

Politique d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation Orientation stratégique

Le Ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports (*MŠMT*) est le principal ministère de tutelle de la recherche et du développement en République tchèque. Il est aussi le ministère de tutelle pour l'ensemble de l'enseignement supérieur et, à ce titre, il assure l'articulation entre ces deux secteurs.

Le MŠMT est, de facto, le représentant de la République tchèque au sein des diverses instances internationales et européennes en matière de recherche auxquelles participe le pays (Horizon 2020, COST, EUREKA, CERN, *European Space Agency* (ESA), *European Molecular Biology Organization* (EMBO)...). Ce ministère n'a cependant pas directement autorité sur l'Académie des sciences (AVČR), ni sur les deux Agences de soutiens à projets GAČR (*Grantová Agentura České Republiky*) et TAČR (*Technologická Agentura České Republiky*), pas plus que sur les agences homologues d'autres ministères.

Les Ministères de l'Industrie, de la Santé, de l'Agriculture et de l'Environnement sont, après le MŠMT, les plus importants contributeurs à l'effort public de recherche. Ces ministères soutiennent, dans leurs domaines de compétence, une recherche à caractère appliqué, soit par le biais d'agences de moyens, soit dans le cadre d'instituts propres de recherche, comme par exemple l'Institut de la Santé.

Le gouvernement et le MŠMT s'appuyaient traditionnellement sur le CRDI (Conseil pour la Recherche, le Développement et l'Innovation) créé par l'Act N° 130/2002 et dont les statuts ont été modifiés par la résolution du gouvernement N° 286 du 18 avril 2012 pour en faire l'instance nationale d'expertise et de conseil du gouvernement en matière de politique scientifique et technologique.

Cependant, le CRDI, bien que présidé par le Premier ministre, s'est révélé peu efficace. Ses missions ont été reprises par le Vice-premier ministre Pavel Bělobrádek, dont l'administration contribue à la préparation des lois et à l'établissement du budget public de R&DI, en particulier celui de l'Académie des sciences (chapitre séparé du budget de l'Etat) et des deux agences de financement de la recherche, GAČR et TAČR et remet des rapports sur l'état de la recherche et sur la prospective.

Recommandé par le Conseil législatif du gouvernement, le projet de création d'un véritable ministère pour la science est en cours depuis juillet 2016. Sa création permettrait de faciliter le système actuel, qui répartit entre plusieurs Institutions le financement des projets, les pouvoirs d'évaluation et de contrôle, ou encore les questions liées à l'avenir de l'orientation de la recherche. Cette centralisation d'autorité a pour objectif d'augmenter la qualité et la compétitivité de la recherche en République tchèque. Avant l'adoption de ce projet, il faudrait néanmoins modifier la loi qui définit le nombre et la fonction des ministères. Jusqu'à présent, le domaine de la recherche en République tchèque est sous l'autorité du Ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports. Vu de l'extérieur, la pertinence d'un tel projet qui séparerait la recherche de l'éducation supérieure reste posée...

Financement

Aux côtés du Vice-premier ministre et des Ministères, la Conférence des Recteurs et l'Académie des sciences jouent un rôle consultatif important en matière de politique de recherche du pays. A l'instar du CNRS en France, l'Académie des sciences est le principal organisme public de recherche du pays et couvre tous les domaines : sciences exactes, sciences naturelles et sciences humaines et sociales. L'AVČR a été la première institution à créer sa propre agence de financement.

Pour sa part, l'Agence de soutien à projets GAČR a été fondée en 1993 comme étant une institution indépendante chargée de supporter la recherche scientifique en République tchèque. C'est la principale agence de financement par les montants financiers dont elle dispose (4 223 283 000 CZK ou 164 244 048 € en 2018). Il existe cinq autres agences, de moindre importance, notamment celles du Ministère de la Santé, de l'Académie des sciences et de l'Université Charles de Prague. Elles financent la recherche ciblée sur projets pour des durées de 1 à 3 ans.

Enfin TAČR, une agence du gouvernement créée en 2009, gère le soutien d'état à la recherche appliquée. Son budget a régulièrement augmenté, de 34 M€ en 2011 à 106 M€ en 2015, il représente 10% du budget annuel total du gouvernement en R&D.

Il convient également de mentionner l'existence du Centre national d'information sur la recherche européenne (NICER) qui anime, gère et suit la participation tchèque aux différents programmes européens, notamment le PCRD jusqu'en 2014 et aujourd'hui Horizon 2020. Bien qu'hébergé par le Centre technologique de l'Académie des sciences, le NICER est financé par le MŠMT. Son rôle de conseil pour la coopération dans le cadre des programmes européens s'adresse à tous les instituts et laboratoires de recherches académiques, universitaires, « ministériels », ou privés.

