

Le soutien local et régional apporté aux Universités : quelques réflexions basées sur des observations internationales

Emmanuel Muller (BETA, Université de Strasbourg - Fraunhofer ISI)

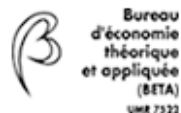
Jean-Alain Héraud (BETA, Université de Strasbourg)

Andrea Zenker (Fraunhofer ISI)

David-Alexandre Bonne (Strasbourg Conseil)

Décembre 2011

evoREG Research Note #20



L'objectif de cette note est de fournir un tour d'horizon synthétique, actuel et précis quant à la question du soutien local et régional apporté aux Universités en basant cette réflexion sur des observations internationales.

Cinq points sont essentiellement abordés dans cette note. En premier lieu, la question des contributions croisées entre soutien aux universités et développement régional (qui est l'objet de la partie A basée sur des travaux de l'OCDE). La partie suivante est consacrée aux formes du soutien local et régional aux universités en fonction des étapes de politiques d'innovation. L'analyse des sources de financement des universités en Europe est l'objet de la partie C et les deux dernières parties sont consacrées aux évolutions observables au cours des dernières années en Allemagne, que ce soit pour l'ensemble du pays (partie D) ou dans le cas particulier de Karlsruhe (partie E).

Cette note a pour ambition de s'inscrire dans une réflexion plus vaste. En effet, la question du soutien local et régional apporté aux Universités est au cœur des préoccupations qui animent - dans le contexte français - l'élaboration des Schéma Régionaux de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (SRESR). A titre d'exemple on peut citer les SRESR de la Région Rhône-Alpes (2005 et 2011), de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur (2007) ou de celui en cours de réalisation pour le compte de la Région Basse-Normandie (2011-2012). Conscientes de l'utilité des SRESR, l'Association des Régions de France et la Conférence des Présidents d'Université ont signé, le 12 octobre 2009, une convention cadre de coopération visant à renforcer le processus de contractualisation entre les conseils régionaux et les universités présentes sur leur territoire.¹

D'une façon générale, un SRESR résulte d'une construction collective et se doit donc d'être élaboré en respectant des principes de concertation et de vision partagée. Le processus de réalisation vise à rassembler, par exemple autour du Conseil Régional et des établissements universitaires et scientifiques concernés, les forces économiques, sociales et culturelles du territoire régional, ainsi que l'Etat. L'objectif principal est de structurer la politique de soutien de la collectivité territoriale dans différents domaines (offre de formation, recherche, culture scientifique technique et industrielle, vie étudiante, etc.), contribuant ainsi à promouvoir la société de la connaissance.

De ce fait, la série d'observations internationales contenue dans cette note est susceptible d'éclairer utilement - du moins est-ce là son ambition - l'élaboration de stratégies régionales ou locales dans le cas français, en particulier pour ce qui est du soutien apporté aux Universités.

¹ Pour tout aspect complémentaire relatif à l'élaboration des SRESR dans les Régions françaises on pourra consulter le site de Strasbourg Conseil, cabinet spécialisé dans le conseil en politique publique et associé au BETA : www.strasbourg-conseil.com ou contacter son directeur David-Alexandre BONNE : dab@strasbourg-conseil.com.

A. La vision de l'OCDE quant aux contributions croisées entre soutien aux universités et développement régional

Le rapport le plus récent de l'OCDE consacré à la question du développement régional et des politiques d'innovation (OECD, 2011²) aborde ces questions selon différents angles. Les experts de l'OCDE estiment notamment que le capital humain est le principal facteur explicatif de l'innovation au niveau régional (OECD, 2011, p. 102). Il est donc souligné que le monde académique en général et les établissements d'enseignement supérieurs en particulier contribuent fortement au développement régional par trois voies principales :

- la création de connaissances (qui est pour l'essentiel du ressort de l'activité de recherche),
- le transfert de connaissances au travers de l'enseignement et des activités annexes (parmi lesquelles l'apprentissage tout au long de la vie ou LLL³),
- l'influence culturelle au sens large, à savoir notamment sous formes de création d'entreprises, de développement de l'entrepreneuriat et de coopération publiques-privées de recherche.

