



INSPE Institut national supérieur
du **professorat** et de l'**éducation**
Université de Strasbourg



Guide Pédagogique 2023-2024

*Ingénierie des Systèmes
Numériques Virtuels pour
l'Apprentissage (SYNVA)
Master Sciences de l'éducation*

Objectifs de la formation

La Mention Master Sciences de l'éducation présente une forte dimension professionnelle, avec un socle pour l'acquisition d'une culture disciplinaire commune en M1, suivi d'une orientation progressive et variée, avec huit parcours bien distincts, chacun correspondant à un type d'ingénierie et à une famille de métiers, dans le champ de l'éducation et de la formation.

Une mutualisation de certaines unités d'enseignement est recherchée, notamment sous l'angle des questions d'ingénierie sur le terrain et des acquisitions au plan méthodologique.

D'autres composantes (maths-informatique ; médecine) ainsi que l'Université de Haute-Alsace et l'Université Catholique de l'Ouest sont associées. Cette ouverture repose sur de solides partenariats et de vraies complémentarités.

Contacts

Directeur de l'INSPÉ

François Gauer

directeur@inspe.unistra.fr

Responsable du service : Anne Urban | anne.urban@unistra.fr

Responsable du bureau master Sciences de l'éducation :

Anthony Rochette | 03.88.43.82.20 | a.rochette@unistra.fr

Contact secrétariat :

M1 (sauf TFE) : Maëlle Juif | 03.88.43.82.97 | mjuif@unistra.fr

M1 TFE : Frédérique Herrenberger | 03.88.43.82.13 | herrenberger@unistra.fr

M2 : Catherine Goett | 03.68.85.06.79 | catherine.goett@unistra.fr

Aurélie Fleche (SFC) | 03 68 85 49 73 | afleche@unistra.fr

Laurence Kostyra | 03 68 85 49 73 | lkostyra@unistra.fr

Responsable de la mention :

Stéphane Guillon, INSPÉ | squillon@unistra.fr

Responsable du parcours Ingénierie de Systèmes Numériques Virtuels pour l'Apprentissage (SYNVA)

Pierre Collet | pierre.collet@unistra.fr

Marc Trestini | marc.trestini@inspe.unistra.fr

Claude-Alexandre Magot | magot@unistra.fr

Offre de formation 2023/2024

M1

UE	ECTS	Intitulé de l'UE	Responsable de l'UE	Composante d'affectation	Matière	Responsable de la matière	Composante d'affectation	Matière Mutualisée		CM	CI	TD	TP	STAGE	AUTRE	
								avec un autre parcours de la composante	avec un parcours hors composante							
11	12	Actualité de la recherche en éducation et formation	L.Durrive	INSPE	Les théories de l'activité humaine dans le champ de l'éducation-formation	E.Triby	INSPE	oui		18						
					Les théories de l'activité humaine dans le champ du travail	L.Durrive et S. Guillon	INSPE	oui		18						
					Théories de l'apprentissage et pratiques pédagogiques/ neurosciences	N. Dolignon-Camus	INSPE	oui		18						
					Théories de l'apprentissage et pratiques pédagogiques/ technologies en éducation	P.Marquet	INSPE	oui		18						
										72						
12	9	Ingénierie des dispositifs et des formations	E.Triby	INSPE	Ingénierie des dispositifs	E. Triby	INSPE	oui		18						
					Compétences et ingénierie	L. Durrive	INSPE	oui		18						
					Ingénierie de la formation	B. Pagnani	INSPE	oui		18						
					Ingénierie pédagogique	N. Mohib	INSPE	oui				15				
					Les fondamentaux de l'ingénierie de la formation à distance	M. Archambault	INSPE	oui + TFE				10				
					Innovation pédagogique	P. Marquet	MOOC	oui					24			
										54	10	39				
13	6	Méthodologies de la recherche et applications	P.Marquet	INSPE	Épistémologie de la recherche	P. Marquet	INSPE	oui		6						
					méthodes et techniques quantitatives	P.Marquet / S. Guillon	INSPE	oui				18				
					méthodes qualitatives	P.Marquet / S. Guillon	INSPE	oui				18				
										6	0	36				
14	3	Enseignement libre			UE libre dans l'offre UNISTRA								24			
												24				
Total S1										30						
										132	10	99				
UE	ECTS	Intitulé de l'UE	Responsable de l'UE	Composante d'affectation	Matière	Responsable de la matière	Composante d'affectation	Matière Mutualisée		CM	CI	TD	TP	STAGE	AUTRE	
								avec un autre parcours de la composante	avec un parcours hors composante							
21	12	Actualité de la recherche en éducation et formation, selon le parcours (l'étudiant choisit 4 matières parmi les 8 proposées)	L.Durrive	INSPE	IFC1 / le développement de la personne et des organisations	L.Durrive	INSPE	oui		12						
					IFC2 / éducation, travail, politiques sociales	S.Guillon	INSPE	oui		12						
					EE1 / la médiation sociale et éducative	E. Regnault	INSPE	oui		12						
					EE2 / la professionnalisation des acteurs	S.Guillon	INSPE	oui		12						
					CF1 / immersion dans des envir. de formation à distance	M.Archambault	INSPE	oui + TFE				16				
					CF2 / Technologies numériques pour l'apprentissage	N. Mohib	INSPE	oui					18			
					SYNVA1 / initiation à la programmation web	E.Christoffel	INSPE	oui		12						
					SYNVA2 / initiation à la 3D en contexte d'apprentissage	M. Trestiti	INSPE	oui		12						
22	6	Analyse des terrains professionnels	P.Marquet	INSPE	La démarche de gestion de projet	P. Marquet	MOOC	oui					24			
					La conduite de projet : science ou société	A. Zeller	extérieur	oui				12				
					Le management de la transformation	H. Myline	extérieur	oui		6						
										6	0	36				

