

ANNEXE II :

COMPLEMENTARITE DES SPECIALITES : METIERS DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA FORMATION EN SVT & M2 SAVOIRS SCIENTIFIQUES ET COMPETENCES EXPERIMENTALES EN SVT

UNE OFFRE DUALE

L'Université de Lille 1 propose deux spécialités complémentaires

L'université de Lille 1 propose deux spécialité qui mènent aux métiers de la l'enseignement et de la formation en SVT. Ces deux formations répondent à des objectifs différents et sont complémentaires.

La spécialité de Master « Métiers de l'enseignement et de la formation en SVT » :

- prépare au métier d'enseignant en SVT dans le secondaire
- et prépare au concours du CAPES SVT.

N.B. Co-habilitation avec l'Artois, Lille 1 est pilote, demande de régulation des flux.

Le M2 « Savoirs scientifiques et compétences expérimentales en SVT » :

- prépare au concours de l'Agrégation SVT
- permet un complément de formation pour des titulaires de la spécialité précédente, désirant repasser le concours du CAPES SVT ;
- développe les compétences professionnelles pour l'enseignement théorique et pratique (laboratoire et terrain) des SVT à tout niveau ;
- accueille et forme des enseignants en formation continue en vue de la validation d'un niveau M2 et/ou de la préparation aux concours interne du CAPES et de l'Agrégation.

N.B. Pas de co-habilitation : spécialité propre à Lille 1

N.B. Ces spécialités autorisent la préparation d'une réorientation aux étudiants le désirant, en offrant la possibilité de faire un stage et/ou un mémoire libre en S4.

Expertise

Les spécialités présentées ici sont basées sur la longue expérience de Lille 1 :

- M1 SVT qui complétait la formation disciplinaire à l'issue de la Licence

- La préparation au concours du CAPES = année de PLC1¹
- La préparation au concours de l'Agrégation¹
- La préparation aux concours internes du CAPES et de l'Agrégation interne¹
- De la participation à la formation continue organisée par les services du Rectorat

Elles incluent aussi la formation qui était dispensée durant :

- L'année de PLC2

Les équipes pédagogiques de ces différentes formations, ainsi que le responsable de l'UFD de SVT et les enseignants du secondaire en activité y participant participent tous aux futures équipes pédagogiques des deux spécialités présentées ici. De plus, le porteur de la Licence de Sciences Naturelles, qui mène spécifiquement à ces spécialités, participe tant à l'élaboration de ces spécialités qu'à leur pilotage.

Une professionnalisation progressive et en alternance

Les équipes pédagogiques de la Licence de Sciences Naturelles et celle des deux spécialités présentées ici sont similaires, ce qui permet **tant la cohérence que la continuité de la formation depuis la Licence jusqu'au Master**, continuité favorable à un **véritable suivi personnalisé de l'étudiant**.

La professionnalisation commence de fait dès la Licence avec des stages de pré-professionnalisation. La formation professionnelle se poursuit en Master avec des **stages filés, leur suivi et leur exploitation**, via des heures explicitement dédiées à :

- un accompagnement amont et aval des stages (rendu possible par la nature filée du stage) ;
- suivi de leur exploitation en groupe pour que l'expérience du stage ne se réduise pas à une expérience personnelle mais soit confrontée aux autres expériences et aux références.

Ce suivi sera assuré en partie **par des enseignants du secondaire en activité** qui sont les « professionnels » du métier (et qui participent de façon pérenne à l'équipe pédagogique). Ces personnes assurent cette activité depuis des années dans le cadre des années de PLC1 et PLC2.

ARTICULATION INTERNE DE LA SPECIALITE METIERS DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA FORMATION EN SVT

Objectifs

Cette spécialité permet :

- **de préparer au métier d'enseignant en SVT dans le secondaire** en faisant participer des professionnels (des enseignants du secondaire en activité et qui participent à cette formation depuis des années) ;
- **ET de préparer au concours du CAPES SVT.**

¹ Lille 1 est à l'heure actuelle la seule université du PRES à avoir des préparations aux concours SVT, i.e. à préparer aux concours du CAPES et de l'Agrégation tant externes qu'internes.

