

SEMESTRE 5		CM	TD	TP	CI	TE	Total	Coef
MATHÉMATIQUES POUR L'INFORMATIQUE (9 ECTS)							126,25	
Probabilités et processus stochastiques	C. Heinrich	12,25	10,5	1,75			24,5	2
Théorie des graphes	B. Naegel, S. Faisan	12,25	17,5	3,5			33,25	3
Logique et programmation logique	Q. Bramas, B. Marc	14,0	17,5	8,0			39,5	3
Analyse matricielle	C. Doignon				18,5		18,5	2
Matlab	Y. Takakura, C. Heinrich			10,5			10,5	1
INFORMATIQUE (9 ECTS)							142,25	
Algorithmique et programmation C	Q. Bramas, C. Heinkelé	19,25		40,0	19,25		78,5	5
Projet programmation	P. Galmiche, C. Heinkelé			30,0		10,0	40,0	2
Bases de données	S. Faisan, T. Kirscher	5,25		8,0	10,5		23,75	2
SYSTÈME ET RÉSEAUX (6 ECTS)							64,5	
Architecture matérielle	M. Madec, L. Werling			24,0	21,0		45,0	2
Programmation shell	S. Genaud	3,5		16,0			19,5	1
LANGUES (3 ECTS)							44,0	
Anglais	CRL		20,0				20,0	N
Allemand / Espagnol / Japonais / Chinois			24,0				24,0	N
SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES (3 ECTS)							29,75	
Communication interpersonnelle	A. Brouchet, C. Colmerauer	7,0					7,0	-
Développement durable et responsabilité sociétale ...	G. Burgart, V. Maioli	10,5	9,25				19,75	R
Culture de l'ingénieur et enjeux sociétaux	G. Burgart					3,0	3,0	R
SEMESTRE 6		CM	TD	TP	CI	TE	Total	Coef
MATHÉMATIQUES ET SIGNAL (5 ECTS)							70,25	
Traitement du signal	H. Drira	10,5	10,5				21,0	1
Apprentissage automatique	S. Faisan, T. Kirscher				25,5		25,5	1
Optimisation	H. Omran	14,0	1,75	8,0			23,75	1
INFORMATIQUE (9 ECTS)							123,25	
Programmation orientée objet	S. Genaud	22,75	38,5				61,25	3
Théorie des langages	M. Figueiroa, H. Drira	19,25	22,75				42,0	2
Programmation Python	C. Heinkelé				20,0		20,0	1
ARCHITECTURE ET SYSTÈMES (10 ECTS)							137,75	
Systèmes d'exploitation	J. Montavont	17,5	9,75	12,0			39,25	3
Programmation système	Y. Zemali, A. Zaghina	15,75		22,0			37,75	3
Programmation des communications réseaux	P. Merindol, B. Foubert	1,5		10,0			11,5	1
Réseaux TCP-IP	P. Merindol, B. Foubert	19,25	14,0	16,0			49,25	4
LANGUES (3 ECTS)							44,0	
Anglais	CRL		20,0				20,0	N
Allemand / Espagnol / Japonais / Chinois			24,0				24,0	N
SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES (3 ECTS)							38,0	
Projet professionnel	A. Dabrowski, R. Jost	3,5	10,5				14,0	R
Épistémologie et construction des savoirs	C. Collet	21,0					21,0	R
Culture de l'ingénieur et enjeux sociétaux	G. Burgart					3,0	3,0	R

N : niveau. R : résultat (acquis ou non acquis).

Les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances sont disponibles sur formations.unistra.fr.

Les syllabus sont accessibles en cliquant sur le nom de l'élément.

