

Licence 3

Sciences, Technologies, Santé

2023-2024

Mathématiques

Sciences de la vie et de la terre – Chimie

Parcours Spécifique aux
**Métiers de l'éducation,
de l'enseignement et
de la formation**



L3 Spé MEEF



CONNAISSANCES
université
angers

DIPLÔME
NATIONAL DE
LICENCE
CONTRÔLÉ
PAR L'ÉTAT

SOMMAIRE

Contacts de la formation	03
Calendrier	04
Présentation de la formation	05
Volumes horaires et évaluations	06
Contenu des enseignements	
Période 15	08
Bloc 1	09
Bloc 2	11
Bloc 3	14
Bloc 4	15

*Sommaire interactif
pour revenir
au sommaire
cliquer sur ►►*



CONTACTS





- Sandrine TRAVIER : **Directrice Adjointe à la Pédagogie**
sandrine.travier@univ-angers.fr
- Christine BATUT-HOURQUEBIE : **Responsable pédagogique et Présidente du Jury**
Tél. : 02 41 73 52 80
christine.batut-hourquebie@univ-angers.fr
- Sylvie ESNAULT : **Gestion de la scolarité et des examens**
Tél. : 02 41 73 52 46
sylvie.esnault@univ-angers.fr

SCOLARITÉ – EXAMENS

Bâtiment A, Rez-de-chaussée
Horaires d'ouverture
8h30 – 12h00
13h30 – 16h30
Du lundi au vendredi
Fermé le mercredi après-midi



CALENDRIER

Rentrée		Lundi 04 septembre 2023
Participation à la remédiation LI SVTC		Du mardi 05 septembre 2023 au vendredi 08 septembre 2023
Début des cours		Lundi 11 septembre 2023
<i>Vacances d'automne</i>		<i>Du samedi 28 octobre 2023 au dimanche 05 novembre 2023</i>
Fin des cours		Mardi 06 décembre 2022
<i>Vacances de fin d'année</i>		<i>Du samedi 23 décembre 2023 au dimanche 07 janvier 2024</i>
<i>Vacances d'hiver</i>		<i>du Samedi 02 mars 2024 au dimanche 10 mars 2024</i>
<i>Vacances de printemps</i>		<i>du samedi 27 avril 2024 au dimanche 05 mai 2024</i>
Jury		Mercredi 10 juillet 2024

PRÉSENTATION DE LA FORMATION

OBJECTIFS ET ORIENTATIONS

Le parcours Spé MEEF vise à donner aux étudiants une bonne connaissance de base dans un large éventail de matières scientifiques (mathématiques, informatique, physique, chimie et biologie), littéraires (français, anglais, histoire, géographie) et de psychologie. Cette polyvalence peut se révéler un atout pour les étudiants qui désirent asseoir leurs connaissances des acquis fondamentaux en sciences.

Ce parcours est surtout destiné aux étudiants désireux d'intégrer le MASTER MEEF Métiers de l'Éducation de l'Enseignement et de la Formation afin de devenir professeur des Écoles. Aussi, il s'accompagne d'un stage en école. Il permet cependant d'autres orientations (préparation d'autres concours de la fonction publique et administratifs, master des Sciences de l'Éducation, etc.)

Une attention particulière y est portée aux expressions écrite et orale, maîtrise du français, prise de parole, travail en groupe et utilisation des TIC (Technologies de l'Information et de la Communication) pour la réalisation d'exposés oraux ou de documents destinés à être diffusés à un large public. Une connaissance complémentaire des métiers de l'Éducation peut être acquise grâce à certaines unités libres, notamment à l'UFR Sciences.

MODALITÉS D'ACCÈS

Ce parcours, spécialement conçu pour préparer le concours d'entrée aux écoles supérieures du professorat et de l'éducation INSPE (ex ESPE), ne nécessite pas l'acquisition d'un nombre minimal d'ECTS dans telle ou telle discipline spécifique

puisqu'elle a vocation à être pluridisciplinaire. Néanmoins, l'étudiant devra prendre garde aux éventuels prérequis nécessaires pour suivre certaines U.E. de L1 et L2 (voir le contenu des enseignements).