Evaluations

L'évaluation des résultats des organismes de recherche qui reçoivent un soutien sur fonds publics n'a commencé qu'après l'année 2000. Toute évaluation réalisée avant cette période relevait de l'auto-évaluation. Ce n'est qu'en 2004 qu'une méthodologie a été mise en œuvre et conduite sous l'autorité du CRDI. Controversée au sein de la communauté des chercheurs, qui l'accusait de rendre inefficace le financement de la recherche en République tchèque, cette méthodologie a ensuite connu plusieurs changements. Elle a enfin été réformée de manière importante en 2015.

La nouvelle méthodologie mise en place afin de pallier les insuffisances de la précédente ne devrait pas imposer de règles explicites quant à l'établissement de nouvelles organisations de recherche.

La méthodologie répond à des besoins spécifiques dans le pays : le besoin d'équité et de transparence dans la recherche et le financement institutionnel et l'importance de prendre en compte la diversité des acteurs impliqués dans les domaines scientifiques. Cela évite de mettre en concurrence différents types d'organismes de recherche, tels que des universités et des organisations de recherche et de technologie. Le nouveau système de financement institutionnel reflète la nécessité d'une certaine stabilité du financement, tandis que le système d'évaluation fournit des contributions formatives et sommatives à l'élaboration des politiques en général et au développement spécifique de groupes et d'organisations de recherche individuels. La méthodologie de l'évaluation nationale des organismes de recherche (NERO) vise à mieux saisir et récompenser la valeur sociale et scientifique des activités de recherche.

Politique francophone

Longtemps membre de l'OIF, l'Université Charles l'a quittée en 2018.

Paysage de l'enseignement supérieur

La République tchèque regroupe 26 universités publiques, ce qui est sans doute sensiblement trop pour un pays de 10 millions d'habitants. Les (nombreuses) universités privées sont d'un niveau très inférieur à leurs homologues publiques. Ces dernières sont divisées entre universités généralistes (Université Charles - UK, Université Masaryk de Brno - MU, Université Palacky d'Olomouc - UPOL...) et universités technique (de Prague - CVUT, de Brno - VUT, Université de technologie chimique de Prague - VSCHT...).

Les moyens consacrés aux universités sont en hausse et atteignent en 2017 1,3% du PIB. Ils restent cependant encore inférieurs à la moyenne de l'OCDE (1,6%) ou à la France (1,5%). Reste que le niveau des universités tchèques et leur classement international augmente régulièrement.

Cependant le nombre d'étudiant diminue, principalement du fait de la démographie (creux démographique post-Révolution de velours) mais aussi parce que de nombreux étudiants sont attirés très tôt par le monde du travail, dans le pays d'Europe qui connaît le plus bas taux de chômage (<3%).

En revanche, les étudiants étrangers attirés par la République tchèque sont de plus en plus nombreux. Ainsi le pays reçoit traditionnellement plus d'étudiants étrangers qu'il n'en envoie hors de ses frontières, même s'il faut noter que les Slovaques constituent le plus gros bataillon des étudiants étrangers inscrits dans les universités tchèques. Reste qu'au final, sur le marché international de l'éducation supérieure, le pays se positionne comme un concurrent émergent pour la France.

Paysage de la recherche et de l'innovation

L'Académie des Sciences est de loin la plus importante institution de recherches du pays. Etablie en 1992, elle compte aujourd'hui 54 Instituts dont les recherches sont réparties en trois grands domaines :

- Mathématiques, physique et sciences de la terre

- Chimie et sciences naturelles

- Sciences humaines et sociales

La recherche est également développée dans la plupart des universités publiques du pays, parmi les plus importantes : l'Université Charles, l'Université technique et l'Université d'Economie de Prague, l'Université Masaryk de Brno, l'Université technologique de Brno, l'Université Technique d'Ostrava, l'Université d'Olomouc et l'Université de Bohême de l'Ouest à Plzen.

Depuis 2015, un grand nombre de centre de recherche de niveau européen ont été inaugurés. Les six principaux, nommés « European centers of excellence » sont

- ELI – « Extreme Light Infrastructure » : infrastructure européenne dédiée à la recherche sur les lasers du futur à Prague (260 M€) ;
- BIOCEV – Biotechnology and Biomedicine Center : dédié aux biotechnologies et à la biomédecine à Prague (100 M€) ;
- CEITEC - Central European Institute of Technology : matériaux et sciences du vivant à Brno (200 M €) ;
- IT4Innovations - European Centre of Excellence in IT : technologies de l'information à Ostrava (200 M €) ;
- ICRC : International Research Clinic: médecine clinique à Brno (100 M €) ;
- SUSEN : Sustainable Energy : énergie durable à Řež (100 M€).

Dans le même temps, 42 « Regional Centres for Research and Development », pour un investissement unitaire de 50 M€ max., ont également été lancés.