En complément de la réflexion quant à l'apport des universités au développement régional, le rapport de l'OCDE pointe aussi la question du soutien local et régional aux universités. Pour ce faire, trois catégories ou « types » d'universités sont distinguées en fonction de leur rayonnement (cf. le tableau suivant) :

Tableau 1 : Liens entre types d'universités et systèmes régionaux d'innovation

Type of university	Production conditions	Co-ordination conditions	Implications for regional innovation policy
World-class	Global recruitment of academic staff Large share of foreign students. International PhD programmes Industrial collaboration with multi-national corporations on a global basis	Shaping the overall strategy and policy of universities is difficult	Top universities bring wealth to the region by attracting students, staff and industrial collaboration The main goal of regional policy is to maintain a high quality of life and environment (e.g. student facilities, accommodation, services)
Mid-range and generalist	National academic staff Industrial collaboration mixed (national/regional)	Most difficult to co-ordinate: universities need regional funds but want to maintain their autonomy. They consider the regional dimension as a limitation However, they have limited attractiveness outside national boundaries	Need for a clear regional research strategy that identifies areas of common interest without being trapped in funding the overall university budget
Regional model	Applied research focused on regional industry needs Training students in professional and technical areas related to regional interests	Universities funded by regional government Governance deeply influenced by region (e.g. regional representatives may serve on governing boards)	Need for maximising the impact of regional universities across a wide range of innovation activities

Source : OECD (2011, p. 103)

² OECD (2011): Regions and Innovation Policy, OECD Reviews of Regional Innovation. OECD Publishing, Paris.

³ Les auteurs de la présente note insistent sur cet aspect du *life long learning* dans la mesure où ces activités semblent moins présentes en France que dans d'autres pays de l'OCDE.

La distinction entre ces trois types d'universités est particulièrement pertinente dès lors que leur appartenance à l'une ou l'autre des catégories implique des formes différentes de soutien de la part des autorités régionales.

Face à des universités du premier type (*world-class*) la mission principale des autorités locales et régionales serait d'assurer et de maintenir des niveaux de qualité de vie et d'environnement exceptionnels (notamment en termes d'infrastructures, d'hébergement et de services).

Dans le deuxième cas, celui des universités généralistes (*mid-range and generalist*), la priorité donnée par ces mêmes autorités devrait être la définition (et la réalisation) d'une stratégie de recherche à l'échelle régionale qui permette l'identification et l'émergence de zones d'intérêt communs aux universités et aux autorités régionales (sans que ces dernières soient amenées à porter l'ensemble du financement de l'université).

Enfin, dans le troisième cas (*regional model*) l'effort devrait consister avant tout à maximiser l'impact des activités des universités « à vocation régionale » sur un spectre large d'activités d'innovation à l'échelle locale (ou en d'autres mots, à ancrer l'université dans le territoire).

B. L'approche du soutien apporté aux universités par les étapes de politiques d'innovation

Un éclairage supplémentaire peut être fourni par d'autres contributions réalisées sous l'égide de l'OCDE. En effet, selon Charles et Uyarra (2010)⁴, il est particulièrement important de déterminer pour chaque région dans quelle « étape » (*phase* en anglais) de sa trajectoire de politiques d'innovation elle se situe. Ces auteurs distinguent schématiquement quatre étapes essentielles en ce sens qu'elles correspondent à des logiques différentes. Les instruments politiques utilisés évoluent au fil de ces étapes et par conséquent le soutien apporté aux universités (et plus généralement au monde académique) prend des formes différentes.

La première étape apparaît comme celle du soutien à l'innovation régionale par le développement physique d'infrastructures. C'est l'étape des « *silicon landscapes* » qui est caractéristique des années 70 et 80 et qui correspond à une vision fortement imprégnée par un modèle linéaire d'innovation. Pour ce qui touche directement et indirectement l'université, l'accent est mis sur le développement d'infrastructures de R-D, le développement de parcs scientifiques et de technopoles et le soutien aux spin-offs de l'université.

Au cours de l'étape 2, plus typique des années 80 selon Charles et Uyarra (2010), l'accent est davantage porté sur le soutien au transfert de technologie (TT) et aux entreprises. Cette étape voit la multiplication des incubateurs et agences de TT, une grande attention est portée aux PME mais le monde académique est peu pris en compte, si ce n'est dans un rôle d' « émetteur de solutions technologiques ».