SEM																		
23	3	Ateliers méthodologiques	N.Mohib	INSPE	Séminaire de préparation aux mémoires	N.Mohib	INSPE	oui									24	
					Recherche et veille documentaire	D. Laplanche	INSPE	oui								12		
										0	0						36	
24	3	Préparation professionnelle		INSPE	Conférences métiers	N. Mohib	INSPE	oui									12	
					Carrière et développement professionnel	H. Bour	extérieur	oui								24		
																		36
25	3	Enseignement libre		UNISTRA	Stage volontaire	L.Durrive	INSPE										70	
					Missions professionnelles	S. Kennel	IDIP									40		
					Algorithmes	P. Collet	MATH-INFO									24		
					Autre UE libre	UNISTRA										24		
26	3	Langue	INSPE Langues	UNISTRA	Anglais	A.A. Vera	INSPE										24	
					Allemand		UNISTRA											
					FLE		UNISTRA											
																		24
Total S2	30																	
Total 1ère année	60																	

UE	ECTS	Intitulé de l'UE	Responsable de l'UE	Composante d'affectation	Matière	Responsable de la matière	Composante d'affectation	Matière Mutualisée		CM	CI	TD	TP	STAGE	AUTRE		
								avec un autre parcours de la composante	avec un parcours hors composante								
31	6	UE 31-Activité, Cognition, Virtualité	Claude-Alexandre Magot	INSPE Unistra	Epistémologie des systèmes complexes : regard des sciences de la nature ("sciences dures")	Pierre Collet	UFR Maths-Info				10						
					Epistémologie des systèmes complexes : regard des sciences humaines et sociales	Marc Trestini	Unistra -- INSPE				10						
					Apprentissage et Cognition	Claude-Alexandre Magot	Unistra -- INSPE				10						
					Réalité virtuelle et développement cognitif : approches interdisciplinaires en recherche	Anaick Perrochon	Centre de Simulation Virtuelle en Santé (CSVS) Univ. de Limoges				9						
					Théorie de l'activité-humaine dans un environnement numérique	José Miguel Alvarez	Unistra - INSPE				9						
										0	48	0	0	0	0		
32	6	UE 32-Technologies Numériques et Apprentissage tout au long de la vie	Marc Trestini	INSPE Unistra	Le Numérique en Education et Formation: évolution des concepts, méthodes, outils	Marc Trestini	Unistra - INSPE				11						
					Ingénierie de la formation: principes, enjeux et impact à l'ère du numérique	Marc Trestini	Unistra - INSPE				9						
					Didactique des sciences à l'ère du numérique : adaptation, changement, évolution	Richard Cabassut	Unistra - INSPE				12						
					Intégration des TICE dans les pratiques d'enseignement-apprentissage	Marc Trestini	Unistra - INSPE				12						
										0	44	0	0	0	0		
33	9	UE 33-Développement Informatique, Réseaux et Systèmes Complexes	Pierre Collet	UFR Math-Informatique, Unistra	Design graphique 2D, 3D (logiciels spécifiques)	Benoit Ferry (7 HCl) Grégory Schwartz (8 HCl)	professionnel - entreprise				15						
					Développement web et applications hybrides mobiles	Eric Christoffel (10 Cl) Richard Ngu Leubou (7 Cl)	UFR Physique				17						
					Sécurité des informations, Réseaux, BigData	Jean-Marc Muller	UFR Math-Informatique				10						
					Développement de Système Complexes	Pierre Collet	INRA Paris + UFR Math-Informatique Unistra				10						
