

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

Orientation stratégique

La Serbie a rejoint le processus de Bologne en 2003 et a initié des réformes dont le cadre légal a été adopté en 2005 par la loi sur l'enseignement supérieur qui introduit le système européen de transfert de crédits et un système en trois cycles. Une nouvelle loi sur l'enseignement supérieur adoptée en septembre 2014 régleme les questions d'accréditation, la reconnaissance des diplômes étrangers, et met en place des mesures pour améliorer la transparence dans le système serbe, notamment avec la création d'un registre des thèses de doctorat pour favoriser la transparence dans la délivrance des diplômes universitaires les plus élevés du pays.

Actuellement, la Serbie reconnaît 17 universités accréditées : 8 universités d'Etat et 9 universités privées, chaque programme d'étude faisant l'objet d'une accréditation particulière. Près de 250 000 étudiants sont inscrits dans les différents cursus proposés (85% dans les universités d'Etat et 15% dans les établissements privés).

La loi de 2014 accorde également une place importante à une réforme du système de formation professionnelle, qui ne correspond pas actuellement aux besoins du marché du travail serbe : c'est une priorité du pays. Après l'introduction du processus de Bologne, la formation universitaire professionnelle est passée de deux à trois ans. Elle s'effectue au sein d'écoles techniques :

- Les académies d'enseignement technique (Akademija strukovnih studija) ;
- Les écoles supérieures (visoke škole) ;
- Les écoles supérieures d'enseignement technique (Visoka škola strukovnih studija).

Il en existe 64 (47 publiques et 17 privées) auxquelles s'ajoutent 6 écoles proposant des cycles d'études de cinq ans (trois années initiales de formation puis deux années de spécialisation). Les disciplines enseignées sont variées :

- techniques : mécanique, électrotechnique, industries textiles, chimie, technologies...
- santé, paramédical : infirmières, physiothérapeutes, techniciens sanitaires, nutritionnistes...
- gestion, marketing, hôtellerie, tourisme...

Afin d'augmenter la qualité et la visibilité des travaux scientifiques, la recherche est menée conformément aux principes de la science ouverte et du libre accès aux publications scientifiques et aux données primaires, basé sur les recommandations de la Commission européenne et les bonnes pratiques internationales et comprend les bases de données, les systèmes informatiques et les réseaux de communication, les services et tout autre outil nécessaire pour atteindre l'excellence en science et en recherche. Les principes de la science ouverte font partie intégrante de la nouvelle loi sur la science votée en juillet 2019.

Financement

La part du budget total de R&D dans le produit national brut en 2018 était de 0,37% ; c'est le secteur public qui y contribue le plus (58,1%), suivi par le secteur de l'enseignement supérieur (27,3%). Les fonds d'organisations internationales représentent environ 10% du financement total des travaux de recherche scientifique. Le secteur non financier (entreprises) y participe avec 3,4% (source : Institut des statistiques de la République de Serbie).

1. 1. Enseignement supérieur

Une nouvelle loi sur le financement de l'enseignement supérieur devrait être votée en 2020. Entre temps un règlement sera mis en place dans la 1^{ère} moitié 2020 jusqu'à l'adoption de cette nouvelle loi qui devrait permettre une meilleure gestion des fonds publics.

Un établissement d'enseignement supérieur peut bénéficier des fonds publics ou privés selon le cas ; en matière d'autofinancement, les frais de scolarité, les dons et legs, ou d'autres fonds contribuant à financer la recherche scientifique, le produit du travail artistique et professionnel, des projets et contrats concernant la réalisation de services d'enseignement, de recherche et de conseil est également autorisé. Les établissements d'enseignement supérieur gèrent leurs fonds de manière indépendante.

A titre d'information, 60% des étudiants peuvent bénéficier de l'exemption des frais de scolarité sur des critères d'excellence. Les frais d'inscription dans les universités publiques varient de 500 à 2000 euros par an.