L'étape 3 est celle de l'innovation régionale vue à travers le prisme des réseaux et est caractéristique, pour l'essentiel et toujours selon Charles et Uyarra (2010), des années 90. C'est une étape de

⁴ Charles, D., Uyarra, E. (2010): Practical Benefits of Innovation-related Policy Instruments at the Regional and Local Level. Background paper for the OECD.

réorganisation des stratégies régionales suite à une multiplication des initiatives et une profusion d'acteurs. Les concepts de systèmes régionaux d'innovation et de clusters apparaissent comme déterminant à ce moment. Le soutien aux universités se comprend en fonction de leur place aux seins de réseaux et clusters dont ils apparaissent comme des acteurs majeurs (et non plus comme des éléments constitutifs destinés à s'imbriquer au reste de l'économie régionale).

La dernière étape est celle (observable à l'heure dans certaines régions selon ces auteurs) des « politiques régionales de science ». On assiste en effet à un glissement à l'échelle régionale en termes de choix d'instruments d'un soutien à l'innovation vers celui de la science : une importance accrue est accordée à la recherche notamment fondamentale par rapport à la valorisation de ses résultats. Par certains aspects, cette dernière étape ressemble quelque peu à la première (logique d'investissement dans les infrastructures de recherche), cependant certaines caractéristiques en sont clairement différentes comme notamment la place accordée aux PPP (partenariats privés-publics).

Il est nécessaire de souligner que ces étapes mises en exergue par Charles et Uyarra (2010) sont clairement très schématiques et reposent sur l'observation d'une très grande diversité de situations à l'échelle régionale dans l'ensemble des pays industrialisés. Concernant le cas de la France, on peut estimer que la plupart des régions se situent entre les étapes 2 et 3.

C. La contribution régionale en termes de financement des universités

Une étude particulièrement récente réalisée pour le compte de l'IPTS⁵ et de l'Union Européenne par de Dominicis et al. (2011)⁶ permet d'aborder cette même question non plus par l'angle de la contribution régionale mais par celui (complémentaire) des sources de financement des universités. L'étude porte sur un échantillon de 200 universités (définies comme « actives en recherche »^o réparties dans 33 pays de l'Espace Européen de la Recherche (soit les 27 pays membres de l'Union Européenne, la Croatie, l'Islande, Israël, la Norvège, la Suisse et la Turquie).

Les principaux résultats peuvent être résumés comme suit :

- Si l'on considère les fonds publics (tant nationaux que régionaux) alloués aux universités l'on constate qu'environ 20% sont affectés sur une base concurrentielle. D'une façon générale, les universités britanniques et les universités à vocation technologique font preuve des niveaux les plus élevés de financements publics sur base concurrentielle.
- Plus une université est autonome et plus son budget apparaît comme diversifié en termes de sources de financement (public, privé, étranger, non-orienté vers el profit, etc.). De même, une autonomie accrue semble entraîner une part plus élevée de financements publics sur base concurrentielle dans le budget d'ensemble.
- Une très forte variabilité peut être observée au sein d'un même pays. A conditions nationales égales, certaines universités se montrent plus aptes que d'autres en termes de capacité stratégique

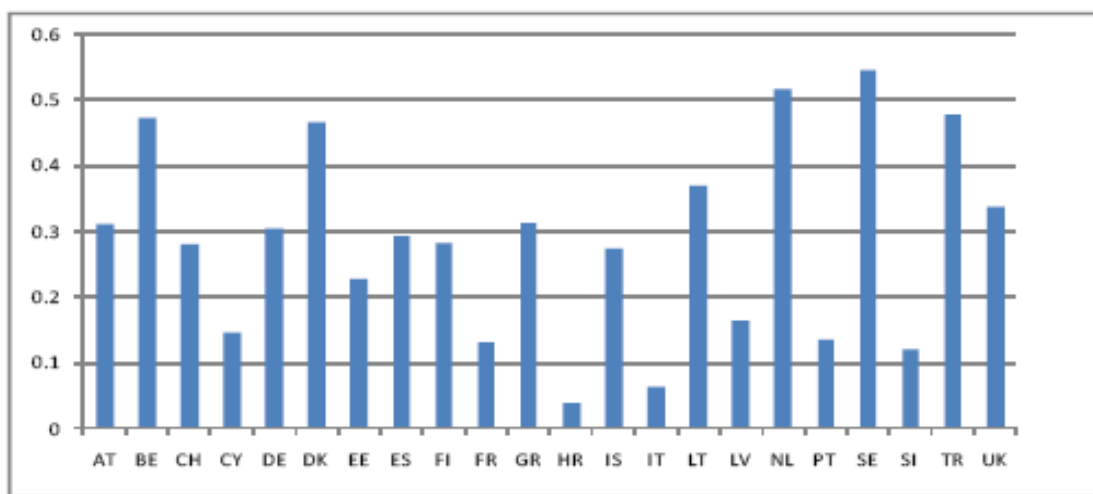
⁵ Institute for Prospective Technological Studies