Le tronc commun en S1-S3

Préparation au métier et au concours sont intimement liées puisque l'admissibilité conditionnera l'accès aux stages du S4. C'est pourquoi les semestres S1 à S3 (tronc commun) mettent l'accent sur la préparation au concours mais sans pour autant négliger la formation didactique nécessaire à la profession (et qui a aussi une très grande importance dans le concours).

Comme les épreuves d'admissibilité ont lieu durant le S3 (courant novembre), le S3 est aménagé : contrôle continu et organisation du semestre en deux temps (i.e. préparation axée sur les épreuves d'admissibilité avant celles-ci puis reste de la formation après).

Durant ce tronc commun, trois objectifs disciplinaires sont poursuivis :

- **Complétion du programme en SVT.** Cette complétion est nécessaire car tout le programme de SVT n'a pas pu être couvert en Licence du fait de son volume très imposant lié à la bi-disciplinarité et à la croissance / complexification permanente du corpus de connaissance.
- **Reprise de l'ensemble du programme de façon transversale,** i.e. en brisant la compartimentation traditionnelle des SVT en autant d'UE. **Cette reprise est fondamentale** car le fait d'avoir vu une seule fois (en Licence ou en S1 de Master) un savoir n'est pas suffisant pour le maîtriser et encore moins pour le mettre en relation avec les autres savoirs des SVT. Or, un enseignant de SVT doit non seulement savoir mais surtout maîtriser un corpus de connaissance avant de pouvoir prétendre l'enseigner.
- **Travail disciplinaire orienté par la nature de épreuves d'admissibilité et d'admission** (dans le cadre de la préparation au concours) **et en relation systématique avec les programmes et les articulations de ces programmes dans le secondaire** (tout le programme de SVT a d'ailleurs été référencé systématiquement associé aux programmes du secondaire, ce travail est accessible sur le site Moodle de Lille 1) afin de préparer au métier (et ce quel que soit le niveau où l'enseignant sera amené à enseigner). Ainsi, la distinction disciplinaire / professionnelle s'en trouve, si ce n'est abolie, très largement effacée : la formation disciplinaire n'est pas conçue en tant que simple formation aux SVT mais formation à la transmission des savoirs des SVT dans le contexte de l'enseignement secondaire (programmes, objectifs, méthodes).

En S4 : la « voie stage » pour les admissibles

Les étudiants admissibles auront accès à un **stage filé, son accompagnement et son exploitation.** Cette formation met l'accent sur la dimension « présentiel » du métier d'enseignant.

En S4 : la « voie mémoire » pour les non-admissibles

Les non-admissibles n'auront pas accès aux stages. **Pour autant leur formation doit rester professionnelle car à l'issue du master ils pourront enseigner.**

C'est pourquoi, au lieu d'un stage, c'est étudiants réaliserons un mémoire disciplinaire, historique, épistémologique ET didactique (et ferons une soutenance orale : le métier nécessite la maîtrise de l'expression). Cette formation met l'accent sur la dimension « hors présentiel » du métier d'enseignant : préparation des cours, articulation sur l'année et entre années, objectifs et modalités des évaluations.

Ces mémoires, validés et éventuellement corrigés, permettront en outre la construction d'une base de référence qui sera mis à disposition sur le site de Lille 1, aussi bien pour les étudiants que pour les jeunes enseignants issus de la formation. Ils constitueront une référence supplémentaire qui pourra être associée, toujours après validation, à la banque académique (dont des participants sont inclus dans notre équipe pédagogique).

Ainsi, les deux populations étudiantes, que nous ne pouvons traiter de la même façon du fait des règles d'attribution des stages auront :

- toutes les deux une formation professionnelle
- les étudiants admissibles auront une formation plus orienté vers la dimension « présentiel » du métier d'enseignant
- les étudiants non-admissibles auront une formation plus orienté vers la dimension « hors-présentiel » du métier d'enseignant

Nous conservons un tronc commun en S4 avec les UE « Expérimentation en SVT » qui forment aux pratiques et à l'exploitation didactique et pédagogique du travail expérimental et de terrain.

Grâce à ce parcours différencié :

TOUS les étudiants sont formés au métier indépendamment des résultats d'admissibilité, ce qui répond clairement à l'objectif de la maîtrise des parcours actuels.