Maquette éditée le 18/06/2026

SEMESTRE 7		CM	TD	TP	CI	TE	Total	Coef
INFORMATIQUE AVANCÉE I (8 ECTS)							110,0	
Programmation parallèle		14,0	8,0	8,0			30,0	1
Compilation	P. Clauss, C. Bastoul	24,0	24,0	12,0			60,0	2
Programmation Python	Y. Zemali, M. Chaari				20,0		20,0	1
SYSTÈMES ET RÉSEAUX (9 ECTS)							129,0	
Sécurité	E. Mutzig	6,0	12,0	12,0			30,0	1
Routage intra-domaine	S. Cateloin	18,0	4,0	8,0			30,0	1
Conception des systèmes d'exploitation	P. David	14,0	12,0	6,0			32,0	1
Systèmes embarqués	F. Mossmann			16,0	21,0		37,0	1
SERVICES ET COMMUNICATIONS (6 ECTS)							67,5	
Nouveaux services et usages de l'internet global	T. Noël	17,5		16,0			33,5	1
Services réseaux	S. Cateloin			12,0	22,0		34,0	1
LANGUES (3 ECTS)							42,0	
Anglais	Ruhlmann M., Piotto R.			20,0			20,0	N
Allemand / Espagnol / Japonais / Chinois				22,0			22,0	N
SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES (1 ECTS)							10,25	
Réseau professionnel	F. Prégaldiny	1,75				5,0	6,75	R
Innovation frugale	J. Gangloff	3,5					3,5	R
Culture de l'ingénieur et enjeux sociétaux	G. Burgart						3,0	R
STAGE (3 ECTS)								N
Stage d'exécution								N
SEMESTRE 8		CM	TD	TP	CI	TE	Total	Coef
INFORMATIQUE AVANCÉE II (7 ECTS)							90,0	
Algorithmes distribués	S. Marc-Zwecker	24,0	24,0	12,0			60,0	2
Architecture des logiciels	L. Décornod	14,0		16,0			30,0	1
PROJET (5 ECTS)							110,5	
Gestion de projet	M. Yguel		10,5				10,5	-
Projet ingénieur 1	F. Prégaldiny, T. Noël					100,0	100,0	1
RÉSEAUX, CLOUD ET SÉCURITÉ (7 ECTS)							90,0	
Routage inter-domaine	P. Mérindol	12,0	4,0	14,0			30,0	1
Réseaux sans fil	J. Montavont	12,0	10,0	8,0			30,0	1
Cloud et virtualisation	S. Genaud	14,0		16,0			30,0	1
NUMÉRIQUE (6 ECTS)							73,75	
Communications numériques	F. Salzenstein	7,0	5,25		12,25		24,5	1
Séminaires industriels	P. David	26,0					26,0	-
Deep learning avancé	A. Deleforge	10,5		8,75	4,0		23,25	1
LANGUES (3 ECTS)							42,0	
Anglais	Ruhlmann M., Piotto R.		20,0				20,0	N
Allemand / Espagnol / Japonais / Chinois			22,0				22,0	N
SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES (2 ECTS)							36,75	
Gestion financière	I. Barth	10,5					10,5	1
Prise de décisions collectives	C. Poloce	5,25					5,25	R
Projet professionnel		3,5	3,5				7,0	R
Culture de l'ingénieur et enjeux sociétaux	G. Burgart						2,0	R
Régulation de l'intelligence artificielle dans l'Union ...	A. Kiseleva	8,0	6,0				14,0	R

N : niveau. R : résultat (acquis ou non acquis).

Les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances sont disponibles sur formations.unistra.fr.

Les syllabus sont accessibles en cliquant sur le nom de l'élément.

