tableaux 1 à 11 : Consolidation des données « recherche » de l'université et des établissements partenaires par pôles scientifiques et services mutualisés ;

	Recherche								
	pôle 1								Total site
	université	étab. 1	étab. 2	étab. 3	étab. 4	étab. 5	étab. 6	étab. 7	
Nombre d'EC et de chercheurs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nombre de BIATS et d'ITA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Surfaces en m²	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recettes directes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dotation de base sur SCSP	0	0	0	0	0	0	0	0	0
subventions hors SCSP et ANR	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANR	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres ressources propres	0	0	0	0	0	0	0	0	0
prestations de recherche	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dépenses directes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rémunérations EC*	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rémunérations BIATOS*	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres dépenses de fonctionnement	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Résultats	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Besoin de financement résiduel									
Dépenses d'investissement	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recettes d'investissement	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Besoin de financement investissement	0	0	0	0	0	0	0	0	0

- tableau 12 : Consolidation des données « recherche » de l'université par pôles

	Recherche par pôles scientifiques											
	Total université											Total université
	pôle 1	pôle 2	pôle 3	pôle 4	pôle 5	pôle 6	pôle 7	pôle 8	pôle 9	pôle 10	dépenses communes	
Nombre d'EC et de chercheurs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nombre de BIATS et d'ITA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Surfaces en m²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recettes directes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	subvention sur SCSP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	subventions hors SCSP et ANR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ANR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Autres ressources propres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Prestations de recherche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dépenses directes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rémunérations EC*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rémunérations BIATOS*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Autres dépenses de fonctionnement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Besoin de financement résiduel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dépenses d'investissement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recettes d'investissement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Besoin de financement investissement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

— tableau 13 : Consolidation des données « recherche » du site par pôles

	Recherche par pôles scientifiques											
	Total université											
	pôle 1	pôle 2	pôle 3	pôle 4	pôle 5	pôle 6	pôle 7	pôle 8	pôle 9	pôle 10	dépenses communes	Total université
Nombre d'EC et de chercheurs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nombre de BIATS et d'ITA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Surfaces en m²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recettes directes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
subvention sur SCSP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
subventions hors SCSP et ANR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres ressources propres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prestations de recherche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dépenses directes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rémunérations EC*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rémunérations BIATOS*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres dépenses de fonctionnement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Besoin de financement résiduel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dépenses d'investissement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recettes d'investissement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Besoin de financement investissement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

— tableau 14 : Comparaison des données « recherche » du site et de l'université par pôles

Ce tableau permet de mesurer les secteurs d'activités de recherche dans lesquels les apports de l'université sont déterminants et les secteurs dans lesquels l'activité de recherche de l'université est dépendante des apports des établissements partenaires.

Le tableau 18 *infra* permet de visualiser ces différents apports, par exemple, en colorant différemment les domaines dans lesquels l'université apporte plus de 50 % des moyens ou supporte plus de 50 % des charges, et les domaines où elle apporte moins de 50 % de ces moyens et où elle supporte moins de 50 % des charges.

	Nombre d'EC et de chercheurs	Nombre de BIATS et d'ITA	Surfaces en m²	Recettes directes	Dépenses directes	Besoin de financement résiduel	Dépenses d'investissement	Recettes d'investissement	Besoin de financement investissement
pôle 1 site									
pôle 1 université									
pôle 2 site									
pôle 2 université									
pôle 3 site									
pôle 3 université									
pôle 4 site									
pôle 4 université									
pôle 5 site									
pôle 5 université									
pôle 6 site									
pôle 6 université									
pôle 7 site									
pôle 7 université									
pôle 8 site									
pôle 8 université									
pôle 9 site									
pôle 9 université									
pôle 10 site									
pôle 10 université									

— tableau 15 : Consolidation des données « recherche » du site par établissements

	Recherche par établissement								
	Total site								
	université	étab. 1	étab. 2	étab. 3	étab. 4	étab. 5	étab. 6	étab. 7	Total
Nombre d'EC et de chercheurs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nombre de BIATS et d'ITA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Surfaces en m²	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recettes directes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
subvention sur SCSP	0	0	0	0	0	0	0	0	0
subventions hors SCSP et ANR	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANR	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres ressources propres	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prestations de recherche	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dépenses directes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rémunérations EC*	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rémunérations BIATOS*	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres dépenses de fonctionnement	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Besoin de financement résiduel	0	0	0	0	0	0	0	0	0