De plus, la préparation du mémoire (avec son accompagnement) est l'occasion de renforcer le disciplinaire qui se serait avéré déficient pour être admissible (ces épreuves sont très disciplinaires). Donc, les étudiants qui désirent repasser le concours peuvent le faire (dans l'autre spécialité proposée à Lille 1) et son préparé dès avant la rentrée, ie durant la fin de l'année

Ainsi :

- les étudiants non-admissibles, outre leur formation professionnelle, auront bénéficié d'un renforcement de la formation disciplinaire qui conditionne grandement l'admissibilité, les mettant aussi à même de repasser le concours, s'il le désire, en étant mieux armés.

Cas d'étudiants non-admissibles désirant se réorienter

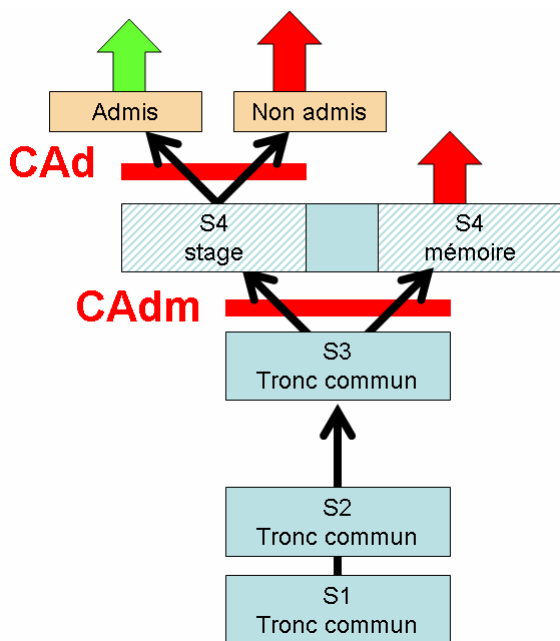
Certains étudiants non-admissibles pourraient désirer se réorienter l'issue du Master mais valider cependant le niveau M2 (ils ont potentiellement validé le S3).

Au cas par cas, en lieu et place du mémoire disciplinaire / didactique, ces étudiants réaliseront **à leur initiative** un stage et/ou un mémoire (pertinent en fonction de la réorientation) pour préparer cette réorientation. Ce stage et / ou mémoire, sera validé par un jury constitué exprès, de personnes compétentes pour le juger.

Ainsi :

- les étudiants non-admissibles, désirant se réorienter, le feront dès le S4, ce qui ne peut qu'accroître leurs chances de réorientation effective.

D'où l'architecture de la spécialité



- Spécialité MEF SVT
 - Concours (**A**dmissibilité et **A**dmission)
 - Partie différenciée
 - Sortie en tant qu'enseignant fonctionnaire
 - Sortie en tant qu'enseignant contractuel
- N.B. Pour alléger la figure, la voie réorientation n'a pas été figurée

Structure du la spécialité Métiers de l'enseignement et de la formation en SVT

Pour tous les étudiants

		Maîtrise disciplinaire		Histoire de la discipline Epistémologie	Didactique disciplinaire	Culture disciplinaire professionnelle et intervention didactique		Suivi didactique et professionnel (éducatif) des stages		Culture générale professionnelle et intervention éducative	HP	ECTS
S1		Maîtrise disciplinaire en Biologie	Maîtrise disciplinaire en Géologie	Histoire de la discipline Epistémologie	Didactique disciplinaire en SVT	Culture disciplinaire professionnelle et intervention didactique en Biologie	Culture disciplinaire professionnelle et intervention didactique en Géologie	Stage massé de découverte du milieu professionnel 1 sem* sauf Lundi + suivi amont / aval				
	HP	122	89	20	24	12	12		10		289	
UC	ECTS	10	10	2		Avec DD Bio	Avec DD Géol					
UE	ECTS	22			6				2			30
S2		Maîtrise disciplinaire en Biologie	Maîtrise disciplinaire en Géologie	Histoire de la discipline Epistémologie		Culture disciplinaire professionnelle et intervention didactique en Biologie	Culture disciplinaire professionnelle et intervention didactique en Géologie	Stage d'observation évoluant vers pratique accompagnée** 1/2 j + suivi amont / aval				
	HP	144	108	20		A Distance	A Distance	10	10		292	
UC	ECTS	10	10	2		2	2					
UE	ECTS	22				4		2	2			30
S3		Exploitation scientifique de documents en Biologie et en Géologie			Cohérence verticale au sein des prog. du primaire, du secondaire et des classes préparatoires	La démarche d'investigation en Biologie et en Géologie	Certif C2i2e + TICE			CGPIE		
	HP	240			48	48	19			8	363	
UC	ECTS											
UE	ECTS	12			3	4	NC			2		21