⁶ De Dominicis, L. , Pérez, S., Fernández-Zubieta, A. (2011) : European university funding and financial autonomy. A study on the degree of diversification of university budget and the share of competitive funding. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

à obtenir des financements. Les universités suivantes sont données en exemple: Cambridge au Royaume-Uni, Karlsruhe en Allemagne, Florence en Italie, Leiden et Wageningen aux Pays-Bas.

La figure suivante montre la part du budget total des universités examinées consacrée à la recherche (par commodité, les universités sont regroupées par pays par les auteurs de l'analyse). On remarque des différences nationales très marquées en termes de tendance. Il est nécessaire de préciser qu'il s'agit ici de groupes nationaux constitué sur la base des 200 universités de l'échantillon et non de moyenne nationales portant sur l'ensemble des universités d'un même pays. Dans le cas français, il s'agit de 14 universités.

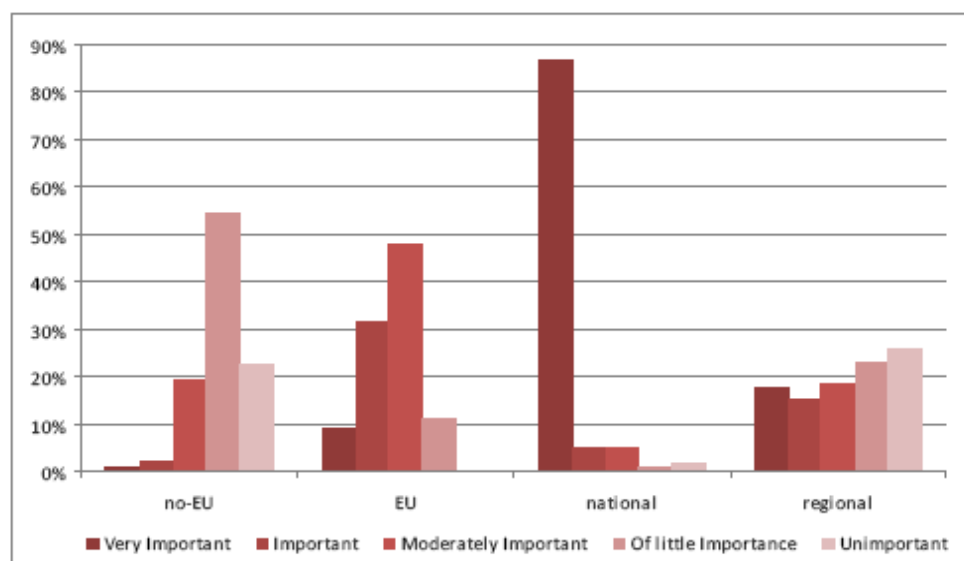
Figure 1: Part du budget total des universités examinées consacrée à la recherche (universités regroupées par pays)



Source : de Dominicis et al. (2011, p. 16)

La répartition du degré d'importance accordée aux sources de financement destinées à la recherche selon leur origine géographique révèle au sein des universités de l'échantillon révèle une très nette prévalence de l'échelon national. Les sources de financement d'origine régionale occupent une place intermédiaire en ce sens que la distribution en termes d'importance accordée est très homogène entre les différentes catégories par rapport aux autres sources et qu'elles peuvent être caractérisées par une situation de « ni-ni » : ni plus importantes que les sources nationales, ni moins importantes que les sources étrangères (Union Européenne et financements hors-Union).