La formation est accessible de droit aux étudiants crédités de 120 ECTS et ayant un cursus universitaire issu du portail SVTC ou du portail MPCiE.

Les titulaires d'un autre diplôme de niveau Bac + 2 pourront être admis après examen de leur dossier de validation d'études ou d'acquis professionnels.

– le portail MPCiE (mathématiques, physique, chimie, informatique, économie) correspond en licence aux mentions Mathématiques, Physique-Chimie, Informatique.

– le portail SVTC (Sciences du vivant et de la terre, Chimie) correspond en licence 3 aux mentions Sciences du vivant et Géosciences, et Physique-chimie.

Cependant pour le parcours DSCS, les étudiants du portail SVTC doivent uniquement s'inscrire à la mention SVG de L3 et ceux de MPCiE à la mention Mathématiques.



VOLUMES HORAIRES – ÉVALUATIONS

Période	Intitulés	Volumes horaires				ECTS	Coef	Chance	
		CM	TD	TP	Total			Chance 1 Assidus et DA	Chance 2 Assidus et DA
Apprendre sur le terrain						3	Note plancher 8		
P15	Apprendre sur le terrain	8,0	25,0		33,0		3	Oral 100% - 1h	Oral 100% - 30mn
Enseigner l'EPS						1			
P15	Enseigner l'EPS				12,0		1	-	-
Stage						5	Note plancher 10		
P15	Stage *Stage en situation				60,0*		5	Rapport + soutenance 30mn	Rapport + soutenance 30mn
BLOC 1							Note plancher 8		
Mathématiques						10			
P11	Mathématiques 1 (1/2)	7,0	13,0		20,0		5	CC 40% - 2h	CT 100% - 2h
P12	Mathématiques 1 (2/2)	7,0	13,0		20,0			CC 60% - 2h	
P13	Mathématiques 2 (1/2)	7,0	13,0		20,0		5	CC 40% - 2h	CT 100% - 2h
P14	Mathématiques 2 (2/2)	7,0	13,0		20,0			CC 60% - 2h	
Français						9			
P11	Français 1 (1/2)	5,0	8,3		13,3		4	CC 30% - 1h30	CT 100% - 1h30
P12	Français 1 (2/2)	5,7	10,3		16,0			CC 70% - 1h30	
P13	Français 2 (1/2)	4,0	12,0		16,0		5	CC 70% - 2h	CT 100% - 2h
P14	Français 2 (2/2)		17,3		17,3			Oral 30% - 1h	
BLOC 2							Note plancher 8		
Biologie						5			
P11	Biologie 1 (1/2)	8,0	9,3		17,3		3	CC 50% - 1h	CT 100% - 1h
P12	Biologie 1 (2/2)	8,0	8,0		16,0			CC 50% - 1h	
P13	Biologie 2	8,0	10,6		18,6		2	CC 50% - 1h Oral 50% 30mn	CT 100% - 1h
Physique						5			
P11	Physique 1 (1/3)	5,3	5,3		10,7		3,5	CC 33% - 1h	CT 100% - 1h30
P12	Physique 1 (2/3)	5,3	5,3		10,7			CC 33% - 1h	
P13	Physique 1 (3/3)	5,3	5,3		10,7			CC 33% - 1h	
P14	Physique 2			14,0	14,0		1,5	TP 100%	Oral 100% - 1h
Chimie						5			
P11	Chimie 1 (1/2)	6,0	6,0		12,0		3	Oral 30% - 1h	CT 100% - 1h
P12	Chimie 1 (2/2)	6,0	6,0		12,0			CC 70% - 1h	
P13	Chimie 2 (1/2)	6,0	4,0		10,0			CC 50% - 1h	CT 100% - 1h
P14	Chimie 2 (2/2)	6,0	4,0	2,0	12,0		2	CC 50% - 1h	
Informatique						4			
P12	Informatique 1	3,0	2,3	4,0	9,3		0,5	CC 100% - 1h	CT 100% - 1h
P13	Informatique 2 (1/2)	4,0	6,7		10,7		1,5	CC 50% - 1h	CT 100% - 1h
P14	Informatique 2 (2/2)	4,0		9,3	13,3			CC 50% - 1h	
P15	Informatique 3			5,0	5,0		1,5	CC 100% - 1h	CT 100% - 1h
BLOC 3							Note plancher 8		
Anglais						6			
P11	Anglais 1 (1/2)			12,0	12,0		2	CC 50% - 1h	CT 100% - 1h
P12	Anglais 1 (1/2)			12,0	12,0			CC 50% - 1h	
P13	Anglais 2 (1/2)			12,0	12,0		2	CC 50% - 1h	CT 100% - 1h
P14	Anglais 2 (1/2)			12,0	12,0			CC 50% - 1h	
P15	Anglais 3			5,0	5,0		2	Oral 100% - 1h	CT 100% - 1h
Histoire						2			
P14	Histoire (1/2)	5,3	4,3		9,3			-	-
P14	Histoire (2/2)	4,0	4,0		8,0		2	CC 100% - 1h	CT 100% - 1h
BLOC 4							Note plancher 8		
Psychologie						2			
P12	Psychologie (1/2)	6,7	6,7		13,4			-	-
P12	Psychologie (2/2)	6,6	4,0		10,6		2	CC 100% - 1h	Oral 100% - 30mn
Découverte du milieu éducatif						1			
P12	Découverte du milieu éducatif (1/2)		9,3		9,3			-	-
P12	Découverte du milieu éducatif (2/2)		9,3		9,3		1,5	CC 100% - 1h	Oral 100% - 30mn
Histoire des sciences						2			
P15	Histoire des sciences		8,0	9,3	17,3		2	Oral 100% - 30mn	Oral 100% - 30mn