Domaine : Sciences, Technologies, Santé
Mention : Biologie et Biotechnologies ; Ecologie ; Sc. de la Terre, de l'Univers et de l'Environnement
Spécialité : Métiers de l'enseignement et de la formation en SVT

En S4, parcours pour les admissibles

S4			L'expérimentation en Biologie	L'expérimentation en Géologie	La démarche d'investigation en Biologie	La démarche d'investigation en Géologie	Stage en responsabilité progressive / Mémoire dirigé + Analyse personnelle, en groupe et synthétique		CGPIE		
	HP		48	24	72	36	30	10	44	264	
UC	ECTS		5	5	5	5		5	4		
UE	ECTS		10		10		10	9			39

En S4, parcours pour les étudiants non admissibles

S4		Analyse transversale des connaissances et concepts en Biologie (et en Géologie)	Analyse transversale des connaissances et concepts en Géologie (et en Biologie)	L'expérimentation en Biologie	L'expérimentation en Géologie			Mémoire			
	HP	144	72	48	24			20	20		328
UC	ECTS	7	7	5	5						
UE	ECTS	14		10				10	5		39

(NB les horaires ont été calculés en fonction des créneaux horaires disponibles dans le semestre et dans la semaine, il tient aussi compte des disponibilités et des contraintes des enseignants du secondaire qui participent à la formation)

ARTICULATION DE LA SPECIALITE « METIERS DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA FORMATION EN SVT » AVEC LE M2 « SAVOIRS SCIENTIFIQUES ET COMPETENCES EXPERIMENTALES EN SVT »

Objectifs

Nous proposons à Lille 1 une spécialité de M2 supplémentaire qui permet, entre autres, aux étudiants ayant validé la spécialité « Métiers de l'enseignement et de la formation en SVT » non lauréats du concours du CAPES SVT, de repasser le concours du CAPES.

Cette spécialité a aussi deux autres objectifs propres (indépendante de la complémentarité des deux parcours) :

- **Les étudiants désirant passer le concours de l'Agrégation doivent déjà posséder un titre de Master pour le faire. Auparavant, ils suivaient « la préparation agrégation » qui ne donnait lieu à aucune validation reconnue, ne permettant pas (en cas d'échec au concours) de les distinguer des étudiants n'ayant pas suivi cette formation.**
- **Accueil et formation d'enseignants en formation continue (enseignants certifiés, contractuels ou vacataires), qui, en SVT, ont quasi tous déjà le niveau M1. Leur est proposé : la validation d'un niveau M2 (ce qui rend les contractuels et vacataires compétitif sur le nouveau marché de l'emploi des enseignants) et/ou la préparation au concours interne du CAPES et de l'Agrégation.**

Tous les étudiants issus de la spécialité « Métiers de l'enseignement et de la formation en SVT » et ayant validé la spécialité auront accès à ce M2. Les étudiants n'ayant que partiellement validé la spécialité seront accueillis après étude de leur dossier et entretien.

Tronc commun en S3

Les étudiants auront la même formation en S3 car les exigences professionnelles et liées aux épreuves d'admissibilité des deux concours sont similaires.

Comme les épreuves d'admissibilité du CAPES ont lieu courant novembre, le S3 est aménagé en fonction de cette date et est validé en contrôle continu.

La formation se différencie ensuite en fonction du concours visé (n'est présenté ici que le concours CAPES SVT) :

En S4, la voie « redoublement en vue de repasser le CAPES »