Maquette éditée le 18/06/2026

SEMESTRE 7		CM	TD	TP	CI	TE	Total	Coef
INFORMATIQUE AVANCÉE I (8 ECTS)							106,0	
Programmation parallèle		14,0		12,0			26,0	1
Compilation	P. Clauss, C. Bastoul	24,0	24,0	12,0			60,0	2
Programmation Python	Y. Zemali, M. Chaari				20,0		20,0	1
SCIENCE DES DONNÉES ET CONNAISSANCES (9 ECTS)							120,0	
Sciences des données et apprentissage				24,0	36,0		60,0	2
Fondements statistiques pour la science des données	E. Birmele			10,0	20,0		30,0	1
Modélisation de connaissances	F. Le Ber, X. Dolques			10,0	20,0		30,0	1
IMAGES-VISION ET DÉCISION (6 ECTS)							68,25	
Vision artificielle	A. Habet	7,0			19,25		26,25	1
Traitement numérique des images	C. Doignon				21,0		21,0	1
Théorie des jeux	Q. Bramas				21,0		21,0	1
LANGUES (3 ECTS)							42,0	
Anglais	Ruhlmann M., Piotto R.				20,0		20,0	N
Allemand / Espagnol / Japonais / Chinois					22,0		22,0	N
SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES (1 ECTS)							10,25	
Réseau professionnel	F. Prégaldiny	1,75				5,0	6,75	R
Innovation frugale	J. Gangloff	3,5					3,5	R
Culture de l'ingénieur et enjeux sociétaux	G. Burgart						3,0	R
STAGE (3 ECTS)								N
Stage d'exécution								N
SEMESTRE 8		CM	TD	TP	CI	TE	Total	Coef
INFORMATIQUE AVANCÉE II (7 ECTS)							90,0	
Algorithmes distribués	S. Marc-Zwecker	24,0	24,0	12,0			60,0	2
Architecture des logiciels	L. Décornod	14,0		16,0			30,0	1
PROJET (5 ECTS)							110,5	
Gestion de projet	M. Yguel		10,5				10,5	-
Projet ingénieur 1	A. Habet					100,0	100,0	1
APPRENTISSAGE PROFOND (7 ECTS)							81,0	
Apprentissage profond	T. Lampert, H. Drira	18,0		22,0	20,0		60,0	3
Apprentissage profond : aspects logiciels	S. Faisan				21,0		21,0	1
DONNÉES COMPLEXES ET CYBERSÉCURITÉ (6 ECTS)							79,25	
Données complexes	B. Lafabrègue			27,0	26,0		53,0	3
Cybersécurité	J.M. Muller				26,25		26,25	1
LANGUES (3 ECTS)							42,0	
Anglais	Ruhlmann M., Piotto R.		20,0				20,0	N
Allemand / Espagnol / Japonais / Chinois			22,0				22,0	N
SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES (2 ECTS)							36,75	
Gestion financière	I. Barth	10,5					10,5	1
Prise de décisions collectives	C. Poloce	5,25					5,25	R
Projet professionnel		3,5	3,5				7,0	R
Culture de l'ingénieur et enjeux sociétaux	G. Burgart						2,0	R
Régulation de l'intelligence artificielle dans l'Union ...	A. Kiseleva	8,0	6,0				14,0	R

N : niveau. R : résultat (acquis ou non acquis).

Les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances sont disponibles sur formations.unistra.fr.

Les syllabus sont accessibles en cliquant sur le nom de l'élément.

DIPLÔME D'INGÉNIEUR INFORMATIQUE ET RÉSEAUX 3^e ANNÉE
Année universitaire 2026-2027
Option Réseaux et Internet des objets
Promotion 2027