1. 2. Recherche

Le financement octroyé par le Ministère de l'éducation, de la science et du développement technologique

Les programmes de financement institutionnel d'intérêt général financent les instituts agréés par la République de Serbie, les instituts d'importance nationale, la recherche scientifique de l'Académie des sciences et des arts, le programme de recherche scientifique Matica Srpska, les programmes de coopération scientifique internationale, financement des travaux scientifiques et de recherche des centres d'excellence, d'acquisition de littérature scientifique et d'études doctorales, les programmes envisagés par la stratégie, y compris les programmes liés aux infrastructures de recherche scientifique et à la science ouverte, ainsi que d'autres programmes prévus par la loi;

Evaluations

L'organisme national d'accréditation est formé par le Gouvernement pour les besoins d'accréditation et de vérification de la qualité des programmes d'études. **La Commission d'accréditation** met en œuvre la procédure d'accréditation des programmes d'études et de la procédure de vérification externe de qualité des établissements d'enseignement supérieur. Elle est constituée de 17 membres, choisis par le Conseil administratif de l'organisme national d'accréditation sur proposition du Conseil national. La commission d'accréditation effectue l'accréditation des programmes d'études, vérifie leur qualité et fait appel aux évaluateurs nationaux et internationaux. La commission d'accréditation évalue les projets sur tout le territoire du pays, y compris la province autonome de Voïvodine.

L'Association européenne pour l'assurance de la qualité dans l'enseignement supérieur (ENQA), lors de sa réunion du conseil d'administration le 20 février 2020, n'a pas renouvelé l'adhésion de l'organisme national d'accréditation (NAT) de la République de Serbie en tant que membre à part entière : ENQA a reproché la longueur du processus, la bureaucratie qui obère la qualité des décisions. La commission a souligné que l'organisme de deuxième instance est le Conseil national, tandis que l'ENQA demande que l'organisme de deuxième instance auquel les parties puissent faire appel soit formé au sein-même de l'organisme d'accréditation. Le directeur étant également employé au sein d'une institution d'enseignement supérieur, la question de son indépendance se pose également. Il a été demandé de déterminer les coûts réels du processus d'accréditation car ils pèsent considérablement sur les établissements d'enseignement supérieur. Il a également été noté que les rapports d'accréditation n'étaient pas publiés sur le site Web du NAT. De plus, la liste des comités d'examen et le procès-verbal complet des réunions ne sont pas publiés.

Le Ministère de l'enseignement supérieur, de la science et du développement technologique projette d'effectuer des changements de la loi sur l'enseignement supérieur pour qu'elle soit plus en accord avec les recommandations de l'ENQA.

Politique francophone

La tradition francophone et francophile est encore très présente au sein du monde académique. Elle se renforce avec la mise en place de plusieurs programmes de coopération via l'Agence universitaire de la francophonie (AUF), dont la présence en Serbie s'est fortement consolidée depuis 2015. Cinq universités serbes en sont membres : Université de Belgrade, Université des arts de Belgrade, Université de Novi Sad, et deux nouveaux membres depuis le 1^{er} janvier 2017 : Université de Nis et Université de Kragujevac. L'Université des Arts a suspendu sa collaboration en janvier 2020 pour des raisons financières essentiellement.

Ces universités entretiennent via ce réseau des liens étroits avec le bureau Europe centrale et orientale (BECO) de l'AUF, dont dépendent 90 établissements universitaires ou de recherche installés dans 19 pays différents de la région : cela permet de multiplier les liens et actions d'abord entre les universités de la région des Balkans, mais aussi les coopérations avec les universités françaises et des pays francophones.

En Serbie, l'AUF permet de soutenir annuellement une quinzaine d'actions de coopération bilatérales, la mobilité des étudiants, et encourage le développement de relations interrégionales. Accompagné par l'Institut français de Serbie et l'Ambassade, un centre universitaire de ressources francophones a été ouvert en novembre 2015 au sein de l'Université de Belgrade. Un deuxième centre de ce type, plus particulièrement consacré à l'innovation, est opérationnel au sein de l'Université de Novi Sad depuis l'automne 2016. Outre les nombreuses activités qu'ils organisent au bénéfice des étudiants et chercheurs, ces deux centres sont de précieux relais pour l'organisation de nombreuses activités comme la visite de Cédric Villani en 2016 ou celle de Claude Hagège en 2019 .