Conditions de validation de l'année

- > Moyenne générale supérieure ou égale à 10 ET Moyenne de bloc supérieure ou égale à la note plancher pour les blocs ayant une note plancher
- > Acquisition des ECTS par UE (note à l'UE ≥ 10) ou par bloc

CT = Contrôle Terminal

CC = Contrôle Continu

DA = Dispensé d'Assiduité



CONTENU DES ENSEIGNEMENTS

P15

APPRENDRE SUR LE TERRAIN

P15

ENSEIGNER L'EPS

P15

STAGE

Responsable [Christine Batut-Hourquebie](#)

Stage en école élémentaire ou maternelle, publique ou privée, ou en administration publique effectué normalement les vendredis (ou sur des périodes équivalentes) pendant le second semestre S6 jusqu'à un volume équivalent à 9 journées de 6h. L'étudiant ou l'étudiante doit, en fin de Période 15, rendre un rapport écrit et soutenir son travail oralement devant un jury composé notamment d'un rapporteur de son travail écrit, issu de l'équipe pédagogique, et du vice-président ou du président de jury.

Dans le cas des stages en école, il s'agit pour les étudiants de mettre en place un projet pédagogique sur un sujet de leur choix, en accord avec le professeur des écoles qui les accueille dans sa classe et sous sa tutelle pédagogique. Les consignes détaillées sont données aux étudiants au cours du premier semestre S5. Ces stages peuvent être associés à l'ASTEP (Accompagnement en science et technologie à l'école primaire). La recherche d'une structure d'accueil pour le stage doit impérativement être effectuée avant le début de la période 15.

BLOC 1

P11

P12

MATHÉMATIQUES 1

Responsable (Géométrie) Hélène Maynadier (Nombres et calcul)

- PRÉ-REQUIS

Mathématiques du baccalauréat général.