Dans le domaine de l'ingénierie nucléaire, UJV Řež est le principal Institut de recherche du pays engagé dans la recherche appliquée dans le domaine l'ingénierie nucléaire y compris le développement radionucléides. Il n'est notamment impliqué dans le partenariat avec le CEA dans le cadre du Projet de recherche ALLEGRO sur les réacteurs de génération 4. Cet Institut concentre également une partie de ses recherches sur les technologies de l'hydrogène.

La recherche industrielle est dominée par les filiales des entreprises étrangères : Škoda Auto (groupe Volkswagen), Siemens avec plusieurs centres de recherche dans le pays (technologie de l'information, automatique et contrôle, transport et santé), Honeywell à Prague, à Brno et à Olomouc (automatique, sécurité et aérospatiale), Bosch à Jihlava et České Budějovice (moteurs diesels), IBM (informatique), Continental Barum (caoutchouc et plastique), ON Semiconductor (électronique).

La coopération internationale

Politique d'attractivité

- Pas d'information -

Partenariats étrangers

La maison pour la coopération internationale (Dum Zahradni Spoluprace, DZS) est un partenaire majeur sur les thématiques universitaires et scientifiques.

De nombreux programmes d'échanges existent entre la République tchèque et les pays européens ou extra européens.

- Le DAAD de Prague fournit des informations sur les possibilités d'études et de recherche en Allemagne et sur les programmes de financement et de bourses du DAAD.

- La Commission Fulbright est une organisation gouvernementale tchéco-américaine fondée avec pour mission d'améliorer les échanges éducatifs, scientifiques et culturels par le biais de programmes de bourses et de services de conseil et d'information.
- AKTION République tchèque-Autriche, coopération dans les sciences et l'éducation, est un programme soutenant la coopération bilatérale dans le secteur tertiaire par le biais de bourses individuelles et de projets de coopération.
- Les subventions de l'AEE soutiennent des visites d'étude et la coopération de projets avec la Norvège, l'Islande et le Liechtenstein. DZS gère pour les écoles le programme Education dans la troisième phase des subventions EEE 2014-2021.

Plus précisément côté mobilité entrante, en 2015, la République tchèque abritait 42 048 étudiants internationaux, et trois ans plus tard, elle en comptait 43 517. Il s'agit du plus grand nombre d'étudiants étrangers jamais accueillis en République tchèque.

Sans surprise, les étudiants slovaques comptent pour près de la moitié de ces étudiants internationaux, bien que leur nombre total diminue. En 2015, 22 224 Slovaques étudiaient en République tchèque, en 2016, 22 178 et en 2017, le nombre a encore diminué à 21 481.

La GACR (Grantová Agentura České Republiky), évoquée en première partie de cette fiche, finance de nombreux projets de recherche mais ne compte pas à ce jour la France parmi ses partenaires.

Les pays signataires d'un accord avec la GACR sont les suivants : Allemagne (depuis 2005), Corée (depuis 2005), Taiwan (depuis 2008), Brésil (plus spécifiquement, il s'agit d'un accord signé avec la São Paulo Research Foundation en 2018), Russie (depuis 2018).

La mobilité étudiante

La mobilité entrante

Selon les chiffres UNESCO, 42812 étudiants internationaux étaient en République tchèque pendant l'année 2016 soit une évolution de + 13% comparée à l'année 2011. Avec 141 étudiants internationaux Français, les Français se trouvent à la 27e position des étudiants internationaux en République tchèque.

Concernant les chiffres du MESRI-SIES, les Français sont la 2e nationalité la plus représentée en République tchèque dans le cadre du programme Erasmus + (1178) derrière l'Espagne (1284) et devant la Slovaquie (1087), la Turquie (901) et l'Allemagne (782).

La mobilité sortante

Selon les chiffres UNESCO, le nombre d'étudiants Tchèques en mobilité internationale est passé de 11947 étudiants à 12602 étudiants entre 2011 et 2016, soit une hausse d'environ 5%. Les étudiants Tchèques en mobilité internationale représentent 3,4% du total des étudiants Tchèques. La France est leur 6e destination privilégiée (avec 571 étudiants en 2016) derrière la Slovaquie (4077), le Royaume-Uni (1699), l'Allemagne (1431), la Pologne (1189) et les Etats-Unis (688), soit une baisse de 20% par rapport à 2011.

Concernant les chiffres du MESRI-SIES, en 2016 la France est la 3e destination favorite des étudiants Tchèques dans le cadre du programme Erasmus + (638) derrière l'Allemagne (1090) et l'Espagne (868). En 2017-2018, la France a accueilli 656 étudiants Tchèques (dont 70% d'étudiantes.) Les Tchèques choisissent d'abord d'aller dans des universités (74%), dans les écoles d'ingénieurs (6%) et dans les écoles de commerce (5%). 43% étudient en Licence, 44% en Master et 13% en Doctorat en France (chiffres 2016-2017).