Huit sections bilingues français/serbes sont opérationnelles en Serbie : une en niveau collège (Ecole primaire Ribnikar de Belgrade), et sept en lycée. L'Ambassade de France et l'Institut français de Serbie soutiennent ces filières par le financement d'assistants de langue française, par l'appui à la formation linguistique des enseignants, en France et en Serbie, par l'accompagnement à la mise en place de partenariats scolaires avec les établissements français, par l'octroi de dotation documentaire, et la mise en place de mobilités lycéennes (séjours d'été ou année complète de scolarité en France).

Les sections accueillent plus de 500 élèves. Deux sections sont intégrées dans des filières scientifiques, cinq dans des filières économiques et sociales et une en filière littéraire. Accompagnés par l'Ambassade et l'Institut français de Serbie, quatre établissements (Ecole Ribnikar, Lycée 3 de Belgrade - dont les sections sont ouvertes depuis 2004, Lycée Jovan Jovanovic Zmaj de Novi Sad et Lycée Svetozar Markovic de Nis) ont obtenu le Label France Éducation.

Les lycéens issus de ces filières d'excellence ont un niveau de français B2, voire C1 à la fin de leur scolarité. Ils sont donc dispensés de tout test linguistique à la fin de leur cursus et répondent de fait aux exigences des universités françaises (niveau B2 requis pour une inscription en études de premier cycle).

Enfin, la Serbie a adhéré à **l'OIF** en 2006 et est membre associé depuis 2019

Paysage de l'enseignement supérieur

La Serbie compte près de 250.000 étudiants, l'ouverture à l'international des universités serbes est croissante et se renforce dans le cadre du processus d'adhésion de la Serbie à l'Union européenne, ouvert en janvier 2014 (Erasmus+, Horizon 2020). La Serbie est ainsi un pays à fort potentiel de coopération dans le domaine de l'enseignement supérieur, et **les établissements d'enseignement supérieur français peuvent y trouver des partenaires de qualité, notamment dans le secteur de la recherche**. On constate en outre la volonté politique d'ouvrir au maximum les universités à l'international et d'augmenter la part des étudiants étrangers en Serbie (mise en place en 2019 du programme Study in Serbia – www.studyinserbia.rs)

Le système serbe possède de nombreux atouts, avec une offre universitaire conséquente et une sélection exigeante à l'entrée des universités :

- l'offre universitaire est conséquente avec 8 universités publiques et 11 universités privées pour un pays de 7 millions d'habitants, et la qualité moyenne de l'enseignement très satisfaisante ;
- la sélection à l'entrée des universités, effectuée au niveau des facultés, permet de retenir les meilleurs étudiants dans les filières les plus demandées ;
- le système de financement par le budget de l'État assure un accès étendu au système d'enseignement

- supérieur pour des étudiants de divers milieux sociaux ;
- les filières scientifiques (physique, chimie, mathématiques, sciences de l'ingénieur) sont d'un très bon niveau et appréciées tant des entreprises que des équipes de recherche étrangères ;
- les facultés serbes intègrent de plus en plus de consortia sur des projets européens ;
- la tradition francophone et francophile encore très présente au sein du monde académique, se renforce avec la mise en place de plusieurs programmes de coopération via l'Agence universitaire de la francophonie.
- Enfin, les formations en anglais sont de plus en plus nombreuses et incitent les étudiants étrangers à s'intéresser aux études en Serbie.

La Serbie reconnaît 17 universités accréditées : 8 universités d'Etat et 9 universités privées, chaque programme d'étude faisant l'objet d'une accréditation particulière. 85% des étudiants suivent leur cursus dans les universités d'Etat et 15% dans les établissements privés.

