

# Ouverture du premier pôle scientifique et technologique d'excellence en Slovaquie

- Partager
- [Partager sur Twitter](#)
- [Partager sur Facebook](#)
- [Partager sur Google Plus](#)
- Imprimer\_



[Slovaquie](#) |

[Politiques de recherche, technologiques et universitaires](#) |

[Science de la matière : matériaux, physique, chimie, optique](#)

| [Horizon 2020 : innovations et progrès techniques](#)

20 janvier 2016

En janvier 2016, l'Université Technique Slovaque a ouvert le Parc Scientifique Universitaire CAMBO, premier pôle scientifique et technologique d'excellence à voir le jour en Slovaquie. Situé à la Faculté des Sciences des Matériaux dans la ville de Trnava, il abrite deux nouveaux pavillons de recherche dotés d'équipements de pointe, le Centre de Recherche sur les Matériaux (SlovakION) et l'Institut de recherche pour l'Automatisation et l'Informatisation des procédés de fabrication et des systèmes.

## Sommaire

- [SlovakION](#)
- [Institut de recherche pour l'Automatisation et l'Informatisation des procédés de fabrication et des systèmes](#)
- [Financement](#)

## • SlovakION

Le nouveau **Centre de Recherche sur les Matériaux**, ou **SlovakION**, met à la disposition des chercheurs de nouveaux moyens technologiques performants pour l'étude des matériaux. Ces outils reposent principalement sur l'**utilisation de flux d'ions et de plasmas**. L'un de ces nouveaux équipements permet aux scientifiques de modifier les matériaux à l'aide de flux d'ions accélérés par une tension de 6 millions de Volts. En utilisant la technique de dépôt de couches minces sous vide par procédés plasma, ils peuvent **modifier la surface des matériaux**. Cette technologie peut être, entre autre, utilisée sur le métal, le plastique, le verre ou encore les matériaux céramiques, qu'il s'agisse de gros grains ou de grains de taille nanométrique. Les couches déposées apportent de nouvelles caractéristiques aux matériaux revêtus : résistance, optique (anti-reflet), glissement, mouillabilité, anticorrosion, etc.



Centre de Recherche sur les Matériaux, SlovakION | Crédits : STU

**Les applications sont nombreuses** et encore peu explorées. En horlogerie, ces techniques permettent d'augmenter la résistance à l'usure et aux rayures des composants. Dans le secteur médical, elles permettent de lubrifier des implants qui glisseront ainsi plus facilement dans les outils d'injection. Dans les activités pharmaceutiques ou agro-alimentaires, la durée de vie des produits alimentaires peut être accrue en améliorant les barrières à l'air ou à l'eau des emballages.

"Les nouveaux matériaux vont changer l'avenir. Le monde scientifique est à la recherche des matériaux de demain, plus résistants, plus durables et aux propriétés exceptionnelles. En Slovaquie, nous bénéficions maintenant d'un environnement de travail qui nous permet de nous élever au niveau mondial. Nous devons saisir cette chance ! Nous travaillons avec des équipes scientifiques internationales et les chercheurs du centre SlovakION ont été formés à l'Institut de recherche de Rossendorf en Allemagne"

, a déclaré Oliver Moravcik, le vice-recteur de l'Université et le chef principal du projet SlovakION.

Début 2015, le projet SlovakION avait reçu le **soutien de l'UE dans le cadre du programme d'excellence « Horizon2020 - Teaming »**. Le programme « Teaming » vise à soutenir les meilleures institutions de recherche européennes et à favoriser leur coopération à l'internationale. Sur les 162 projets reçus des 15 pays de l'UE par la Commission Européenne, SlovakION était en 2015 le 8ème meilleur projet.



Accélérateur ionique, SlovakION | Crédits : STU

### • **Institut de recherche pour l'Automatisation et l'Informatisation des procédés de fabrication et des systèmes**

Le projet du Parc Scientifique CAMBO comprenait également la construction de l'Institut de recherche pour l'Automatisation et l'Informatisation des procédés de fabrication et des systèmes. Ce laboratoire est principalement **équipé de technologies et d'appareils de pointes de l'industrie automobile**. Ces équipements seront utilisés pour la recherche appliquée et en vue de préparer les étudiants à leur futur métier. Le secteur de l'automobile est le principal moteur de l'industrie slovaque. Ce petit pays de 5.4 millions d'habitants accueille les usines de l'allemand Volkswagen, du français PSA Peugeot Citroën et du sud-Coréen Kia Motors. L'Université décide ainsi de miser sur un secteur très attractif et créateur d'emplois.

### • **Financement**

**Plus de 42 millions d'euros** ont été investis pour le développement du parc CAMBO, dont près de 25 millions pour le seul centre SlovakION. Environ 85% du budget était couvert par l'Union Européenne, 10% par l'Etat et 5% par l'Université. Le recteur de l'Université, Robert Redhammer, a tenu à remercier l'Union Européenne pour les fonds accordés. « Ils ont permis de renouveler nos infrastructures et d'y implanter de nouvelles technologies de pointe ». Il a rappelé la nécessité d'assurer une formation universitaire de haute qualité pour les jeunes.

Pour lui, cet investissement ne sera pas vain, « il y aura de nombreux retours sur investissements pour l'Université, comme pour la Slovaquie ».

La Slovaquie n'a pas l'intention de s'arrêter là. **Le Parc Scientifique Universitaire CAMBO de Trnava est le premier d'une série de pôles d'excellence** que le Ministre Slovaque de l'Education prévoit de construire à travers le pays.

### Sources

- Article paru sur le site de l'Université Technique Slovaque, 11/01/2016 (EN), [http://www.stuba.sk/english/news/news/unique-ion-centre-at-the-slovak-university-of-technology.html?page\\_id=9518](http://www.stuba.sk/english/news/news/unique-ion-centre-at-the-slovak-university-of-technology.html?page_id=9518)
- Dossier de présentation du Parc Scientifique CAMBO (EN), <https://ec.europa.eu/jrc/sites/default/files/20140610-bratislava-moravcik.pdf>
- Dossier de présentation des infrastructures et équipements des parcs scientifiques de l'Université Slovaque Technique (EN), [http://slord.sk/buxus/docs//PODUJATIA/NRI/Prezi/UVP\\_STU\\_ATRI\\_BRUSEL\\_Stre my\\_V2.pdf?bcsi\\_scan\\_1fe59ba8c561fa18=1&bcsi\\_scan\\_76859af71b923077=1](http://slord.sk/buxus/docs//PODUJATIA/NRI/Prezi/UVP_STU_ATRI_BRUSEL_Stre my_V2.pdf?bcsi_scan_1fe59ba8c561fa18=1&bcsi_scan_76859af71b923077=1)

### Rédactrice

Marie-Flore Michel, Chargée de mission pour la Coopération Scientifique, Ambassade de France en Slovaquie.

<http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/diplomatie-scientifique/veille-scientifique-et-technologique/slovaquie/article/ouverture-du-premier-pole-scientifique-et-technologique-d-excellence-en>