— tableau 16 : Analyse « recherche » du site par établissements

Le tableau 16 propose des indicateurs d'analyse du poids relatif de chaque établissement dans les activités de recherche du site :

enseignants-chercheurs ou chercheurs
part des enseignants- chercheurs ou chercheurs du site
BIATS ou ITA recherche
part des BIATS ou ITA du site
BIATS ou ITA par EC ou chercheur
surfaces recherche de l'UDL
surfaces par EC ou chercheurs
part des surfaces du site
Recettes directes
recettes directes
recettes directes par EC ou chercheur
part des recettes directes du site
ANR
ANR par EC ou chercheur
part des ANR du site
subventions
subventions par enseignant-chercheur ou chercheur
part des subventions du site
ressources propres
ressources propres par EC ou chercheur
part des ressources propres du site

Dépenses directes

dépenses directes hors infrastructure
dépenses directes par EC ou chercheur
part des dépenses directes du site

Financement résiduel

besoin de financement résiduel
besoin de financement résiduel par EC ou chercheur

Investissement

dépenses d'investissement
dépenses d'investissement par EC ou chercheur
part des investissements du site

- tableau 17 : Analyse « recherche » du site par pôles

Les mêmes indicateurs d'analyse de la recherche du site sont proposés par pôles, tous établissements confondus.

- tableau 19 : Analyse des valeurs maximale et minimale des différents indicateurs

données	coefficient multiplicateur	pôle valeur supérieure	pôle valeur inférieure
enseignants-chercheurs ou chercheurs			
BIATS ou ITA recherche			
BIATS ou ITA par EC ou chercheur			
surfaces recherche de l'UDL			
surfaces par EC ou chercheurs			
recettes directes			
recettes directes par EC ou chercheur			
ANR			
ANR par EC ou chercheur			
subventions			
subventions par enseignant-chercheur ou chercheur			
ressources propres			
ressources propres par EC ou chercheur			
dépenses directes hors infrastructure			
dépenses directes par EC ou chercheur			
besoin de financement résiduel			
besoin de financement résiduel par EC ou chercheur			
dépenses d'investissement			
dépenses d'investissement par EC ou chercheur			

Pour faciliter l'exploitation des données disponibles, le tableau 19 présente, pour les principaux indicateurs retenus, une analyse des écarts observés entre les deux pôles qui enregistrent la valeur maximale et la valeur minimale de chaque indicateur.

3. Cartographie économique des activités et analyse des enjeux stratégiques

A ce stade, l'université dispose d'une cartographie économique de ses activités qui met en évidence les flux de financement interne qui sont alloués à chacune de ses activités et à chacun de ses grands champs disciplinaires. Ces données vont permettre à l'établissement d'enrichir le dialogue de gestion avec ses composantes.

La cartographie offre également une analyse de la façon dont l'établissement parvient ou non à dégager une capacité d'autofinancement lui permettant de financer ses projets de développement dans une perspective pluriannuelle. A travers la meilleure connaissance de la situation économique de l'établissement qu'elle autorise, la cartographie constitue un élément à part entière du modèle stratégique de ce dernier.

Elle doit aider les établissements à établir un lien entre une vision de moyen terme dans laquelle s'inscrivent nécessairement la démarche stratégique et la construction contractuelle et

des échéances de court terme qui se traduisent par des enjeux plus opérationnels de mise en œuvre de projets et de cadrage budgétaire.

L'inspection générale a déjà précisé dans des rapports antérieurs³ l'importance déterminante du cadrage budgétaire et du dialogue de gestion dans la procédure d'allocation des moyens au sein des établissements. Elle souligne, avec la cartographie économique des activités, la nécessité d'inscrire ces décisions opérationnelles dans la durée pour décliner les orientations stratégiques de l'établissement.

C'est pourquoi, dans cette dernière partie, le guide de l'IGAENR propose une analyse des déterminants du modèle stratégique d'un établissement d'enseignement supérieur ainsi que la façon dont la cartographie s'insère dans ce modèle.

