

Extrait du plan d'études pour les

branches propédeutiques

et les

branches complémentaires

offertes par la Faculté des sciences dans le cadre
du Bachelor of Science
ou d'autres formations universitaires
dans lesquelles ces programmes sont reconnus

**Branches complémentaires en
science du sport et de la
motricité**

Accepté par la Faculté des Sciences le 22 mars 2004
Version révisée du 31 mai 2010



3.10 Sciences du sport et de la motricité (SSM)

Le Département de médecine, en collaboration avec l'Institut du sport, propose le choix de 2 branches complémentaires à 30 ECTS (BCo-Sport30) et à 60 ECTS (BCo-Sport60) en Sciences du sport et de la motricité (ci-après « Sport »).

3.10.1 Concept des études

Ces études traitent de l'impact des activités motrices sur le développement et l'entretien de la vie physique, mentale et sociale de l'individu et font du mouvement l'outil des professionnels de la santé et de la formation des jeunes du sport de loisirs et de performance.

La formation scientifique intègre : l'anatomie descriptive spécifique au sport, la neurophysiologie et le contrôle moteur, la physiologie de l'exercice physique, la psychologie du sport, les théories de l'apprentissage et de l'entraînement.

La formation pratique – méthodologique comprend des disciplines sportives obligatoires ou à choix dans six domaines d'action : les jeux, l'expression corporelle, les activités gymniques et athlétiques, les activités de développement et d'entretien physiques, les sports de combat, les sports d'eau et les sports de neige.

3.10.2 Inscription

L'inscription **sous réserve** se fait au Service d'admission et d'inscription ou au Décanat de la Faculté d'origine dans le respect des délais. L'inscription devient **définitive** après le test des capacités physiques et motrices et avec la confirmation d'un bon état de santé.

3.10.2.1 Test des capacités physiques et motrices

L'étudiant-e qui choisit la branche complémentaire SSM est astreint à un test de ses capacités physiques et motrices (voir <http://www.unifr.ch/sport/fr/formation/>). La réussite de ce test est une condition à l'admission définitive dans ce programme d'études.

3.10.2.2 État de santé

Lors des séances d'information avec le conseiller ou la conseillère d'études, l'étudiant-e sera orienté-e sur les exigences physiques de ces études. Il lui sera demandé d'attester de son état de santé et de fournir un certificat médical.

3.10.3 Unités d'enseignement (UE)

3.10.3.1 Unités d'enseignement de la branche complémentaire BCo-Sport30

[Version 2006, paquet de validation : BC30-SP.0001]

La branche complémentaire BCo-Sport30 s'adresse aux étudiant-es des autres facultés qui souhaitent acquérir une formation élémentaire en sciences du sport et de la motricité. Selon les directives fédérales/intercantonales¹ le volume de ce programme de formation n'est pas suffisant pour être reconnu comme branche d'enseignement au secondaire I ou II.

Le plan d'études se compose d'UE à choix :

- 18 ECTS en formation scientifique

¹ Conception générale concernant la formation des enseignants d'éducation physique et de sport. Office fédéral du sport Macolin et Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP). Février 2003.

- 12 ECTS en formation pratique – méthodologique

Remarque : les séminaires ne peuvent pas être pris séparément des cours correspondants.

3.10.3.2 Unités d'enseignement de la branche complémentaire BCo-Sport60

[Version 2006, paquet de validation : BC60-SP.0002]

La branche complémentaire BCo-Sport60 s'adresse aux étudiant-es des autres facultés qui souhaitent acquérir une formation plus approfondie en sciences du sport et de la motricité ou qui envisagent l'obtention d'un diplôme d'aptitudes à l'enseignement au secondaire II. Selon les directives fédérales/intercantionales¹ le sport peut être reconnu comme seconde branche d'enseignement pour autant que l'étudiant-e complète la BCo-Sport à 60 ECTS par le programme BCo-Sport+30 à 30 ECTS. Ce programme peut être acquis soit dans le cadre d'un master of Arts soit indépendamment d'une voie d'études. Dans ce dernier cas, l'étudiant-e sera inscrit-e en « études optionnelles » après avoir rempli un formulaire ad hoc disponible au Décanat de la Faculté des sciences.

Le plan d'études se compose :

- d'UE obligatoires : 48 ECTS en formation scientifique
- d'UE à choix : 12 ECTS en formation pratique – méthodologique

Formation scientifique

Code	Unités d'enseignement	Semestre	Heures	ECTS
PY.0101	Physiologie et physiopathologie des grandes régulations I	SA	4	6
SP.0610	Physiologie de l'exercice physique	SA	2	3
SP.0613	Workshop en physiologie de l'exercice physique	SA	1	2
SP.0710	Théorie des principes d'entraînement I	SA	2	3
PY.0104	Nutrition et diététique	SP	2	3
SP.0623	Neurophysiologie et contrôle moteur	SP	2	3
SP.0624	Workshop en neurophysiologie et contrôle moteur	SP	1	2
SP.0700	Théorie de l'apprentissage et du contrôle moteur I	SA	2	3
MO.0630	Anatomie descriptive	SA	2	3
SP.0760	Biomécanique du mouvement I	SA	2	3
SP.0765	Workshop en biomécanique du mouvement I	SP	1	2
SP.0770	Anatomie fonctionnelle spécifique au sport	SP	2	3
SP.0772	Workshop en anatomie fonctionnelle spécifique au sport	SP	1	2
SP.0600	Psychologie du sport	SP	2	3
SP.0603	Workshop en psychologie du sport	SP	1	2
SP.0740	Sociologie du sport	SA	2	3
SP.0751	Traumatologie et prévention en sport	SA	2	3