					Gestion de la Complexité dans la Créativité, Inventivité	Sébastien Dubois	INSA, Unistra				11						
										0	63	0	0	0	0		
34	9	UE 34-Conception des applications numériques immersives	Richard Ngu Leubou	INSPE Unistra	Conception et développement des applications interactives en mondes virtuels	Richard Ngu Leubou	externes professionnel				15						
					Méthode de conception et test des prototypes numériques	Benoit Crespin	MCF Univ. de Limoges				10						
					Sémiotique des contenus numériques immersifs	Ecaterina Pacurar	Université de Lille				10						
					Ergonomie cognitive des interfaces graphiques	Antonio Capobianco	intervenant professionnel				10						
										0	45	0	0	0	0		
Total S3	30									0	200	0	0	0	0		

SEMESTRE 3

EDUCATION, PARCOURS SYNVA

UE	ECTS	Intitulé de l'UE	Responsable de l'UE	Composante d'affectation	Matière	Responsable de la matière	Composante d'affectation	Matière Mutualisée		CM	CI	TD	TP	STAGE	AUTRE	
								avec un autre parcours de la composante	avec un parcours hors composante							
41	9	UE 41-Réalité virtuelle, Cognition artificielle	Laurence Schmolli	DLADL Unistra	Réalité virtuelle : principes, outils et méthodes de conception	Richard Ngu Leoubou	externe professionnel				14					
					Environnements virtuels 3d pour apprentissages formels et informels : principes et outils de conception	Richard Ngu Leoubou	externe professionnel			14						
					« Serious-games » en formation tout au long de la vie: principes et outils de conception	Laurence Schmolli	DLADL			11						
					Learning Analytics et développement de systèmes à base de connaissances	Cecilia Zanni-Merk	INSA Rouen Normandie			13						
					L'Active Learning / Apprentissage statistique : principes et outils conceptuels	Myriam Maumy-Bertrand	Unistra			11						
										0	63	0	0	0	0	
42	3	UE 42-Méthodologie de recherche	Claude-Alexandre Magot	INSPE Unistra	Approches de recherche qualitative : principes, méthodes et techniques d'analyse	Claude -Alexandre Magot	Unistra INSPE				9	6				
					Approches de recherche quantitative : principes, méthodes et techniques d'analyse	Marc Trestini	Unistra INSPE			9	6					
										0	18	0	0	0	0	
43	3	UE 43-Gestion de projet et communication	François Schmitt	INSPE Unistra	Communication	Francois Schmitt	externe professionnel				10					
					Conception et gestion de projet recherche-développement	Francois Schmitt	INSPE - Professionnel Entreprise			8						
					Cahier des charges en développement de projet	Francois Schmitt	externe professionnel			8						
					Droit du Numérique	Benoît Ferry	externe professionnel			8						
										0	34	0	0	0	0	
44	3	UE 44-Langues	Marie Kuentzler	INSPE Unistra	Anglais	Marie Kuentzler (10 HTD) Thaddée Nthinyuzwa (10 HTD)	CRAL					20				
										0	0	20	0	0	0	
45	6	UE 45-Projets tutorés	Eric Christoffel	INSPE Unistra								10				
										0	0	10	0	0	0	
46	6	UE 46-Stage et Mémoire de recherche-développement	Marc Trestini	INSPE Unistra											150	
										0	0	0	0	150	0	
Total S4	30									0	115	30	0	150	0	
Total 2ème année	60									0	315	30	0	150	0	