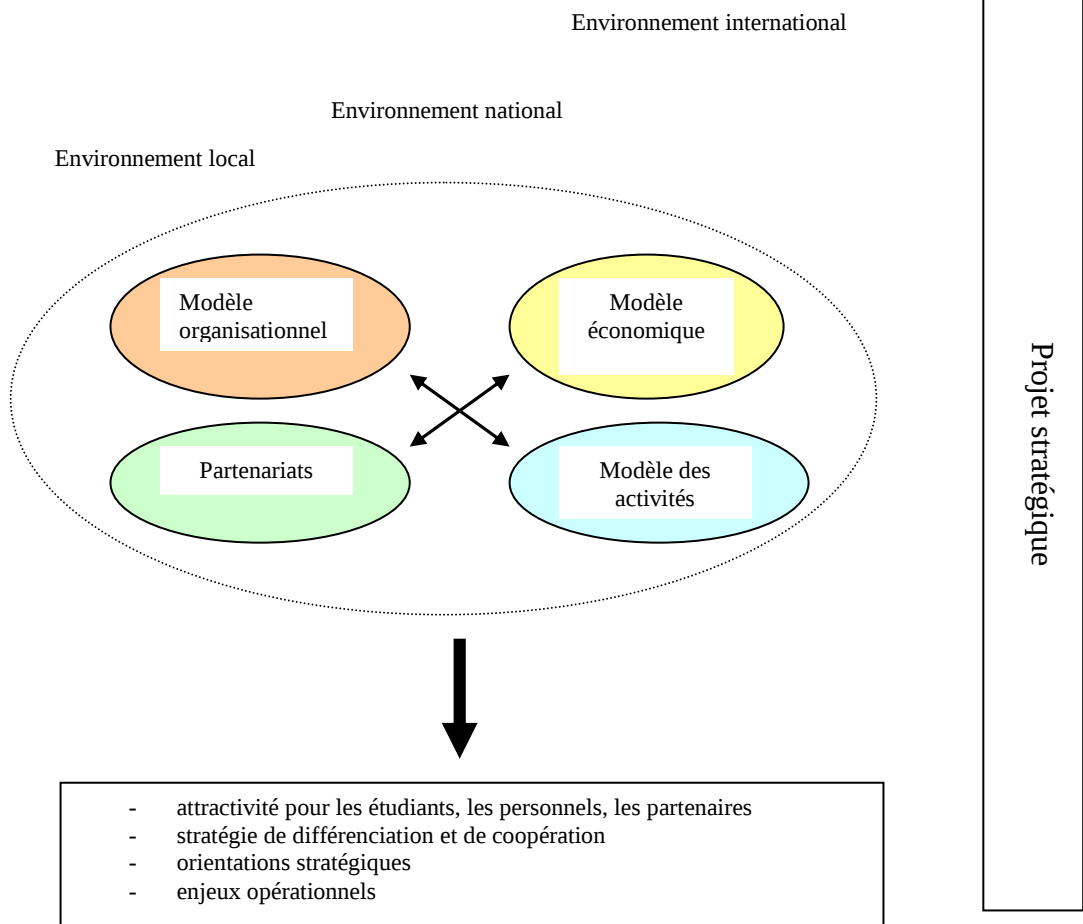
3.1. Les constituants du modèle stratégique d'un établissement d'enseignement supérieur et de recherche

La définition des orientations stratégiques d'un établissement d'enseignement supérieur et de recherche résulte de la combinaison des choix d'organisation et d'activités de cet établissement, (modèle organisationnel, modèle économique, modèle des activités et partenariats) avec les richesses et les contraintes de son environnement local, national et international.

Ces orientations stratégiques peuvent être analysées au regard de quatre critères majeurs afin de répondre aux questions suivantes. En quoi le modèle d'établissement retenu permet-il :

- d'améliorer l'attractivité de l'établissement pour les étudiants, pour les personnels et pour les partenaires ;
- de préciser l'articulation entre sa stratégie de différenciation des activités, qui doit lui permettre de renforcer sa visibilité, et sa stratégie de coopération avec d'autres établissements qui doit lui permettre de se renforcer et de se développer dans le cadre d'une politique de site ;
- de dégager les grands axes stratégiques de son développement ;
- d'arrêter quelques enjeux stratégiques majeurs de court et moyen termes.

³ Rapport relatif à l'étude des mécanismes internes d'allocation des moyens dans les universités déjà cité.



3.1.1. *Le modèle d'activité*

Le modèle d'activité décrit les grands choix qui sont opérés par l'établissement principalement en matière de formation et de recherche.

Il détermine tout d'abord l'équilibre et le poids respectif des activités de formation et de recherche au sein de l'établissement.