Les universités d'Etat

- Université de Belgrade : 89 000 étudiants, 3800 professeurs et chercheurs, 31 facultés, 11 instituts de recherche, 11 centres universitaires d'information et de suivi des étudiants et des chercheurs, 315 programmes d'études.
- Université des Arts de Belgrade : 4 facultés, 2700 étudiants, 470 professeurs, 70 programmes proposés.
- Université de Novi Sad : 51 000 étudiants, 3000 professeurs, 14 facultés (réparties à Novi Sad, Subotica, Zrenjanin et Sombor), 11 Centres d'études et de recherche, 2 instituts scientifiques, 357 programmes d'études.
- Université de Niš : 13 facultés, 29 000 étudiants, 1500 professeurs, 133 programmes d'études.
- Université de Kragujevac : 12 facultés (réparties à Kragujevac, Čačak, Jagodina, Kraljevo, Užice, Vrnjačka Banja), 20 000 étudiants, 1000 professeurs, 118 programmes d'études.
- Université d'Etat de Novi Pazar : 10 départements, 4000 étudiants, 250 professeurs. 50 programmes d'études.
- Université de Priština, délocalisée à Kosovska Mitrovica : 10 facultés, 10 000 étudiants, 750 professeurs.
- Université de la Défense, qui dépend du Ministère de la défense et forme les officiers

Les universités privées

- Université Singidunum (siège à Belgrade) : 9 facultés réparties en Serbie, 9000 étudiants, 400 professeurs ;
- Université Megatrend (siège à Belgrade) : 11 facultés réparties dans la Serbie, 7000 étudiants, 300 professeurs ;
- Université « Business Academy » (siège à Novi Sad) : 4 facultés, 5000 étudiants et 300 professeurs ;
- Université Educons (siège à Novi Sad) : 5 facultés, 2700 étudiants et 150 professeurs ;
- Université Metropolitan (siège à Belgrade) : 4 facultés, 750 étudiants et 50 professeurs ;
- Université Union Nikola Tesla (siège à Belgrade) : 4 facultés ;
- Université Union (siège à Belgrade) : 8 facultés, 2500 étudiants, 250 professeurs ;
- Université Alfa (siège à Belgrade) : 8 facultés à Belgrade et Novi Sad, 1500 étudiants, 150 professeurs ;
- Université de Novi Pazar, (programme non accrédité) gérée par une fondation confessionnelle de droit privé : 3 facultés, 2000 étudiants et 150 professeurs.

Paysage de la recherche et de l'innovation

En ce qui concerne la politique de recherche et d'innovation, les principales priorités de l'Espace européen de la recherche sont intégrées dans la stratégie de la Serbie en matière de développement scientifique et technologique. Certains progrès dans la mise en œuvre de la stratégie ont été réalisés avec l'adoption d'un plan d'action en juillet 2018. Un nouveau mécanisme de financement, le Fonds pour la Science, a récemment été mis en place, introduisant une approche plus compétitive dans le système national.

Cependant, le niveau national d'investissement dans la recherche reste faible à 0,93% du PIB, un tiers seulement de ce montant provenant du secteur privé.

La Serbie a également adopté sa stratégie de spécialisation intelligente, avec le soutien de la Commission européenne, en 2020, conformément au cadre méthodologique du Centre commun de recherche pour la spécialisation intelligente dans l'élargissement de l'UE et pays voisins.

Les universités serbes coopèrent activement dans le cadre du projet Horizon 2020 et d'autres grands programmes de recherche. Cela permet aux doctorants et aux chercheurs de Serbie de participer à des projets exceptionnels et d'utiliser les technologies de pointe.

La Serbie est également membre à part entière de l'Organisation européenne pour la recherche nucléaire (CERN) qui permet aux scientifiques et aux universitaires de prendre part à diverses activités de cette organisation. Des

institutions scientifiques de Serbie participent aux projets du CERN depuis 2012, notamment des essais portant sur de nouveaux traitements du cancer, ainsi que des expériences avec le grand collisionneur d'hadrons (LHC), mais également sur le projet ATLAS depuis la fin des années 90.

Les Instituts de physique, des sciences nucléaires Vinca, de chimie et de métallurgie, de recherches biologiques « Sinisa Stankovic », des fruits et légumes, des recherches en médecine, reconnus par le gouvernement serbe comme des instituts d'intérêt national ont signé en mai 2020 un accord de coopération, pour l'utilisation commune des ressources et des outils disponibles.