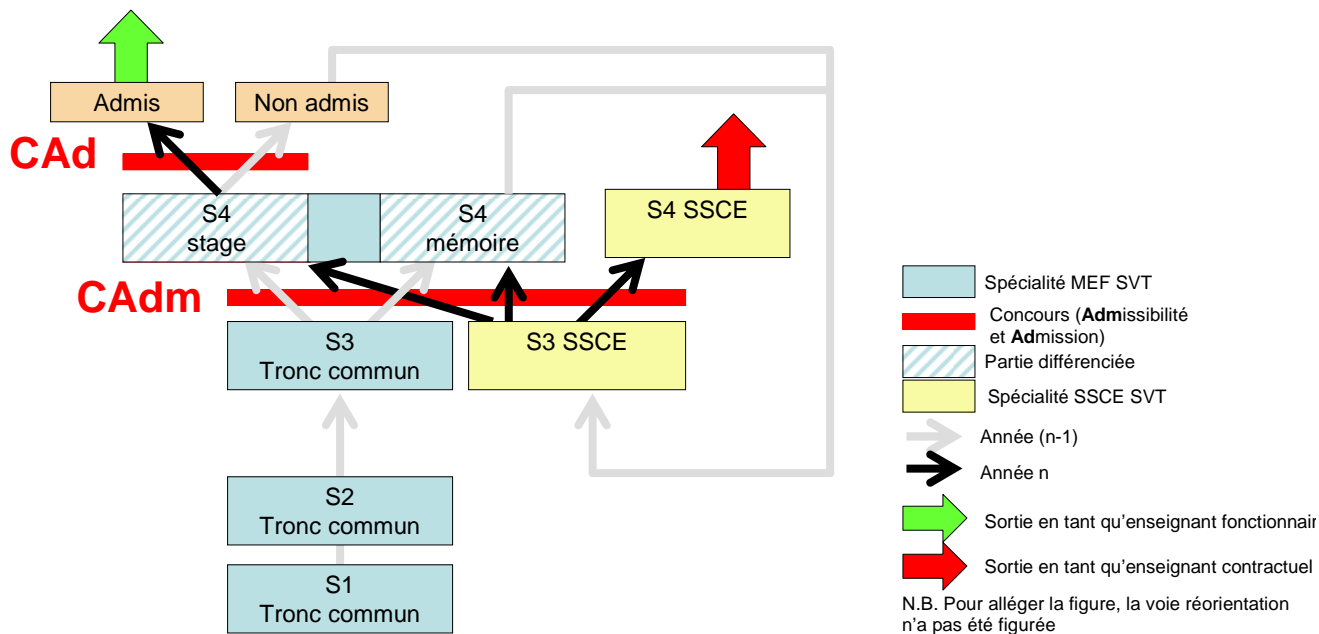
En fonction des résultats à l'admissibilité, les étudiants seront dirigés au choix :

- Pour les étudiants admissibles au CAPES : dans la « voie stage » ou la « voie mémoire » de la spécialité « Métiers de l'enseignement et de la formation en SVT » qu'ils n'auront pas suivi l'année précédente (ayant suivi l'une ou l'autre).
- Pour les étudiants non-admissibles au CAPES : dans la « voie Agreg » qui les confortera leur formation aux pratiques expérimentales et de terrains (préparation, réalisation, exploitation) essentielles en SVT² et leur donnera un recul nécessaire à un bon enseignement de leurs savoirs.

² Rappelons que les SVT sont très difficiles à maîtriser : les SVT sont bi-disciplinaires, expérimentales et de terrain ; le corpus de connaissance ne cesse d'augmenter et de se complexifier, tout en faisant de plus en plus appel aux mathématiques, à la physique et à la chimie.

- Les étudiants désirant se réorienter pourront réaliser un stage et/ou mémoire (comme décrit précédemment) pour préparer leur réorientation.

D'où l'articulation du M2 avec la spécialité « Métiers de l'enseignement et de la formation en SVT »



Domaine : Sciences, Technologies, Santé
Mention : Biologie et Biotechnologies ; Ecologie ; Sc. de la Terre, de l'Univers et de l'Environnement
Spécialité : Métiers de l'enseignement et de la formation en SVT

Structure du M2 Savoirs scientifiques et compétences expérimentales en SVT

Semestre 3

		Maîtrise disciplinaire			Histoire de la discipline Epistémologie	Didactique disciplinaire		Suivi didactique et professionnel (éducatif) des mémoires		HP	ECTS
		Renforcement disciplinaire en Biologie	Renforcement disciplinaire en Géologie	Renforcement disciplinaire Transversal							
S3											
	HP	120	60	60						240	
UC		7	7	7							
UE	ECTS		21								21

Semestres 4 : cf. spécialité précédente (ou parcours Agrégation)