Formation pratique – méthodologique

Remarque : les unités d'enseignement de la formation pratique – méthodologique précédées d'un astérisque (*) sont obligatoires uniquement pour ceux qui se destinent à l'enseignement dans les écoles du degré secondaire I ou II.

Code	Unités d'enseignement	Semestre	Heures	ECTS
Domaine des jeux				
SP.0780	* Approche systémique du jeu	SA	1	1
SP.0800	Badminton	SA	2	2
SP.0801	* Basketball I	SA	2	1
SP.0807	* Basketball II	SP	2	2
SP.0803	Football	SP	2	2
SP.0808	* Futsal	SA	2	2
SP.0809	* Handball	SA	2	2
SP.0816	Patinage et initiation au hockey sur glace	SA	2	2
SP.0817	Hockey sur glace	SA	2	2
SP.0838	Jeux d'autres cultures	SP	2	2
SP.0802	Uni-hockey	SP	2	2
SP.0804	* Volleyball I	SA	2	1
SP.0805	* Volleyball II	SP	2	2
SP.0818	Tennis de table	SP	2	2
Domaine de l'expression corporelle				
SP.0781	* Approche historique et sociologique de la danse	SA/SP	1	1
SP.0810	* Danse contemporaine I	SA/SP	2	2
SP.0819	* Danse populaire I	SA/SP	2	2
SP.0811	Danse contemporaine II	SA	2	2
SP.0824	Danse populaire II	SP	2	2
SP.0823	Expression et communication par le mouvement	SP	2	2
Domaine d'activités gymniques et athlétiques				
SP.0782	* Approche structurale des activités gymnique et athlétique	SP	1	1
SP.0831	* Athlétisme I	SP	2	1
SP.0832	* Athlétisme II	SP	2	2
SP.0839	* Athlétisme III	SP	2	2
SP.0833	Course d'orientation	SP	2	2
SP.0814	Escalade sportive	SP	2	2
SP.0812	* Gymnastique aux agrès I	SA	2	1
SP.0813	* Gymnastique aux agrès II	SP	2	2
SP.0815	* Gymnastique aux agrès III	SA	2	2
Domaine des sports d'eau				
SP.0783	* Approche psychologique des sports d'eau	SA	1	1
SP.0825	* Natation sportive I	SA	2	1
SP.0821	* Natation sportive II	SP	2	2
SP.0822	* Natation sportive III	SA	2	2
Domaine des sports de neige				
SP.0784	* Approche économique et fonctionnelle des sports de neige	SA	1	1
SP.0834	* Ski alpin §	Hors sem. 7 jours		2
SP.0835	Excursions à ski	Hors sem. 7 jours		2
SP.0836	Snowboard	Hors sem. 7 jours		2
SP.0837	* Ski de fond	Hors sem. 7 jours		2

Domaine des sports de combat				
SP.0854	Judo	SA	2	2
Domaine des activités de développement et d'entretien physiques				
SP.0786	* Approche psychologique et fonctionnelle des activités de développement et d'entretien physiques I	SA	1	1
SP.0787	* Approche psychologique et fonctionnelle des activités de développement et d'entretien physiques II	SP	1	1
SP.0850	Fitness	SP	1	1
SP.0851	* Fitness en musique I	SA	2	1
SP.0852	* Fitness en musique II	SP	2	2
SP.0855	Inline-skating	SP	2	2
SP.0843	Jonglage – Equilibre	SP	1	1
SP.0844	Triathlon	SP	2	2
SP.0845	Massage sportif	SP	2	2
SP.0846	Trekking	Hors sem. 7 jours		2
SM.0001	* NWM1 Netzwerkmodul 1 ^{§§}	Hors sem. 5 jours		2

§ Le ski alpin peut être remplacé par le snowboard comme cours obligatoire pour le DAES I ou II.

§§ *Netzwerkmodul 1* est une UE obligatoire pour ceux qui se destinent à l'enseignement de l'éducation physique et sportive dans les écoles du degré secondaire I ou II ; elle est organisée hors semestre par l'Ecole fédérale de Macolin.

Formation didactique : à partir du 3^{ème} semestre de leurs études de bachelor, les étudiant-es qui s'orientent vers l'enseignement sont vivement conseillés de suivre l'UE SP.0900 *Les fonctions de l'intervention pédagogique*, l'UE SP.753 *Prévention et sécurité dans la pratique du sport* ainsi qu'une formation d'une journée à l'intervention d'urgence (cours de SwiSsan). D'entente avec les responsables de la formation pédagogique et professionnelle, ces acquis anticipés (2 ECTS) seront pris en compte dans le programme d'études du DAES II.