- CONTENUS DE L'UE

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement vise la maîtrise des bases de la géométrie (non analytique) plane classique d'une part, des nombres et des calculs d'autre part. Il vise également à donner des repères historiques illustrant la progressivité des connaissances dans ces domaines. Les objets mathématiques étant essentiellement ceux du collège et du lycée, l'importance est accordée à la capacité à mettre en œuvre des raisonnements logiques.

Compétences

a) Géométrie. Savoir construire une figure géométrique à la règle et au compas par un programme de construction. Savoir décrire une figure avec le vocabulaire géométrique. Connaissance des résultats classiques en géométrie plane (Pythagore, Thalès, transformations élémentaires, angles inscrits, etc), incluant des notions et résultats classiques sur les mesures. Sur cette base, capacité à mettre en œuvre des raisonnements logiques sur des problèmes de nature géométrique.

b) Nombres et Calculs. Les nombres entiers : entiers naturels, entiers relatifs. Propriétés et pratique des quatre opérations. Arithmétique dans les entiers : diviseurs, multiples, nombres premiers. Numération : apprentissage de quelques systèmes d'écriture des nombres entiers ; repères historiques.

P13

P14

MATHÉMATIQUES 2

Responsable Hélène Maynadier (Nombres), (Géométrie)

- PRÉ-REQUIS

Mathématiques du baccalauréat général et périodes 11 et 12.

- CONTENUS DE L'UE

Objectifs pédagogiques

Cette formation complète l'enseignement du semestre S5, en géométrie d'une part, en abordant quelques notions de base en géométrie (non analytique) dans l'espace, et en arithmétique d'autre part, avec l'étude des nombres rationnels. Elle aborde par ailleurs des notions liées à l'organisation et la gestion des données. Comme au semestre précédent, les objets mathématiques sont essentiellement ceux du collège et du lycée et l'importance se rapporte donc principalement à la capacité à mettre en œuvre des raisonnements logiques.

Compétences

a) Géométrie.

Savoir représenter et interpréter une figure géométrique dans l'espace, et la décrire avec le vocabulaire géométrique. Notions et résultats classiques sur les positions relatives de droites et de plans dans l'espace. Notions et exemples de solides de l'espace, et leurs mesures. Sur cette base, capacité à mettre en œuvre des raisonnements logiques.

b) Nombres rationnels - Organisation et gestion des données.

Nombres rationnels, nombres décimaux. Notion de fonctions ; fonctions affines ; équations de droites ; résolution de systèmes d'équations du premier degré. Pourcentages. Notions de dénombrement et de probabilités discrètes. Sur cette base, capacité à mettre en œuvre des raisonnements logiques sur des exemples pratiques.



FRANÇAIS 1

Responsable [Christine Batut-Hourquebie](#)

- CONTENUS DE L'UE

a) Grammaire élémentaire

Le verbe, la conjugaison, la phrase, le mot, nature et fonction, énoncé et énonciation, la ponctuation, principales difficultés de l'orthographe lexicale et grammaticale. Didactique et pédagogie de la grammaire.

b) Culture littéraire

Éléments de narratologie, typologie des textes, introduction à la littérature pour la jeunesse, le récit, le conte, la fable, la poésie, le théâtre, éléments d'histoire littéraire, éléments de stylistique.

FRANÇAIS 2

Responsable [Christine Batut-Hourquebie](#)

- CONTENUS DE L'UE

a) Culture littéraire (suite) : éléments de narratologie, typologie des textes, introduction à la littérature pour la jeunesse (le récit, le conte, la fable, la poésie et le théâtre), éléments d'histoire littéraire, éléments de stylistique, approche des idées et des débats pédagogiques à travers quelques références (par exemple : Montaigne, Rousseau, Condorcet...).

b) Expression et communication : théorie et pratique du résumé et de la synthèse de documents littéraires et didactiques, pratique de l'explication et de l'argumentation, à l'écrit comme à l'oral.

