

- Faculté des sciences économiques
- [www.unine.ch/seco](http://www.unine.ch/seco)

## Heuristiques et intelligence collective (UNIL) (5EX2025)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
<b>Master en systèmes d'information</b>	<b>Cours: 4 ph</b>	<b>cont. continu</b>	6

ph=période hebdomadaire, pg=période globale, j=jour, dj=demi-jour, h=heure, min=minute

### Période d'enseignement:

- Semestre Printemps

### Contenu:

L'intelligence artificielle: rappels historiques. Le paradigme fonctionnaliste et ses limitations. Les systèmes à base de règles. Les systèmes bio-inspirés: intelligence collective et comportements émergents. Systèmes coopératifs: automates cellulaires, réseaux de neurones artificiels, paradigmes inspirés par les insectes sociaux.  
Systèmes compétitifs: les algorithmes évolutionnaires. Théories des jeux. Les jeux évolutionnaires. Les différentes approches seront illustrées par des exemples tirés du monde socio-économique et technologique.