Les centres ou laboratoires d'excellence sont reconnus comme centres d'excellence dans leur domaine sur le plan national et international :

- Université de Belgrade : Faculté de technologie et de métallurgie : Centre de nanotechnologie
- Université de Belgrade, Institut de physique : Centre pour la physique des solides et nouveaux matériaux
- Université de Belgrade : Institut de chimie, technologie et de métallurgie : Centre pour les technologies microélectroniques
- Université de Belgrade, Faculté de chimie : Centre pour les sciences moléculaires de l'alimentation
- Université de Belgrade, Institut de physique : Centre pour la photonique
- Université de Belgrade, Institut de physique : Centre de recherche de systèmes complexes
- Université de Belgrade, Institut de physique : Centre pour les processus inégaux
- Université de Kragujevac : Centre pour la médecine moléculaire et la recherche sur les cellules souches
- Université de Belgrade, Institut de recherche médicale : Centre pour la nutrition et le métabolisme
- Université de Belgrade, Institut de recherche médicale: Centre pour les zoonoses transmises par l'alimentation et vecteurs
- Université de Belgrade, Faculté de physique : Centre pour la physique quantique théorique
- Université de Novi Sad: Faculté des sciences techniques : Centre pour la vibro-acoustique et les signaux
- Université de Belgrade, Faculté de philosophie, Centre pour la bio-archéologie
- Université de Belgrade, Institut des sciences nucléaires de Vinca : Centre pour la synthèse et la caractérisation des matériaux
- Université de Novi Sad, Faculté des sciences et mathématiques de Centre pour les recherches en mathématiques des phénomènes non-linéaires
- Institut de chimie, technologie et de métallurgie de Belgrade : Centre pour la chimie et l'ingénierie de l'environnement

Centre scientifique Petnica (pour les jeunes)

Crée en 1982, le Centre d'excellence scientifique Petnica a pour vocation de susciter l'intérêt pour la démarche scientifique chez les lycéens afin de développer un vivier de jeunes chercheurs dans des domaines aussi variés que l'astronomie, les mathématiques, la géologie, l'archéologie, la linguistique, l'informatique, etc. Ce centre a organisé plus de 3000 programmes (séminaires, ateliers, camps de recherche...) pour près de 50 000 étudiants et professeurs de sciences dans 15 disciplines de la science, la technologie et les sciences humaines: astronomie, physique, électronique, informatique, mathématiques, biologie, moléculaire Biomédecine , chimie, géologie, géographie, archéologie, histoire, linguistique et psychologie.

La majorité des programmes sont conçus pour les élèves du secondaire, bien qu'il existe beaucoup de programmes pour les élèves des écoles primaires, des étudiants et des professeurs de sciences. Les candidats viennent de toute la région. La majorité des programmes sont dispensés en langue serbe, mais l'anglais est également très présent. La participation des lycéens se fait sur une base volontaire : le jeune candidate à des modules de formation se déroulant en règle générale sur une semaine, pendant laquelle il ne suit pas ses cours ordinaires. Encadrés en majorité par des doctorants qui bénéficient des installations de Petnica pour mener leurs travaux de recherche, les élèves suivent des cours dispensés par des universitaires et des scientifiques serbes et étrangers.

Avec des infrastructures financées par la Banque mondiale, le centre assume aujourd'hui son fonctionnement par des donations privées et les quelques recettes issues des formations. Petnica ne reçoit aucun soutien financier du gouvernement serbe. L'Ambassade de France et l'Institut français de Serbie ont développé une coopération étroite avec ce centre, notamment sous la forme de conférences et interventions de scientifiques français.

La coopération internationale

Politique d'attractivité

La Serbie a développé un programme de renforcement de l'internationalisation de son système d'enseignement supérieur à travers l'initiative "Study in Serbia", financée sur fonds européens, et le développement de nombreux cursus en anglais, susceptibles d'attirer davantage d'étudiants étrangers. A la rentrée 2020, ce sont plus de 140 cursus qui sont désormais proposés en anglais, principalement à l'Université de Belgrade mais également dans les universités régionales.

En outre, outre les coopérations déjà nouées grâce au programme ERASMUS+ (la Serbie en est membre à part entière), l'intégration de l'Université de Belgrade à l'initiative pour les Universités européennes, dans un consortium associant notamment l'Université de Paris participe de cette visibilité de la recherche et de l'enseignement supérieur serbe au niveau européen et international. Le classement de Shanghai est ainsi suivi de près, et l'Université de Belgrade oscille entre les rangs 301-400 ou 401-500 selon les années.