c) Didactique : Réalisation et présentation de séquences didactiques en français

BLOC 2

PI1

PI2

BILOGIE 1

Responsable [José Gentilhomme](#)

- CONTENUS DE L'UE

- La cellule : compartimentation cellulaire, constituants cellulaires, organisation du noyau, métabolisme cellulaire, synthèse protéique.
- Bioénergétique, besoins alimentaires.
- Physiologie animale : système nerveux, le muscle squelettique, la locomotion (début).
- La reproduction : Fécondation, Développement embryonnaire, Maîtrise de la procréation (début).
- L'organisme et ses systèmes de protection : infections microbiennes, Réactions immunitaires, Défaillances des systèmes de protection (début).
- Le monde végétal : Diversité des plantes, Développement, Eléments fondamentaux et botanique.

PI3

BILOGIE 2

Responsable [José Gentilhomme](#)

- CONTENUS DE L'UE

- Physiologie animale : système nerveux, le muscle squelettique, la locomotion (fin).
- L'hérédité et ses supports : Organisation du génome, diversité génétique.
- La reproduction : Fécondation, Développement embryonnaire, Maîtrise de la procréation (fin).
- L'organisme et ses systèmes de protection : infections microbiennes, Réactions immunitaires, Défaillances des systèmes de protection (fin).
- L'homme dans son environnement : Diversité du monde du vivant, Bases du comportement.

PI1

PI2

PHYSIQUE 1

Responsable [Charles Ciret](#)

- PRÉ-REQUIS

Notions et contenus

Programme de physique et de mathématiques de L1 (MPC ou SVTC).

Notions de dérivée, de primitive et d'intégrale, de vecteur, de fonction trigonométrique, de logarithme et d'exponentielle

Compétences

Il est souhaitable que les étudiant(e)s maîtrisent les bases du calcul scalaire et vectoriel, sachent dériver ou intégrer des fonctions, maîtrisent les bases du calcul logarithmique et sachent passer d'un système d'unités à un autre.

- CONTENUS DE L'UE

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement vise à donner des bases solides dans les domaines suivants :

- Notions de mesure, unités, dimensions, incertitude
- Principes de base de la mécanique que sont la force et l'énergie
- Compréhension des phénomènes ondulatoires avec application à l'optique, et à l'acoustique
- Introduction à l'astronomie, l'astrophysique et à la mécanique céleste

Compétences

A la fin de l'enseignement, il est attendu que les étudiants est acquis un bagage scientifique leur permettant de comprendre et de pouvoir expliquer à un public non initié, des principes de base de physique. Il est également attendu que les étudiants puissent mobiliser leurs connaissances afin d'expliquer des effets physiques légèrement différents de ceux vus en cours ou faisant appel à plusieurs notions. Enfin, il est attendu que les étudiants développent une rigueur scientifique.

Numéro de cours sur Moodle : MOOD 1981



P13

P14

PHYSIQUE 2

Responsable [Charles Ciret](#)

- PRÉ-REQUIS

Notions et contenus

Notions vues en Physique 1

Compétences

Compétences acquises en Physique 1

- CONTENUS DE L'UE

Objectifs pédagogiques

Mise en pratique des notions vues au cours du module de Physique 1 au travers de Travaux Pratiques.

Compétences

A la fin de l'enseignement, il est attendu que les étudiants est acquis un bagage scientifique leur permettant de comprendre et de pouvoir expliquer à un public non initié, des principes de base de physique. Il est également attendu que les étudiants puissent mobiliser leurs connaissances afin d'expliquer des effets physiques légèrement différents de ceux vus en cours ou faisant appel à plusieurs notions. Enfin, il est attendu que les étudiants développent une rigueur scientifique.

Numéro de cours sur Moodle : [MOOD 1981](#)

P11

P12

CHIMIE 1

Responsable [AbdelKrim Elghayoury](#)

- CONTENUS DE L'UE

Acquisition de connaissances de base en chimie permettant notamment de situer dans un contexte scientifique des faits de la vie courante ou des problèmes évoqués dans les médias (exemples : les sources d'énergie, les polymères et plastiques d'usage courant).