SEMESTRE 9		CM	TD	TP	CI	TE	Total	Coef
PROJET (5 ECTS)							100,0	
Projet ingénieur 2	T. Noël, F. Prégaldiny					100,0	100,0	1
RÉSEAUX NOUVELLE GÉNÉRATION (6 ECTS)							109,0	
Internet des objets	T. Noël, J. Montavont	16,0		12,0			28,0	1
Réseaux programmables	P. Mérindol	14,0		16,0			30,0	1
Réseaux radio	Q. Bramas	27,0	6,0	18,0			51,0	2
NUMÉRIQUE (6 ECTS)							105,0	
Sécurité avancée	J. Benoît				30,0		30,0	1
Cybersécurité dans la pratique	T. Madani, T. Notot	7,0		10,0			17,0	1
MLOps	A. Schutzger				28,0		28,0	1
Traitement et données large échelle		6,0	12,0	6,0	6,0		30,0	1
LANGUES (3 ECTS)							40,0	
Anglais	Ruhlmann M., Piotto R.		20,0				20,0	N
Allemand / Espagnol / Japonais / Chinois			20,0				20,0	N
SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES (4 ECTS)							68,0	
Intelligence économique	O. Olivier-Garnier, A. Matoua	12,0					12,0	1
Qualité	E. Nguyen-Van-Sang	12,0					12,0	1
Entrepreneuriat	M. Cuny	28,0					28,0	R
Propriété intellectuelle et brevets	P. Borne	16,0					16,0	1
STAGE (6 ECTS)								
Stage d'application								N
SEMESTRE 10		CM	TD	TP	CI	TE	Total	Coef
PROJET DE FIN D'ÉTUDES (30 ECTS)								
Présentation du mémoire								6
Rédaction du mémoire								6
Travail de stage								18

N : niveau. R : résultat (acquis ou non acquis).

Les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances sont disponibles sur formations.unistra.fr.

Les syllabus sont accessibles en cliquant sur le nom de l'élément.

Maquette éditée le 18/06/2026

DIPLÔME D'INGÉNIEUR INFORMATIQUE ET RÉSEAUX 3^e ANNÉE
Année universitaire 2026-2027
Option Science des données et intelligence artificielle
Promotion 2027

SEMESTRE 9		CM	TD	TP	CI	TE	Total	Coef
PROJET (5 ECTS)							100,0	
Projet ingénieur 2	T. Noël, F. Prégaldiny					100,0	100,0	1
ENTREPOSAGE ET TRAITEMENT DES DONNÉES (5 ECTS)							114,5	
Entreposage et protection des données massives et ...				18,0	42,0		60,0	2
Analyse géométrique des formes et trajectoires	H. Drira	12,25		12,25			24,5	1
Traitement et données large échelle		6,0	12,0	6,0	6,0		30,0	1
APPRENTISSAGE PROFOND AVANCÉ (4 ECTS)							83,0	
Apprentissage par renforcement et simulation	M. Yguel				21,0		21,0	1
Modèles génératifs	T. Lampert				16,0		16,0	1
Ingénierie des LLMs	P. Helluy, H. Drira	6,0		12,0			18,0	1
Edge AI				12,0	16,0		28,0	1
INTELLIGENCE ARTIFICIELLE APPLIQUÉE (3 ECTS)							74,0	
Ateliers d'apprentissage automatique	T. Lampert			20,0			20,0	1
MLOps	A. Schutzger				28,0		28,0	1
IA éthique	K. Jung				26,0		26,0	1
LANGUES (3 ECTS)							40,0	
Anglais	Ruhlmann M., Piotto R.		20,0				20,0	N
Allemand / Espagnol / Japonais / Chinois			20,0				20,0	N
SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES (4 ECTS)							68,0	
Intelligence économique	O. Olivier-Garnier, A. Matoua	12,0					12,0	1
Qualité	E. Nguyen-Van-Sang	12,0					12,0	1
Entrepreneuriat	M. Cuny	28,0					28,0	R
Propriété intellectuelle et brevets	P. Borne	16,0					16,0	1
STAGE (6 ECTS)								
Stage d'application								N
SEMESTRE 10		CM	TD	TP	CI	TE	Total	Coef
PROJET DE FIN D'ÉTUDES (30 ECTS)								
Présentation du mémoire								6
Rédaction du mémoire								6
Travail de stage								18

N : niveau. R : résultat (acquis ou non acquis).

Les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances sont disponibles sur formations.unistra.fr.

Les syllabus sont accessibles en cliquant sur le nom de l'élément.

Maquette éditée le 18/06/2026