Voir l'offre de formation détaillée «ROF» en ligne sur le site internet de l'INSPÉ
<https://inspe.unistra.fr/formation/masters/master-sciences-de-leducation/>

Calendrier universitaire INSPÉ 2023-2024

Calendrier M1 master Sciences de l'éducation

Dates	Sem.	Evaluation continue intégrale
04/09/2023	36	Accueil
11/09/2023	37	Semaine 1
18/09/2023	38	Semaine 2
25/09/2023	39	Semaine 3
02/10/2023	40	Semaine 4
09/10/2023	41	Semaine 5
16/10/2023	42	Semaine 6
23/10/2023	43	Semaine 7
30/10/2023	44	Vacances « Toussaint »
06/11/2023	45	Semaine 8
13/11/2023	46	Semaine 9
20/11/2023	47	Semaine 10
27/11/2023	48	Semaine 11
04/12/2023	49	Semaine 12
11/12/2023	50	Semaine 13
18/12/2023	51	Semaine 14
25/12/2023	52	Vacances « Noël »
01/01/2024	1	Vacances « Noël »
08/01/2024	2	Semaine libérée
15/01/2024	3	Semaine 15
22/01/2024	4	Semaine 16
29/01/2024	5	Intersemestre (Semaine 0)
05/02/2024	6	Semaine 1
12/02/2024	7	Semaine 2
19/02/2024	8	Semaine 3
26/02/2024	9	Semaine 4 Date limite jury S1
04/03/2024	10	Vacances « Hiver »
11/03/2024	11	Semaine 5
18/03/2024	12	Semaine 6
25/03/2024	13	Semaine 7
01/04/2024	14	Semaine 8
08/04/2024	15	Semaine 9
15/04/2024	16	Semaine 10
22/04/2024	17	Semaine 11
29/04/2024	18	Vacances « Printemps »
06/05/2024	19	Semaine 12
13/05/2024	20	Semaine 13
20/05/2024	21	Semaine 14
27/05/2024	22	Semaine 15
03/06/2024	23	Semaine 16
10/06/2024	24	Semaine 17
17/06/2024	25	Semaine 18
24/06/2024	26	Semaine 19
01/07/2024	27	Jury S2
08/07/2024	28	
15/07/2024	29	

Calendrier M2 master Sciences de l'éducation, IFC et SYNVA

Dates	Sem.	Evaluation continue intégrale
04/09/2023	36	Rentrée Regroupement en présentiel
11/09/2023	37	Semaine 1
18/09/2023	38	Semaine 2
25/09/2023	39	Semaine 3
02/10/2023	40	Semaine 4
09/10/2023	41	Semaine 5
16/10/2023	42	Semaine 6
23/10/2023	43	Semaine 7
30/10/2023	44	Vacances « Toussaint »
06/11/2023	45	Semaine 8
13/11/2023	46	Semaine 9
20/11/2023	47	Semaine 10
27/11/2023	48	Semaine 11
04/12/2023	49	Semaine 12
11/12/2023	50	Semaine 13
18/12/2023	51	Semaine 14
25/12/2023	52	Vacances « Noël »
01/01/2024	1	Vacances « Noël »
08/01/2024	2	Semaine 15
15/01/2024	3	Semaine 16
22/01/2024	4	Semaine 17
29/01/2024	5	Semaine 18
05/02/2024	6	Semaine 1
12/02/2024	7	Semaine 2
19/02/2024	8	Semaine 3
26/02/2024	9	Semaine 4 Date limite jury S1
04/03/2024	10	Vacances « Hiver »
11/03/2024	11	Semaine 5
18/03/2024	12	Semaine 6
25/03/2024	13	Semaine 7
01/04/2024	14	Semaine 8
08/04/2024	15	Semaine 9
15/04/2024	16	Semaine 10
22/04/2024	17	Semaine 11
29/04/2024	18	Vacances « Printemps »
06/05/2024	19	Semaine 12
13/05/2024	20	Semaine 13
20/05/2024	21	Semaine 14
27/05/2024	22	Semaine 15
03/06/2024	23	Semaine 16
10/06/2024	24	Semaine 17
17/06/2024	25	Semaine 18
24/06/2024	26	Semaine 19
01/07/2024	27	Jury S2 (FI)
08/07/2024	28	
15/07/2024	29	
23/09/2024	39	Jury S2 (FC et FI App)

Ernest vous accompagne tout au long de votre année universitaire !