- a) Bases de la chimie moderne
- b) Atomes et molécules
- c) Produits organiques naturels, sources

d'énergie

d) Chimie des solutions aqueuses

P13

P14

CHIMIE 2

Responsable [Pierre Frère](#),

- CONTENUS DE L'UE

Acquisition de connaissances de base en chimie permettant notamment de situer dans un contexte scientifique des faits de la vie courante ou des problèmes évoqués dans les médias (exemples : les sources d'énergie, les polymères et plastiques d'usage courant).

- a) Bases de la chimie moderne.
- b) Atomes et molécules.
- c) Produits organiques naturels, sources d'énergie.
- d) Chimie des solutions aqueuses.

P12

INFORMATIQUE 1

Responsable [Fabien Garreau](#)

- PRÉ-REQUIS

Notions et contenus

Culture numérique

Compétences

- Savoir utiliser un navigateur Web
- Savoir utiliser l'arborescence des fichiers d'un système d'exploitation

- CONTENUS DE L'UE

Objectifs pédagogiques

initiation au développement web statique pour la mise en place d'un site web ergonomique permettant l'accès à des activités pédagogiques.

- Apprentissage de la structuration d'une page web à l'aide du langage de balisage HTML.
- Apprentissage de la mise en forme d'une page web avec le langage CSS

Compétences

Savoir écrire une page Web statique avec



une mise en forme ergonomique et pédagogiquement acceptable.

P13

P14

INFORMATIQUE 2

Responsable Fabien Garreau

• PRÉ-REQUIS

Notions et contenus

Informatique 1

Programme de mathématiques de LI (MPC ou SVTC)

Compétences

- Savoir utiliser un navigateur Web
- Savoir utiliser l'arborescence des fichiers d'un système d'exploitation
- Savoir structurer une page Web statique

• CONTENUS DE L'UE

Objectifs pédagogiques

Initiation à la programmation Web avec le langage Javascript.

- Découverte des notions d'algorithmie (utilisation de variable, boucles, conditionnelles, ...) et de gestion d'événements pour gérer les interactions avec une page Web en Javascript.
- Initiation aux serious games pour le développement d'applications à but pédagogique

Compétences

Être capable de concevoir une application permettant l'apprentissage ou le perfectionnement d'une notion ou d'une compétence.

P15

INFORMATIQUE 3

Responsable Fabien Garreau

• PRÉ-REQUIS

Notions et contenus

Informatique 1 et 2

Compétences

- Savoir utiliser un navigateur Web
- Savoir utiliser l'arborescence des

fichiers d'un système d'exploitation

- Savoir développer une application Web

• CONTENUS DE L'UE

Objectifs pédagogiques

Projet sur la mise en place d'une plateforme Web à destination de l'apprentissage

Compétences

- Mettre en avant l'apport du numérique pour l'apprentissage d'une notion ou d'une compétence
- Adapter le développement d'une application Web pour l'apprentissage d'une notion au programme de l'enseignement primaire



ANGLAIS 1,2 ET 3

Responsable [Philippe Torres \(Anglais\)](#)

• CONTENUS DE L'UE

- a) Pratique des quatre compétences (compréhension orale et écrite, expression orale et écrite) à travers l'étude de documents authentiques (articles, documentaires, podcasts...), avec pour objectif le niveau B2 du CECRL.
- b) Travail sur la connaissance des pays anglophones, et notamment de leurs systèmes éducatifs.
- c) Travail linguistique : révisions grammaticales et travail sur la phonétique/prononciation.

P14

HISTOIRE

Responsable [Véronique Sarrazin](#)

• CONTENUS DE L'UE

Repères en histoire moderne et contemporaine, de la Renaissance à la fin du XIX^{ème} siècle

Le cours vise à acquérir des repères sur les programmes d'histoire à enseigner en primaire : périodes, thématiques, notions. Le cours magistral est associé à une brochure de documents, sur lesquels les étudiants auront à faire de courtes préparations, à la fois pour préparer et améliorer leur compréhension du cours, et pour s'entraîner au travail documentaire prévu dans l'enseignement de l'histoire en primaire.