Figure 2: Répartition du degré d'importance accordée aux sources de financement destinées à la recherche selon leur origine géographique



Source : de Dominicis et al. (2011, p. 18)

En conclusion ; le résultat le plus marquant de l'analyse proposée par de Dominicis et al. (2011) porte sur le lien statistique (testé économétriquement à l'aide d'une régression) entre autonomie d'une université et aptitude à obtenir des financements concurrentiels (dans le sens de financements obtenus sur la base de projets mis en compétition par opposition à des financements récurrents)⁷.

D. Quelques observations portant sur le système d'enseignement supérieur allemand et son soutien par les échelons locaux et régionaux

Si l'on se réfère à Héraud et Zenker (2011a⁸), le système d'enseignement supérieur (ES) allemand présente des caractéristiques typiques d'un pays qui n'est pas seulement décentralisé, mais plus précisément de structure fédérale. Sa relation aux territoires est à la fois marquée par les racines historiques du développement académique qui reste visible dans la cartographie universitaire actuelle, et par l'organisation fédérale de l'Allemagne d'après-guerre. Les évolutions récentes traduisent de leur côté une forme d'adaptation aux exigences contemporaines de compétitivité et de concentration sur l'excellence qui ne sont pas propres à l'Allemagne : on peut parler d'une forme de convergence des systèmes dans un monde global de l'enseignement supérieur et de la recherche. La rencontre de ces conditions a amené le pays à réformer sa constitution fédérale au cours des années 2000. En fait, la réforme de l'ES apparaît comme un des volets du processus plus général de restructuration du fédéralisme qui a touché divers secteurs de l'action publique, bouleversant les équilibres de la gouver-

⁷ Cf. de Dominicis et al. (2011, p. 23) : " *This result confirms the assumption that when a university is more autonomous it is better able to rely on competitive funding, but only when is able to fully act independently. This is, however, only an indication, and only suggests the need to further analyse the impact of university autonomy on budget structure and university excellence, perhaps also going beyond financial autonomy.* "

⁸ Héraud, J.-A., Zenker, A. (2011): L'enseignement supérieur en Allemagne : tradition fédérale et évolutions récentes. Projet article *Presses universitaires*, Rennes (en cours de parution).

nance multi-niveaux pour répondre à des objectifs de cohérence et d'efficacité (Héraud, Zenker, 2011b⁹).

Toujours selon Héraud et Zenker (2011a) le secteur de l'ES allemand comprend 394 établissements, dont 104 universités, 6 écoles supérieures pédagogiques, 14 écoles supérieures théologiques, 51 académies des beaux-arts, 189 universités de sciences appliquées, 30 écoles supérieures d'administration publique. En termes d'effectifs étudiants, ce système concerne presque 2 millions de personnes (1,996 millions d'inscrits en 2008/2009).

Le coût du système d'ES est évalué à 147,8 Mrd€ par le Bureau statistique fédéral, avec la répartition suivante selon les sources de financement :

<i>Acteurs</i>	<i>%</i>
Niveau fédéral (<i>Bund</i>)	10,9
Niveau « régional » (<i>Länder</i>)	52,8
Niveau local (<i>Gemeinden</i>)	15,5
Secteur privé	20,6

Calculé d'après le *Jahrbuch 2010* du Statistisches Bundesamt (chiffres 2007)

L'observation de ce tableau ne donne en réalité qu'une image approximative de la répartition des sources de financement, car diverses formes de financements croisés apparaissent entre le niveau national et celui des territoires et une péréquation financière complexe est établie entre les Länder et entre Länder et niveau fédéral pour contribuer à compenser les inégalités de richesse. Les chiffres indiqués donnent cependant une image réaliste des budgets dont les acteurs cités ont la responsabilité. En matière de gouvernance, les Länder ont une part non négligeable de pouvoir du fait qu'ils distribuent ces budgets. Certes, ils sont amenés à mettre en œuvre une politique éducative assez largement prédéterminée (la dimension « service public » de base pour utiliser une terminologie française), mais les ministères régionaux ont le pouvoir de modifier la carte des formations, de supprimer un enseignement ici, d'en renforcer ou regrouper ailleurs à l'intérieur de leur territoire, etc. Les régions et les communes sont aussi capables d'afficher une politique de science et d'innovation, même si dans les autres domaines que la formation leur rôle est moins prégnant.