Il définit les principales caractéristiques de l'offre de formation :

- l'importance respective de chacun des champs disciplinaires ;
- la nature de l'offre (formations générales et/ou professionnalisées) ;
- les formes d'enseignement et le modèle pédagogique (cours magistraux, travaux dirigés mais également formation continue, apprentissage) ;
- l'équilibre entre enseignements disciplinaires et enseignements transversaux ;
- les champs de différenciation et de coopération ;
- les profils de publics que l'établissement souhaite attirer ;
- le profil des enseignants (enseignants-chercheurs, enseignants, vacataires) ;

Il arrête également les principales orientations de la politique de recherche :

- la nature des activités de recherche (fondamentale, technologique, appliquée) ;
- le type de productions (publications, brevets, information scientifique et technique, etc.) ;
- le positionnement attendu dans le contexte national et international ;
- l'importance relative de chacun des champs scientifiques ;
- les domaines de recherche pluridisciplinaire ;
- les champs de différenciation et de coopération ;
- les domaines de coproduction avec les EPST ;
- les formes de mutualisation du soutien (plateformes, animaleries, moyens de calcul, etc.).

3.1.2. *Le modèle économique*

Le modèle économique décrit la structure des ressources et des charges de l'établissement, sa capacité d'autofinancement et son plan d'investissement, globalement mais également par types d'activités – formation, recherche, etc. – et par grands domaines disciplinaires.

Il décrit le champ des possibles compte tenu des caractéristiques propres de l'établissement et de son environnement. Il permet également de chiffrer les conséquences économiques d'une évolution de sa stratégie en termes d'activité, d'organisation et de partenariats.

La cartographie économique des activités de l'établissement permet de visualiser ce modèle économique, de mesurer la soutenabilité financière des orientations stratégiques qui sont envisagées et d'analyser les effets économiques d'évolutions apportées au modèle d'activité de l'établissement. Elle facilite la prise de décisions opérationnelles dans le cadre annuel.

3.1.3. *Le modèle organisationnel*

Le modèle organisationnel arrête les grandes orientations de l'établissement sur les questions qui touchent à :

- l'équilibre des relations entre le niveau central et les composantes ;
- l'organisation des niveaux de subsidiarité des compétences entre les différents échelons (centre, pôles scientifiques, collèges, composantes, unités de recherche) ;
- l'importance, la nature et le niveau de compétence des fonctions de support et de soutien ;
- la nature et l'importance du patrimoine immobilier et son affectation entre les différentes activités ;
- l'organisation des modalités de gestion des activités de formation et de recherche (unités budgétaires spécifiques, plateformes de services partagés, rôle des composantes et des éventuels niveaux intermédiaires, etc.)

- la stratégie en matière de compétence des personnels (types et niveau de recrutement, formation continue, référentiel de compétences, etc.) ;
- les activités clés pour le développement de l'établissement ;
- la politique de gestion des ressources humaines.

3.1.4. Les partenariats

L'approche stratégique par les partenariats vise à préciser les types de partenaires que l'établissement souhaite attirer (établissements d'enseignement supérieur et de recherche, EPST, grandes entreprises, PME, etc.), leur localisation (locale, nationale, internationale) et les impacts économiques qui en sont attendus (charges supplémentaires, ressources nouvelles).

À ce stade, ce sont également les modalités de mise en œuvre des partenariats qui doivent être précisées. S'agit-il de coproduire des formations et des connaissances, de cofinancer des activités de formation et/ou de recherche, de copiloter des domaines d'activités ou des projets, d'en coévaluer les résultats ?

Enfin, il convient de décrire la structuration institutionnelle de ces coopérations. L'établissement doit-il :

- privilégier les relations conventionnelles ;
- mutualiser des fonctions ;
- structurer des activités dans le cadre de services communs ;
- déléguer des missions à un établissement de type fédéral.

3.1.5. La prise en compte des contextes

La définition du modèle stratégique d'un établissement ne peut faire abstraction du contexte local, national et international dans lequel évolue cet établissement.

Au niveau local, différentes données doivent être documentées et prises en compte :

- évolution démographique de la région ;
- taux d'accession d'une classe d'âge au baccalauréat ;
- taux de boursiers parmi les étudiants ;
- situation économique de la région ;
- tissus industriel et des PME ;
- présence ou absence d'autres établissements d'enseignement et de recherche publics et privés ;
- existence de pays étrangers limitrophes ;
- points forts scientifiques historiques ;
- importance des formations d'ingénieurs ;

- présence des enseignants-chercheurs dans les centres de décision locaux ;
- facilités de logement pour les enseignants et les étudiants ;
- marges de manœuvre en termes de surfaces disponibles.

