



Interreg

ALCOTRA

Fonds européen de développement régional
Fondo europeo di sviluppo regionale



SysE2021

**Centro transfrontaliero di
eccellenza per la formazione in
ingegneria dei sistemi.**



La globalizzazione degli studi impone che i corsi universitari, in particolare quelli ad alti contenuti tecnologici, siano internazionali e presentino un ottimo ranking. Questo porta i corsi universitari a cercare sia percorsi internazionali a titolo congiunto o a doppio titolo, sia, a livello nazionale, a consorziarsi per avere indici di qualità migliori. L'obiettivo territoriale di questo progetto è quello di fare un ulteriore passo in avanti: federare le diverse istituzioni che operano nel campo dell'ingegneria dei sistemi complessi sulle regioni del territorio ALCOTRA, in un'unica formazione integrata transfrontaliera. L'ingegneria dei sistemi complessi è peculiare del territorio in quanto affronta temi dell'ingegneria molto vari attraverso l'uso di tecniche tipiche dei controlli, dell'ottimizzazione e dell'ICT. Le applicazioni sono molto varie e spaziano dalla mecatronica, alla guida automatica, alla sicurezza ferroviaria, alla modellazione di flussi turistici, alla modellistica del traffico urbano. La sfida affrontata dal progetto è quindi quella di fornire una formazione competitiva a livello internazionale nel campo dell'ingegneria dei sistemi complessi, a partire da quanto già offerto dal territorio, ma federando ed integrando il percorso formativo. Questo progetto tra UNIGE e USMB è solo l'inizio di un percorso che intende ampliarsi agli altri istituti di formazione superiore del territorio delle regioni ALCOTRA.

**Centre d'excellence transfrontalier
pour une formation en ingénierie
des systèmes.**



La mondialisation des études exige que les formations universitaires, en particulier celles à fort contenu technologique, soient internationales et bénéficient d'un excellent classement. Cela conduit les cursus universitaires à rechercher à la fois des cursus internationaux conjoints ou doubles diplômes, et, au niveau national, à se regrouper afin d'avoir des indices de meilleure qualité. L'enjeu territorial de ce projet est de franchir une nouvelle étape : fédérer les différentes institutions œuvrant dans le domaine de l'ingénierie des systèmes complexes dans les régions du territoire ALCOTRA, au sein d'une même formation transfrontalière intégrée. L'ingénierie des systèmes complexes est particulière car elle traite de problèmes d'ingénierie très variés grâce à l'utilisation de techniques typiques de contrôle, d'optimisation et des TIC. Les applications sont très variées et vont de la mécatronique, à la conduite automatique, à la sécurité ferroviaire, à la modélisation des flux touristiques ou du trafic urbain. L'enjeu du projet est donc d'offrir une formation compétitive à niveau international dans le domaine de l'ingénierie des systèmes complexes, en partant de ce qui est déjà proposé par le territoire, mais en fédérant et en intégrant l'offre formative. Ce projet entre UNIGE et USMB n'est que le début d'un parcours qui entend s'étendre à d'autres établissements d'enseignement supérieur dans les régions ALCOTRA.