Ernest, c'est quoi ?

C'est un environnement numérique et social de travail.

Cet outil est dédié à tous les personnels et étudiants de l'Université de Strasbourg.

Dans l'espace [Ernest](#) de l'INSPÉ, vous trouverez des informations, des actualités, des documents,...

Ernest, pour quoi faire ?

Ernest est votre «porte d'entrée» pour accéder à tout ce dont vous avez besoin : des applications (emploi du temps, moodle, etc.), des actualités, des informations, des documents à télécharger.

Si vous ne trouvez pas ce que vous cherchez vous pouvez utiliser le moteur de recherche.



Et si malgré ça vous ne trouvez pas ce que vous cherchez ?

Nous pouvons vous aider à trouver les informations que vous cherchez ou éventuellement en rajouter.

Vous pouvez nous contacter et faire des suggestions à l'adresse ernest@inspe.unistra.fr

Pour trouver Ernest plus facilement, je flashe le QR code !



L'université s'ouvre au monde, et vous ?

Autriche
Belgique
Bulgarie
Espagne
Finlande
Hongrie
Italie
Norvège
Portugal
Suède
Afrique du Sud
Australie
Brésil
Chili
Chine
Colombie
Corée
Etats-Unis
Inde
Irlande
Israël
Japon

...

L'INSPE vous offre la possibilité d'effectuer une mobilité internationale en Europe et hors d'Europe, dans le cadre de vos études :

- ♦ Semaines internationales (à partir de la L1),
- ♦ Un semestre ou une année entière (à partir de la L2)
- ♦ Stages courts d'une à deux semaines (à partir du M1)

Il existe une variété de destinations et d'aides financières.

Plus d'infos :

<https://inspe.unistra.fr/international/partir-etudier-a-letranger/>

Contact : ri-contact@inspe.unistra.fr

Voir toutes les possibilités de mobilité :

<https://unistra.moveonfr.com/publisher/6/fra#>

Sélectionner **INSPE** dans le menu déroulant.



Vous allez pouvoir rejoindre le réseau Alumni !

Qu'est ce qu'un Alumni ? Pluriel du latin *alumnus* qui veut dire élève, Alumni est le terme adopté pour désigner une communauté d'élèves.

Le réseau **Alumni de l'Université de Strasbourg** réunit les diplômés, personnels et doctorants parmi les facultés, écoles et instituts de l'Université. **Il est ouvert aux étudiants** afin de pouvoir tisser son réseau dès aujourd'hui.

Pourquoi s'inscrire au Réseau Alumni Unistra ?



- se faire **parrainer** par des anciens,
- contacter des **experts** dans tous les domaines grâce à l'annuaire en ligne,
- contacter les **ambassadeurs** nationaux ou internationaux.



- accéder à des **offres d'emploi, d'alternance, de stage**
- être visible des recruteurs grâce à la **candidathèque**,
- participer à des **événements emploi** (ateliers, afterworks, webinars).



- développer dès maintenant son **réseau professionnel**,
- participer à **des événements** et rencontrer d'autres Alumni,
- s'inspirer des **portraits et témoignages des anciens**.



- recevoir la newsletter mensuelle **Alum'news**
- **rester en lien** avec son école, faculté ou institut et votre université grâce à des groupes en ligne,
- consulter les **articles** et **témoignages** en ligne.

Pour vous inscrire, connectez-vous dès à présent sur **alumni.unistra.fr** avec vos identifiants Ernest

Pour plus d'information, LinkedIn @alumniunistra



Parce qu'un travail universitaire de qualité s'appuie sur des sources d'information de qualité, les BU sélectionnent pour vous une documentation fiable et pertinente.