E. L'exemple de Karlsruhe et du KIT

Il est intéressant, comme illustration de l'évolution du système académique allemand, d'évoquer le cas de la nouvelle université de Karlsruhe. En octobre 2009, sous l'impulsion du ministère fédéral et en accord avec les autorités régionales (décision du Parlement du Bade-Wurtemberg de juillet

⁹ Héraud, J-A., Zenker, A. (2011b) « En Allemagne, les Länder perdent du poids », *Place Publique (La Revue Urbaine)*, N°9, janvier-février, Rennes (41-46).

2009), ont été fusionnés : l'Université de Karlsruhe et le *Forschungszentrum* (centre de recherche) de Karlsruhe, pour former le *Karlsruher Institut für Technologie* (KIT). Toute ressemblance avec le sigle du MIT de Boston (US) est parfaitement volontaire !¹⁰ L'ensemble constitue une masse critique considérable : 8500 employés, 655 millions d'Euros de budget annuel. Rappelons que ce qui est désormais appelé le campus Sud du KIT est celui d'une des plus célèbres universités techniques d'Allemagne et que le campus Nord est celui d'un organisme fédéral de recherche sur les énergies que l'on peut comparer (en plus petit quand même) au CEA en France. L'objectif affiché est d'attirer les meilleurs experts du monde dans la recherche et la formation en sciences « dures » et en ingénierie et d'être un partenaire puissant pour l'industrie, avec une spécialisation renforcée dans les nanotechnologies et l'énergie. Le KIT est devenu, naturellement, une des toutes premières « universités d'excellence » dans l'appel à projet fédéral.

Ce qui est important à souligner ici c'est que le nouvel ensemble est par construction une fusion d'institutions respectivement fédérale et régionale. Dans leur communiqué de presse commun en 2009, le *Ministre-Président* du Land, Günther Öttinger, et le Secrétaire d'Etat au Ministère Fédéral de l'Enseignement et de la Recherche (BMBF), Frieder Meyer-Krahmer, soulignent que cet accord peut être considéré comme exemplaire dans l'esprit « d'un fédéralisme coopératif ». Ceci est rendu possible par une modification constitutionnelle car initialement l'Etat fédéral ne peut pas participer au financement universitaire.

Enfin, l'analyse du soutien régional et local accordé de par le passé à l'Université de Karlsruhe et au *Forschungszentrum* et à l'heure actuelle au KIT ne peut se comprendre sans évoquer la *Technologieregion Karlsruhe* (TRK, littéralement Région Technologique de Karlsruhe¹¹). Sous le slogan « Haute Technologie rencontre Art de Vivre », cette initiative regroupe 10 villes et 4 *Landkreise* (niveaux administratifs entre le *Land* et les communes) afin de fédérer les ressources locales dans les domaines de l'économie, de la recherche, de l'enseignement et de la culture. La TRK est organisée sous la forme d'une société de droit privé et le processus collaboratif entre associés se veut multidisciplinaire et volontaire et repose sur une approche par projet. La TRK se définit elle-même à la conquête du leadership mondial à l'aide notamment du KIT, de ses trois Instituts Fraunhofer et de ses nombreuses institutions académiques et culturelles. Le renforcement de l'espace économique local et l'impact en termes d'image et d'attractivité du territoire constitue un soutien indirect de poids pour le rayonnement tant national qu'international du KIT.

¹⁰ Pour la petite histoire on peut souligner qu'au XIXe siècle l'université de Karlsruhe a servi de référence au MIT au moment de la création (1861), l'université de Karlsruhe s'inspirant elle-même (au moment de sa création en 1825) du modèle français de l'Ecole Polytechnique. Et le site web du KIT de rappeler cette phrase extraite de la correspondance de William Barton Rogers (fondateur du MIT) : "*The Polytechnic Institute at Karlsruhe, which is regarded as the model school of Germany and perhaps of Europe, is nearer what it is intended the Massachusetts Institute of Technology shall be than any other foreign institution.*"

¹¹ Voir le site web www.trk.de qui contient notamment des sections rédigées en Français.