3.10.4 Contenu des unités d'enseignement des branches complémentaires

3.10.4.1 Formation scientifique

Les cours :

- Le cours *d'anatomie descriptive* aborde l'étude du squelette et des systèmes locomoteur, circulatoire, respiratoire et digestif.
- La *physiologie de l'exercice physique* étudie le contrôle musculaire du mouvement, le métabolisme et les sources d'énergie, les adaptations neuromusculaires induites par l'entraînement de force, la régulation hormonale de l'exercice, les adaptations métaboliques à l'entraînement, la régulation cardiovasculaire, les adaptations respiratoires à l'exercice musculaire, la thermorégulation et l'exercice musculaire, la programmation de l'entraînement.
- Le cours *de biomécanique du mouvement* comprend les bases fondamentales de la biomécanique comme la cinématique, la mécanique du point et l'étude fonctionnelle (mobilité-stabilité-contraintes) des unités corporelles.
- Le cours *de neurophysiologie et du contrôle moteur* étudie principalement le système nerveux autonome, la sensibilité corporelle, les mouvements automatiques, les réflexes, le sens de l'équilibre, la posture et la locomotion, les mouvements semi-automatiques et volontaires, la perception de l'orientation du corps dans l'espace, l'attention, la mémoire, la motivation.
- La *psychologie du sport* se centre sur les émotions et la régulation du mouvement, la motivation dans la pratique du sport, le rôle de l'instruction et du feedback dans l'apprentissage

moteur, l'entraînement mental, le comportement du leader, les fonctions de perception, de décision, d'action, l'évolution au sein d'un groupe.

- La *nutrition et la diététique* ouvre la connaissance sur les notions de base de la nutrition, la nutrition clinique et la santé publique, la voie de l'alimentation optimale.
- La *sociologie du sport* traite du sport et ses enjeux identitaires, des pratiques sportives en regard avec l'évolution des classes sociales, de l'histoire des jeux en sport, des valeurs et des idéologies dans les JO, de l'idéal sportif au dopage de l'individu, du sport moderne et des pratiques « fun », des pratiques interculturelles, du processus d'identification au champion, du sport en regard avec nos civilisations.
- Le cours de *traumatologie et prévention en sport* étudie d'une part les principales blessures inhérentes à l'activité sportive, leurs causes, les interventions d'urgence et les traitements adéquats ; d'autre part la prévention et la sécurité à mettre en œuvre dans l'enseignement des pratiques sportives des différents domaines d'action.
- La *théorie de l'apprentissage et du contrôle moteur* traite principalement des différentes catégories, courants, stades et stratégies d'apprentissage, des conduites-types des individus face à des situations sportives nouvelles, des facteurs influençant l'apprentissage moteur, des composantes de la tâche motrice, de la notion de feedback, de la fonction du modèle, des processus de traitement de l'information, des types de pratiques favorisant l'apprentissage, du choix des méthodes et des moments d'intervention.
- La *théorie des principes d'entraînement* aborde les déterminants de la performance en vue d'une planification d'entraînement et d'apprentissage.

Les séminaires :

- Les *séminaires* aident à approfondir, travailler et appliquer la théorie. Les étudiants reçoivent de la documentation sur des sujets ou des thèmes spécifiques et ils préparent des présentations. L'objectif est d'approfondir la théorie, mais aussi d'acquérir la méthode pour se familiariser de façon indépendante avec un thème afin d'effectuer des recherches documentaires et apprendre l'enseignement didactique de la technique de présentation.

Les workshops :

- Les *workshops* ont pour objectif de renforcer l'articulation théorie–pratique au travers de collaborations entre scientifiques et praticiens. Sur la base des éclairages théoriques l'étudiant-e se verra confier des tâches d'observation – analyse de situations sportives significantes.

3.10.4.2 Formation pratique – méthodologique

Les **cours** avec travaux pratiques portent sur l'étude et la pratique des activités physique et sportive (APS) appartenant aux différents domaines d'action.

Les objectifs prioritaires d'apprentissage sont :

- le développement de la relation à soi, aux autres et à l'environnement par la pratique des activités physiques et sportives ;
- l'analyse des habiletés motrices par l'utilisation de concepts, de modèles d'analyse ;
- l'acquisition de compétences technique, tactique, sociale et personnelle propre à chaque APS ;
- la connaissance des règlements, des mesures de prévention et de sécurité régissant la pratique des sports étudiés.
- Pour chaque UE, un descriptif détaillé est disponible sur GestEns (www.unifr.ch/science/gestens) avec en particulier un descriptif des objectifs d'apprentissage.

3.10.5 Évaluation des unités d'enseignement

Les conditions d'évaluation des UE sont indiquées dans les annexes, par domaine. Prière de consulter les annexes des sciences du sport et de la motricité et de la médecine.

3.10.6 Paquets de validation

Les UE des deux branches complémentaires, respectivement BCo-Sport30 et BCo-Sport60, font chacune l'objet d'un seul paquet de validation.