Au niveau national, différentes données méritent également d’être comparées avec celles de l’établissement afin de déterminer son positionnement relatif :

- taux de réussite et d’insertion professionnelle des étudiants ;
- nombre de doctorants et thèses soutenues ;
- offre de formation de master ;
- champs scientifiques de recherche ;
- évaluation des formations et des unités de recherche ;
- poids des diplômés, des publications et des brevets par discipline ou champs scientifique au niveau national ;
- possibilités de coopération géographiques, thématiques, etc.

Au niveau international ce sont avant tout les données qui touchent aux possibilités de coopération scientifique et à l’attractivité qui doivent être privilégiées :

- accueil d’étudiants étrangers ;
- mobilité des étudiants ;
- recrutement d’enseignants-chercheurs étrangers ;
- développement de formations communes ;
- implantation de formations à l’étranger ;
- coopérations scientifiques et publications communes ;
- laboratoires mixtes internationaux.

3.2. Le choix d’enjeux stratégiques opérationnels

À travers la présentation succincte des constituants du modèle stratégique d’un établissement d’enseignement supérieur et de recherche, les questions du lien entre orientations stratégiques et soutenabilité économique du projet et de l’articulation entre des pas de temps différents sont clairement posées.

C’est pourquoi, l’IGAENR propose une approche méthodologique progressive qui consiste, dans un premier temps, à identifier les caractéristiques du modèle d’activités, du modèle économique, du modèle organisationnel et des partenariats de l’établissement afin, dans un second temps, d’analyser les orientations stratégiques de ce dernier et de choisir quelques enjeux stratégiques opérationnels de court et de moyens termes compatibles avec l’horizon d’un ou deux contrats quinquennaux.

Pour faciliter ce travail de réflexion, il est proposé d'identifier quelques questions « vives » résumant les enjeux stratégiques de l'université, d'en donner une formulation synthétique et de voir comment ces enjeux peuvent être reliés aux problématiques de développement et d'allocation de ressources.

À titre d'exemple voici une liste non exhaustive des enjeux qui peuvent être identifiés dans une université :

- renforcer la structuration des thématiques scientifiques ;
- traduire en orientation concrète les axes de différenciation de l'université ;
- garantir la position à moyen terme de l'université par une attractivité accrue en master et doctorat ;
- stabiliser l'équilibre économique de l'université ;
- identifier des formes d'évolution de la structuration des équipes d'enseignants-chercheurs, d'enseignants et de personnels de soutien et des compétences adaptées à chaque contexte.

Pour chacun de ces enjeux, il est proposé de préparer la réflexion à travers trois ou quatre questions qui formalisent la problématique. La réponse à ces questions appelle un travail de documentation des données et de formalisation du contexte qui doit être mené par l'équipe de direction avec les services de l'établissement.

Il n'est pas possible d'établir *a priori* une liste des enjeux et des questions qui doivent être abordés puisque ces derniers sont, par définition, intimement liés à la situation de chaque établissement. Cependant, et à titre d'exemple, l'IGAENR propose d'illustrer la méthodologie à travers les cinq enjeux évoqués *supra*. Pour chacun de ces enjeux, des informations peuvent être tirées de la cartographie de l'établissement ou de la cartographie de l'activité de recherche du site.

▪ **Renforcer la structuration des thématiques scientifiques**

La plupart des universités structurent leur recherche autour de pôles scientifiques qui sont appelés à favoriser la cohérence et la dynamique de leurs activités.

Le degré de maturation et de cohérence de ces pôles n'est pas toujours comparable et la présence des organismes de recherche peut également être très variable selon ces pôles. Or, celle-ci est source d'apport de moyens financiers, favorise par la présence de moyens humains plus importants, la diversité des compétences et contribue à faire levier avec l'université.

Pour d'autres pôles, il peut arriver que la structuration et la cohérence soient plus considérées comme l'affichage d'une priorité stratégique que comme une réalité. Pour chacun de ces pôles, une analyse au vu des questions suivantes pourrait favoriser la maturation stratégique :

- la présence des organismes de recherche est-elle suffisante, peut-elle être renforcée ? Quelles sont les politiques de l'université qui peuvent renforcer l'attractivité vis-à-vis des organismes de recherche ou d'autres établissements ?