BLOC 4

P12

PSYCHOLOGIE

Responsable [Karine Gelot Menard](#)

- CONTENUS DE L'UE

Introduction à la psychologie du développement et des apprentissages

- a) Intérêt porté au développement de l'enfant : perspective historique à travers l'évolution des regards portés sur l'enfance
- b) Différents points de vue théoriques explicatifs du développement en psychologie : éthologique, psychanalytique, cognitivo-constructiviste, behavioriste, psycho-social, maturationniste
- c) Les concepts : changements, continuités au cours de la vie et stades
- d) Les méthodes d'étude du développement
- e) Les théories de l'apprentissage
- f) L'enfant d'âge scolaire : où en est-il dans son développement ? Points de vue classiques et actuels
- g) Approfondissement autour de thèmes plus spécifiques, par exemple:
 - l'apprentissage de la lecture ;
 - la compréhension du langage figuré (métaphores, expressions idiomatiques, ironie,...) ;
 - garçons et filles à l'école : perspective différentielle face à la situation scolaire ;
 - la pratique du psychologue à l'école ;
 - approche des tests psychologiques et d'acquisition scolaire ;
 - problématiques adolescentes, etc.

P12

DÉCOUVERTE DU MILIEU ÉDUCATIF

Responsable [Olivier Villeret](#)

- CONTENUS DE L'UE

Ce module a pour but de familiariser les étudiants avec le monde de l'école maternelle et élémentaire et leur donner les

connaissances nécessaires pour appréhender le monde de l'éducation. Les sujets abordés sont : Représentations sur le monde de l'éducation et courants pédagogiques (TD 1), connaissance de l'environnement culturel, l'école ouverte sur le monde (TD 2), observation de classe et analyse (TD 3), didactique, pédagogie et les outils de l'enseignant (TD 4) Divers aspects de l'école actuelle sous forme d'exposés (TD 5 et 6). Ce module est dispensé par un enseignant chercheur de l'INSPE.