2 bibliothèques vous sont particulièrement dédiées : elles proposent des ressources en *sciences de l'éducation* à proximité de vos lieux de cours.

- **Bibliothèque éducation et enseignement - Strasbourg** | 141 avenue de Colmar, 67000 Strasbourg
03 88 43 82 87 | bu-education-enseignement-strasbourg@unistra.fr
- **Bibliothèque éducation et enseignement - Colmar** | 12 rue Messimy, 68000 Colmar
03 89 21 60 56 | bu-education-enseignement-colmar@unistra.fr

Ressources documentaires

↘ ↘ ↘ Consultez des ressources **en ligne** – articles, ebooks, revues, bases de données – et localisez des ressources **imprimées** sur bu.unistra.fr (connexion avec votre compte Unistra)

Nos services

S'inscrire, consulter, emprunter

L'inscription est automatique. La carte Pass campus vous permet d'emprunter dans toutes les bibliothèques universitaires du réseau (Université de Strasbourg, BNU, Insa...) mais aussi d'imprimer et numériser des documents.

Profitez d'horaires élargies

Les bibliothèques sont ouvertes du lundi au vendredi en continu, 5 BU vous accueillent en soirée et le week-end.
↘ bibliothèque du Cardo, bibliothèque du PEGE, bibliothèque de santé, bibliothèque du Studium, BNU

Travailler en groupe

Les bibliothèques mettent à votre disposition des espaces pour travailler en groupe, équipés, de WiFi et de matériel audiovisuel. Certaines salles peuvent être réservées *via* l'application mobile *Affluences*.

Trouver de l'aide

Même à distance, vous pouvez demander conseil à un bibliothécaire par mail à bu-contact@unistra.fr.
Des ateliers de formation sont également organisés tout au long de l'année.

Visitez les BU et participez aux formations !

Pour vous faire découvrir les bibliothèques et vous aider à utiliser les ressources mises à votre disposition, nous vous proposons des visites et des formations documentaires.





LE PAIEMENT SANS CONTACT POUR MANGER AU RESTO U'

1 Izly, qu'est-ce que c'est ?

C'est la solution de paiement sans contact sur le campus. Avec Izly, réglez vos achats **avec votre smartphone** ou **avec votre carte étudiante**

2 Pourquoi utiliser Izly ?



• **C'est plus pratique :** plus besoin d'espèces et votre statut (*boursier ou non*) est automatiquement appliqué



• **C'est plus rapide :** moins d'attente en caisse



• **C'est plus sécurisé :** vos données bancaires et personnelles sont protégées

3 Que pouvez-vous payer avec Izly ?



- Vos repas dans les restaurants et cafétérias des Crous
- Vos services sur le campus (photocopies, laverie, distribution automatique...)
- Vos commandes en ligne sur les sites des Crous et des universités

4 Comment activer son compte ?

Izly vous envoie un e-mail **automatiquement** sur votre boîte mail lors de votre inscription à **messervices.etudiant.gouv.fr**, sinon sur celle de votre établissement d'enseignement. Vous êtes alors dirigé vers **Izly.fr** pour activer votre compte en ligne.

*Vous n'avez pas reçu de message d'activation ? Vérifiez toutes vos adresses mails (ainsi que les spams) ou rendez-vous sur **help.izly.fr***

5 Comment recharger le compte Izly ?



- À partir de 10 € avec votre carte bancaire sur Izly.fr
- À partir de 5 € avec votre RIB sur Izly.fr

6 Comment payer avec Izly ?

- Avec votre carte étudiante sans contact
- Avec votre smartphone dans l'appli Izly : générez un QR code à présenter en caisse ou à la borne



7 Comment récupérer l'argent de son compte Izly ?

Vous pouvez virer de l'argent de votre compte Izly vers votre compte bancaire :

- depuis l'application Izly *
- depuis votre espace personnel sur **Izly.fr** *

**en saisissant votre code secret Izly (à 6 chiffres)*



L'appli Izly est téléchargeable gratuitement sur l'App Store et Google Play.

Activez et gérez votre compte sur **Izly.fr**



les Crous