- d’autres types de partenariats sont-ils susceptibles de compléter la présence des organismes de recherche ? Avec les milieux économiques ? Avec d’autres partenaires universitaires nationaux ou internationaux ?
- quelles sont les politiques qui peuvent être structurantes pour améliorer la cohérence de ces pôles ? Un travail d’identification a-t-il été mené ? Quels sont les moyens affectés à ces dynamiques ? Que faudrait-il y affecter ?
- les formations d’ingénieur et les formations professionnalisées peuvent-elle être mises au service d’un élargissement des partenariats avec les secteurs industriels vers certains autres secteurs disciplinaires et sur des dynamiques croisant formation et recherche ?

▪ **Traduire en orientation concrète les axes de différenciation de l’université**

Le projet stratégique des universités identifie souvent des axes considérés comme stratégiques mais il est nécessaire de formaliser concrètement ce qui est attendu de ces axes :

- niveau d’excellence visé par le domaine d’activité ;
- spécificité de l’approche de chaque axe permettant de définir le positionnement particulier de l’université en regard d’autres établissements ayant des compétences proches ;
- intensité du caractère transdisciplinaire souhaitée ;
- traduction dans l’articulation formation-recherche.

A partir de ce constat :

- quels sont les axes de différenciation de l’université en matière d’offre de formation et de recherche ?
- pour chaque champ disciplinaire (en formation et en recherche), quelle est la part d’activité qui peut être considérée comme relevant de ces axes ? Quelles sont les ressources attachées à ceux-ci ?
- le développement des axes passe-t-il par une évolution progressive des activités existantes ou la création de nouvelles activités ? Si oui, comment les stimuler et quels sont les enjeux en termes de moyens ?
- quelles sont les conséquences de l’évolution de ces axes en matière de compétences scientifiques, pédagogiques, techniques permettant leurs mises en œuvre ?

▪ **Garantir la position à moyen terme de l’université par une attractivité accrue en master et doctorat**

La capacité des universités à maintenir, voire à développer, des flux significatifs en master et en doctorat peut dépendre de leur attractivité au-delà de leur territoire naturel :

- comment développer cette attractivité ? Faut-il jouer en priorité sur une structuration spécifique de l’offre, à forte différenciation par rapport à d’autres

universités ? Faut-il valoriser le lien avec un (ou des) champ(s) disciplinaire(s) particulier(s) dans la construction de l'offre ? D'autres facteurs doivent-ils être mis en avant tels que les conditions de vie étudiante, si oui, comment les renforcer ?

- faut-il en priorité travailler l'élargissement des publics : la formation diplômante tout au long de la vie ? Les publics étrangers ? Comment développer les synergies sur ces axes entre les formations ingénieurs et les formations masters ?, Quelle place pour l'apprentissage ?
- comment garantir, voire développer le flux de doctorants : comment avoir des flux suffisants ? Accroître la proportion d'ingénieurs, d'enseignants, de managers, etc. préparant une thèse ? Capter plus largement à l'externe des flux de doctorants ? Élargir la fonction du doctorat en termes de débouchés professionnels et avec quel type de partenariats ?

▪ **Garantir l'équilibre économique de l'université**

La situation économique des universités peut s'avérer fragile. Lorsque cela est le cas, ces dernières doivent en particulier restaurer une capacité d'autofinancement suffisante pour accompagner leur politique d'investissement.

Cet effort de stabilisation suppose une politique de renforcement des partenariats et de développement des ressources propres et, parallèlement, des pratiques de rationalisation des modes de fonctionnement.

En matière de partenariat et de ressources propres, il s'agira de promouvoir les activités permettant d'augmenter ces ressources (formation continue, apprentissage, taxe d'apprentissage, coopérations scientifiques, recherche contractuelle, etc.) et d'encourager leur développement par les composantes de l'établissement.

En matière de rationalisation des modes de fonctionnement, il est possible de travailler sur la définition précise des niveaux de subsidiarité entre le niveau central, les éventuels niveaux intermédiaires, les composantes et les unités de recherche, la sécurisation de la chaîne de facturation et de recouvrement, le resserrement du nombre d'intervenants et l'amélioration du processus de pilotage budgétaire, la fiabilisation des outils de pilotage et de suivi budgétaire, le développement du dialogue de gestion et des outils d'allocation des moyens, l'homogénéisation des procédures, l'informatisation du suivi du volume horaire des formations et du service des enseignants-chercheurs ou l'optimisation du patrimoine immobilier et la réduction des dépenses d'infrastructure.