P14

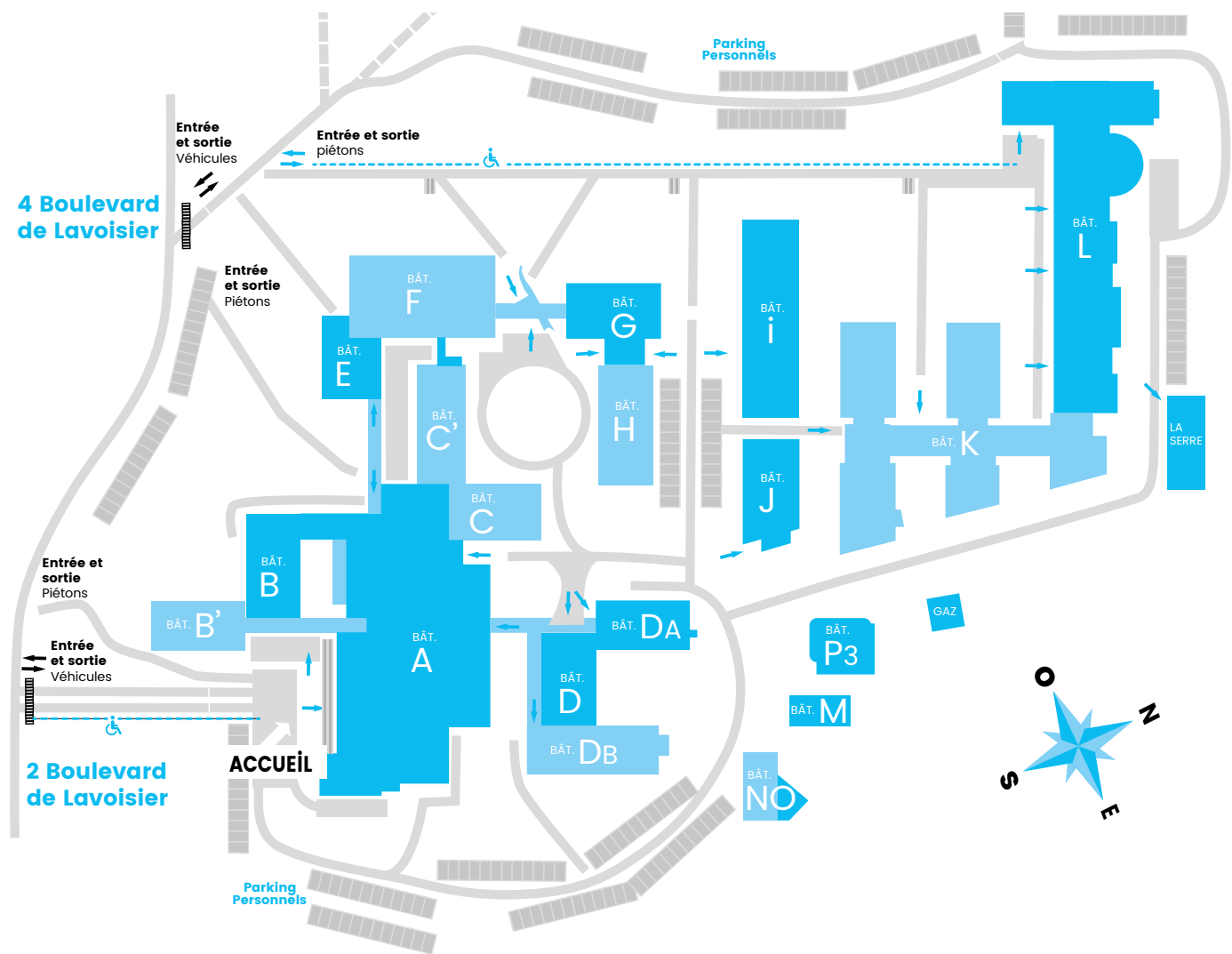
HISTOIRE DES SCIENCES

Responsable [Sandrine Travier](#)

- CONTENUS DE L'UE

Il s'agit d'illustrer quelques moments-clefs de l'histoire des sciences de la nature et de les utiliser comme leviers pour une réflexion plus fondamentale sur la science. Ce module se situe donc entre approfondissement historique et critique des connaissances. Encadrés par un tuteur enseignant, les étudiants par binômes ou trinômes choisissent un sujet parmi les différentes disciplines qu'ils étudient. Le travail réalisé est notamment présenté aux autres étudiants sous forme d'un exposé oral utilisant un diaporama.





- A** Administration | Scolarité | Enseignement (Amphi A à E)
- B** Biologie végétale | Physiologie végétale | Travaux pratiques biologie
- B'** Travaux pratiques biologie
- C** Travaux pratiques chimie
- C'** Département de Géologie | Recherche environnement (LETG -LEESA) | Recherche géologie (LPGN-BIAF)
- D** Travaux pratiques physique
- Da** Enseignement | Travaux pratiques physique
- Db** Département de Physique | Recherche physique (LPHiA)
- E** Travaux pratiques biologie
- F** Département de Biologie | Recherche neurophysiologie (SiFCiR) | Travaux pratiques biologie, géologie
- GH** Département informatique | Recherche informatique (LERiA) | Travaux pratiques géologie
- I** Département Mathématiques | Recherche Mathématiques (LAREMA)
- J** Chimie enseignement | Travaux pratiques
- K** Département de Chimie | Recherche Chimie (MOLTECH Anjou)
- L** Espace multimédia | Enseignement (Amphi L001 à L006) | Salle d'examen rez-de-jardin

Impression Service Reprographie UA