Des programmes bilatéraux entre pays, dans le domaine de la recherche essentiellement, sont également développés. La France y est présente, avec le Programme Hubert Curien Pavle Savic, qui tous les deux ans soutient les mobilités entre chercheurs et chercheuses serbes et français.e.s dans différentes disciplines.

Partenariats étrangers

Les universités serbes sont très actives sur le plan international et ont signé des accords de coopération avec des universités de la quasi-totalité des pays européens, et sur la plupart des continents. Parmi les pays les plus présents, figurent sans surprise ceux qui sont d'une façon plus générale les plus actifs en termes de coopération bilatérale : Allemagne, Autriche, Italie, mais également les Etats-Unis. Il faut également noter le développement des échanges avec des pays plus éloignés géographiquement, au premier rang desquels la Chine, la Russie ou le Brésil et la volonté de renouer des coopérations avec des pays avec lesquels les contacts étaient autrefois étroits au sein du mouvement des non-alignés.

A titre d'exemple, l'Université de Belgrade a signé des accords-cadres avec plus de 200 universités étrangères et a pris part à plusieurs programmes européens : Tempus (95 projets depuis 2001), Erasmus Mundus (9 projets depuis 2008), Jean Monnet (1 projet depuis 2011), IPA (1 projet depuis 2012), 7ème PCRD (36 projets depuis 2007).

L'établissement est membre de l'Association des Universités Européennes (EUA), du réseau des universités des capitales de l'Europe (UNICA), du réseau des universités des Balkans, notamment. L'université de Belgrade est membre du réseau CESAER des universités technologie-sciences (les universités françaises faisant également partie du réseau : Grenoble Alpes, INSA Lyon, Paris Saclay, Paris Tech).

Depuis 2010, l'Université de Belgrade est également dotée d'un Centre de Transfert de Technologie : créé dans le but d'identifier, de protéger et de commercialiser les résultats de la recherche scientifique, il joue un rôle essentiel dans la protection de la propriété intellectuelle de l'Université de Belgrade. Plus qu'un organe universitaire, le centre est un acteur du monde scientifique et économique, mettant en relation chercheurs et entreprises, liant innovation à la commercialisation. Enfin, au classement de Shanghai, l'Université de Belgrade se positionne au rang 301 à 400 des meilleures universités.

La mobilité étudiante

La mobilité entrante

La République de Serbie participe au programme Erasmus + depuis le début mais n'en est devenue membre à part entière qu'en février 2019, et la Fondation Tempus est devenue l'agence nationale serbe Erasmus +.

Pour encourager les mobilités entrantes, assez faibles en nombre, la Fondation Tempus a encouragé les universités à renforcer leur catalogue de formations en anglais, avec un certain succès : à la rentrée 2020, ce sont plus de 140 cursus qui sont proposés en anglais, et un portail plurilingue "Study in Serbia" a été développé pour encourager les étudiants étrangers à rejoindre la Serbie.

Les succès internationaux des établissements d'enseignement supérieur serbes et notamment le positionnement de l'Université de Belgrade dans le classement de Shanghai sont fortement valorisés pour encourager les étudiants internationaux à se rendre en Serbie.

Les étudiants internationaux accueillis dans le cadre de mobilités ou d'échanges sont orientés vers les services des relations internationales des facultés ou universités selon le cas, avec la possibilité à l'accès à des logements et restaurants universitaires.

La mobilité sortante

La Serbie est confrontée à une fuite des cerveaux depuis une trentaine d'années, ainsi que toute la région des Balkans. La promotion institutionnelle de la mobilité sortante se fait via le programme Erasmus + ou des programmes d'études spécifiques, ou des sites étudiants.

Le gouvernement s'efforce de suivre le parcours des étudiants partis à l'étranger à travers des réseaux alumni et également des programmes de recherche dans le cadre du Fonds pour la science, qui les motiveraient à entreprendre des coopérations avec la Serbie.