Dans ce cadre :

- quelles sont les marges et les potentialités de développement des ressources propres dans le domaine de la formation et de la recherche ? Quels sont les champs disciplinaires et les pôles scientifiques qui pourraient progresser en la matière ? À quel rythme ? Faut-il plutôt privilégier de nouvelles activités et de nouveaux champs disciplinaires porteurs ? Quelles mesures incitatives de développement et de soutien peuvent-elles être proposées aux composantes ? Faut-il agir seul ou en coopération avec d'autres établissements ?

- la répartition des ressources propres avec les établissements partenaires est-elle équilibrée au regard des charges supportées par chacun d’eux ? L’établissement a-t-il intérêt à externaliser certaines activités potentiellement porteuses de développement de ses ressources propres ? Si oui, à quelles conditions ?
- des objectifs opérationnels ont-ils été fixés en matière de développement des activités de formation ? Avec quelle incidence sur les dispositifs d’allocation des moyens ?
- quelle est la stratégie de valorisation du patrimoine immobilier ? Une politique d’accueil de laboratoires extérieurs ou de partenaires économiques est-elle possible ? Selon quelle échéance ? Un dispositif d’accompagnement externe (du type Caisse des dépôts ou bureau d’étude) est-il nécessaire ?
- quelles sont les priorités retenues par l’université en matière de rationalisation des modes de fonctionnement ? Dans quel calendrier ? Quel mode de pilotage ? Les besoins en termes de compétences ont-ils été identifiés ? Les financements ont-ils été calibrés ?

▪ **Identifier des formes d’évolution de la structuration des équipes d’enseignants-chercheurs, d’enseignants et de personnels de soutien et des compétences adaptées à chaque contexte**

Les conditions d’encadrement en enseignants-chercheurs et personnels de soutien sont souvent très contrastées au sein des établissements selon les secteurs. La prise en compte des apports des organismes de recherche accroît ces différences. Les conditions d’exercice professionnel sont de fait très différenciées.

Cependant, au-delà des processus de redéploiement des ressources, et compte tenu des niveaux de disparités observés, il est acquis que les conditions de mises en œuvre des activités resteront très différentes à court ou moyen termes. Pour maintenir une cohérence globale, il est nécessaire que ces disparités soient prises en compte :

- une part de redéploiement, en lien avec les orientations stratégiques, est probablement envisageable. Dans quelle proportion, à quel rythme et avec quel contenu et objectif ?
- pour chaque secteur, compte tenu de sa configuration d’encadrement (soutien inclus), comment améliorer les conditions d’exercice professionnel, en formation, en recherche, en jouant sur la ressource ayant le plus d’impact et avec un niveau d’effort qui soit réellement soutenable ?

* * *

Les dossiers Excel présentés dans le présent guide et nécessaires à la réalisation d’une cartographie économique des activités d’un établissement d’enseignement supérieur peuvent être obtenus sur simple demande à l’adresse mail suivante : danielle.fecil@education.gouv.fr.

Glossaire

Besoin de financement

Montant du financement que le niveau central de l'établissement doit apporter à un collège (champ disciplinaire de formation) ou à un pôle scientifique (champ disciplinaire de recherche) pour équilibrer son activité du point de vue économique.

Collège

Groupe de disciplines constituant un champ disciplinaire cohérent dans le domaine de la formation. Le collège ne correspond pas obligatoirement à un niveau de structuration interne de l'établissement. Exemples : droit-économie-gestion, lettres et sciences humaines, sciences et technologie, ingénierie, etc.

Excédent de capacité de financement

Montant de la capacité de financement que l'établissement dégage après avoir financé l'ensemble des charges du niveau central et des charges indirectes qui ne peuvent être imputées aux différents collèges et pôles scientifiques.

Pôle scientifique

Groupe de disciplines constituant un champ disciplinaire cohérent dans le domaine de la recherche. Le pôle scientifique ne correspond pas obligatoirement à un niveau de structuration interne de l'établissement. Son périmètre ne recouvre pas systématiquement celui d'un collège. Exemples : droit-économie-gestion, mathématiques-informatique-automatique, matériaux, biologie-santé, énergie, lettres et sciences humaines, géosciences, etc.

Secteur d'activité

Catégories d'activités exercées par l'université : formation, recherche, vie étudiante, etc.